

УДК 614.2+616-006.699(470.23)-082
DOI: 10.56871/MHCO.2025.19.65.005

Предложения по оптимизации кадрового оснащения центров амбулаторной онкологической помощи Ленинградской области

© Владимир Юрьевич Старцев^{1, 2}, Павел Сергеевич Кондрашкин²,
Глеб Валентинович Кондратьев¹

¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2, Российская Федерация

² Клиническая больница «РЖД-Медицина» в Санкт-Петербурге. 195271, г. Санкт-Петербург, пр. Мечникова, д. 27Б, Российская Федерация

Контактная информация: Павел Сергеевич Кондрашкин — врач-уролог. E-mail: pavel_kondra@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6431-3142> SPIN: 8139-9100

Для цитирования: Старцев В.Ю., Кондрашкин П.С., Кондратьев Г.В. Предложения по оптимизации кадрового оснащения центров амбулаторной онкологической помощи Ленинградской области. Медицина и организация здравоохранения. 2025;10(1):48–54. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2025.19.65.005>

Поступила: 24.12.2024

Одобрена: 25.01.2025

Принята к печати: 28.03.2025

РЕЗЮМЕ. Введение. Центры амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП) организованы в субъектах РФ в 2019 г. в рамках программы «Борьба с онкологическими заболеваниями» для обеспечения надлежащего качества диагностики, лечения и реабилитации пациентов со злокачественными новообразованиями (ЗНО) на амбулаторном этапе. Возрастающая актуальность работы ЦАОП предъявляет повышенные требования к кадровому оснащению этих подразделений и определяет необходимость анализа их деятельности и возможностей улучшения результатов медицинского обеспечения пациентов с ЗНО. **Цель исследования:** оценить кадровое оснащение ЦАОП в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) Ленинградской области (ЛО) с целью улучшения эффективности работы этих подразделений и совершенствования их деятельности для реабилитации пациентов с ЗНО. **Материалы и методы.** Изучены официальные статистические данные, а также сведения из публикаций, представленных в рецензируемых журналах за 2010–2023 гг. по теме исследования. Проведен сплошной поиск в текстах медицинских публикаций по ключевым словам «онкологические заболевания», «онкологические учреждения Ленинградской области», «статистика онкологической заболеваемости в Ленинградской области», «центры амбулаторной онкологической помощи». **Результаты и обсуждение.** Анализ кадрового состава ЦАОП ЛО показал, что соотношение контингента приписного населения не соответствует рекомендуемым штатным нормативам в соответствии с приказом Минздрава России от 19.02.2021 г. № 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях». Отмечено низкое соотношение количества физических лиц среднего медицинского персонала на одного врача в сравнении с мировыми тенденциями. Это требует принятия организационных мер по увеличению штата и целевой подготовке специалистов среднего медицинского персонала и расширению их штатно-функциональных обязанностей при работе с пациентами с ЗНО. **Заключение.** Укомплектованность кадрами и увеличение штатных нормативов среднего медицинского персонала в ЦАОП и их дополнительное обучение позволят повысить эффективность работы центров амбулаторной онкологической помощи, рационально используя человеческие и финансовые ресурсы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: злокачественные новообразования, Ленинградская область, организация здравоохранения, реабилитация, первичный онкологический кабинет, центр амбулаторной онкологической помощи

DOI: 10.56871/MHCO.2025.19.65.005

Proposals for optimizing the staffing of outpatient oncological care centers in Leningrad Region

© Vladimir Yu. Startsev^{1, 2}, Pavel S. Kondrashkin², Gleb V. Kondratiev¹¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation² Clinical Hospital “RZD-Medicine” in Saint Petersburg . 27B Mechnikov ave., Saint Petersburg 195271 Russian Federation**Contact information:** Pavel S. Kondrashkin — Urologist. E-mail: pavel_kondra@mail.ruORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6431-3142> SPIN: 8139-9100**For citation:** Startsev VYu, Kondrashkin PS, Kondratiev GV. Proposals for optimizing the staffing of outpatient oncological care centers in Leningrad Region. Medicine and Health Care Organization. 2025;10(1):48–54. (In Russian).DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2025.19.65.005>**Received:** 24.12.2024**Revised:** 25.01.2025**Accepted:** 28.03.2025

