

# ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## PROBLEMS OF MEDICAL EDUCATION

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2024

Волнухин А.В.<sup>1</sup>, Морозова Т.Е.<sup>1</sup>, Сквирская Г.П.<sup>2</sup>, Жернакова Н.И.<sup>3</sup>, Помыткина Т.Е.<sup>4</sup>, Стремоухов А.А.<sup>5</sup>, Заугольников Т.В.<sup>1</sup>, Самохина Е.О.<sup>1</sup>, Чегаева Т.В.<sup>1</sup>, Резе А.Г.<sup>1</sup>, Герцог А.А.<sup>1</sup>

### Образовательные потребности российских врачей общей практики: результаты анкетирования

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 119571, Москва, Россия;

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО «Белгородский государственный университет», 308015, Белгород, Россия;

<sup>4</sup>ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет», 650056, Кемерово, Россия;

<sup>5</sup>ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», 125993, Москва, Россия

#### РЕЗЮМЕ

**Введение.** Здоровье населения во многом зависит от владения врачом общей практики (ВОП) знаниями и практическими навыками, необходимыми для оказания качественной первичной медико-санитарной помощи.

**Цель исследования** — изучение образовательных потребностей, предпочтительных форм и методов обучения российских ВОП.

**Материалы и методы.** Исследование проведено на базе кафедр общей врачебной практики Института профессионального образования Сеченовского университета, семейной медицины Белгородского государственного университета, поликлинической терапии, последипломной подготовки и сестринского дела Кемеровского государственного медицинского университета, общей врачебной практики и поликлинической терапии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования. В исследовании были использованы социологический, статистический и аналитический методы исследования. В итоговый анализ были включены 402 анкеты ВОП.

**Результаты.** Наибольшую практическую значимость для российских ВОП имеют дисциплины (модули) специальности терапевтического профиля: внутренние болезни, лабораторная и инструментальная диагностика, неотложная медицинская помощь и онкология. В отношении всех дисциплин (модулей) выявлена необходимость повышения уровня теоретической и практической подготовки. Определены основные её направления. Наиболее приемлемыми являются очная и очно-дистанционная формы обучения. Большинство предпочитает традиционные методы обучения. Самым удобным является обучение в течение 144 ч или по краткосрочным тематическим образовательным программам.

**Ограничения исследования.** Ограничениями проведённого исследования являются работа ВОП, принявших участие в опросе, в условиях города, а также субъективная оценка, ставшая предметом для изучения и анализа.

**Заключение.** Улучшение качества подготовки ВОП будет способствовать повышению удовлетворённости и мотивации врачей, улучшению качества первичной медико-санитарной помощи и здоровья населения страны.

**Ключевые слова:** *общая врачебная практика; врач общей практики; непрерывное медицинское образование; компетентностный подход; профессиональные компетенции; знания; практические навыки*

**Соблюдение этических стандартов.** Исследование одобрено локальным этическим комитетом ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) Москвы (протокол № 06-21 от 07.04.2021).

**Для цитирования:** Волнухин А.В., Морозова Т.Е., Сквирская Г.П., Жернакова Н.И., Помыткина Т.Е., Стремоухов А.А., Заугольников Т.В., Самохина Е.О., Чегаева Т.В., Резе А.Г., Герцог А.А. Образовательные потребности российских врачей общей практики: результаты анкетирования. *Здравоохранение Российской Федерации.* 2024; 68(3): 226–233. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2024-68-3-226-233> <https://elibrary.ru/gonnpa>

**Для корреспонденции:** Волнухин Артем Витальевич, доктор мед. наук, профессор каф. общей врачебной практики ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), 119991, Москва. E-mail: volnuhin81@gmail.com

**Участие авторов:** Волнухин А.В. — концепция и дизайн исследования, написание текста, составление списка литературы; Морозова Т.Е. — написание текста, редактирование; Сквирская Г.П. — написание текста, редактирование; Жернакова Н.И. — сбор и обработка материала, редактирование; Помыткина Т.Е. — сбор и обработка материала, редактирование; Стремоухов А.А. — сбор и обработка материала, редактирование; Заугольников Т.В. — сбор и обработка материала; Самохина Е.О. — сбор и обработка материала; Чегаева Т.В. — сбор и обработка материала; Резе А.Г. — сбор и обработка материала; Герцог А.А. — статистическая обработка данных. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Artem V. Volnukhin<sup>1</sup>, Tatiana E. Morozova<sup>1</sup>, Galina P. Skvirskaya<sup>2</sup>, Nina I. Zhernakova<sup>3</sup>, Tatiana E. Pomytkina<sup>4</sup>, Anatoliy A. Stremoukhov<sup>5</sup>, Tatiana V. Zaugol'nova<sup>1</sup>, Elena O. Samokhina<sup>1</sup>, Tatiana V. Chegaeva<sup>1</sup>, Andrey G. Reze<sup>1</sup>, Anna A. Gertsog<sup>1</sup>

## Educational needs of Russian general practitioners: survey results

<sup>1</sup>I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation;

<sup>2</sup>The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration». Institute of Industry Management, Moscow, 119571, Russian Federation;

<sup>3</sup>Belgorod State National Research University, Belgorod, 308015, Russian Federation;

<sup>4</sup>Kemerovo State Medical University, Kemerovo, 650056, Russian Federation;

<sup>5</sup>Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, 125993, Russian Federation

### ABSTRACT

**Introduction.** The health of the population largely depends on the availability for a general practitioner (GP) with the knowledge and practical skills necessary to provide high-quality primary health care.

