DOI: https://doi.org/10.17650/1818-8338-2025-19-3-K752

CC BY 4.0

ПОДГОТОВКА ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ К ОКАЗАНИЮ ВСЕОБЪЕМЛЮЩЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВЕТЕРАНАМ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Г.П. Арутюнов[1], В.Н. Ларина[1], Е.Е. Ильина[1], А.А. Шмилович[1], В.Б. Никишина[1], Т.А. Гайдина[1], М.И. Пугачев[2], И.Г. Гордеев[1], Г.Е. Гендлин[1], О.В. Гапонько[1], А.А. Клименко[1]

[1]ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России; Россия, 117513 Москва, ул. Островитянова, 1;
[2]ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России; Россия, 194044 Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6

Контакты: Вера Николаевна Ларина *larinav@mail.ru*

В настоящее время крайне актуальным является оказание всеобъемлющей медицинской помощи ветеранам боевых действий со стороны врача-лечебника (врача-терапевта участкового). В целях улучшения единой стратегии преподавания в медицинском вузе для подготовки высококвалифицированных специалистов обсуждаются основные вопросы образовательного процесса обучающихся по программе специалитета по направлению «лечебное дело». В статье представлены взгляды психиатров, психологов, терапевтов, офтальмологов, дерматологов и предложения по оптимизации преемственности преподавания ведения пациентов с посттравматическим стрессовым расстройством и совершенствованию навыков коммуникации будущих врачей с пациентами при остром эмоциональном расстройстве. Для улучшения подготовки обучающихся медицинского вуза к применению знаний в широкой клинической практике особое внимание экспертов уделяется классическим проявлениям посттравматического стрессового расстройства и психосоматическим расстройствам, обучению системному подходу к пациенту с акцентом на общение во время амбулаторного приема, обследованию органов-мишеней боевого стресса. В ходе всестороннего обсуждения эксперты пришли к заключению о необходимости усиления взаимодействия между клиническими и фундаментальными кафедрами медицинского вуза для изучения роли стресса в этапном формировании отдаленных последствий стресс-индуцированной соматической патологии, повышения внимания к особенностям общения врача и пациента с посттравматическим стрессовым расстройством, введения вопросов диспансерного наблюдения ветеранов боевых действий в программу летней производственной практики студентов 5-го курса, обучающихся по специальности «лечебное дело». Регулярное обновление учебных материалов поможет глубже ознакомиться с проблемой посттравматического стрессового расстройства и подготовить выпускников к оказанию квалифицированной и разносторонней медицинской помощи ветеранам боевых действий.

Ключевые слова: медицинский вуз, обучающийся, студент, преподавание, пациент, посттравматическое стрессовое расстройство, ветеран боевых действий, орган-мишень боевого стресса, психосоматическое нарушение, хронический боевой стресс

Для цитирования: Арутюнов Г.П., Ларина В.Н., Ильина Е.Е. и др. Подготовка врача-терапевта первичного звена здравоохранения к оказанию всеобъемлющей медицинской помощи ветеранам боевых действий. Клиницист 2025;19(3):65–72.
DOI: https://doi.org/10.17650/1818-8338-2025-19-3-K752

Training of primary care doctors to perform comprehensive medical services to combat veterans

G.P. Arutyunov[1], V.N. Larina[1], E.E. Il'ina[1], A.A. Shmilovich[1], V.B. Nikishina[1], T.A. Gaydina[1], M.I. Pugachev[2], I.G. Gordeev[1], G.E. Gendlin[1], O.V. Gaponko[1], A.A. Klimenko[1]

[1]N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Ministry of Health of Russia; 1 Ostrovityanova St., Moscow 117513, Russia;
[2]S.M. Kirov Military Medical Academy, Ministry of Defense of Russia; 6 Akademika Lebedeva St., Saint Petersburg 194044, Russia

Contacts: Vera Nikolaevna Larina *larinav@mail.ru*

Currently, comprehensive medical care for combat veterans on the part of primary care doctors is an important problem. To improve the unified teaching strategy in medical universities for preparation of highly qualified specialists, the main questions of the training process of students studying the general medicine specialty are discussed. The article presents points of view of psychiatrists, psychologists, internal medicine doctors, ophthalmologists, dermatologists, and proposals on optimization of continuity of teaching how to manage patients with post-traumatic stress disorder and how to improve communication skills of future doctors during caring for patients with this acute emotional disorder. To improve preparedness of medical students to apply knowledge in clinical practice, the experts focus on the classical manifestations of post-traumatic stress disorder and psychosomatic disorders, teaching systemic approach to patients' needs with focus on communication during outpatient appointments, discussion of combat stress target organs. During comprehensive discussion, the experts concluded that it is necessary to strengthen interactions between clinical and scientific departments of medical universities to study the role of stress in stepwise development of long-term consequences of stress-induced somatic pathology, to increase attention to details in communication between doctors and patients with post-traumatic stress disorder, to introduce problems of outpatient observation of combat veterans into the summer working practice of 5th year students training in general medicine. Regular updates of the training materials will help to better understand the problem of post-traumatic stress disorder and prepare graduates for performing qualified and rounded medical services to combat veterans.