ABSTRACT. Introduction. Outpatient oncological care centers were organized in the subjects of the Russian Federation in 2019, within the framework of the program “Fighting Cancer” to ensure the appropriate quality of diagnosis, treatment and rehabilitation of patients with malignant neoplasms at the outpatient stage. The increasing relevance of the work of outpatient oncological care centers places increased demands on the staffing of these units and determines the need to analyze their activities and opportunities to improve the results of medical care for patients with malignant neoplasms. **Aim of the study:** to evaluate the staffing of outpatient oncological care centers in Leningrad Region in order to improve the efficiency of these units and to improve their work for rehabilitation of patients with malignant neoplasms. **Materials and methods.** Official statistical data as well as information from publications presented in peer-reviewed journals during the period of 2010–2023 on the topic of the research were studied. A continuous search in the texts of medical publications using the key words “oncological diseases”, “oncological institutions of Leningrad Region”, “statistics of oncological morbidity in Leningrad Region”, “outpatient oncological care centers” was carried out. **Results and discussion.** The analysis of the staffing structure of outpatient oncological care centers in Leningrad Region showed that the ratio of the contingent of the registered population does not meet the recommended staffing standards in accordance with the order of the Ministry of Health of Russia dated February 19, 2021 N 116n “On Approval of the Procedure for the provision of medical care to the adult population with oncologic diseases”. There is a low ratio of the number of people of middle level medical personnel per one doctor, compared to global trends. This requires taking organizational measures to increase the staff and targeted training of specialists of nursing staff and to expand their staff-functional responsibilities when working with patients with malignant neoplasms. **Conclusion.** Staffing and increase in staffing standards of nursing personnel in outpatient oncological care centers and their additional training will improve the efficiency of outpatient cancer care centers, rationally using human and financial resources.

KEYWORDS: malignant neoplasms, Leningrad Region, health care organization, rehabilitation, primary oncological office, outpatient oncological care center

ВВЕДЕНИЕ

Показатели, характеризующие деятельность онкологической службы Ленинградской области (ЛО), можно признать удовлетворительными: уровни смертности («грубый» и стандартизованный) среди пациентов со злокачественными новообразованиями (ЗНО) имеют тенденцию к снижению (с 221,41 до 201,0 на 100 тыс. населения за период с 2012 по 2022 гг. [1]) на фоне стабилизации показателя заболеваемости ЗНО. Динамика показателя пятилетней выживаемости этого контингента пациентов и их одногодичной летальности в течение 10 лет отличается монотонным характером. За 2018–2022 гг. доля ЗНО, выявленных на ранних (I–II) стадиях, возросла на 7,4% (с 53,4 до 60,8%), показатель одногодичной летальности пациентов с ЗНО снизился на 3,7% (с 20,5 до 16,8%), а удельный вес пациентов, состоящих на учете онколога 5 лет и более, возрос на 4,5% (с 54,5 до 59,0%) [1].

Поддержание должного уровня медицинской помощи пациентам с ЗНО происходит в условиях кадрового дефицита районной онкологической службы. Ежегодно расширяются возможности амбулаторной диагностики и реабилитации пациентов с ЗНО, что улучшает показатели «дожития» этих пациентов в приемлемом качестве жизни. Эти задачи в Ленинградской области (ЛО) возложены, в том числе, на сотрудников центров амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП), организованных в рамках программы «Борьба с онкологическими заболеваниями» [2].