**Purpose:** to study the educational needs, preferred forms, and methods in training Russian GP.

**Materials and methods.** The study was conducted at the Departments of General Medical Practice of the Institute of Vocational Education of Sechenov University, Family Medicine of Belgorod State University, Polyclinic Therapy, Postgraduate Training and Nursing of Kemerovo State Medical University, General Medical Practice and Polyclinic Therapy of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education. The study used sociological, statistical and analytical research methods. The final analysis included four hundred two questionnaires for GP.

**Results.** The disciplines (modules) of the specialty of the therapeutic profile have the greatest practical significance for Russian GP: internal medicine, laboratory and instrumental diagnostics, emergency medical care and oncology. In relation to all disciplines (modules), the need to improve the level of theoretical and practical training was identified. Its main directions are determined. Full-time and part-time forms of education are the most acceptable modes. Most prefer traditional teaching methods. The most convenient is training for 144 hours or short-term thematic educational programs.

**Research limitations.** The limitations of the study are the urban working conditions of the GPs who took part in the survey, as well as subjective assessment, which was the subject of study and analysis.

**Conclusion.** Improving the quality of training in GP will contribute to increasing the satisfaction and motivation of doctors, as well as improving the quality of primary health care and the health in the country's population.

**Keywords:** *general practice; general practitioner; continuing medical education; competence approach; professional competencies; knowledge; practical skills*

**Compliance with ethical standards.** Compliance with ethical standards: the study was approved by the Local Ethics Committee of the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), protocol No. 06-21 dated 07.04.2021.

**For citation:** Volnukhin A.V., Morozova T.E., Skvirskaya G.P., Zhernakova N.I., Pomytkina T.E., Stremoukhov A.A., Zaugol'nova T.V., Samokhina E.O., Chegaeva T.V., Reze A.G., Gertsog A.A. Educational needs of Russian general practitioners: survey results. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii / Health Care of the Russian Federation, Russian journal.* 2024; 68(3): 226–233. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2024-68-3-226-233> <https://elibrary.ru/gonnpa> (in Russian)

**For correspondence:** Artem V. Volnukhin — MD, PhD, DSci., Professor, Department of general practice, Institute of Vocational Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation. E-mail: volnukhin81@gmail.com

**Contribution of the authors:** *Volnukhin A.V.* — research concept and design, writing the text, compilation of the list of literature; *Morozova T.E.* — writing the text, editing; *Skvirskaya G.P.* — writing the text, editing; *Zhernakova N.I.* — collection and processing of material, editing; *Pomytkina T.E.* — collection and processing of material, editing; *Stremoukhov A.A.* — collection and processing of material, editing; *Zaugol'nova T.V.* — collection and processing of material; *Samokhina E.O.* — collection and processing of material; *Chegaeva T.V.* — collection and processing of material; *Reze A.G.* — collection and processing of material; *Gertsog A.A.* — statistical data processing. *All authors* are responsible for the integrity of all parts of the manuscript and approval of the manuscript final version.

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Received: January 9, 2023 / Revised: February 15, 2023 / Accepted: April 12, 2023 / Published: June 28, 2024

## Введение

Основными задачами обучения врачей общей практики (ВОП) на последипломном этапе являются обеспечение соответствия профессиональных компетенций современному уровню медицинской науки в области общей врачебной практики (ОВП) и их адаптация для работы в конкретных условиях. Этому должна способствовать реализация концепции непрерывного медицинского образования (НМО) в Российской Федерации, утверждённая Приказом Министерства здравоохранения РФ от 21.11.2017 № 926 «Об утверждении Концепции непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года», провозгласившая переход к новой парадигме — от «образования на всю жизнь»

к «образованию через всю жизнь»<sup>1</sup>. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом при подготовке по ОВП образовательная организация самостоятельно определяет дисциплины (модули), относящиеся к базовой и вариативной частям учебной программы<sup>2</sup>. Таким образом, содержание и организация обучения

<sup>1</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21.11.2017 № 926 «Об утверждении Концепции непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года».

<sup>2</sup> Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1097 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина) (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

в разных вузах могут значительно различаться. При этом здоровье обслуживаемого населения во многом зависит от владения ВОП знаниями и практическими навыками, необходимыми для оказания качественной первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), с учетом медицинских и социальных факторов.

**Целью** исследования явилось изучение значимости для российских ВОП отдельных дисциплин (модулей) специальности «Общая врачебная практика», результатов самооценки текущего и необходимого уровня теоретической и практической подготовки по каждой из них, а также их предпочтений в отношении используемых в настоящее время в рамках НМО форм и методов обучения.

### Материалы и методы

Исследование проведено на базе кафедры ОВП Института профессионального образования Сеченовского университета (Москва), кафедры семейной медицины Белгородского государственного университета (Белгород), кафедры поликлинической терапии, последипломной подготовки и сестринского дела Кемеровского государственного медицинского университета (Кемерово), кафедры общей врачебной практики и поликлинической терапии Российской медицинской академии непрерывно-профессионального образования (Москва).

В исследовании были использованы социологический, статистический и аналитический методы исследования. С учётом общей численности ВОП в России, составляющей более 11 тыс. физических лиц [1], в соответствии с методикой В.И. Паниотто [2], минимальный размер выборки для социологического исследования при уровне значимости 0,05 должен быть не менее 398 единиц наблюдения. Для участия в исследовании были отобраны ВОП в количестве 427 человек, работающие в государственных медицинских организациях, оказывающих амбулаторную медицинскую помощь в Москве, Белгороде и Кемерово. При отборе участников исследования рандомизация не предусматривалась. Основными критериями включения были работа по специальности «Общая врачебная практика» и согласие принять участие в опросе.

