

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ И ОРДИНАТОРОВ НА БАЗЕ ФЛАГМАНСКОГО ЦЕНТРА СКОРОПОМОЩНОГО СТАЦИОНАРА В РЕАЛИЯХ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

В. И. Вечорко^{1,2}, А. А. Зимин^{1,2}✉, Е. В. Обухова^{1,2}

¹ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия

² Городская клиническая больница № 15 им. О. М. Филатова, Москва, Россия

Статья посвящена актуальной проблеме современной медицины — внедрению практикоориентированного обучения врачей. Показана важность не только теоретического обучения, но и совершенствования практических навыков. Проведение обучения специалистов на базе ведущих клинических центров позволяет расширять спектр знаний о современных методах лечения, осваивать ключевые практические компетенции, перенимать навык слаженной работы сотрудников этих клиник. Это позволяет молодым специалистам приобрести не только врачебные знания и умения, но и тонкости внутрикомандной коммуникации. Всеми вышеперечисленными характеристиками обладают флагманские центры (ФЦ) г. Москвы. ФЦ при ГКБ № 15 им. О. М. Филатова является клинической базой кафедры скорой и неотложной медицинской помощи Института непрерывного образования и профессионального развития РНИМУ им. Н. И. Пирогова. Благодаря наличию всех условий для оказания ургентной помощи на базе этого ФЦ под руководством преподавателей кафедры, являющихся действующими врачами Центра, ординаторы и курсанты максимально вовлекаются в клинический процесс и осваивают манипуляции, выполняемые врачами различных специализаций. Также они обучаются оказанию психологической поддержки и навыкам коммуникации с родственниками пациентов, адаптации к работе в условиях пациентоориентированной среды, выстраиванию оптимальной маршрутизации больных. Благодаря такому подходу будущие врачи получают самое современное практикоориентированное образование в условиях инновационного клинического центра, что позволяет сразу использовать полученные знания в реальной клинической практике.

Ключевые слова: практикоориентированное обучение врачей, медицинское образование, современные методики образования, скоропомощной стационар, флагманский центр

Вклад авторов: В. И. Вечорко — концепция работы, окончательное утверждение версии для публикации; А. А. Зимин — концепция работы, сбор и анализ литературных данных, составление статьи; Е. В. Обухова — сбор и анализ литературных данных, итоговая переработка статьи.

✉ Для корреспонденции: Алексей Алексеевич Зимин
ул. 15-я парковая, д. 18, корп. 2, кв. 249, г. Москва, 105007, Россия; zimin.alexej82@gmail.com

Статья поступила: 21.07.2025 Статья принята к печати: 30.07.2025 Опубликована онлайн: 25.08.2025

DOI: 10.24075/mtcpe.2025.19

Авторские права: © 2025 принадлежат авторам. **Лицензиат:** РНИМУ им. Н. И. Пирогова. Статья размещена в открытом доступе и распространяется на условиях лицензии Creative Commons Attribution (CC BY) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

MODERN ASPECTS OF PRACTICE-ORIENTED TRAINING OF DOCTORS AND RESIDENTS ON THE BASIS OF THE FLAGSHIP EMERGENCY HOSPITAL CENTER IN EVIDENCE-BASED MEDICINE

Vechorko VI^{1,2}, Zimin AA^{1,2}✉, Obuhova EV^{1,2}

¹ Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

² Filatov Municipal Clinical Hospital No. 15, Moscow, Russia

The article is devoted to the introduction of practice-oriented training of doctors, which is an urgent problem of modern medicine. The importance of both theoretical education and improved practical skills is highlighted. Training of specialists at leading clinical centers allows to expand knowledge of modern treatment methods, master key practical competencies, and learn the skills of well-coordinated work from the staff. This is how young specialists acquire not only medical knowledge and skills, but also the subtleties of intra-team communication. The flagship centers (FC) of Moscow have all the above characteristics. The FC at O. M. Filatov City Clinical Hospital No. 15 is the clinical database of the Department of First and Emergency Medical Care at the Institute of Continuing Education and Professional Development of N. I. Pirogov Russian National Research Medical University. Due to the availability of all conditions for providing urgent care on the basis of this Federal Medical Center under the guidance of teachers of the department who are doctors of the Center, residents and trainees are maximally involved in the clinical process and master the manipulations performed by doctors of various specializations. They are also trained how to provide psychological support and communicate with patients' relatives, adapt to work in a patient-oriented environment, and build optimal patient routing. Owing to this approach, future doctors receive the most up-to-date practice-oriented education in an innovative clinical center, which allows them to immediately use their knowledge in real clinical practice.