Проблемы качества диагностики впервые выявленных ЗНО, в том числе у пациентов с местно-распространенными и диссеминированными опухолями, недостатки онконастороженности у врачей первичного звена, а также несоблюдение сроков оказания медицинской помощи пациентам с ЗНО сохраняют свою актуальность. Показатель онкологической смертности пациентов с ЗНО в России, проживающих вне больших городов, превышает подобные показатели у жителей США и Европы, что подтверждает необходимость совершенствования онкологической помощи [3].

В рамках Государственной программы «Борьба с онкологическими заболеваниями» в РФ запланировано увеличение удельного веса больных со злокачественными новообразованиями, состоящих на учете 5 лет и более, из общего числа больных с ЗНО, состоящих на диспансерном наблюдении, с 56,5% в 2021 г. до 63% в 2030 г., доли лиц с ЗНО, прошедших об-

следование и (или) лечение в текущем году, из числа состоящих под диспансерным наблюдением, с 66% в 2021 г. до 90% в 2030 г. [4].

Основным звеном онкологической службы на догоспитальном этапе на момент создания ЦАОП служил первичный онкологический кабинет (ПОК), в функции которого входили учет, диагностика, лечение и диспансерное наблюдение пациентов с ЗНО. Организованные на базе поликлиник, сотрудники ПОК в рамках своей работы проводили консультации и патронаж на дому больных с ЗНО, профилактические осмотры населения с целью выявления онкологических заболеваний, консультации по диагностике и лечению пациентов с ЗНО на амбулаторном этапе. В дополнение к работе ПОК, в ряде субъектов РФ диагностика и лечение пациентов с ЗНО проводятся на базе онкологических диспансеров, что существенно сокращает период времени до начала специализированной медицинской помощи [5].

С 2019 г. в ЛО функции ПОК выполняют 5 ЦАОП, в которых сконцентрировано современное оснащение, что позволяет повысить качество диагностики ЗНО у жителей региона. Деятельность ЦАОП подчиняется администрациям медицинских организаций и контролируется головным региональным онкологическим лечебно-профилактическим учреждением (ЛПУ) в Санкт-Петербурге. Помимо диагностических и организационно-методических мероприятий, в ЦАОП проводится противоопухолевая лекарственная терапия, восстановительное и корригирующее лечение пациентов с ЗНО после завершения лекарственного лечения. Однако реабилитационные мероприятия, включающие комплексы лечебной физической культуры (ЛФК), психологическую помощь и лекции о дальнейших этапах лечения (санитарно-просветительская работа) в рамках работы ЦАОП практически не проводятся.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить кадровое оснащение ЦАОП в ЛПУ ЛО с целью улучшения эффективности работы этих подразделений и совершенствования их деятельности для реабилитации пациентов с ЗНО.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучены официальные статистические данные и сведения из публикаций, представленных в рецензируемых медицинских журналах за 2010–2023 гг. по теме исследования. Проведен сплошной поиск в текстах публикаций по ключевым словам.

чевым словам «онкологические заболевания», «онкологические учреждения Ленинградской области», «статистика онкологической заболеваемости в Ленинградской области», «центры амбулаторной онкологической помощи».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На территории ЛО ЦАОП развернуты в 5 районах региона (на 5 койко-мест — в 4 районах, на 3 койко-места — в Кингисеппском районе). Варианты кадрового оснащения и расположения ЦАОП в ЛО представлены в таблице 1.

Рекомендуемые штатные нормативы ЦАОП, вступившие в силу с 01.01.2022 г, представлены в соответствии с приказом Минздрава России от 19.02.2021 г. № 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» [6]. Штатное расписание ЦАОП включает: ведущий центр — врач-онколог (1 на центр); врач-онколог (1 на 25 000 человек); врач-онколог (1 на 10 пациенто-мест); медицинская сестра (1 на 25 000 человек); медицинская сестра палатная (1 на 10 пациенто-мест); медицинская сестра процедурного кабинета (1 на 10 пациенто-мест). Исходя из данных таблицы 1, обращает внимание несоответствие штатным нормативам соотношение контингента приписного населения и количества врачей-онкологов в ЦАОП ЛО, требующее увеличения кадрового состава существующих ЦАОП, в том числе за счет среднего медицинского персонала.