Keywords: medical university, student, teaching, patient, post-traumatic stress disorder, combat veteran, combat stress target organ, psychosomatic disorder, chronic combat stress

For citation: Arutyunov G.P., Larina V.N., Il'ina E.E. et al. Training of primary care doctors to perform comprehensive medical services to combat veterans. Klinitsist = The Clinician 2025;19(3):65–72. (In Russ.).
DOI: https://doi.org/10.17650/1818-8338-2025-19-3-K752

Введение

Научно-практический семинар на тему «Подготовка врача-терапевта первичного звена здравоохранения к полноценному оказанию медицинской помощи ветерану боевых действий» состоялся 16 сентября 2025 г. в Российском национальном исследовательском медицинском университете им. Н.И. Пирогова. Целью проведения семинара являлось обсуждение основных моментов образовательного процесса обучающихся Университета по программе специалитета по направлению «лечебное дело» для подготовки врача-лечебника (врача-терапевта участкового) к полноценному оказанию медицинской помощи ветерану боевых действий. Обсуждались взгляды клиницистов разных специальностей и клинического психолога на возможность усиления преемственности в преподавании тактики ведения посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) и совершенствование навыков коммуникации будущих врачей с пациентами при остром эмоциональном состоянии. Для улучшения подготовки обучающихся медицинского вуза к применению знаний в широкой клинической практике особое внимание экспертов было уделено обучению системному подходу к пациенту на амбулаторном приеме.

Взгляд врача-психиатра

Посттравматическое стрессовое расстройство – это отсроченный психопатологический ответ психики на стрессовое событие катастрофического характера, включающий полиморфную картину симптомов спонтанных репереживаний, диссоциативных, психосоматических и аффективных расстройств (определение Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10)).

Информация о ПТСР появилась в начале XX в. В полной мере о данной патологии стали говорить после Вьетнамской войны. Появилось много диагностических тестов и классификаций, размытых дефиниций. На сегодняшний день с появлением МКБ-11 ПТСР приобрело очерченные рамки и требует четкой и своевременной диагностики. К сожалению, нередко диагноз ставят необоснованно. Так, встречаются случаи постановки диагноза ПТСР после лечения у стоматолога или после бытового конфликта, при котором состояние жертвы расценивается как ПТСР. Безусловно, так быть не может.

Причиной этого заболевания практически всегда является боевая травма. Именно она включает не только психогенные, но и экзогенно-органические факторы. Это травма взрывной волной, приводящая к достаточно тяжелым соматическим и неврологическим осложнениям. Существует много монографий, в частности работы кафедры психиатрии военно-медицинской академии г. Санкт-Петербурга, которые позволяют прицельно познакомиться с этой проблемой [1].

Классические проявления ПТСР на сегодняшний момент включают симптомы интрузии (ретравматизации) – внезапно возникающие вспышки ярких образных представлений, которые «переносят» пациента в психотравмирующую обстановку, т. е. в боевую ситуацию, и ночные сновидения с множественными пробуждениями и «возвращением» в описываемую обстановку.

Другая группа проявлений представлена симптомами избегания тех ситуаций, которые так или иначе напоминают психическую травму.

Также немаловажное место в клинической картине ПТСР занимают диссоциативные нарушения –

диссоциативная амнезия, симптомы выпадения из памяти, вытеснение травмирующих событий.

Для врачей первичного звена здравоохранения, особенно для врачей-терапевтов и врачей общей практики, важно знание психосоматических нарушений, которые обязательно сопровождают ПТСР, прежде всего, со стороны сердечно-сосудистой системы.

Еще в 1870 г. кардиолог Да-Коста описал симптом «солдатского сердца», который напоминает клиническую картину ишемической болезни сердца. При обследовании сердце пациента абсолютно интактно, но клиническая картина напоминает приступы стенокардии.