Keywords: practice-oriented learning, modern educational methods, flagship center

Author contribution: Vechorko VI — concept of the work, final approval of the version for publication; Zimin AA — concept of the work, collection and analysis of literary data, compilation of the article; Obukhova EV — collection and analysis of literary data, final revision of the article.

✉ Correspondence should be addressed: Alexey A. Zimin
15th Parkovaya Str., 18, bldg.2, apt. 249, Moscow, 105007, Russia; zimin.alexej82@gmail.com

Received: 21.07.2025 Accepted: 30.07.2025 Published online: 25.08.2025

DOI: 10.24075/ mtcpe.2025.19

Copyright: © 2025 by the authors. **Licensee:** Pirogov University. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Совершенствование системы здравоохранения предъявляет высокие требования к качеству оказания медицинской помощи и соответственно к фундаментальной и прикладной подготовке современных врачей. Кроме того, в настоящее время продолжается активное развитие медицинских технологий и смежных специальностей, появляются новые методы диагностики и лечения, разрабатываются современные операции и манипуляции, что ведет к увеличению количества информации, которую должен изучить и освоить современный врач. Становится очевидным, что в настоящее время медицинским специалистам требуется не только глубокая теоретическая подготовка, но и освоение практических навыков и умений, что обуславливает поиск современных методов обучения.

Вместе с этим, несмотря на период подъема и безоговорочного принятия, доказательная медицина (ДМ) часто критикуется за чрезмерную консервативность, недостаточный учет богатого и сложного медицинского контекста, в связи с чем ДМ стала неотъемлемой частью не только практической медицины и отправной точкой в выборе образовательных медицинских программ [1].

Практико-ориентированное образование будущих врачей базируется на том, что опытные практикующие медики делятся своим клиническим опытом в образовательном взаимодействии [2]. Такое обучение проходит в настоящей профессиональной среде, где обучающиеся сталкиваются с особенностями и реальными клиническими сложностями, решение которых впоследствии «окупится сторицей» у постели больного [3].

Более того, раннее знакомство будущих врачей с реальными клиническими условиями стимулирует их профессиональную идентичность, развивает критическое мышление и мотивирует к профессиональному росту именно в контексте доказательной медицины [4–6].

Очевидно, что практико-ориентированное обучение (ПОО) на современном этапе становится ключевым принципом подготовки медицинских работников всех специальностей, поскольку позволяет осваивать умения в реальных клинических ситуациях, развивать клиническое мышление и междисциплинарные компетенции [7–9].

В связи с этим в последние 10–15 лет активно разрабатываются подходы к ПОО в медицине, исследуется эффективность его применения в различных сферах медицины, в том числе в семейной и неотложной медицине, диагностике [10]. Государственные и профессиональные организации, проводящие оценку уровня профессиональной подготовки и аккредитацию медицинских специалистов во многих странах, включают в свои критерии оценки практические умения для каждой специальности, а также коммуникационные навыки. Так, одно из наиболее авторитетных таких учреждений — Совет по аккредитации последипломного медицинского образования США (Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME, USA) проводит оценку по шести основным компетенциям: 1) медицинские знания; 2) Уход за пациентами; 3) коммуникативные навыки; 4) профессионализм; 5) системная практика; 6) практическое обучение и совершенствование, относя последнее к важнейшим компетенциям на протяжении всей карьеры врача [11]. В то же время традиционный подход к обучению в резидентуре, как правило, связан

со следующими особенностями: передача теоретических знаний без достаточного учета концепций доказательной медицины, недостаток практической подготовки врачей, отсутствие комплексных навыков, включающих командную работу медиков и активную коммуникацию с пациентами.

Показано, что резиденты, участвовавшие в программах с использованием ПОО, дольше сохраняют интерес к обучению и в целом более эффективны в практической работе [12, 13].

Решение изложенной выше проблемы может заключаться в стимулировании будущих врачей к самостоятельному теоретическому обучению (поиск литературы, основанной на принципах доказательной медицины, самостоятельная теоретическая подготовка, участие в научных мероприятиях) и совершенствованию ординаторами и врачами-стажерами практических навыков на базе передовых скоропомощных центров. Овладение ключевыми компетенциями в ведущих стационарах является важным элементом комплексной подготовки специалистов. Это обусловлено тремя факторами: во-первых, наличие современного диагностического и лечебного оборудования, которое позволяет проводить широкий спектр диагностических исследований и реализовывать самые современные методы лечения; во-вторых, слаженная работа сотрудников этих медицинских центров, обладающих значительными компетенциями, позволяет молодым специалистам воспринять и усвоить не только узкопрофильные знания и навыки, но и тонкости командного взаимодействия, и, в-третьих, участие в оказании медицинской помощи с учетом принципов доказательной медицины позволяет обучающимся принимать решения, руководствуясь не только общепринятыми алгоритмами, но и собственным клиническим мышлением.