Соотношение численности врачей и среднего медицинского персонала в нашей стране заметно ниже, чем в развитых странах мира (в Японии и Германии 1:4,6, в России 1:2,2 по данным от 2015 г.), что вызывает дисбаланс в системе оказания медицинской помощи, ограничивая возможности развития служб патронажа и реабилитации [7, 8].

Концепция развития здравоохранения до 2020 г. предполагала постепенное повышение доли среднего медицинского персонала до достижения соотношения врачей и среднего медицинского персонала 1:3–5, соотношения численности врачей и среднего медицинского персонала 1:7–8 для патронажной службы Российской Федерации [9]. Рекомендуемое Всемирной организацией здравоохранения соотношение численности врачей и среднего медицинского персонала составляет 1:4.

Необходимо повысить численность среднего медицинского персонала для увеличения соотношения «врач — средний медицинский персонал» в государственной системе здравоохра-

нения страны, что приведет к повышению качества оказания медицинских услуг населению [8]. Анализ зарубежного опыта деятельности среднего медицинского персонала показал, что рациональное использование сестринских кадров способно привести к значительному улучшению доступности и качества медицинской помощи и к наиболее эффективному использованию финансовых и человеческих ресурсов [10].

В Швейцарии введена уникальная система обучения медицинских сестер, благодаря которой персонал получает высокий уровень медицинской подготовки: сотрудники получают возможность самостоятельно назначать и отменять лекарства, работать на технологичном оборудовании и, по показаниям, оказывать пациентам психологическую помощь [11].

В США активно ведется работа стома-центров, где в амбулаторном порядке медицинский персонал узкой специализации проводит комплексную медицинскую реабилитацию стомированных пациентов. Сертифицированные медицинские сестры обеспечивают пациентам с ЗНО послеоперационное обучение и уход, проводят динамическое наблюдение пациентов со сменой стом без участия врачей [12].

В клиниках США средним медицинским персоналом осуществляются специальные программы обучения и реабилитации пациентов, которые снижают тревожность, депрессию и улучшают качество жизни у пациентов с ЗНО, завершивших курс адъювантной химио- или иммунотерапии [13]. Это доступно благодаря реализации программ обучения медицинских сестер, в рамках которых после получения базового сестринского образования — Registered Nurse (RN), есть возможность получить дополнительно Advanced Practice Registered Nursing (APRN) (медицинская сестра высшей квалификации), требующее последипломного обучения в течение 2–6 лет. Прохождение указанных программ значительно расширяет возможности работы персонала с пациентами, включая самостоятельную установку диагноза и назначение терапии без участия врача. Из расчета на май 2023 г. средняя ежегодная зарплата у практикующих медсестер (APRN) выше (\$126.260), чем у сестер с базовым (RN) сестринским образованием (\$86.070), но значительно меньше средней зарплаты врача (\$239.200) [14]. Внедрение образовательных программ для медсестер, подобных Advanced Practice Registered Nursing, несмотря на затраты на дополнительное обучение, в долгосрочной перспективе может быть экономически целесообразным.

Таблица 1

Общие сведения о центрах амбулаторной онкологической помощи на территории Ленинградской области