Для проведения опроса была разработана специальная анонимная анкета для ВОП. С целью определения значимости для практической деятельности ВОП распределены самооценки текущего и необходимого для оптимального выполнения трудовых функций (желаемого) уровня владения знаниями и практическими навыками в анкету были включены дисциплины (модули) в соответствии с образовательным стандартом послевузовской профессиональной подготовки специалистов по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)»<sup>3</sup>. Каждый параметр оценивали по 5-балльной шкале, где 5 баллов — очень высокий уровень значимости дисциплины (модуля)/владения знаниями и практическими навыками, 4 — высокий, 3 — средний, 2 — низкий, 1 — очень низкий. При интерпретации результатов пороговым значением, определяющим высокий уровень значимости/владения знаниями и практическими навыками, считали 4,0 балла. Анкеты распространяли по электронной почте через главных специалистов по ОВП и заведующих кафе-

драми, занимающимися подготовкой по данной специальности. Анкета могла быть заполнена как в электронном, так и в бумажном формате.

Всего было отправлено 427 анкет, из них было возвращено 411 (96,2%), испорченными оказались 9 (3,8%). Таким образом в анализ были включены 402 анкеты, из них 53,1% были заполнены ВОП Москвы, 29,2% — Кемеровской области, 17,7% — Белгородской области. Статистической обработке подверглись объединённые данные 3 регионов. Проверка на нормальность распределения была проведена с использованием теста Колмогорова–Смирнова. При нормальном распределении были рассчитаны средние значения показателей и стандартные отклонения, при распределении, отличном от нормального, — медианы и 25-й и 75-й перцентили. В связи с распределением, отличным от нормального, сравнение качественных показателей осуществляли с помощью Т-критерия Вилкоксона для зависимых выборок. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

Проведение исследования было одобрено локальным этическим комитетом ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) (протокол № 06-21 от 07.04.2021).

### Результаты

Проанализированы результаты ответов 402 ВОП. Из них 21,8% составили мужчины, 78,2% — женщины. Средний возраст участников опроса —  $43,3 \pm 0,8$  года. Средний профессиональный стаж достигал  $16,8 \pm 0,8$  года, из них по специальности «Общая врачебная практика» —  $5,3 \pm 0,3$  года.

По результатам опроса дисциплины (модули) специальности «Общая врачебная практика» по степени значимости для практической деятельности ВОП распределились следующим образом:

- внутренние болезни — 5,0 (4,0; 5,0) баллов;
- лабораторная и инструментальная диагностика — 5,0 (4,0; 5,0);
- неотложная медицинская помощь — 5,0 (4,0; 5,0);
- онкология — 5,0 (3,0; 5,0);
- неврология — 4,0 (4,0; 5,0);
- медицинская профилактика — 4,0 (4,0; 5,0);
- реабилитация — 4,0 (4,0; 5,0);
- инфекционные болезни — 4,0 (4,0; 5,0);
- гериатрия — 4,0 (3,0; 5,0);
- медицинская психология — 4,0 (3,0; 5,0);
- оториноларингология — 4,0 (3,0; 5,0);
- офтальмология — 4,0 (3,0; 5,0);
- хирургические болезни — 4,0 (3,0; 4,5);
- фтизиатрия — 4,0 (3,0; 5,0);
- организация здравоохранения и общественное здоровье — 4,0 (3,0; 5,0);
- психиатрия — 4,0 (3,0; 5,0);
- профессиональные заболевания — 4,0 (3,0; 5,0);
- дерматовенерология — 4,0 (3,0; 5,0);
- педиатрия — 4,0 (3,0; 4,0);
- медицина катастроф — 3,0 (3,0; 4,0);
- акушерство и гинекология — 3,0 (3,0; 4,0);
- стоматология — 3,0 (2,0; 4,0).

Как видно из **табл. 1**, высокий уровень самооценки текущего уровня знаний (медиана — не менее 4,0 баллов) ВОП оказался характерен только для внутренних болезней, лабораторной и инструментальной диагностики, неврологии и медицинской профилактики. Желаемый

<sup>3</sup> Образовательный стандарт послевузовской профессиональной подготовки специалистов. Специальность: «Общая врачебная практика (семейная медицина)». МЗиСР РФ, УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России, ГОУ ВПО ММА имени И.М. Сеченова, 2005.

**Таблица 1.** Результаты самооценки ВОП ( $n = 402$ ) текущего и желаемого уровней знаний по дисциплинам (модулям), баллы

**Table 1.** The results of self-assessment ( $n = 402$ ) of the current and desired levels of knowledge in disciplines (modules), scores

