

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2025-1-918-938

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИЕЙ КАЧЕСТВОМ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ИНФОРМИРОВАННОСТИ И ПРИВЕРЖЕННОСТИ В ПРОВЕДЕНИИ ИМ ЦИФРОВОГО СКРИНИНГА В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Я.А. Мартусевич

ФГБУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Томск

Удовлетворённость населения качеством медицинской помощи является одним из ключевых показателей эффективности работы медицинских организаций. Оценка удовлетворённости пациентов качеством работы клиник проводится многими способами, в том числе с помощью анкетирования, которое является важным инструментом для обратной связи с пациентами, учета их потребностей и пожеланий, принятия управленческих решений и оценки результатов действий по повышению качества работы. Важным аспектом качества медицинской помощи является информированность населения о проведении скрининговых программ, которые нацелены на обнаружение заболеваний на ранних стадиях и получении рекомендаций по укреплению и сохранению здоровья. Эти программы основываются на одном из основополагающих принципов профилактики - раннем выявлении заболеваний среди населения с высоким риском их развития. Информированность о проведении скрининговых программ на диабетическую ретинопатию у пациентов с сахарным диабетом является очень важной. Большинство больных диабетом не ассоциируют свое заболевание с риском развития слепоты, не понимая значимости обследования глаз. Однако, диабетическая ретинопатия - одна из ведущих причин слепоты и слабовидения в мире среди лиц трудоспособного возраста. **Цель исследования:** изучить удовлетворенность пациентов качеством оказания медицинской помощи в Томской области, информированности и приверженности в проведении им цифрового скрининга диабетической ретинопатии.

Материалы и методы: проведено анкетирование 557 пациентов с сахарным диабетом и диабетической ретинопатией в течение 2023 г., а также в 1 и 2 кв. 2024 гг. в Томской области. Анкета состояла из 39 обязательных вопросов. Результаты анкетирования анализировали при помощи методов описательной статистики. Обработку данных осуществляли с использованием электронных таблиц «MSOffice Excel 2010».

Результаты. Анализ результатов анкетирования показал, что 71,50% респондентов удовлетворены пребыванием в медицинских учреждениях Томской области, обследованием и лечением заболевания глаз. Пациенты в 74,07% имеют удовлетворительные знания о диабетической ретинопатии, однако, учитывая, что из них - 44,44% имеют частичные знания, данный вопрос требует дальнейшего совершенствования. Выявлено, что 7,72% респондентов не обращались в амбулаторно-поликлиническое звено к врачу-офтальмологу. В целом, качество оказания медицинской помощи при диабетической ретинопатии в Томской области в 100% высоко оценено респондентами. Однако учитывая рост заболеваемости ретинопатией необходимо внедрять цифровые решения в области её ранней диагностики. Все опрошенные респонденты в 100% положительно отнеслись к внедрению в регионе бесплатного и доступного цифрового скрининга.

Ключевые слова. Сахарный диабет, диабетическая ретинопатия, анкетирование пациентов, цифровой скрининг, удовлетворенность, информированность, приверженность

RESULTS OF THE STUDY ON PATIENT SATISFACTION WITH DIABETIC RETINOPATHY REGARDING THE QUALITY OF MEDICAL CARE, AWARENESS, AND COMMITMENT TO DIGITAL SCREENING IN THE TOMSK REGION

I.A. Martusevich

Siberian State Medical University, Tomsk

The satisfaction of the population with the quality of medical care is one of the key indicators of the effectiveness of healthcare organizations. The assessment of patient satisfaction with the quality of clinic services is conducted in various ways, including through surveys, which serve as an important tool for feedback from patients, understanding their needs and wishes, making management decisions, and evaluating the outcomes of quality improvement efforts. Additionally, an essential aspect of healthcare quality is public awareness of screening programs aimed at detecting diseases at early stages and providing recommendations for health promotion and maintenance. These programs are based on one of the fundamental principles of prevention—early detection of diseases among high-risk populations. Awareness of screening programs for diabetic retinopathy among patients with diabetes is very important. Most diabetic patients do not associate their condition with the risk of blindness and do not understand the significance of eye examinations. However, diabetic retinopathy is one of the leading causes of blindness and visual impairment worldwide among working-age individuals.

Purpose study: to examine patient satisfaction with the quality of medical care in the Tomsk region, as well as their awareness and adherence to digital screening for diabetic retinopathy.

Materials and methods: a survey of 557 patients with diabetes and diabetic retinopathy was conducted throughout 2023, as well as in the first and second quarters of 2024 in the Tomsk region. The questionnaire consisted of 39 mandatory questions. The survey results were analyzed using descriptive statistical methods. Data processing was carried out using "MS Office Excel 2010" spreadsheets.

Results: The analysis of the survey results showed that 71.50% of respondents are satisfied with their stay in healthcare facilities in the Tomsk region and with the examination and treatment of eye diseases. Patients in 74.07% have satisfactory knowledge about retinopathy; however, considering that among them, 44.44% have partial knowledge, this issue requires further improvement. It was found that 7.72% of respondents do not visit outpatient clinics to see an ophthalmologist. Overall, the quality of medical care in the Tomsk region was rated highly by 100% of respondents. However, given the increasing incidence of retinopathy, it is necessary to implement digital solutions for its early diagnosis. All surveyed respondents had a positive attitude towards the introduction of free digital screening in the region.

Keyword. Diabetes mellitus, diabetic retinopathy, patient survey

Введение. Качество медицинской помощи (МП) – это совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания МП, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степень достижения запланированного результата.

Доступность и качество МП обеспечиваются медицинской организацией по принципу приближенности к месту жительства, месту работы или обучения, наличием необходимого количества медицинских работников и уровнем их квалификации, оснащением оборудованием и другими параметрами [1].

При оценке качества МП анализируются показатели, отражающие ее эффективность, то есть медицинскую результативность и удовлетворенность потребителя. Удовлетворение потребностей пациента является важной составляющей функционирования системы здравоохранения, поэтому необходимо изучение удовлетворенности пациентов доступностью и качеством МП на постоянной основе. Оценка удовлетворенности пациентов качеством работы клиник проводится многими способами, в том числе с помощью анкетирования, которое является важным инструментом для обратной связи с пациентами, учета их потребностей и пожеланий, принятия управленческих решений и оценки результатов действий по повышению качества работы [2, 3].

Важным аспектом качества оказания МП является информированность населения о проведении скрининговых программ, которые нацелены на обнаружение заболеваний на ранних стадиях и получение рекомендаций по укреплению и сохранению здоровья. Эти программы основываются на одном из основополагающих принципов профилактики - раннем выявлении заболеваний среди населения с высоким риском их развития. Наличие достоверной информации о течении заболевания позволяет людям принимать верные решения. Источником информации в данном случае являются медицинские работники. По результатам проведенного анкетирования низкая эффективность скрининг-программ обусловлена слабой информированностью населения о необходимости прохождения данных программ [4].

