

Научная статья

УДК 614.1

EDN: <https://elibrary.ru/IRECUL>

Сравнительный анализ нагрузки на терапевтических участках ЦГКБ № 1 и ГКБ № 14 Екатеринбурга

Юлия Эльмаровна Зиннатшина✉, Виктория Валерьевна Романова,
Александр Павлович Ковалев, Игорь Анатольевич Черняев

Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия

✉ zinnatshina2001@mail.ru

Аннотация. *Введение.* Участковая терапевтическая служба является основой системы здравоохранения, от нее зависит эффективность всей системы и качество оказания медицинской помощи населению. Следовательно, анализ работы участкового терапевта сохраняет свою актуальность. Критическими характеристиками являются нагрузка на участок и качественный состав потока пациентов, определяющий сложность деятельности по выявлению, диагностике и лечению в условиях поликлиники. *Материалы и методы.* Материалами для исследования послужили амбулаторные карты пациентов поликлиник Центральной городской клинической больницы № 1 (ЦГКБ № 1) и Городской клинической больницы № 14 (ГКБ № 14) Екатеринбурга при анализе работы терапевтических участков в период с 1 по 28 февраля 2023 г. (при 0,5 ставки (4 ч. в день) и рабочей неделе пн. — пт. в ЦГКБ № 1 и вт. — пт. в ГКБ № 14). В работе применялся статистический, графический и аналитический методы исследования. Обработка материалов исследования производилась при помощи программных продуктов Microsoft Office. *Результаты и обсуждение.* В обеих поликлиниках выявлена структура целей визита; проанализировано их соотношение с полом и возрастом пациентов; вычислена средняя продолжительность приема с выявлением корреляционной связи с возрастом пациентов; установлены преобладающие нозологии.

Ключевые слова: амбулаторно-поликлиническая помощь, терапевтический участок, нагрузка на участкового терапевта

Для цитирования: Сравнительный анализ нагрузки на терапевтических участках ЦГКБ № 1 и ГКБ № 14 Екатеринбурга / Ю. Э. Зиннатшина, В. В. Романова, А. П. Ковалев, И. А. Черняев // Вестник УГМУ. 2024. № 1. С. 17–26. EDN: <https://elibrary.ru/IRECUL>.

Original article

Comparative Analysis of Workload at Therapeutic Districts of Central City Clinical Hospital No. 1 and City Clinical Hospital No. 14 in Ekaterinburg

Yulia E. Zinnatshina✉, Viktoria V. Romanova,
Aleksandr P. Kovalev, Igor A. Cherniaev

Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia

✉ zinnatshina2001@mail.ru

Abstract. Introduction. The district therapeutic service is the basis of the healthcare system, the effectiveness of the entire system and the quality of medical care for the population depends on it. Therefore, the analysis of the work of the district therapist remains relevant. The critical characteristics are the workload at therapeutic district and the qualitative composition of the patient flow, which determines the complexity of the identification, diagnostics and treatment in the polyclinic. **Materials and methods.** The materials for the study were outpatient charts of patients of polyclinics Central City Clinical Hospital No. 1 (CCCH No. 1) and City Clinical Hospital No. 14 (CCH No. 14) while analysis of work of therapeutic districts in the period 1–28 February 2023 (at a rate of 0.5 (4 hours/day) and the working week Monday — Friday in CCCH No. 1 and Tuesday — Friday in CCH No. 14). Statistical, graphical and analytical research methods were used in the work. The processing of the research materials was carried out using Microsoft Office software products. **Results and discussion.** In both hospitals, the structure of the visit goals was revealed, their correlation with the gender and age of patients was analyzed; the average duration of appointment was calculated with the identification of a correlation with the age of patients; the prevailing nosologies were established.

Keywords: outpatient care, therapeutic district, workload of district therapist

For citation: Zinnatshina YE, Romanova VV, Kovalev AP, Cherniaev IA. Comparative analysis of workload at therapeutic districts of Central City Clinical Hospital No. 1 and City Clinical Hospital No. 14 in Ekaterinburg. *Bulletin of USMU*. 2024;(1):17–26. (In Russ.). EDN: <https://elibrary.ru/IRECUL>.