Область профессиональных компетенций Area of professional competence	Текущий уровень знаний Current level of knowledge	Желаемый уровень знаний Desired level of knowledge	<i>T</i> -критерий Вилкоксона Wilcoxon <i>T</i> -test
Внутренние болезни   Internal diseases	4,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	778,0
Лабораторная и инструментальная диагностика Laboratory and instrumental diagnostics	4,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	331,0
Неотложная медицинская помощь   Emergency medical care	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	302,0
Онкология   Oncology	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	644,5
Неврология   Neurology	4,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	5631,0
Медицинская профилактика   Medical prevention	4,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	370,5
Реабилитация   Rehabilitation	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	6017,5
Инфекционные болезни   Infectious diseases	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	460,0
Гериатрия   Geriatrics	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	401,5
Медицинская психология   Medical psychology	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	367,0
Оториноларингология   Otorhinolaryngology	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	354,0
Офтальмология   Ophthalmology	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	629,5
Хирургические болезни   Surgical diseases	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	708,0
Фтизиатрия   Phthisiology	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	690,0
Организация здравоохранения и общественное здоровье Health management and public health	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	440,5
Психиатрия   Psychiatry	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	398,0
Профессиональные заболевания   Occupational diseases	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	903,5
Дерматовенерология   Dermatovenereology	3,0 (3,0; 3,0)	4,0 (4,0; 5,0)	665,5
Педиатрия   Pediatrics	3,0 (3,0; 3,0)	4,0 (4,0; 5,0)	462,5
Медицина катастроф   Emergency medicine	3,0 (3,0; 3,0)	4,0 (4,0; 5,0)	708,5
Акушерство и гинекология   Obstetrics and gynecology	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	598,0
Стоматология   Dentistry	3,0 (2,0; 3,0)	4,0 (3,0; 5,0)	528,5

Примечание. Здесь и в табл. 2: во всех случаях  $p < 0,001$ .

Note. Here and in tabl. 2:  $p < 0.001$  in all cases.

уровень знаний оказался достоверно выше по всем дисциплинам (модулям), особенно по тем из них, которые были признаны респондентами наиболее значимыми для практической деятельности.

Высоким (медиана — не менее 4,0 баллов) свой текущий уровень владения практическими навыками ВОП признали только по внутренним болезням и неотложной медицинской помощи. Желаемый уровень оказался статистически значимо выше для всех дисциплин (модулей), с наиболее высокими показателями для тех из них, которым была присвоена наибольшая практическая значимость (табл. 2).

В качестве основных направлений для теоретической подготовки, которые необходимо включать в образовательные программы НМО, ВОП были выбраны следующие: кардиология — 47,3%; пульмонология — 34,8%; онкология — 33,9%; гастроэнтерология — 30,4%; инфекционные болезни — 29,5%; эндокринология — 27,7%; гериатрия — 26,8%; гематология — 23,2%; неврология —

23,2%; ревматология — 22,3%. Наиболее важными для освоения практическими навыками были названы: снятие и расшифровка электрокардиограммы — 59,6%; неотложная медицинская помощь — 53,2%; оториноларингологический осмотр — 53,2%; сердечно-лёгочная реанимация — 46,8%; неврологический осмотр — 45,9%; офтальмоскопия — 45,0%; функциональные исследования (мониторирование электрокардиограммы по Холтеру, эхокардиография, велоэргометрия) — 31,2%; интерпретация результатов ультразвуковых исследований — 28,4%; исследование функции внешнего дыхания — 27,5%; интерпретация результатов лабораторных исследований (общего анализа крови, общего анализа мочи и биохимического анализа крови) — 20,2%.

Очная форма обучения явилась самой удобной для 48,0% респондентов. Далее в порядке убывания частоты выбора расположились очно-дистанционная (46,8%) и дистанционная (2,9%) формы. Практические занятия (овладение и отработка практических навыков) были

**Таблица 2.** Результаты самооценки ВОП ( $n = 402$ ) текущего и желаемого уровней владения практическими навыками по дисциплинам (модулям), баллы

**Table 2.** The results of self-assessment of the current and desired levels of practical skills in disciplines (modules), scores

Области профессиональных компетенций Name of area of professional competence	Текущий уровень владения навыками Current skill level	Желаемый уровень владения навыками Desired skill level	T-критерий Вилкоксона Wilcoxon T-test
Внутренние болезни   Internal diseases	4,0 (3,0; 4,0)	5,0 (5,0; 5,0)	5757,5
Лабораторная и инструментальная диагностика Laboratory and instrumental diagnostics	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	6121,0
Неотложная медицинская помощь   Emergency medical care	4,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	5868,5
Онкология   Oncology	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	5821,5
Неврология   Neurology	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	5910,0
Медицинская профилактика   Medical prevention	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	6216,0
Реабилитация   Rehabilitation	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	6126,0
Инфекционные болезни   Infectious diseases	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	5645,5
Гериатрия   Geriatrics	3,0 (3,0; 3,5)	5,0 (4,0; 5,0)	5700,5
Медицинская психология   Medical psychology	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	5942,0
Оториноларингология   Otorhinolaryngology	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	5993,5
Офтальмология   Ophthalmology	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	5770,5
Хирургические болезни   Surgical diseases	3,0 (3,0; 4,0)	5,0 (4,0; 5,0)	5671,0
Фтизиатрия   Phthisiology	3,0 (3,0; 3,5)	4,0 (4,0; 5,0)	5762,0
Организация здравоохранения и общественное здоровье Health organization and public health	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	5543,0
Психиатрия   Psychiatry	3,0 (3,0; 3,0)	4,0 (4,0; 5,0)	6035,5
Профессиональные заболевания   Occupational diseases	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	5579,5
Дерматовенерология   Dermatovenereology	3,0 (2,5; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	5745,0
Педиатрия   Pediatrics	3,0 (3,0; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	5809,5
Медицина катастроф   Emergency medicine	3,0 (2,5; 3,0)	4,0 (4,0; 5,0)	5883,0
Акушерство и гинекология   Obstetrics and gynecology	3,0 (2,5; 4,0)	4,0 (4,0; 5,0)	5788,0
Стоматология   Dentistry	3,0 (2,0; 3,0)	4,0 (3,0; 5,0)	6124,0

отмечены как наиболее предпочтительный метод обучения в 65,7% случаях; лекции — в 59,4%; клинические разборы — в 53,7%; мастер-классы (совершенствование профессионального мастерства) — в 44,0%; семинары (обсуждение теоретических тем в группах) — в 40,0%; вебинары — в 29,7%; круглые столы (дискуссия по проблемным вопросам) — в 26,9%; тренинги (отработка применения знаний и навыков в смоделированной ситуации) — в 22,9%. При этом 32,6% ВОП с целью профессионального развития считали целесообразным посещать научно-практические мероприятия, а 21,7% — заниматься самообразованием.