Информированность о проведении скрининговых программ на диабетическую ретинопатию у пациентов с сахарным диабетом (СД) является очень важной. Большинство больных диабетом не ассоциируют свое заболевание с риском развития слепоты, не понимая значимости обследования глаз. Однако, диабетическая ретинопатия (ДР) - одна из ведущих причин слепоты и слабовидения в мире среди лиц трудоспособного возраста [5].

По данным литературы только 33-68% взрослых с установленным диагнозом «сахарный диабет» ежегодно проходят обследование сетчатки. При отсутствии своевременного и адекватного лечения, ДР прогрессирует до терминальной стадии с неизбежной потерей зрения. Раннее выявление ДР при помощи существующих программ

цифрового скрининга может помочь изменить исходы ретинопатии, что, в конечном итоге, приведет к решению проблемы слепоты и инвалидности вследствие данной патологии [6, 7].

Ожидается, что к 2040 году около 600 миллионов человек будут страдать СД (рост + 29,6%), что неизбежно скажется на увеличении распространенности ДР как осложнения СД. По оценкам исследователей, среди пациентов с СД во всём мире 34,6% страдают от ДР, которая протекает бессимптомно вплоть до поздней стадии. Поэтому большое количество пациентов с СД не проходят регулярный скрининг глазного дна до тех пор, пока не ухудшится острота зрения, что свидетельствует о выраженных изменениях сетчатки [8].

Что касается социально-экономического бремени ДР в РФ, результаты исследования показывают, что доля нагрузки на систему здравоохранения, которую составляют пациенты с ДР и которые не нуждаются в специфической терапии, однако проходят регулярное диспансерное наблюдение, составляет всего 4,39%. Основу затрат на пациентов с ДР составляют прямые медицинские затраты (62,44% или 291,4 млрд. руб.) в расчете на целевую популяцию, однако при прогрессировании заболевания увеличивается доля непрямых затрат. Соответственно при изменении пропорций пациентов в пользу пациентов, не нуждающихся в специфической терапии, произойдет уменьшение затрат за счет снижения прямых медицинских затрат [9, 10].

Учитывая, что ДР является ведущей причиной предотвратимых нарушений зрения и слепоты, скрининг на ДР является одной из эффективных мер, рекомендованных ВОЗ для профилактики неинфекционных заболеваний и борьбы с ними, а также для предотвращения нарушений зрения и слепоты. Скрининг на ДР может способствовать раннему выявлению изменений в сетчатке и назначению терапии до того, как произойдет нарушение зрения или наступит слепота. Профилактика и замедление развития ДР зависит от эффективного управления СД, надлежащего информирования пациентов о проведении скрининга ДР и раннего начала лечения [11].

Так, национальная программа скрининга ДР в Англии, проведенная в период 2003–2016 гг. позволила достичь ежегодного охвата 82,8% пациентов с СД (2,59 млн человек), а ДР перестала быть основной причиной подтверждаемой слепоты в трудоспособной возрастной группе [12]. Этот факт подтверждает важность своевременного выявления и лечения этого заболевания и требует предоставления качественных медицинских услуг по скринингу. Оценка цифровых изображений глазного дна, полученных в ходе проведения скрининга, создаёт нагрузку на специалистов. Решением данного вопроса является автоматизированный

анализ изображений сетчатки, основанный на алгоритмах искусственного интеллекта, которые позволяют выявлять повреждения глазного дна при СД [13].

Необходимо отметить, что в системе управления качеством в медицинской организации необходимо учитывать и сервисную составляющую процесса, которую пациент способен оценить самостоятельно и которая оказывает большое влияние на удовлетворенность пациентом оказанной медицинской помощью. Удобство, доступность, быстрота, комфортность, «персональность» отношения и другие субъективные показатели в итоге определяют выбор пациента. Обе составляющие качества (уровень МП как объективный показатель и уровень качества ее оказания, воспринимаемый пациентом, как субъективный) связаны и одинаково важны для пациента. Эффективный инструмент для изучения удовлетворенности потребителей медицинских услуг - формализованные опросы. Источником информации при проведении опроса является респондент, т.е. человек, чье мнение выясняется в ходе проведения опроса. Одним из основных разновидностей опроса является анкетный опрос, который предполагает жестко фиксированный порядок, содержание и форму вопросов, четкое указание способов ответа [14].

Анкетирование позволяет в короткие сроки опрашивать большие совокупности людей. Полученные в результате опроса данные создают усредненную картину реальности, позволяющую судить о явлении в целом или его структурных элементах, составлять практические рекомендации для решения проблемных ситуаций. Данные выводятся в закономерности, выстраиваются научные теории, позволяющие предсказать будущие явления и разрабатывать практические рекомендации [15].

С целью изучения удовлетворенности пациентов качеством оказания медицинской помощи, информированности и приверженности в проведении им раннего скрининга, для принятия последующих управленческих решений в системе организации медицинской помощи по профилю «офтальмология», нами было проведено анонимное анкетирование пациентов с СД и ДР в Томской области.

Материалы и методы: в качестве материалов использованы результаты анонимного анализа анкет пациентов с СД и ДР. Анкетирование проводили на базе офтальмологической ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, поликлинических отделений г. Томска и Томской области. Респондентам предлагали оценить удовлетворенность качеством оказания МП как на уровне поликлиники, так и на уровне стационара, изучали информированность и приверженность пациентов в проведении им цифрового скрининга ДР. Анкета состояла из 39

обязательных вопросов, разделенных на три основных блока, согласно поставленным задачам. Всего принято участие в анкетировании 557 пациентов с СД и ДР. Анкетирование проводили в течение 2023 г., а также в 1 и 2 кв. 2024 гг. Обработку и анализ результатов анкетирования проводили при помощи методов статистического анализа: описательной статистики, включающий расчеты обобщающих коэффициентов и бальной оценки результатов. Обработку данных осуществляли с использованием электронных таблиц «MSOffice Excel 2010»

Результаты. Среди всех 557 пациентов с СД и ДР, принявших участие в анкетировании, мужчины составили 36,98% (206 чел.), женщины 63,02% (351 чел.). Диапазон возрастных периодов мужчин и женщин (по отношению к мужчинам или женщинам каждой возрастной группы, принятой за 100%) выглядит следующим образом. Среди мужчин - 60,95% относится к возрастному периоду 30-39 лет, 57,14% - до 30 лет, 54,76% - 40-49 лет. Период 50-59 лет составляет 37,1%. Остальная доля возрастов приходится на возраст 60-69 лет (7,41%). Среди женщин преобладает доля 60 – 70 лет и старше, а возрастной период 70 лет и старше относится только к женщинам, период 60 – 69 лет составляет 92,59%, 50-59 лет – 62,90%, 40-49 лет – 45,24%. Схожая доля сохраняется и для возрастных периодов 30-39 и менее 30 лет (табл. 1).