Все вышеперечисленные характеристики имеют в своем распоряжении флагманские центры (ФЦ) г. Москвы. Всего в столице функционируют шесть ФЦ. Флагманский центр — это ключевая структура скоропомощного стационара, обладающая арсеналом необходимого современного оборудования, слаженный коллектив профессионалов и высокий уровень организации работы для оказания экстренной и неотложной медицинской помощи.

Особенностями ФЦ являются:

- наличие триажной системы (сортировка пациентов);
- минимальное перемещение пациента внутри ФЦ и стационара;
- использование современного оборудования и цифровых технологий;
- оказание медицинской помощи в кратчайший интервал времени, особенно при экстренных состояниях (острое нарушение мозгового кровообращения, острый коронарный синдром, ЧМТ, кома, тяжелые травмы и т.д.);
- координация специалистов с социальными службами [14].

Один из московских ФЦ в ГКБ № 15 им. О. М. Филатова является клинической базой кафедры скорой и неотложной медицинской помощи Института непрерывного образования и профессионального развития ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова (Пироговский университет) Минздрава России. Благодаря

значительному потоку поступающих больных и наличию всех необходимых условий для оказания ургентной помощи на базе этого ФЦ обучающиеся имеют возможность быть максимально вовлеченными в клинический процесс и освоить манипуляции, выполняемые врачами различных специализаций.

Под руководством преподавателей кафедры, являющихся действующими врачами ФЦ, ординаторы и курсанты оттачивают практические навыки на каждом из этапов диагностики и лечения. Так они участвуют в приеме поступающих пациентов — проводят непосредственный клинический осмотр больных, учатся интерпретировать лабораторные и инструментальные данные и маршрутизировать госпитализированных, а также осваивают использование Единой медицинской информационно-аналитической системы Департамента здравоохранения Москвы, участвуя слаженной командной работе в условиях высокой нагрузки. В конце учебного дня подводятся итоги — обучающиеся докладывают

клинические случаи, наиболее сложные и интересные из которых обсуждаются с куратором.

Все ФЦ работают по московскому стандарту экстренной медицинской помощи, который включает в себя единые медицинские алгоритмы, способы оказания социальной поддержки пациентов и их родственников.

Для выполнения этих принципов в организации работы ФЦ реализуются единые высокие требования к компетенциям персонала, стандарт образовательной программы для всех медицинских работников центра, в том числе развитие и совершенствование навыков работы в команде, коммуникативные навыки и мультидисциплинарный подход. Благодаря такому подходу оказание медицинской помощи включает не только лечение, но и элементы пациентоориентированной среды, включающей маршрутизацию пациентов, оформление документов, оказание психологической поддержки и обеспечение связи с родственниками пациентов.

Литература

- van Woezik TET, Oosterman JP, Reuzel RPB, van der Wilt GJ, Koksmma JJ. Practice-based learning: an appropriate means to acquire the attitude and skills for evidence-based medicine. *Int J Med Educ.* 2020 Jul 24; 11:140–145. DOI: 10.5116/ijme.5ee0.ab48. PMID: 32710724; PMCID: PMC7874920.
- Strati A. Sensible knowledge and practice-based learning. *Manag Learn.* 2007; 38(1): 61–77.
- Wilson G. Reforming social work education: Some reflections on the contribution of practice learning. *Practice.* 2012; 24(4): 225–37.
- Helmich E, Derkxen E, Prevo M, Laan R, Bolhuis S, Koopmans R. Medical students' professional identity development in an early nursing attachment. *Med Educ.* 2010; 44(7): 674–82.
- Wiegant F, Scager K, Boonstra J. An undergraduate course to bridge the gap between textbooks and scientific research. *CBE Life Sci Educ.* 2011; 10(1): 83–94.
- Tian J-H, Yang K-H, Liu A-P. Problem-based learning in evidence-based medicine courses at Lanzhou University. *Med Teach.* 2012; 34(4): 341.
- Kulier R, Gulmezoglu AM, Zamora J, Plana MN, Carroli G, Cecatti JG, et al. Effectiveness of a clinically integrated e-learning course in evidence-based medicine for reproductive health training: a randomized trial. *JAMA.* 2012; 308(21): 2218–25.
- West CP, McDonald FS. Evaluation of a longitudinal medical school evidence-based medicine curriculum: a pilot study. *J Gen Intern Med.* 2008; 23(7): 1057–9.
- Иванова А. В., Смирнов П. С., Кузнецова Е. В. Современные методы медицинского образования: инновации и перспективы. Методология и технология непрерывного профессионального образования. 2022; 4: 45–52.
- Yang B. Application of practice-based learning and improvement in standardized training of general practitioners. *BMC Med Educ.* 24, 214 (2024). DOI: 10.1186/s12909-024-05195-7/
- Fondahn E, Burke AE, Padmore JS, Ollendorff AT. Assessing for practice-based learning and improvement: distinguishing evidence-based practice from reflective learning. *J Graduate Med Educ.* 2021; 13(2 Suppl): 86–90. DOI: 10.4300/JGME-D-20-00847.1.
- Jiao X, Ming F, Jingzhu D, Jia Z, Hong B. Exploration and practice of innovative model of ability-oriented training for general practitioners. *Chin J Med Educ Res.* 2022; 21(1): 78–81. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200203-00737.
- Fanhong Z, Yilin W. Construction and practice of Resident Physician Training System oriented by Post Competency. *China Continuing Med Educ.* 2021; 13(34): 105–9. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2021.34.027.
- Вечорко В. И., Зимин А. А., Обухова Е. В., Османов О. А., Вечорко Е. В. Скоропомощные стационарные комплексы (флагманские центры) — новая система организации скорой и специализированной медицинской помощи. Опыт работы флагманского центра Филатовской больницы г. Москвы. *Здравоохранение Российской Федерации.* 2024; 68(6): 459–463. DOI: 10.47470/0044-197X-2024-68-6-459-463.