Table 1

General data about oncological care centers on the territory of Leningrad Region

Район / Area	Место расположения / Location	Год начала работы / Starting year	Контингент приписного населения, тыс. чел. / The contingent of the registered population, thousand people	Кадровый состав / Personnel composition
Выборгский / Vyborgsky	Выборгская МРБ*. г. Выборг, ул. Октябрьская, д. 2 / Vyborg Interdistrict Hospital*. Vyborg, 2 Oktyabrskaya Street	2020	260	1) Заведующий ЦАОП, врач-онколог / Head of Outpatient Oncological Care Center, oncologist 2) врач-онколог / oncologist 3) врач-онколог / oncologist 4) врач-эндоскопист / endoscopist
Гатчинский / Gatchinsky	Гатчинская клиническая МРБ. г. Гатчина, ул. Урицкого, д. 1 / Gatchina Interdistrict Hospital. Gatchina, 1 Uritsky Street	2020	495	1) Заведующий ЦАОП, врач-онколог / Head of Outpatient Oncological Care Center, oncologist 2) врач-онколог / oncologist 3) врач-онколог / oncologist 4) врач-эндоскопист / endoscopist
Всеволожский / Vsevolozhsky	Ленинградский клинический онкологический диспансер им. Л.Д. Романа. Всеволожский район, пос. Кузьмоловский, ул. Заозерная, д. 2 / Leningrad Clinical Oncological Dispensary named after L.D. Roman. Vsevolozhsk district, Kuzmolovsky Village, 2 Zaozernaya Street	2020	505	1) Заведующий ЦАОП, врач-онколог / Head of Outpatient Oncological Care Center, oncologist 2) врач-онколог (уролог) / oncologist (urologist) 3) врач-онколог (торакальный хирург) / oncologist (thoracic surgeon) 4) врач-онколог (маммолог) / oncologist (mammologist) 5) врач-онколог (специалист голо- ва-шея) / oncologist (doctor head-neck)
Тихвинский / Tikhvinsky	Тихвинская МРБ им. А.Ф. Калмыкова. г. Тихвин, ул. Карла Маркса, д. 66 / Tikhvin Interdistrict Hospital named after A.F. Kalmykov. Tikhvin, 66 Karl Marx Street	2019	330	1) Заведующий ЦАОП, врач-онколог / Head of Outpatient Oncological Care Center, oncologist 2) врач-онколог / oncologist 3) врач-онколог / oncologist 4) врач-эндоскопист / endoscopist
Кингисеппский / Kingisepp	Кингисеппская МРБ им. П.Н. Прохорова. г. Кингисепп, ул. Воровского, д. 20 / Kingisepp IH named after P.N. Prokhorov. Kingisepp, 20 Vorovskogo Street	2020	260	1) Заведующий ЦАОП, врач-онколог / Head of Outpatient Oncological Care Center, oncologist 2) врач-онколог / oncologist 3) врач-эндоскопист / endoscopist

* МРБ — межрайонная больница / IH — interdistrict hospital.

Потенциал среднего медицинского персонала ЦАОП может быть использован наиболее эффективно на этапе реабилитации пациентов с ЗНО, переведенных на амбулаторный этап наблюдения после стационарного лечения. Пе-

речень подобных мероприятий, включающий комплексы лечебной физической культуры (ЛФК), работу психолога и своевременное информирование пациентов о дальнейших этапах восстановления целесообразно проводить всем

пациентам с ЗНО. Проведение комплексных программ на практике позволит улучшить результаты лечения пациентов с ЗНО и качество их жизни [15].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Деятельность сотрудников ЦАОП ЛО позволяет значительно улучшить доступность и качество специализированной онкологической помощи пациентам с ЗНО. Однако требуется коррекция численности кадрового состава этих учреждений, и прежде всего, за счет увеличения контингента среднего медицинского персонала, с освоением дополнительных методик реабилитации и динамического наблюдения пациентов.