Таблица 1

Оценка возрастного периода респондентов, участвующих в анкетировании,
абс. число, %

Возрастной период	Оба пола, абс. число	%, итого	Мужчины	%	Женщины	%
менее 30 лет	63	100,00%	36	57,14%	27	42,86%
30 - 39	105	100,00%	64	60,95%	41	39,05%
40 - 49	126	100,00%	69	54,76%	57	45,24%
50 - 59	62	100,00%	23	37,10%	39	62,90%
60 - 69	189	100,00%	14	7,41%	175	92,59%
70 и свыше	12	100,00%	0	0,00%	12	100,00%
Всего, абс. число	557		206			
Всего, %	100%		36,98%		63,02%	

Обращались за МП на уровне поликлиники - 1 раз в год 29,98% (167 чел.), не обращались по разным причинам, за исключением критерия «отсутствие врача-офтальмолога»

– 7,72% респондентов (43 чел.). Остальные 62,30% (347 чел.) указали свой вариант ответа, представленный в табл. 2.

Таблица 2

Ответы респондентов, участвующих в анкетировании по частоте обращений к врачу-офтальмологу на уровне амбулаторно-поликлинического звена Томской области, абс. число, %

Частота обращений в поликлинику	Абс. число	%
1 раз / в мес.	61	17,58%
1 раз / в 2 мес.	71	20,46%
1 раз / в 3 мес.	34	9,80%
1 раз / в 4 мес.	27	7,78%
1 раз / в 6 мес.	52	14,99%
2 раз / в год	23	6,63%
3 раза / в год	24	6,92%
4 раза / в год	31	8,93%
8 раз / в год	20	5,76%
Не обращались по причине отсутствия врача	4	1,15%
Всего	347	100%

Среди всех респондентов самостоятельно обратились в медицинскую организацию по поводу заболевания сетчатки 48,29% человек, были активно вызваны на осмотр к врачу-офтальмологу 43,27%. Оценка числа дней, с момента обращения в медицинскую организацию и до посещения врача – офтальмолога, выглядит следующим образом – в тот же день специалиста посетили 48,25%, в течение 5 – 14 дней врача-офтальмолога посетили 41,63% респондентов (рис. 1).

Время ожидания приема в очереди у регистратуры составило от 10 до 30 мин. у 66,34% респондентов, 15,95% - ожидали очереди от 40 до 120 мин. Время ожидания приема в очереди у кабинета врача – офтальмолога составило от 20 до 30 мин. у 27,24%, ожидали приема от 2 до 15 мин. – 24,51% человек, еще 27,63% затруднились ответить на этот вопрос. Общее время посещения медицинской организации выглядит следующим образом – 94,36% отметили интервал времени от 30 мин. до 120 мин. Время ожидания плановой госпитализации при получении направления на стационарное лечение составило 30 дней в 41,05% случаев (рис. 2).

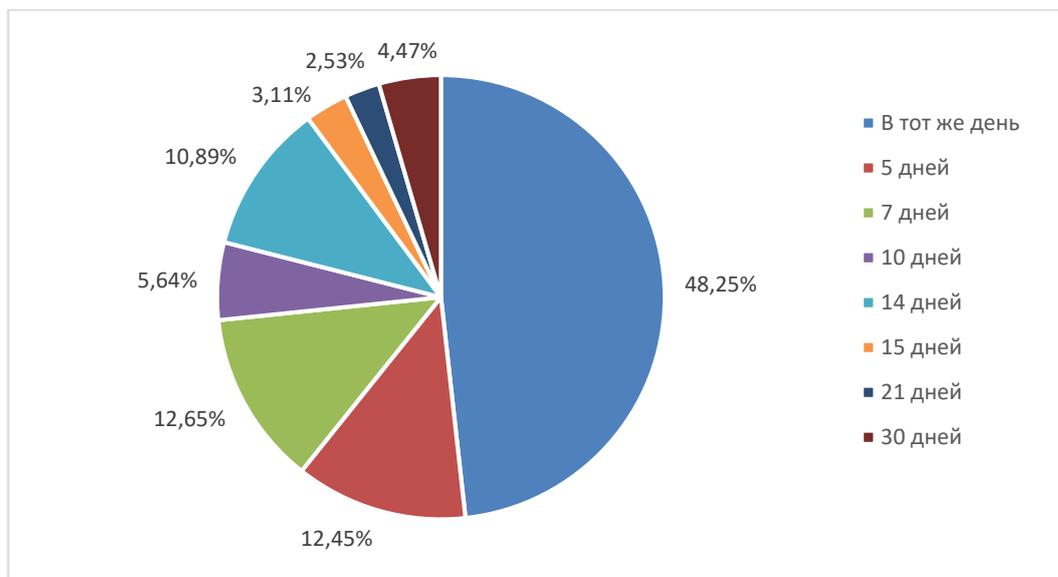


Рисунок 1. Число дней с момента обращения респондента и до посещения врача - офтальмолога, %

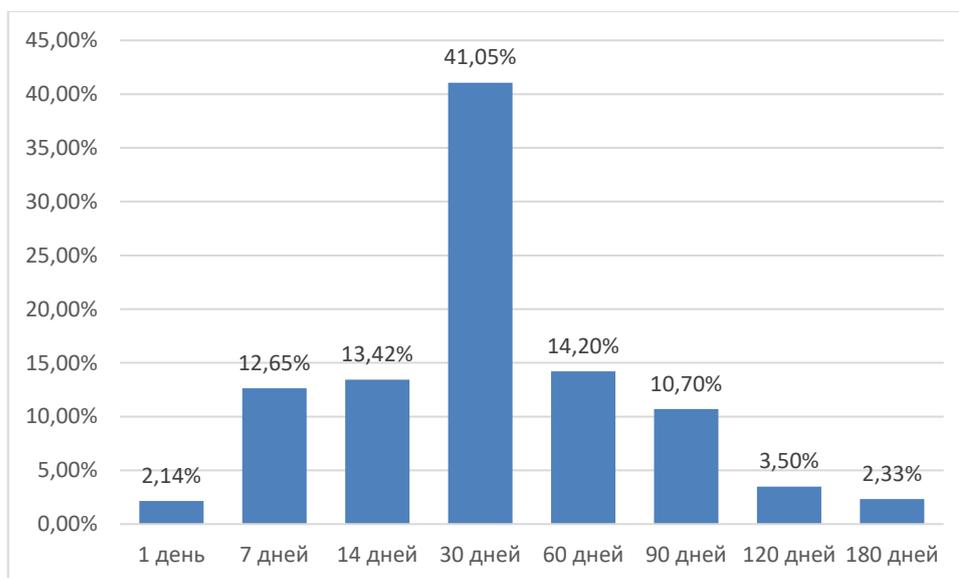


Рисунок 2. Время ожидания плановой госпитализации при получении направления на стационарное лечение, дней

Из применяемых диагностических методов на приеме врача-офтальмолога поликлиники – 96,33% респондентов отметили проверку остроты зрения, 80,27% - осмотр глазного дна с расширением зрачка, 64,22% - осмотр глазного дна без расширения зрачка. На вопрос: «удовлетворены ли Вы приемом у врача – офтальмолога?» – 92,61% ответили положительно. При оценке степени удовлетворенности пациентов от пребывания в

поликлинике (в баллах) значение 5 (отлично) по всем четырем предъявленным критериям удовлетворенности зарегистрировано в средней у 71,50% респондентов. Максимальные значения имели ответы – «направление на дополнительное обследование» и «объяснение врачом причин заболевания, вариантов диагностики и лечения», которые составили 78,64% и 77,74% соответственно. Данные по удовлетворенности пациентов представлены в таблице 3.