References

- Van Woezik TET, Oosterman JP, Reuzel RPB, van der Wilt GJ, Koksmma JJ. Practice-based learning: an appropriate means to acquire the attitude and skills for evidence-based medicine. *Int J Med Educ.* 2020 Jul 24; 11: 140–145. DOI: 10.5116/ijme.5ee0.ab48. PMID: 32710724; PMCID: PMC7874920.
- Strati A. Sensible knowledge and practice-based learning. *Manag Learn.* 2007; 38(1): 61–77.
- Wilson G. Reforming social work education: Some reflections on the contribution of practice learning. *Practice.* 2012; 24(4): 225–37.
- Helmich E, Derkxen E, Prevo M, Laan R, Bolhuis S, Koopmans R. Medical students' professional identity development in an early nursing attachment. *Med Educ.* 2010; 44(7): 674–82.
- Wiegant F, Scager K, Boonstra J. An undergraduate course to bridge the gap between textbooks and scientific research. *CBE Life Sci Educ.* 2011; 10(1): 83–94.
- Tian J-H, Yang K-H, Liu A-P. Problem-based learning in evidence-based medicine courses at Lanzhou University. *Med Teach.* 2012; 34(4): 341.
- Kulier R, Gulmezoglu AM, Zamora J, Plana MN, Carroli G, Cecatti JG, et al. Effectiveness of a clinically integrated e-learning course in evidence-based medicine for reproductive health training: a randomized trial. *JAMA.* 2012; 308(21): 2218–25.
- West CP, McDonald FS. Evaluation of a longitudinal medical school evidence-based medicine curriculum: a pilot study. *J Gen Intern Med.* 2008; 23(7): 1057–9.

9. Ivanova AV, Smirnov PS, Kuznetsova Ye V. Sovremennyye metody meditsinskogo obrazovaniya: innovatsii i perspektivy. Metodologiya i Tekhnologiya Nepreryvnogo Professional'nogo Obrazovaniya. 2022; 4: 45–52. Russian.
10. Yang B. Application of practice-based learning and improvement in standardized training of general practitioners. BMC Med Educ. 2024; 24, 214 (2024). DOI: 10.1186/s12909-024-05195-7/
11. Fondahn E, Burke AE, Padmore JS, Ollendorff AT. Assessing for practice-based learning and improvement: distinguishing evidence-based practice from reflective learning. J Graduate Med Educ. 2021; 13(2 Suppl): 86–90. DOI: 10.4300/JGME-D-20-00847.1.
12. Jiao X, Ming F, Jingzhu D, Jia Z, Hong B. Exploration and practice of innovative model of ability-oriented training for general practitioners. Chin J Med Educ Res. 2022; 21(1): 78–81. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200203-00737.
13. Fenhong Z, Yilin W. Construction and practice of Resident Physician Training System oriented by Post Competency. China Continuing Med Educ. 2021; 13(34): 105–9. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2021.34.027.
14. Vechorko VI, Zimin AA, Obukhova YeV, Osmanov OA, Vechorko Ye V. Skoropomoshchnyye statsionarnyye kompleksy (flagmanskije tsentry) — novaya sistema organizatsii skoroy i spetsializirovannoy meditsinskoy pomoshchi. Opyt raboty flagmanskogo tsentra Filatovskoy bol'nitsy g. Moskvy. Zdravookhraneniye Rossiyskoy Federatsii. 2024; 68(6): 459–463. DOI: 10.47470/0044-197X-2024-68-6-459-463. Russian.