Гипервентиляционный синдром также относится к группе психосоматических вегетативных дисфункций, стойких вегетативных дисфункций, сопровождающих психические нарушения. Имеется и аффективная патология в ПТСР. На сегодняшний момент выделяют такое понятие, как комплексное ПТСР. Это заболевание пролонгирует симптомы ПТСР на многие годы, существенным образом изменяет личность и деформирует характер человека.

В настоящее время основным методом лечения ПТСР является психотерапия. Эксклюзивный и специфический метод психотерапии ПТСР – метод Шапиро – десенсибилизация и переработка движением глаз [2]. Сегодня этот метод проводится под контролем электроэнцефалографии [3, 4].

Большой круг задач могут решить когнитивно-поведенческий психотерапевт, семейный психотерапевт и психотерапевты, занимающиеся экзистенциальными методами психотерапии. Немаловажна медикаментозная поддержка, к которой относятся нейролептики и короткие курсы бензодиазепинов. В некоторых ситуациях показаны низкопатентные антидепрессанты из группы ингибиторов обратного захвата серотонина. Обсуждается применение нормотимических средств, антиконвульсантов[1] [5].

Помимо диагностики и лечения пациентов с ПТСР, сложной проблемой является нежелание больных обращаться за медицинской помощью. К сожалению, эти обращения часто имеют установочный характер. Так, пациенты с ПТСР обращаются в медико-социальную экспертную комиссию для установления 3-й группы инвалидности, что имеет значение относительно социальных льгот, которые получают ветераны боевых действий с этим диагнозом. Однако также имеют место случаи аггравации и даже симуляции этого расстройства, что представляет для врачей серьезную проблему. Пожалуй, самой большой проблемой являются наркологические осложнения у пациентов с ПТСР, которые представлены более чем в половине случаев [6].

Взгляд психолога

Учитывая реальный опыт и включение в программы восстановления боевой активности, крайне необходимо взаимодействие со специалистами медицинских учреждений и социальными службами, которые курируют эти процессы. Изначально работа проводилась с паллиативными пациентами, затем основным сектором стали пациенты с ампутацией нижних и верхних конечностей. При подготовке в функциональном восстановлении к протезированию пациентов данной категории возникают проблемы (фантомно-болевые синдромы и травматические воспоминания), которые приходится решать психологам. В настоящее время сложилась определенность действий в данном секторе, осмыслен клинико-психологический подход в этом направлении работы с конкретными принципами, на которых эта работа выстраивается. Очень ценно, что установлено очевидное и согласованное взаимодействие с коллегами-врачами, что было непросто не только из-за барьеров и дискоммуникации в этом эмоциогенном содержании деятельности, но и потому что задачи выполнялись впервые. Исходя из своего локального опыта, мы видим очевидные пробелы в подготовке и освоении алгоритмов оказания экстренной психологической помощи. По сути, на сегодняшний момент ни один специалист, включенный во взаимодействие с ветеранами боевых действий, не может быть застрахован от встречи с острым эмоциональным состоянием у пациента. Оно возникает внезапно даже для самих ветеранов. Растерянность врачей, непонимание, отсутствие осведомленности и беспомощность зачастую мешают эффективному выполнению задач.

Взгляд врача-терапевта

Хронический боевой стресс и ПТСР являются основными причинами стресс-индуцированных психосоматических заболеваний. Ведущие органы-мишени боевого стресса – сердце и сосуды, опорно-двигательный аппарат, пищеварительная и эндокринная системы. Боевое ПТСР отличается от других форм патологии множественностью клинических проявлений, этапностью, длительностью и определенными последствиями патологического воздействия. Заболевания опорно-двигательного аппарата и желудочно-кишечного тракта в большинстве случаев манифестируют непосредственно в период участия в боевых действиях из-за стресса, заболевания сердечно-сосудистой системы в основном развиваются отсрочено, через 5–15 лет. Различные проявления стрессовых реакций и боевая травма у лиц, находившихся в зоне боевых действий, оказывают значимое влияние на развитие сердечно-сосудистых

[1]Посттравматическое стрессовое расстройство. Клинические рекомендации, 2024.

заболеваний и их осложнений, что прямо связано с интенсивностью ПТСР. Различные стрессовые реакции способствуют тому, что в большинстве случаев отсроченно развиваются достаточно серьезные жизнеугрожающие состояния, такие как острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, хроническая сердечная недостаточность и др. [7].