Введение. Первым этапом единого процесса оказания медицинской помощи является амбулаторно-поликлиническая помощь. Немаловажным условием является ее доступность для всего населения, что обеспечивается, во-первых, Программой государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи и, во-вторых, участковым принципом организации медицинского обслуживания. Именно участковая терапевтическая

служба является основой системы здравоохранения, от нее зависит эффективность всей системы и качество оказания медицинской помощи населению: профилактические осмотры, диспансеризация и диспансерное наблюдение хронически больных, правильность постановки диагноза [1]. В связи с этим критическими характеристиками являются нагрузка на участок и качественный состав потока пациентов, определяющий сложность и трудоемкость деятельности по выявлению, диагностике и лечению в условиях поликлиники [1–3].

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в поликлинике № 1 Центральной городской клинической больницы № 1 (ЦГКБ № 1) и поликлинике Городской клинической больницы № 14 (ГКБ № 14) в течение одного месяца (18 рабочих дней). Единица наблюдения — посещение врача. Материалами для исследования послужили амбулаторные карты пациентов поликлиник (444 карты) при анализе работы терапевтических участков в период с 1 по 28 февраля 2023 г. (при 0,5 ставки (4 ч. в день) и рабочей неделе пн. — пт. в ЦГКБ № 1 и вт. — пт. в ГКБ № 14). На 1 января 2023 г. прикрепленное население к поликлинике ЦГКБ № 1 составляло 94 566 человек, поликлинике ГКБ № 14 — 41 829 человек. В работе применялся статистический, графический и аналитический метод исследования. Обработка материалов исследования производилось при помощи программных продуктов Microsoft Office.

Результаты и обсуждение. В ЦГКБ № 1 общее количество пациентов составило 249 человек, из которых 61,4 % — женщины (153 человека), 38,6 % — мужчины (96 человек); средний возраст больных — $(51,00 \pm 1,26)$ года. Наибольшее среднее число посещений наблюдалось в пятницу (15 человек), наименьшее — в понедельник (12,25 человек).

В ГКБ № 14 общее количество пациентов составило 206 человек, из которых 60 % — женщины (117 человек), 40 % — мужчины (78 человек); средний возраст больных — $(48,00 \pm 1,51)$ года. Наибольшее среднее число посещений наблюдалось во вторник (14,3 человек), наименьшее — в пятницу (11,75 человек).

На рис. 1, 2 графически представлена структура целей визита участкового терапевта по дням недели в ЦГКБ № 1 и ГКБ № 14 соответственно.

Средняя продолжительность приема составила: в ЦГКБ № 1 — $(12,45 \pm 0,34)$ минут, ГКБ № 14 — $(14,02 \pm 0,32)$ минут. В обеих поликлиниках наименьшая продолжительность наблюдалась при целях визита (открытие, продление и закрытие БЛ), наибольшая — при посещениях для оформления санаторно-курортной карты.

Для выявления корреляционной связи между продолжительностью приема и возрастом пациента рассчитан коэффициент корреляции, равный 0,21 (ЦГКБ № 1) и 0,12 (ГКБ № 14). Другими словами, в обеих поликлиниках между длительностью приема и возрастом пациента прямая слабой силы корреляция.