Возможно, следует провести пересмотр штатного расписания ЦАОП, привлечь средний медицинский персонал ЛПУ, расположенных в регионе, и углубить программы дополнительного обучения сотрудников, взяв в качестве ориентира опыт обучения зарубежных коллег. Эти шаги позволят повысить доступность и качество медицинской помощи пациентам с ЗНО и наиболее эффективно использовать финансовые и человеческие ресурсы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published was agreed to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Правительства Ленинградской области от 01.06.2023 № 347 «О внесении изменения в постановление Правительства Ленинградской области от 30 июня 2021 года № 414 “Об утверждении региональной программы Ленинградской области «Борьба с онкологическими заболеваниями»”». Доступен по: <https://npa.lenobl.ru/docs/governor/view/103105/> (дата обращения: 06.06.2024).
2. Федеральный проект «Борьба с онкологическими заболеваниями». Доступен по: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravooхранenie/onko> (дата обращения: 06.06.2024).
3. Cancer Deaths in Russia Greatly Exceed Those in US and Europe — Medscape: Apr 25, 2014. Доступен по: <https://www.medscape.com/viewarticle/824151?form=fpf> (дата обращения: 06.06.2024).
4. Методические рекомендации по организации центров амбулаторной онкологической помощи в субъектах Российской Федерации (утв. Министерством здравоохранения РФ 16 августа 2021 г.). Доступен по: https://npa47.ru/media/docs/2022/06/15/355_153714.pdf (дата обращения: 06.06.2024).
5. Кривонос О.В., Чиссов В.И., Старинский В.В. и др. Организация работы и задачи первичного онкологического кабинета в системе онкологической помощи населению Российской Федерации. М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена Минздравсоцразвития России»; 2010.
6. Постановление Правительства Ленинградской области от 31 мая 2022 года № 355 «О внесении изменения в постановление Правительства Ленинградской области от 30 июня 2021 года № 414 “Об утверждении региональной программы Ленинградской области «Борьба с онкологическими заболеваниями»”». Доступен по: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402559272/> (дата обращения: 06.06.2024).
7. Шляфер С.И., Камынина Н.Н., Гажева А.В., Турчиев А.Г. и др. Деятельность среднего медицинского персонала в Российской Федерации. Социальные аспекты здоровья населения. 2010. Доступен по: <https://cyberleninka.ru/article/n/deyatelnost-srednego-meditsinskogo-personala-v-rossiyskoy-federatsii/viewer> (дата обращения: 06.06.2024).
8. Турзин П.С., Ходырева Л.А., Дударева А.А. Динамика соотношения численности «врач — средний медицинский персонал». Экспериментальная и клиническая урология. 2020;1:22–27.
9. Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 года. Доступен по: http://www.zdravo2020.ru/concept/Kontseptciya_Zdravo2020.doc (дата обращения: 06.06.2024).
10. Калининская А.А., Гаджиева Л.А., Гажева А.В., Сулькина Ф.А. и др. Деятельность медицинской сестры