Таблица 3

Оценка степени удовлетворенности пациентов от пребывания в поликлиниках
 Томской области, баллы от 1 до 5, %

Критерии удовлетворенности	Очень плохо		Плохо		Удовлет- ворительн о		Хорошо		Отлично	
	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
Вежливость и внимательность врачебного персонала	2 3	4,13 %	0	0,00 %	22	3,95 %	82	14,72 %	39 2	70,38 %
Вежливость и внимательность среднего медицинского персонала	2 0	3,59 %	0	0,00 %	0	0,00 %	10 4	18,67 %	33 0	59,25 %
Объяснение врачом причин заболевания, вариантов диагностики и лечения	1 8	3,23 %	0	0,00 %	45	8,08 %	0	0,00%	43 3	77,74 %
Направление на дополнительное обследование	2 6	4,67 %	0	0,00 %	42	7,54 %	0	0,00%	43 8	78,64 %
Всего набрано баллов	87		0		109		186		1593	
Среднее по критерию	21,75		0		27,25		46,5		398,25	

Из дополнительных критериев удовлетворенности пациенты отметили желаемое наличие информационных стендов о проблеме ДР в 100%, вручение памятки о важности посещения врача с целью ранней диагностики ДР в 92,31%. Также, 88,51% отметили, что в регионе необходимо дальнейшее совершенствование и улучшение офтальмологической службы.

Оценка качества медицинской помощи на уровне стационара оценивалась в первую очередь по причинам госпитализации, среди которых 74,15% респондентов отметили

плановую госпитализацию по поводу ДР, а 33,39% указали причиной госпитализации ухудшение функции зрительной системы глаза. По частоте получения медицинской помощи в стационаре 30,16% респондентов отметили значение 1 раз в 6 мес., еще 28,55% - 1 раз в 2 мес., 20,65% - 1 раз в 12 мес. Подробнее результаты представлены на рис. 3

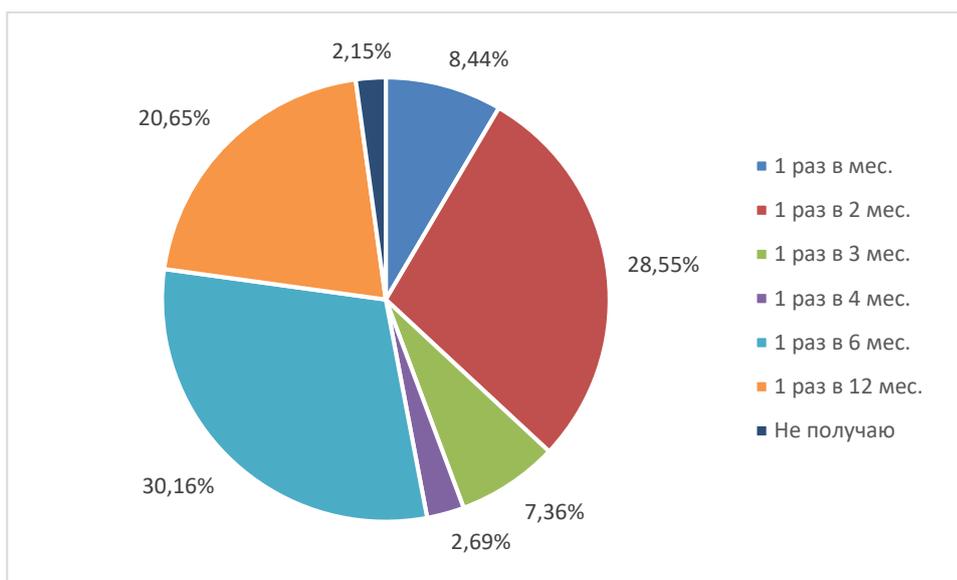


Рисунок 3. Ответы респондентов по частоте получения медицинской офтальмологической помощи в условиях стационаров Томской области, %

Отмечено, что 58,89% респондентов провели в приемном отделении менее 1 часа, а 41,11% от 1 до 2-х часов. Степень удовлетворенности пациентов от пребывания в стационаре медицинской организации по представленным в анкете критериям 1-6 указывает на высокую оценку респондентов. Только 3,77% респондентов не удовлетворяет предоставленная информация о ДР, а 7,00% опрошенных затруднились дать ответ удовлетворенностью новизной диагностики и/или лечения ДР (табл. 4).

Из проведенных офтальмологических обследований в стационаре, измерение остроты зрения и осмотр глазного дна составили по 99,28%, специальные методы исследования были проведены 94,61% респондентам, в т.ч. оптическая когерентная томография (ОКТ) – 92,76%, фоторегистрация глазного дна – 86,15%, ОКТ с функцией ангиографии – 70,40%. Большинству респондентов (85,19%) в стационаре проводили интравитреальное введение ингибиторов ангиогенеза, 62,96% проводили лазерное хирургическое лечение ДР, медикаментозное лечение 29,63% случаев и хирургическое лечение в 18,52% пациентов (рис. 4).