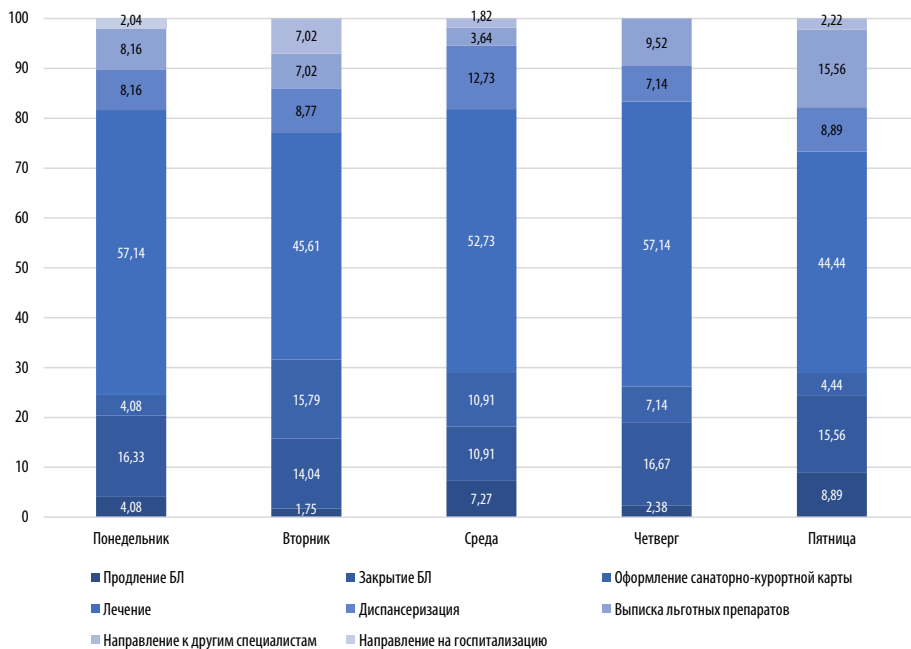


Рис. 1. Структура целей визита по дням недели в ЦГКБ № 1, %
(БЛ — больничный лист)

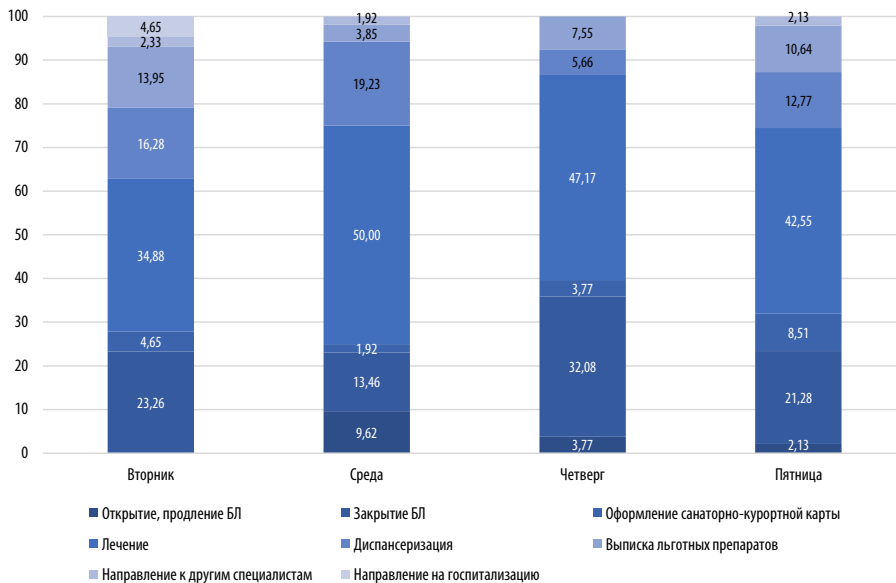


Рис. 2. Структура целей визита по дням недели в ГКБ № 14, %

Преобладающие нозологии в ЦГКБ № 1:

- 1) острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) — 13,3 % от общего числа (33 случая: 7 мужчин и 26 женщин);
- 2) гипертоническая болезнь — 11,6 % от общего числа обращений (29 случаев: 13 мужчин и 16 женщин);
- 3) остеохондроз позвоночника — 5,6 % от общего числа обращений (14 случаев: 5 мужчин и 9 женщин).

Преобладающие нозологии в ГКБ № 14:

- 1) остеохондроз позвоночника — 17,2 % от общего числа обращений (39 случаев: 11 мужчин и 28 женщин);
- 2) ОРВИ — 14,6 % от общего числа обращений (33 случая: 17 мужчин и 16 женщин);
- 3) гипертоническая болезнь — 7,5 % от общего числа обращений (17 случаев: 6 мужчин и 11 женщин).

Мы сравнили по *t*-критерию Стьюдента обе поликлинические службы с их лидирующими по обращениям нозологиями между собой. В порядке вычислений получено следующее:

- 1) ОРВИ:
 - разница заболеваемости в относительных величинах равна 2 %;
 - по *t*-критерию Стьюдента показатели недостоверно различаются и могут быть случайными ($p > 0,05$; $t = 0,61$ — критерий меньше 1,96);
- 2) гипертоническая болезнь:
 - обращения в относительных величинах имеют разницу в 5 %;
 - по *t*-критерию Стьюдента разница недостоверна и может быть случайна ($p > 0,05$; $t = 1,83$ — критерий меньше 1,96);
- 3) остеохондроз позвоночника:
 - в относительных величинах между больницами разница в 11 %;
 - по *t*-критерию Стьюдента показатели достоверно различаются ($p > 0,05$; $t = 3,48$ — больше 1,96).

В трех лидирующих нозологиях различий в двух поликлиниках нет.