Для 51,4% самым комфортным оказалось непрерывное обучение в течение 144 ч, для 27,4% — дискретный режим в том же объеме. Частота выбора краткосрочных тематических образовательных программ продолжительностью 36 и 18 ч составила 26,3 и 22,3% соответственно. Обучаться непрерывно в течение 288 ч выразили желание 18,3%, дискретно — 17,7% участников опроса.

### Обсуждение

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что наиболее значимыми для подготовки ВОП к работе в отечественной системе оказания ПМСП являются дисциплины (модули) специальности «Общая

врачебная практика» преимущественно терапевтического профиля, такие как внутренние болезни, лабораторная и инструментальная диагностика, неотложная медицинская помощь и онкология. Это можно объяснить тем, что наиболее распространённой в России является организационная модель работы ВОП в условиях многопрофильной поликлиники с развитой системой специализированной ПМСП [3].

Самооценка ВОП текущего уровня знаний и практических навыков оказалась на высоком уровне (не менее 4,0 баллов) только для отдельных дисциплин (модулей) специальности, а необходимость его повышения была отмечена в отношении всех дисциплин (модулей). Это является признанием самими специалистами недостаточности имеющихся профессиональных компетенций для работы в существующих условиях труда. Причины данной ситуации могут быть связаны с недостатками продолжительности и условий обучения, содержания образовательных программ, критериев оценки и организации образовательного процесса в целом. В России подготовка в ординатуре по специальности «Общая врачебная практика» осуществляется в течение 2 лет, а профессиональная переподготовка занимает 576 ч. Опыт других стран с развитой службой ВОП (страны Европейского союза, Китай, США) свидетельствует о том, что подго-

товка в резидентуре (ординатуре) должна продолжаться от 3 до 5 лет [4–6], а переподготовка — от 1 до 2 лет [5]. Кроме того, международный опыт свидетельствует о том, что кроме основного — амбулаторного этапа подготовки по ОВП обязательно должно быть обучение в стационарных условиях [5, 7]. В целях совершенствования профессиональной подготовки ВОП целесообразны разработка унифицированной государственной образовательной программы по специальности, которая в настоящее время отсутствует; использование единых критериев оценки компетенций ВОП, позволяющих изучать влияние полученных врачом знаний и навыков на показатели здоровья населения [8], а также эффективных оценочных средств, таких как объективный структурированный клинический экзамен [9]. Улучшению образования по данному направлению как системному процессу может способствовать внедрение единой национальной системы менеджмента качества подготовки по ОВП [10–12].

По мнению ВОП, принявших участие в опросе, наиболее важным для них является повышение компетенций по таким дисциплинам (модулям), как внутренние болезни, лабораторная и инструментальная диагностика, неотложная медицинская помощь, онкология, неврология, медицинская профилактика, реабилитация, инфекционные болезни, гериатрия, медицинская психология, оториноларингология, хирургические болезни. Основными задачами теоретической подготовки должны быть освоение знаний в таких направлениях терапевтического профиля, как кардиология, пульмонология, онкология, гастроэнтерология, инфекционные болезни, эндокринология, гериатрия, гематология, неврология и ревматология. Что касается практических навыков, первостепенный профессиональный интерес представляют освоение методов функциональной диагностики, интерпретация результатов лабораторных исследований, а также оториноларингологический и офтальмологический осмотры. Опыт других стран указывает на то, что в рамках теоретической подготовки ВОП также следует уделять внимание дифференциальной диагностике, особенностям оказания медицинской помощи полиморбидным пациентам, организации работы в амбулаторных условиях, технологии обеспечения непрерывности наблюдения, влиянию социальных, семейных и психологических факторов, медицинской этике и деонтологии, медицинскому праву [7, 13–15]. В перечень обязательных должны быть включены навыки обучения пациентов, коммуникации с пациентом, его родственниками и своими коллегами, работы в условиях дефицита времени, управления стрессом и профилактики профессионального выгорания, экспертизы временной нетрудоспособности, работы в электронной амбулаторной карте [7, 14–16].

Несмотря на активное развитие дистанционного обучения, очная форма остаётся наиболее приемлемой для ВОП. Также возможен очно-дистанционный формат. Следует учитывать, что дистанционное и электронное обучение продолжают набирать популярность во врачебной среде [17, 18]. Это может быть связано с изменением возрастной структуры специалистов, повышением компьютерной грамотности, а также опытом, полученным во время эпидемии COVID-19.

Среди методов обучения наибольшее предпочтение ВОП отдают традиционным, не исключая при этом ис-

пользование современных подходов. Однако с учётом тенденции к снижению среднего возраста врачей, в дальнейшем можно прогнозировать рост интереса к таким методам обучения, как ролевые игры, занятия в малых группах, разбор видеозаписей консультаций, симуляционное обучение, «группы по обмену» [4, 7, 11, 19–21], а также к комбинированным методам: проблемному обучению [9] и кейс-методу [11]. Принципиальным для ВОП является практическая ориентированность учебных занятий. Это согласуется с мнением большинства специалистов в области подготовки по ОВП, в соответствии с которым практической части должно отводиться не менее 80% учебного времени [5, 7, 11, 13, 16]. Особое внимание при этом следует уделять стажировке на рабочем месте [16, 18, 22, 23]. Также важно отметить достаточно высокий уровень мотивации в части повышения профессиональных компетенций и самоорганизации отечественных ВОП. Согласно полученным результатам, более 30% ВОП посещают научно-практические мероприятия, а более 20% занимаются самообразованием.