Таблица 4

Оценка степени удовлетворенности пациентов от пребывания в стационарах
 медицинских организаций Томской области, абс. число, %

Параметр	1 - Профессионализм врачей		2 - Вежливость персонала		3 - Комфорт пребывания		4 - Информация о ДР		5 - Диагностика и лечение		6 - Качество МП	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Удовлетворяет	557	100%	557	100%	557	100%	536	96,23%	518	93,00%	557	100%
Не удовлетворяет	-	-	-	-	-	-	21	3,77%	0	0,00%	-	-
Ваш вариант ответа	-	-	-	-	-	-	-	-	39	7,00%	-	-

1 - Как вы оцениваете профессионализм врачей стационара

2 - Как вы оцениваете вежливость, внимательность, отзывчивость персонала

3 - Как вы оцениваете комфортность пребывания в стационаре

4 - Уровень информационной поддержки в целом по вопросам ДР

5 - Новизна применяемых методик диагностики и/или лечения

6 - Качество оказания вам медицинской помощи в целом

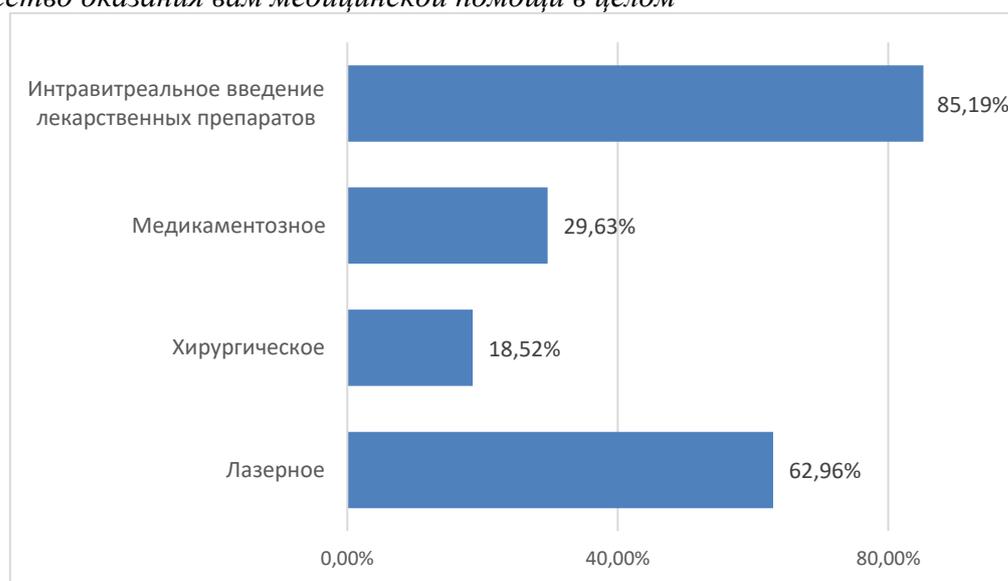


Рисунок 4. Ответы респондентов по видам проведенного лечения в условиях стационара, %

Большинство респондентов (96,30%) оценили результаты проведенного лечения в стационаре на «хорошо и отлично». При этом лечащий врач при выписке пациента из стационара разъяснил важность прохождения дальнейшего постоянного наблюдения ДР по месту жительства 93,18% респондентов.

Оценка информированности и приверженности пациентов с СД в проведении им цифрового скрининга ДР оценивалась по ряду критериев, одним из которых является объективное понимание респондентом своих знаний о ДР по шкале от 1 до 5, где 1 – ничего не знаю, а 5 – отлично знаю. В результате анкетирования выявлено, что 44,44% имеют частичные знания о ДР, 29,63% знают достаточно и только 7,41% знают отлично (рис. 5).

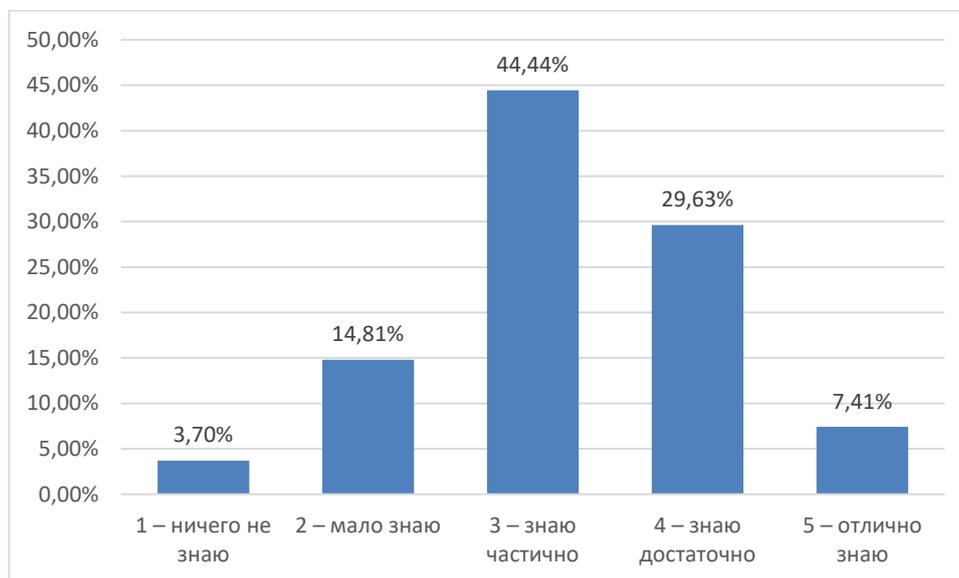


Рисунок 5. Ответы респондентов по оценке своих знания о диабетической ретинопатии от 1 до 5, %

При этом врач-офтальмолог поликлиники в 71,40% информирует респондентов о существующих осложнениях ДР, в 80,61% респонденты были информированы о важности ранней диагностики ДР. Степень важности предоставления пациенту информации о ДР оценивается 59,13% респондентов как «чрезвычайно важное», при этом 72,35% отметили важность информирования о необходимости проведения обследования на ДР, а 64,27% - наличие приглашения на обследования. Результаты представлены в таблице 5.

Таблица 5

Оценка степени важности предоставления информации о диабетической ретинопатии для пациента, баллы от 1 до 5, %

Критерии удовлетворенности	Совсем не важно		Не важно		Важно		Очень важно		Чрезвычайно важно	
	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
Информирование о необходимости проведения обследования на диабетическую ретинопатию	0	0	0	0	0	0,00	83	14,90	403	72,35
Приглашение на обследование	41	7,36	0	0	21	3,77	62	11,13	358	64,27
Рассылка / вручение памятки / информационного буклета о важности ранней диагностики ДР	0	0	0	0	18	3,23	104	18,67	227	40,75
Всего набрано баллов по критериям	41		0		39		249		988	
В среднем баллов по критериям	13,67		0		13,00		83,00		329,33	

Частота приглашения респондента пройти обследование у врача – офтальмолога в рамках диспансерного наблюдения и частота посещения врача – офтальмолога поликлиники по поводу оценки состояния глаз и степени прогрессирования ДР представлена на рис. 6.

Наиболее частым способом приглашения пациента пройти обследование у врача - офтальмолога в рамках диспансерного наблюдения является телефонный звонок (51,53%), информационная рассылка составляет 20,11%, приглашение участкового врача – 10,95%. Также пациенты приглашались по направлению врача-эндокринолога, в рамках проведения скрининга, 17,41% обратились самостоятельно.

На вопрос анкеты – «При наличии в регионе бесплатного цифрового метода скрининга и оценки состояния глаз при ДР, который существенно сэкономил бы ваше время на посещение врача, но имел бы высокую диагностическую эффективность – вы бы стали использовать эту возможность?» - все 100% респондентов ответили положительно.