В обращениях отмечается преобладание женской части населения в абсолютном количестве (137 женщин из 226 случаев в ГКБ № 14, 144 женщины из 249 случаев в ЦГКБ № 1). Самая очевидная причина — это превалирование женского населения над мужским. Однако такое различное соотношение двух полов в обращениях связано и с другим фактором.

В ходе медико-социологического исследования, направленного на изучение социального портрета пациента муниципальной поликлиники, выявлено, что мужчины обращаются к врачу вдвое реже, чем женщины. 407 пациентам из 12 городских поликлиник было предложено дать оценку собственному здоровью. Посчитали себя полностью здоровыми 25,5 % опрошенных; 46,8 % респондентов — в большей степени здоровыми, чем больными; 27,7 % — больше больными, чем здоровыми. В каждой группе большую часть зани-

мали мужчины, до 46–55 лет. Подобные результаты отмечаются и в других исследованиях (например, [4]). Мужское население, как правило, часто считает себя полностью здоровым. При этом самооценка может соответствовать действительно хорошему состоянию здоровья, в то же время некоторые мужчины склонны пренебрегать маловыраженной или хронической симптоматикой. Еще одной причиной необъективной самооценки здоровья мужским полом является низкая информированность о состоянии организма [5]. Кроме того, согласно исследованию Федеральной службы государственной статистики, средняя продолжительность жизни мужчин в России в настоящее время составляет порядка 69 лет, женщин — около 79 лет [6]. Исследование 2015 г. продемонстрировало, что мужчины доживали до 65 лет, женщины — до 76 лет. Таким образом, мы все еще видим разницу в 10 лет. На основании этого можно сделать вывод о том, что женщины ответственнее относятся к своему здоровью, чем мужчины.

В ЦГКБ № 1 и ГКБ № 14 преобладающую часть пациентов составляют женщины (таблица).

Таблица

Соотношение цели визита с полом в ЦГКБ № 1 и ГКБ № 14, %

Цель визита	ЦГКБ № 1		ГКБ № 14	
	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.
Открытие, продление БЛ	58,33	41,67	62,50	37,50
Закрытие БЛ	54,84	45,16	48,89	51,11
Оформление санаторно-курортной карты	59,09	40,91	100	0
Консультации	62,69	37,31	53,85	46,15
Диспансеризация	65,22	34,78	68,97	31,03
Выписка льготных препаратов	55	45	77,78	22,22
Направление к другим специалистам	83,33	16,67	66,67	33,33
Направление на госпитализацию	100	0	100	0

На рис. 3, 4 графически представлено соотношение цели визита с возрастом пациентов в ЦГКБ № 1 и ГКБ № 14 соответственно.

Выводы. В ЦГКБ № 1 и ГКБ № 14 наиболее частыми причинами посещения участкового терапевта являются необходимость в лечебной консультации, закрытие больничного листа и диспансеризация. Обращение за направлением на госпитализацию было крайне редким явлением в обеих поликлиниках, что может свидетельствовать о высоком качестве амбулаторно-поликлинической помощи, однако для подтверждения необходим более длительный анализ работы поликлиник.

Участковые терапевты ЦГКБ № 1 и ГКБ № 14 во вторник, среду и четверг тратят одинаковое количество времени на прием пациентов. Из этого следует, что в эти дни нагрузка на участкового терапевта примерно одинакова

в обеих поликлиниках. Однако в пятницу время на прием пациентов значительно отличается в поликлиниках этих больниц, что может быть связано с неравномерной нагрузкой из-за разных графиков работы или количества пациентов в эти дни. Эти выводы могут послужить основой для дальнейшего анализа времени приема в различных клиниках и оптимизации рабочего времени участковых терапевтов.