Наиболее комфортным для ВОП является обучение на циклах продолжительностью 144 ч, предпочтительно непрерывно. При этом врачи также выражают готовность обучаться по краткосрочным программам. В связи с этим, а также учитывая высокую нагрузку ВОП на работе, в качестве альтернативы традиционным 144-часовым образовательным программам следует активно внедрять краткосрочные тематические программы, эффективность которых уже доказана [19, 24].

*Ограничением* проведённого исследования является работа ВОП, принявших участие в опросе, в условиях города. Возможно, образовательные потребности и предпочтения врачей, работающих в сельской местности, будут отличаться, и их следует рассматривать в качестве предмета для самостоятельного исследования. Кроме того, полученные результаты отражают один аспект проблемы — субъективное понимание образовательных потребностей обучающимися, основанное на практическом опыте, личных ожиданиях и предпочтениях. Для комплексного изучения проблемы следует также провести экспертную оценку с привлечением специалистов в области подготовки и аттестации ВОП.

## Заключение

Результаты проведённого исследования свидетельствуют о том, что теоретическая и практическая подготовка по ОВП в России представляет актуальную проблему, которая признаётся практикующими ВОП. Для изменения сложившейся ситуации в лучшую сторону необходимо совершенствование как самого образовательного процесса, так и содержания обучения. При этом необходимо учитывать реальные практические потребности ВОП, касающиеся дисциплин (модулей) специальности, направлений для освоения знаний и практических навыков, предпочтительных форм, методов и организационных форматов обучения. Одновременно следует принимать во внимание современные тенденции, связанные с развитием технологий медицинского образования, и лучшие международные практики в сфере подготовки по ОВП. Улучшение качества подготовки ВОП будет способствовать не только повышению удовлетворённости и мотивации врачей, но и улучшению результатов их труда — оказания ПМСП, а значит, и здоровья населения страны.

## ЛИТЕРАТУРА

(п.п. 5, 6, 8, 10, 12, 13, 18, 22–24 см. References)

1. *Ресурсы и деятельность медицинских организация здравоохранения. Часть I. Медицинские кадры: Статистический справочник*. М.; 2020.
2. Наркевич А.Н., Виноградов К.А. Методы определения минимально необходимого объема выборки в медицинских исследованиях. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2019; 65(6): 10. <https://elibrary.ru/mrapst>
3. Сон И.М., Калининская А.А., Гаджиева Л.А., Гажева А.В., Шляфер С.И. Перспективные модели организации деятельности общих врачебных практик в условиях города. *Казанский медицинский журнал*. 2017; 98(6): 1034–9. <https://doi.org/10.17750/KMJ2017-1034> <https://elibrary.ru/ztdxqx>
4. Кузнецова О.Ю. Преподавание практических навыков в общей врачебной практике. Проблемы и возможные пути их преодоления. *Российский семейный врач*. 2009; 13(1): 11–5. <https://elibrary.ru/khxnth>
5. Абрамович В.Е. Профессиональная подготовка врачей общей практики во Франции: современный опыт. *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. 2016; (12): 83–92. <https://elibrary.ru/xeopgh>
6. Будкова Е.А., Гафаров А.Г. Опыт применения новых методов обучения и контроля знаний в подготовке врача общей практики. *Российский семейный врач*. 2006; 10(2): 9–13. <https://elibrary.ru/htwwvd>
7. Выхристенко Л.Р., Судибор Н.Ф. Практикоориентированное обучение студентов на кафедре врача общей практики. *Вестник Витебского государственного медицинского университета*. 2020; 19(1): 94–103. <https://doi.org/10.22263/2312-4156.2020.1.94> <https://elibrary.ru/jmtdfi>
8. Алиманова Ж.М., Карибаева Д.О., Купеншеева Д.И. Проблемы в подготовке врачей общей практики и пути их решения. *Вестник Казахского национального медицинского университета*. 2017; (1): 467–9. <https://elibrary.ru/xpahrb>
9. Сидорова Н.В., Шеметова Г.Н., Губанова Г.В. Значение коммуникативных компетенций при подготовке врача общей практики. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2017; 13(3): 560–3. <https://elibrary.ru/yptynz>
10. Шевцова В.В., Михневич Е.В., Алферова М.В., Колосова Т.В. Организационно-методические резервы повышения качества подготовки врачей общей практики. *Вестник Витебского государственного медицинского университета*. 2020; 19(4): 90–7. <https://doi.org/10.22263/2312-4156.2020.4.90> <https://elibrary.ru/rpldho>
11. Кузнецова О.Ю., Моисеева И.Е., Гончаренко О.Т. Непрерывное медицинское образование. Особенности реализации образовательных программ по общей врачебной практике (семейной медицине). *Российский семейный врач*. 2015; 19(3): 27–32. <https://elibrary.ru/vpmkqp>
12. Айдарханова К.К., Отыншиев Б.Н., Есенгельдинова Ж.А., Мустафаева Н.С. Компетентностный подход к подготовке врачей общей практики в Казахстане. *Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей*. 2012; (2): 32–5. <https://elibrary.ru/uoguxx>
13. Фролова Е.В. Клинический разбор в подготовке врача общей практики. *Российский семейный врач*. 2009; 13(3): 32–41. <https://elibrary.ru/jvddky>
14. Туйчиев Л.Н., Халматова Б.Т. Роль симуляционного образования в подготовке врачей общей практики. *Вестник ТМА*. 2018; (2): 3–6.