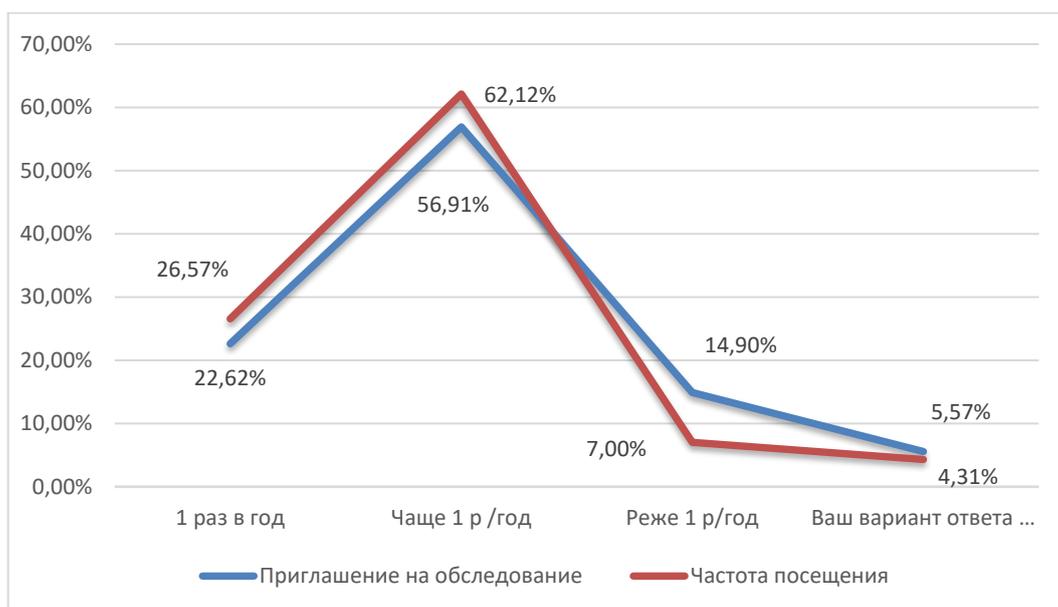


Рисунок 6. Частота приглашения респондента пройти обследование у врача – офтальмолога в рамках диспансерного наблюдения и частота посещения врача – офтальмолога поликлиники по поводу оценки состояния глаз и степени прогрессирования ДР, %

Обсуждение. Полученные результаты позволяют оценить несколько важных показателей. Во-первых, поло - возрастной состав пациентов. Так, соотношение мужчин и женщин в исследовании составило 1:1,70. При этом среди мужчин отмечается снижение доли возрастных групп от 50 лет и старше, а минимальное значение числа мужчин характерно для возрастной группы 60 – 69 лет, возрастная группа 70 лет и более отсутствует. Для женщин характерна обратная ситуация. Начиная с возрастной группы 40 – 49 лет и старше, доля женщин увеличивается и достигает своего максимального значения в возрастной группе 60 – 69 и 70 лет и выше. Это коррелирует и с демографическими данными Томской области. Анализ распределения численности мужчин и женщин по возрастным группам в 2022 г. позволил сделать вывод, что в регионе отмечается негативный тренд по снижению численности мужчин и женщин трудоспособного возраста от 30 до 54 лет с постепенным преобладанием доли женского населения к периоду 40 лет и старше и ростом доли возрастной группы 55 – 70 лет, которую составляют преимущественно женщины.

Во-вторых, результаты анкетирования позволили выявить частоту обращений к врачу – офтальмологу. Так, 62,30 % пациентов обращались к офтальмологу более, чем 1 раз в год, а 29,98 % хотя бы 1 раз в год, что свидетельствует о приверженности пациентов к динамическому наблюдению и лечению. Это можно объяснить тем, что в анкетировании

принимали участие пациенты с сахарным диабетом, у которых уже была выявлена диабетическая ретинопатия. Таким образом, пациенты с пониманием относились к важности мониторинга и своевременной терапии заболевания. Однако, 7,72% респондентов (43 чел.) не обращались за офтальмологической помощью на уровне поликлиники по разным причинам, за исключением критерия «отсутствие врача-офтальмолога» на местах. Факт отсутствия обращений пациента при СД за офтальмологической помощью является важным критерием в раннем выявлении ДР у пациентов с СД. Это может служить дополнительным аргументом при внедрении новых способов организации МП по профилю «офтальмология» в части проведения цифрового скрининга ДР, когда пациенту проводится фоторегистрация глазного дна при посещении им кабинета медицинской профилактики по любой причине.

В-третьих, в результате анкетирования был оценен показатель удовлетворенности от пребывания в медицинских учреждениях Томской области. Данный показатель находится на достаточно высоком уровне. Так, большинство пациентов оценили данный показатель на «отлично». Дополнительным критерием удовлетворенности качеством МП для большинства пациентов является информирование их о проблеме ДР, в т.ч. вручение памятки о важности посещения врача с целью ранней диагностики ДР. Несмотря на то, что 71,40% врачей-офтальмологов поликлиник информируют пациентов о существующих осложнениях ДР и показатель информированности самих пациентов находится на достаточно высоком уровне, большинство пациентов отметили важность информирования о необходимости проведения обследования на ДР, наличие приглашения на обследования, а также, хотя и в меньшей степени, необходимость информационной рассылки / вручение памятки / информационного буклета о важности ранней диагностики ДР. Это может быть связано в том, что обратившийся за МП пациент, больше доверяет мнению и рекомендациям лечащего врача, основанному на объективных результатах диагностического обследования, чем поступлению информации о ДР «извне», что свидетельствует в пользу важности обращений пациента за МП к врачу-офтальмологу.

В этой связи интересным является анализ частоты приглашения респондента пройти обследование у врача – офтальмолога в рамках диспансерного наблюдения и реальной частоты посещения врача – офтальмолога поликлиники по поводу оценки состояния глаз и степени прогрессирования ДР. Исследование показывает, что при приглашении респондентов «чаще, чем 1 раз в год», реальная частота посещений врача-офтальмолога также повышается. При приглашении респондентов «реже, чем 1 раз в год», реальная частота посещений уменьшается.

При этом отмечается, что частота посещений врача-офтальмолога у большинства пациентов составляет «чаще, чем 1 раз в год».

Качество оказания МП в стационарных условиях несмотря на то, что 33,39% указали причиной госпитализации ухудшение функции зрительной системы глаза, высоко оценено абсолютным большинством респондентов. Удовлетворенность пациентов от пребывания в стационарах медицинских организаций Томской области находится на высоком уровне. Это также связано и с тем, что в Томской области существует особый механизм контроля ДР у пациентов с СД при их госпитализации в эндокринологическую клинику ФГБОУ ВО «СибГМУ» МЗ РФ, которая является единственным стационаром Томской области, который оказывает помощь пациентам эндокринологического профиля. На базе офтальмологической клиники каждому госпитализированному в эндокринологическую клинику пациенту с СД проводится высокоточный скрининг ДР, который включает в себя фоторегистрацию глазного дна, оптическую когерентную томографию (ОКТ) сетчатки с функцией ангиографии и биомикроскопию глаза. Проведение специальных методов исследования глазного дна на предмет раннего выявления ДР, как указывалось выше, составляет 94,61%, а инновационное лечение ДР у большинства респондентов (85,19%).