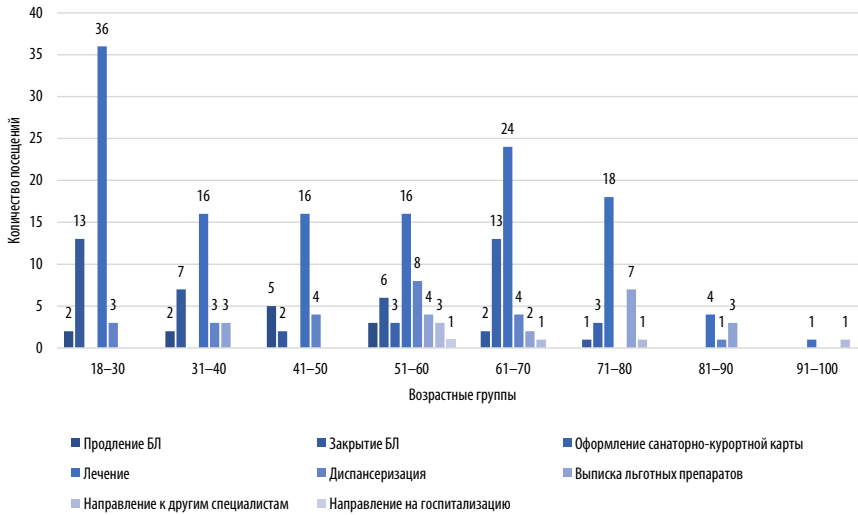


Рис. 3. Соотношение цели визита с возрастом в ЦГКБ № 1

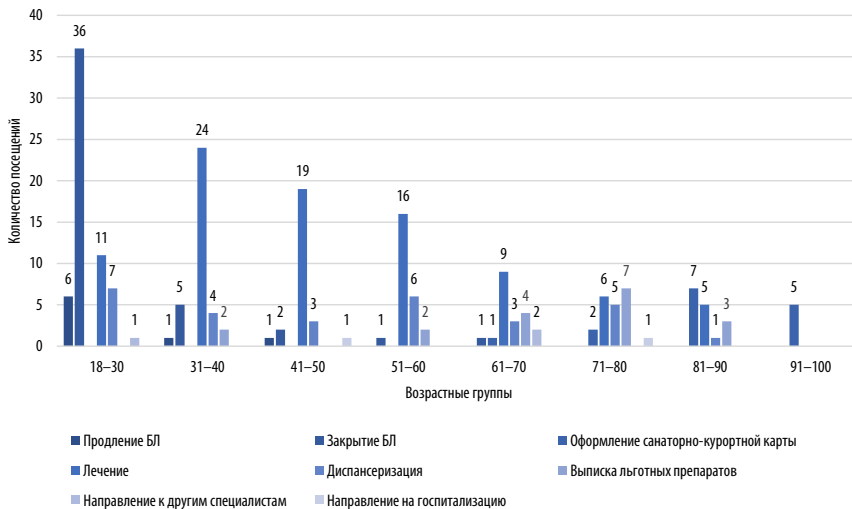


Рис. 4. Соотношение цели визита с возрастом в ГКБ № 14

В ходе исследования выявлена прямая слабой силы корреляция между продолжительностью приема и возрастом пациента. Следовательно, невозможно сделать достоверный вывод о том, что на прием пациентов старшей возрастной группы уделяется больше времени.

Среди пациентов отмечается преобладание пациентов женского пола.

Лидирующие нозологии по обращениям пациентов в обеих поликлиниках: ОРВИ, остеохондроз и гипертоническая болезнь.

При анализе соотношения цели визита с возрастом пациента выявлены некоторые закономерности в обеих поликлиниках: для открытия, продления и закрытия больничного листа в основном обращались пациенты 18–30 лет; по диспансеризации обращались пациенты практически всех возрастных групп, но наибольшую часть составила группа 51–60 лет; выписка льготных препаратов была необходима в большей степени пациентам 71–80 лет.

В настоящее время в большинстве муниципальных поликлиник России реализован ряд мер по повышению доступности и качества медицинской помощи: улучшение клиничко-диагностической базы, повышение квалификации врачей, бесплатное лекарственное обеспечение, упорядочение порядка записи на прием к врачу и проведение необходимых диагностических исследований. Это дает возможность пациенту вовремя обратиться в поликлиническую службу и получить нужное лечение в подходящее ему время, без особых технических усилий, вне зависимости от пола, возраста и имеющихся причин обращения [7, 8].

Для развития амбулаторно-поликлинической помощи в разных регионах активно внедряются преобразования, в т. ч. одноканальное финансирование, введение стандартов и новых методов оплаты медицинской помощи, создание новых организационно-правовых форм учреждений здравоохранения. Проводятся исследования, направленные на обновление работы системы здравоохранения на основе увеличения амбулаторно-поликлинической помощи населению [9–11].