## REFERENCES

1. *Resources and activities of medical healthcare organizations. Part I. Medical personnel: Statistical Handbook*. Moscow; 2020. (in Russian)
2. Narkevich A.N., Vinogradov K.A. Methods for determining the minimum required sample size in medical research. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2019; 65(6): 10. <https://elibrary.ru/mrapst> (in Russian)
3. Son I.M., Kalininskaya A.A., Gadzhieva L.A., Gazheva A.V., Shlyafers S.I. Perspective models for organizing the activities of general medical practices in the city. *Kazanskii meditsinskii zhurnal*. 2017; 98(6): 1034–9. <https://doi.org/10.17750/KMJ2017-1034> <https://elibrary.ru/ztdxqx> (in Russian)
4. Kuznetsova O.Yu. Teaching practical skills in general medical practice. Problems and possible ways to overcome them. *Rossiiskii semeinyi vrach*. 2009; 13(1): 11–5. <https://elibrary.ru/khxnth> (in Russian)
5. Lian S., Chen Q., Yao M., Chi C., Fetters M.D. Training pathways to working as a general practitioner in China. *Fam. Med.* 2019; 51(3): 262–70. <https://doi.org/10.22454/FamMed.2019.329090>
6. Arya N., Gibson C., Ponka D., Haq C., Hansel S., Dahlman B., et al. Family medicine around the world: overview by region. *Can. Fam. Physician*. 2017; 63(6): 436–41.
7. Abramovich V.E. Professional training of general practitioners in France: modern experience. *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal «Konsept»*. 2016; (12): 83–92. <https://elibrary.ru/xeopgh> (in Russian)
8. Grange F., Woronoff A.S., Bera R., Colomb M., Lavole B., Fournier E., et al. Efficacy of a general practitioner training campaign for early detection of melanoma in France. *Br. J. Dermatol.* 2014; 170(1): 123–9. <https://doi.org/10.1111/bjd.12585>
9. Budkova E.A., Gaфарov A.G. Implementing new methods of teaching and assessing general practitioners. *Rossiiskii semeinyi vrach*. 2006; 10(2): 9–13. <https://elibrary.ru/htwwvd> (in Russian)
10. Watmoug S.D., O'Sullivan H., Taylor D.C.M. Graduate from a reform undergraduate their curriculum based on tomorrow's doctor evaluate the effectiveness of their curriculum based on tomorrow's doctor evaluate the effectiveness of their curriculum 6 years after graduation through interview. *BMC Med. Educ.* 2010; 10: 65. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-10-65>
11. Vykhristenko L.R., Sudibor N.F. Practice-oriented training of students at the General Practitioner Chair. *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. 2020; 19(1): 94–103. <https://doi.org/10.22263/2312-4156.2020.1.94> <https://elibrary.ru/jmtdfi> (in Russian)
12. Buwalda N., Braspenning J., van Dijk N., Visser M. Local and national effects of a quality system in Dutch general practitioner specialty training: a qualitative study. *Qual. Higher Educ.* 2018; 24(1): 43–54. <https://doi.org/10.1080/13538322.2018.1445431>
13. Shahidi F., Saqeb M.M., Amini M., Avand A., Dowlatkah R.H. Qualitative evaluation of general practitioner training program as viewed by graduates from Shiraz, Fasa and Jahrom Medical Universities. *J. Adv. Med. Educ. Prof.* 2015; 3(3): 142–9.
14. Alimanova Zh.M., Karibaeva D.O., Kupensheeva D.I. Problems in the training of general practitioners and ways of its solution. *Vestnik Kazakhskogo natsional'nogo meditsinskogo universiteta*. 2017; (1): 467–9. <https://elibrary.ru/xpahrb> (in Russian)
15. Sidorova N.V., Shemetova G.N., Gubanov G.V. The importance of communicative competencies while training a general practitioner. *Saratovskii nauchno-meditsinskii zhurnal*. 2017; 13(3): 560–3. <https://elibrary.ru/yptynz> (in Russian)
16. Shevtsova V.V., Mikhnevich E.V., Alferova M.V., Kolosova T.V. Organizational and methodological reserves for improving the quality of training of general practitioners training. *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. 2020; 19(4): 90–7. <https://doi.org/10.22263/2312-4156.2020.4.90> <https://elibrary.ru/rpldho> (in Russian)
17. Kuznetsova O.Yu., Moiseeva I.E., Goncharenko O.T. Continuing medical education. Features of the implementation of educational programs in general medical practice (family medicine). *Rossiiskii semeinyi vrach*. 2015; 19(3): 27–32. <https://elibrary.ru/vpmkqp> (in Russian)
18. Ahluwalia A., Crossman T., Smith H. Current training provision and training needs in oral health for UK general practice trainees: survey of General Practitioner Training Programme Directors. *BMC Med. Educ.* 2016; 16: 142. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0663-8>
19. Aidarkhanova K.K., Oтынshiev B.N., Esengel'dinova Zh.A., Mustafayeva N.S. Competence-based approach to training of general practitioners in Kazakhstan. *Vestnik Almatinskogo gosudarstvennogo instituta uovershenstvovaniya vrachei*. 2012; (2): 32–5. <https://elibrary.ru/uoguxx> (in Russian)
20. Frolova E.V. Clinical analysis in the preparation of a general practitioner. *Rossiiskii semeinyi vrach*. 2009; 13(3): 32–41. <https://elibrary.ru/jvddky> (in Russian)
21. Tuichiev L.N., Khalmatova B.T. The role of simulation education in the preparation of the doctors of general practice. *Vestnik TMA*. 2018; (2): 3–6. (in Russian)
22. Ingham G., Fry J., O'Meara P., Tourle V. Why and how do general practitioners teach? An exploration of the motivations and experiences of rural Australian general practitioner supervisors. *BMC Med. Educ.* 2015; 15: 190. <https://doi.org/10.1186/s12909-015-0474-3>
23. Ren W., Hasenbieke N., Liu Y., Qiu Y., Zhou Z.N., Mao X.Y., et al. Motivations and training needs of general practitioner preceptors. *Chin. Med. J. (Engl.)*. 2017; 130(14): 1689–93. <https://doi.org/10.4103/0366-6999.209894>
24. Dekker A.R.J., Verheij T.J.M., Broekhuizen B.D.L., Butler C.C., Cals J.W.L., Francis N.A., et al. Effectiveness of general practitioner online training and an information booklet for parents on antibiotic prescribing for children with respiratory tract infection in primary care: a cluster randomized controlled trial. *J. Antimicrob. Chemother.* 2018; 73(5): 1416–22. <https://doi.org/10.1093/jac/dkx542>