В-четвертых, была проведена оценка знаний респондентов в целом о ДР, которая свидетельствует о необходимости дальнейшего их улучшения. Несмотря на то, что 29,63 % знают о ДР «достаточно хорошо», 44,44% имеют частичные знания и только 7,41% оценивают свои знания о заболевании на отлично. Поэтому необходимо повышать информированность пациентов о диабетической ретинопатии, важности ее раннего выявления, динамическом наблюдении в течение всей жизни, современных методах лечения различными способами, включая врача-офтальмолога, эндокринолога, лекции в «школах диабета», средства массовой информации.

Сопоставление данных об информированности пациентов о ДР и её осложнениях, росте заболеваемости ДР в регионе, кадровом дефиците среди врачей-офтальмологов, заставляет искать новые пути решения проблемы ДР в Томской области. Все респонденты положительно оценили возможность внедрения в регионе бесплатного и доступного цифрового метода скрининга и оценки состояния глаз при ДР при условии, что данный метод будет существенно экономить время пациента на посещение врача, однако, будет иметь и высокую диагностическую эффективность. Все 100% опрошенных ответили, что стали бы

использовать эту возможность, что, в конечном счете, повлияет на рост показателя приверженности пациента к скринингу ДР.

Заключение. Проведенное анкетирование среди пациентов с СД и ДР Томской области позволило изучить степень удовлетворенности пациентов качеством оказания медицинской помощи по профилю «офтальмология», информированности и приверженности в проведении им цифрового скрининга. Было выяснено, что в целом показатель удовлетворенности пациента от пребывания в медицинских учреждениях Томской области, диагностическое обследование и лечение ДР находится на высоком уровне. Врачи-офтальмологи достаточно активно информируют обратившихся пациентов о существующих осложнениях ДР, сами пациенты также имеют достаточные знания о ДР и её осложнениях, однако данный вопрос требует дальнейшего совершенствования. Кроме этого, выявлен небольшой процент пациентов с ДР, которые не обращаются в амбулаторно-поликлиническое звено за оказанием МП. Это требует организационной проработки данного вопроса. В целом, качество оказания МП в Томской области высоко оценено пациентами. Однако, учитывая рост заболеваемости ДР на фоне кадрового дефицита врачей и увеличения нагрузки на врача, необходимо внедрять цифровые решения в области ранней диагностики ДР с целью выявления её в начальной стадии и профилактики возможных осложнений, приводящих к инвалидности и слепоте. Все опрошенные респонденты положительно отнеслись к инициативе по внедрению в регионе бесплатного цифрового метода скрининга и оценки состояния глаз при ДР, при условии, что данный метод будет существенно экономить их время на посещение врача и иметь высокую диагностическую эффективность, что окажет влияние на приверженность пациента к участию в скрининге, особенно в отдаленных территориях Томской области.

Список литературы

1. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 26.09.2024 N 41-П)
2. Евстигнеев С.В., Васильев В.В. Оценка качества медицинской помощи в стационаре по критерию удовлетворенности пациентов и врачей // Актуальные проблемы медицины. 2016. №19 (240).

3. Андреева В. Э., Преображенская Е. В., Белова Н. В., Черкасова И. В. Оценка удовлетворённости пациентов стационара медицинской помощью как инструмент повышения качества работы клиники // Медицина. 2018. №2.
4. Нурбақыт А.Н., Шахиева А.М., Кожекенова Ж.А., и др. Информированность населения о проведении скрининг программ на уровне городской поликлиники // Вестник КазНМУ. 2016. №1.
5. Степанова И.С., Калдыгарин А.Т., Мухамеджанова Г.К. Организационные аспекты ведения больных диабетической ретинопатией на уровне первичной медико-санитарной помощи // Вестник КазНМУ. 2014. №3-2.
6. Мартусевич Я. А., Кобякова О. С., Люцко В.В. Ранний цифровой скрининг диабетической ретинопатии (обзор литературы) // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2023. №4.
7. Flaxman SR, Bourne RRA, Resnikoff S, Ackland P, Braithwaite T, Cicinelli MV, Das A, Jonas JB, Keeffe J, Kempen JH, Leasher J, Limburg H, Naidoo K, Pesudovs K, Silvester A, Stevens GA, Tahhan N, Wong TY, Taylor HR; Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study. Global causes of blindness and distance vision impairment 1990-2020: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*. 2017;5(12): 1221-1234. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30393-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30393-5)
8. Li S, Zhao R, Zou H. Artificial intelligence for diabetic retinopathy. *Chinese Medical Journal*. 2021 Dec;135(3):253-260. DOI: 10.1097/cm9.0000000000001816. PMID: 34995039; PMCID: PMC8812665.
9. Нероев В.В., Зайцева О.В., Михайлова Л.А. Распространенность диабетической ретинопатии в Российской Федерации по данным федеральной статистики. *Российский офтальмологический журнал*. 2023;16(3):7-11. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2023-16-3-7-11>
10. Колбин А.С., Касимова А.Р., Балыкина Ю.Е., Проскурин М.А. Социально-экономическое бремя диабетической ретинопатии и диабетического макулярного отека в Российской Федерации. *Фармакоэкономика: теория и практика*. 2022. - Т.10, №4. - С. 17-21 DOI: <https://doi.org/10.30809/phe.4.2022.3>
11. Скрининг на диабетическую ретинопатию: Повышение эффективности, максимальное увеличение пользы и минимизация вреда. Краткое руководство. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2021. Лицензия: ССВУ-NC-SA3.0IGO.

12. Scanlon PH. The English National Screening Programme for diabetic retinopathy 2003-2016. *Acta Diabetologica*. 2017 Jun;54(6):515-525. DOI: 10.1007/s00592-017-0974-1. PMID: 28224275; PMCID: PMC5429356.

13. Mads Fonager Nørgaard, Jakob Grauslund; Automated Screening for Diabetic Retinopathy – A Systematic Review. *Ophthalmic Res* 27 June 2018; 60 (1): 9–17. <https://doi.org/10.1159/000486284>

14. Карпов О.Э., Махнев Д.А. Методика организации опросов пациентов для оценки удовлетворенности качеством медицинского обслуживания // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2009. №1.