Список источников

1. Статья 33. Первичная медико-санитарная помощь // Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : федер. закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». URL: <https://clck.ru/38x537> (дата обращения: 16.12.2023).
2. Об утверждении критериев оценки эффективности деятельности врача-терапевта участкового : приказ М-ва здравоохранения и социального развития РФ от 19 апреля 2007 г. № 282. URL: <https://clck.ru/38x5Af> (дата обращения: 16.12.2023).
3. Принципы организации и структура участковой медицинской службы. Всеобщая диспансеризация населения / И. Ф. Гришина, О. В. Те-

- плякова, Т. О. Бродовская [и др.]. Екатеринбург, 2019. 146 с. URL: <https://clck.ru/38x5i5> (дата обращения: 16.12.2023).
4. Козырева П. М., Смирнов А. И. Динамика самооценок здоровья россиян: актуальные тренды постсоветского периода // Социологические исследования. 2020. № 4. С. 70–81. DOI: <https://doi.org/10.31857/S013216250009116-0>.
 5. Решетников А. В., Элланский Ю. Г., Айвазян Ш. Г. Социальный портрет пациента муниципальной поликлиники // Социология медицины. 2019. № 1 (18). С. 11–15. DOI: <https://doi.org/10.18821/1728-2810-2019-18-1-11-15>.
 6. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. Москва. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 15.12.2023).
 7. Медико-социологические исследования проблем здоровья: зона социальной ответственности / А. В. Решетников, Н. В. Присяжная, С. В. Павлов, С. К. Исенков // Социология медицины. 2016. Т. 15, № 2. С. 68–73. DOI: <https://doi.org/10.18821/1728-2810-2016-15-2-68-72>.
 8. Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. 3-е изд., с доп. и уточ. / Е. В. Каракулина, Г. Г. Введенский, И. Н. Ходырева [и др.]. М. : ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, 2023. 146 с. DOI: <https://doi.org/10.15829/FPPMSP-NMMO-2023>.
 9. Доступность и качество медицинской помощи: новые возможности и решения для регионов : решение Президиума Совета законодателей РФ при ФС РФ. Москва, 2023. URL: <https://clck.ru/38x6ue> (дата обращения: 15.12.2023).
 10. Селезнева Е. В., Шейман И. М., Шишкин С. В. Содержание организационно-экономических инноваций и их соответствие задачам повышения эффективности использования ресурсов // Модернизация здравоохранения: новая ситуация и новые задачи / Л. Д. Попович, Е. Г. Потапчик, Е. В. Салахутдинов [и др.] ; под ред. И. М. Шеймана, С. В. Шишкиной. М. : Дело, 2010. С. 11–40.
 11. Щепин В. О., Миргородская О. В. Структурный анализ сети учреждений амбулаторно-поликлинической помощи в Российской Федерации // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012. №. 6. С. 26–31. EDN: <https://elibrary.ru/puvqlb>.

Информация об авторах

Юлия Эльмаровна Зиннатшина — студент лечебно-профилактического факультета, Уральский государственный медицинский университет (Екатеринбург, Россия). E-mail: zinnatshina2001@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8996-7938>.

Виктория Валерьевна Романова — студент лечебно-профилактического факультета, Уральский государственный медицинский университет (Екатеринбург, Россия). E-mail: romaschckina@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0895-4236>.

Александр Павлович Ковалев — студент лечебно-профилактического факультета, Уральский государственный медицинский университет (Екатеринбург, Россия). E-mail: biocok@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6757-3327>.

Игорь Анатольевич Черняев — старший преподаватель кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Уральский государственный медицинский университет (Екатеринбург, Россия). E-mail: obltuborg@yandex.ru.

Information about the authors

Yulia E. Zinnatshina — Specialist's Degree Student of the Faculty of General Medicine, Ural State Medical University (Ekaterinburg, Russia). E-mail: zinnatshina2001@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8996-7938>.

Viktoria V. Romanova — Specialist's Degree Student of the Faculty of General Medicine, Ural State Medical University (Ekaterinburg, Russia). E-mail: romaschckina@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0895-4236>.

Aleksandr P. Kovalev — Specialist's Degree Student of the Faculty of General Medicine, Ural State Medical University (Ekaterinburg, Russia). E-mail: biocok@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6757-3327>.

Igor A. Cherniaev — Senior Lecturer of the of the Department of Public Health and Healthcare, Ural State Medical University (Ekaterinburg, Russia). E-mail: obltuborg@yandex.ru.