### Информация об авторах

*Волнухин Артем Витальевич* — доктор мед. наук, профессор каф. общей врачебной практики Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия. E-mail: volnuhin81@gmail.com

*Морозова Татьяна Евгеньевна* — доктор мед. наук, профессор, зав. каф. общей врачебной практики Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия. E-mail: temorozova@gmail.com

*Сквирская Галина Петровна* — доктор мед. наук, профессор Института отраслевого менеджмента ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 119571, Москва, Россия. E-mail: gskvirskaya@mail.ru

*Жернакова Нина Ивановна* — доктор мед. наук, профессор, зав. каф. семейной медицины Медицинского института ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 308015, Белгород, Россия. E-mail: zhernakova@bsu.edu.ru

*Помыткина Татьяна Евгеньевна* — доктор мед. наук, профессор, зав. каф. поликлинической терапии и сестринского дела ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет», 650056, Кемерово, Россия. E-mail: docentpom@mail.ru

*Стремухов Анатолий Анатольевич* — доктор мед. наук, профессор, зав. каф. общей врачебной практики и поликлинической терапии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», 125993, Москва, Россия. E-mail: astremo@bk.ru

*Заугольникова Татьяна Васильевна* — канд. мед. наук, доцент каф. общей врачебной практики Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия. E-mail: tzaugol@gmail.com

*Самохина Елена Олеговна* — канд. мед. наук, доцент каф. общей врачебной практики Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия. E-mail: elenasamokhina@mail.ru

*Чегаяева Татьяна Викторовна* — канд. мед. наук, доцент каф. общей врачебной практики Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия. E-mail: chegaevatv@mail.ru

*Реze Андрей Геннадиевич* — канд. мед. наук, доцент каф. общей врачебной практики Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия. E-mail: andrey.reze@gmail.com

*Герцог Анна Алексеевна* — ассистент каф. общей врачебной практики Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия. E-mail: aamaam.ap@gmail.com

### Information about the authors

*Artem V. Volnuhin* — MD, PhD, DSci., Professor, Department of general practice, Institute of Vocational Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-5113-2108> E-mail: volnuhin81@gmail.com

*Tatiana E. Morozova* — MD, PhD, DSci., Professor, Head, Department of general practice, Institute of Vocational Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-3748-8180> E-mail: temorozova@gmail.com

*Galina P. Skvirskaya* — MD, PhD, DSci., Professor of the Institute of Industry Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, 119571, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-1297-6743> E-mail: gskvirskaya@mail.ru

*Nina I. Zhernakova* — MD, PhD, DSci., Professor, Head, Department of family medicine, Medical Institute, Belgorod State National Research University, Belgorod, 308015, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-7648-0774> E-mail: zhernakova@bsu.edu.ru

*Tatiana E. Pomytkina* — MD, PhD, DSci., Professor, Head, Department of polyclinic therapy and nursing, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, 650056, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-2086-483X> E-mail: docentpom@mail.ru

*Anatoly A. Stremoukhov* — MD, PhD, DSci., Professor, Head, Department of general practice and polyclinic therapy, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, 125993, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-4393-3543> E-mail: astremo@bk.ru

*Tatyana V. Zaugol'nikova* — MD, PhD, Associate Professor, Department of general practice, Institute of Vocational Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-5148-1551> E-mail: tzaugol@gmail.com

*Elena O. Samokhina* — MD, PhD, Associate Professor, Department of general practice, Institute of Vocational Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-6550-2915> E-mail: elenasamokhina@mail.ru

*Tatiana V. Chegaeva* — MD, PhD, Associate Professor, Department of general practice, Institute of Vocational Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-2010-7625> E-mail: chegaevatv@mail.ru

*Andrey G. Reze* — MD, PhD, Associate Professor, Department of general practice, Institute of Vocational Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-2337-7420> E-mail: andrey.reze@gmail.com

*Anna A. Gertsog* — assistant, Department of general practice, Institute of Vocational Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-3324-5472> E-mail: aamaam.ap@gmail.com