15. Максимов А.В. Анкетирование как метод выявления уровня правовой грамотности врачей клинического профиля // Актуальные вопросы медико-криминалистической экспертизы: современное состояние и перспективы развития. Материалы науч.-прак. конф., посв. 50-летию МКО БСМЭ Моск. обл., Москва 2013. <http://journal.forens-lit.ru/node/1013>

References

1. Federal'nyj zakon "Ob osnovah ohrany zdorov'ja grazhdan v Rossijskoj Federacii" ot 21.11.2011 N 323-FZ (v red. Federal'nyh zakonov ot 26.09.2024 N 41-P)

2. Evstigneev S.V., Vasil'ev V.V. Ocenka kachestva medicinskoj pomoshhi v stacionare po kriteriju udovletvorennosti pacientov i vrachej [Assessment of the quality of medical care in a hospital based on patient and physician satisfaction] Aktual'nye problemy mediciny [Current Issues in Medicine]. 2016. №19 (240). (In Russian)

3. Andreeva V. Je., Preobrazhenskaja E. V., Belova N. V., Cherkasova I. V. Ocenka udovletvorjonnosti pacientov stacionara medicinskoj pomoshh'ju kak instrument povyshenija kachestva raboty kliniki [Evaluation of Patient Satisfaction in Inpatient Care as a Tool for Improving Clinic Quality]. *Medicina* [Medicine]. 2018. №2. (In Russian)

4. Nurbakyt A.N., Shahieva A.M., Kozhekenova Zh.A., i dr. Informirovannost' naselenija o provedenii skringing programm na urovne gorodskoj polikliniki [Public Awareness of Screening Programs at the City Polyclinic Level] *Vestnik KazNMU* [KazNMU Bulletin] 2016. №1. (In Russian)

5. Stepanova I.S., Kaldygarin A.T., Muhamedzhanova G.K. Organizacionnye aspekty vedenija bol'nyh diabeticheskoj retinopatiej na urovne pervichnoj mediko-sanitarnej pomoshhi [Primary Care Management of Diabetic Retinopathy: Organizational Considerations]. *Vestnik KazNMU* [KazNMU Bulletin]. 2014. №3-2. (In Russian)

6. Martusevich Ja. A., Kobjakova O. S., Ljucko V.V. Rannij cifrovoj skrining diabeticheskoj retinopatii (obzor literatury) [Early Digital Diabetic Retinopathy Screening: A Literature Review]. *Sovremennye problemy zdavoohranenija i medicinskoj statistiki*[Current Issues in Healthcare and Medical Statistics]. 2023. №4. (In Russian)
7. Flaxman SR, Bourne RRA, Resnikoff S, Ackland P, Braithwaite T, Cicinelli MV, Das A, Jonas JB, Keeffe J, Kempen JH, Leasher J, Limburg H, Naidoo K, Pesudovs K, Silvester A, Stevens GA, Tahhan N, Wong TY, Taylor HR; Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study. Global causes of blindness and distance vision impairment 1990-2020: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*. 2017;5(12): 1221-1234. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30393-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30393-5)
8. Li S, Zhao R, Zou H. Artificial intelligence for diabetic retinopathy. *Chinese Medical Journal*. 2021 Dec;135(3):253-260. DOI: 10.1097/cm9.0000000000001816. PMID: 34995039; PMCID: PMC8812665.
9. Neroev V.V., Zajceva O.V., Mihajlova L.A. Rasprostranennost' diabeticheskoj retinopatii v Rossijskoj Federacii po dannym federal'noj statistiki [Prevalence of Diabetic Retinopathy in the Russian Federation Based on Federal Statistics]. *Rossijskij oftal'mologicheskij zhurnal*[Russian Journal of Ophthalmology]. 2023;16(3):7-11. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2023-16-3-7-11> (In Russian)
10. Kolbin A.S., Kasimova A.R., Balykina Ju.E., Proskurin M.A. Social'no-jekonomicheskoe bremja diabeticheskoj retinopatii i diabeticheskogo makuljarnogo oteka v Rossijskoj Federacii [The Socioeconomic Burden of Diabetic Retinopathy and Diabetic Macular Edema in the Russian Federation]. *Farmakojekonomika: teorija i praktika* [Pharmacoeconomics: Theory and Practice]. 2022. - T.10, №4. - S. 17-21 DOI: <https://doi.org/10.30809/phe.4.2022.3> (In Russian)
11. Skrining na diabeticheskiju retinopatiju: Povyshenie jeffektivnosti, maksimal'noe uvelichenie pol'zy i minimizacija vreda. *Kratkoe rukovodstvo*. Kopenhagen: Evropejskoe regional'noe bjuro VOZ; 2021. Licenzija: CCBY-NC-SA3.0IGO.
12. Scanlon PH. The English National Screening Programme for diabetic retinopathy 2003-2016. *Acta Diabetologica*. 2017 Jun;54(6):515-525. DOI: 10.1007/s00592-017-0974-1. PMID: 28224275; PMCID: PMC5429356.
13. Mads Fonager Nørgaard, Jakob Grauslund; Automated Screening for Diabetic Retinopathy – A Systematic Review. *Ophthalmic Res* 27 June 2018; 60 (1): 9–17. <https://doi.org/10.1159/000486284>

14. Karpov O. Je., Mahnev D. A. Metodika organizacii oprosov pacientov dlja ocenki udovletvorennosti kachestvom medicinskogo obsluzhivaniya [Methodology for Organizing Patient Surveys to Assess Satisfaction with Medical Care]. Vestnik Nacional'nogo mediko-hirurgicheskogo Centra im. N. I. Pirogova [Bulletin of the N. I. Pirogov National Medical and Surgical Center]. 2009. №1. (In Russian)

15. Maksimov A. V. Anketirovanie kak metod vyjavleniya urovnja pravovoj gramotnosti vrachej klinicheskogo profilja // Aktual'nye voprosy mediko-kriminalisticheskoy jekspertizy: sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitija. Materialy nauch.-prak. konf., posv. 50-letiju MKO BSMJe Mosk. obl., Moskva 2013. <http://journal.forens-lit.ru/node/1013>

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

Мартусевич Яна Александровна – кандидат медицинских наук, заведующий офтальмологической клиникой ФГБОУ ВО «СибГМУ» Минздрава России, главный внештатный специалист по организации специализированной медицинской помощи по профилю «офтальмология» Департамента здравоохранения Томской области, 634050, Россия, Томск, ул. Московский тракт, 2, e-mail: mmal@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-4826-4841, SPIN-код: 5667-4748

Information about authors

Martusevich Iana Aleksandrovna - Candidate of Medical Sciences, Head of the Ophthalmology Clinic at the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "SSMU" of the Ministry of Health of Russia, Chief Freelance Specialist in organizing specialized medical care in the field of ophthalmology of the Department of Health of the Tomsk Region, 634050, Russia, Tomsk, Moskovsky Trakt street, 2, e - mail: mmal@yandex.ru, in ORCID: 0000-0003-4826-4841, spin: 5667-4748

Статья получена: 05.11.2024 г.

Принята к публикации: 25.03.2025 г.