- в России и за рубежом. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2017;1:19–25.
11. Pietro C.D., Camenzind P., Sturny I., Crivelli L. et al. Switzerland: Health System Review. *Health Syst Transit*. 2015;17(4):1–288.
 12. Providing care and support for patients living with stomas as well as those considering ostomy surgery. Доступен по: <https://www.uchicagomedicine.org/conditions-services/colon-rectal-surgery/ostomy> (дата обращения: 06.06.2024).
 13. Li Z., Wei D., Zhu C., Zhang Q. Effect of a patient education and rehabilitation program on anxiety, depression and quality of life in muscle invasive bladder cancer patients treated with adjuvant chemotherapy. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(44):e17437. DOI: 10.1097/MD.00000000000017437.
 14. U.S. Bureau of Labor Statistics. Доступен по: <https://www.bls.gov> (дата обращения: 06.06.2024).
 15. Rammant E., Decaestecker K., Bultijnck R., Sundahl N. et al. A Systematic Review of Exercise and Psychosocial Rehabilitation Interventions to Improve Health-Related Outcomes in Patients With Bladder Cancer Undergoing Radical Cystectomy. *Clin Rehabil*. 2018;32(5):594–606.
- ## REFERENCES
1. Postanovlenie Pravitel'stva Leningradskoy oblasti ot 01.06.2023 N 347 "O vnesenii izmeneniya v postanovlenie Pravitel'stva Leningradskoy oblasti ot 30 iyunya 2021 goda № 414 «Ob utverzhdenii regional'noy programmy Leningradskoy oblasti "Bor'ba s onkologicheskimi zabolevaniyami"»". Available at: <https://npa.lenobl.ru/docs/governor/view/103105/> (accessed: 06.06.2024). (In Russian).
 2. Federal project "Fighting Oncologic Diseases". Available at: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproekt-zdravooohranenie/onko> (accessed: 06.06.2024). (In Russian).
 3. Cancer Deaths in Russia Greatly Exceed Those in US and Europe — Medscape: Apr 25, 2014. Available at: <https://www.medscape.com/viewarticle/824151?form=fpf> (accessed: 06.06.2024).
 4. Methodological recommendations on the organization of outpatient oncological care centers in the subjects of the Russian Federation (approved by the Ministry of Health of the Russian Federation on August 16, 2021). Available at: https://npa47.ru/media/docs/2022/06/15/355_153714.pdf (accessed: 06.06.2024). (In Russian).
 5. Krivonos O.V., Chissov V.I., Starinsky V.V. et al. Organization of work and tasks of the primary oncological office in the system of oncological aid to the population of the Russian Federation. Moscow: FGU "P.A. Herzen MNIOI of the Ministry of Health and Social Development of Russia"; 2010:32. (In Russian).
 6. Postanovlenie Pravitel'stva Leningradskoy oblasti ot 31 maya 2022 goda N 355 "O vnesenii izmeneniya v postanovlenie Pravitel'stva Leningradskoy oblasti ot 30 iyunya 2021 goda № 414 "Ob utverzhdenii regional'noy programmy Leningradskoy oblasti "Bor'ba s onkologicheskimi zabolevaniyami"»". Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402559272/> (accessed: 06.06.2024). (In Russian).
 7. Shlyifer S.I., Kamynina N.N., Gazheva A.V., Turchiev A.G. et al. Activity of nursing staff in the Russian Federation. *Social Aspects of Population Health*. 2010. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/deyatelnost-srednego-meditsinskogo-personala-v-rossiyskoy-federatsii/viewer> (accessed: 06.06.2024). (In Russian).
 8. Turzin P.S., Khodyreva L.A., Dudareva A.A. Dynamics of the ratio of the number of "doctor — middle medical personnel". *Experimental and clinical urology*. 2020;1:22–27. (In Russian).
 9. Concept of development of the health care system in the Russian Federation until 2020. Available at: http://www.zdravo2020.ru/concept/Kontseptciya_Zdravo2020.doc. (accessed: 06.06.2024). (In Russian).
 10. Kalininskaya A.A., Gadzhieva L.A., Gazheva A.V., Sulkina F.A. et al. Activity of a nurse in Russia and abroad. *Modern problems of health care and medical statistics*. 2017;1:19–25. (In Russian).
 11. Pietro C.D., Camenzind P., Sturny I., Crivelli L. et al. Switzerland: Health System Review. *Health Syst Transit*. 2015;17(4):1–288.
 12. Providing care and support for patients living with stomas as well as those considering ostomy surgery. Available at: <https://www.uchicagomedicine.org/conditions-services/colon-rectal-surgery/ostomy> (accessed: 06.06.2024).
 13. Li Z., Wei D., Zhu C., Zhang Q. Effect of a patient education and rehabilitation program on anxiety, depression and quality of life in muscle invasive bladder cancer patients treated with adjuvant chemotherapy. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(44):e17437. DOI: 10.1097/MD.00000000000017437.
 14. U.S. Bureau of Labor Statistics. Available at: <https://www.bls.gov> (accessed: 06.06.2024).
 15. Rammant E., Decaestecker K., Bultijnck R., Sundahl N. et al. A Systematic Review of Exercise and Psychosocial Rehabilitation Interventions to Improve Health-Related Outcomes in Patients With Bladder Cancer Undergoing Radical Cystectomy. *Clin Rehabil*. 2018;32(5):594–606.