Хронические неинфекционные заболевания, среди которых лидирующие позиции занимают сердечно-сосудистые патологии, остаются ведущей причиной неблагоприятного прогноза. В аспекте глобальной смертности большое внимание уделяется выявлению и контролю модифицируемых факторов риска, так как именно они вносят максимальный вклад в развитие сердечно-сосудистых заболеваний. К таким факторам относятся артериальная гипертензия (АГ), гипергликемия, табакокурение, недостаточная физическая активность. В последние годы увеличивается число лиц с метаболическими факторами риска (ожирение, абдоминальное ожирение), особенно среди лиц молодого возраста, составляющих основной репродуктивный и трудовой потенциал страны, что отражает мировую тенденцию этого состояния. В сочетании с АГ метаболические нарушения формируют прогностически неблагоприятные комбинации, способные поражать органы-мишени у лиц молодого возраста [8, 9].

Кроме метаболических факторов риска, в последние годы огромное внимание уделяется психологическому стрессу, рассматриваемому как модифицируемый фактор увеличения сердечно-сосудистого риска [10]. Стресс – неспецифическая реакция организма, возникающая при действии экстремальных факторов, угрожающих нарушением гомеостаза, и характеризующаяся стереотипными изменениями функций нервной и эндокринной систем. Согласно современным международным рекомендациям по диагностике и лечению АГ, наличие психосоциального стресса необходимо учитывать при диагностике и лечении повышенного артериального давления. АГ – важнейший фактор риска преждевременной смертности. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, около 1,3 млрд людей в мире страдают АГ, каждый 2-й человек имеет установленный диагноз АГ, 42 % пациентов принимают антигипертензивные препараты и лишь 21 % людей контролируют уровень артериального давления [11]. В нашей стране АГ относится к социально-значимым заболеваниям, определяющим высокую нагрузку на систему здравоохранения и весомый социально-экономический ущерб [12]. Показано, что у лиц мужского пола вероятность неэффективного контроля АГ повышается в 2 раза при длительности АГ более чем 10 лет (p <0,001) [13]. Данный факт усугубляется тем, что нередко артериальное давление повышается бессимптомно и АГ обнаруживают в ходе объективного обследования пациента. В некоторых случаях пациенты предъявляют жалобы, которые в основном неспецифичны (головная боль, учащенное сердцебиение, головокружение и др.), что затрудняет своевременную диагностику.

Стресс-индуцированная патология характеризуется определенной этапностью развития и формированием мультиморбидности. Воздействие стресса нарушает координацию гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси, способствуя повышению симпатоадреналовой активности, низкоинтенсивному системному воспалению, эндотелиальной дисфункции. Длительная активация адренергической и гипофизарно-адреналовой систем провоцирует развитие нейроэндокринных нарушений на клеточном уровне. В свою очередь, нарушение функции клеток вследствие дисрегуляции теломер/теломеразы, митохондриальной дисфункции и эндоплазматического ретикулярного стресса способствует дисфункции органов, множественной патологии и преждевременному старению организма человека [14].

Мультиморбидность представляет собой наличие двух или более хронических заболеваний у одного человека. Как правило, это заболевания, требующие длительного наблюдения со стороны врача первичного звена здравоохранения. Если ранее мультиморбидность рассматривалась в качестве компонента старения, то на сегодняшний день накоплено достаточно данных, подтверждающих увеличение встречаемости мультиморбидности у лиц молодого возраста, чаще в группе с низким социально-экономическим статусом. Психосоциальные, поведенческие, социально-экономические факторы в совокупности с биологическими механизмами способствуют формированию мультиморбидности.

Подход врача-терапевта к лечению такого пациента должен быть, с одной стороны, персонифицированным для выявления механизмов дезинтеграции, которые способствуют формированию стресс-индуцированной соматической патологии, с другой стороны – системным с учетом множества патологий и возможного взаимодействия лекарственных препаратов. Именно врачи первичного звена имеют наилучшие шансы для выявления факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний, в том числе стресс-индуцированной патологии, а также сердечно-сосудистого риска.

Таким образом, в медицинских вузах необходимо изучение факторов риска хронических неинфекционных заболеваний, включая стресс, его роли в этапном формировании отдаленных последствий стресс-индуцированной соматической патологии, особенностей поражения органов-мишеней боевого стресса, факторов риска повышения артериального давления и его ранних осложнений, роли суточного мониторирования артериального давления, особенностей ведения пациентов в условиях мультиморбидности из-за тенденции к ее омоложению.

Взгляд врача-дерматолога

Кожа является самым большим органом человека и выполняет ряд функций, в первую очередь защитную. В условиях боевых действий нагрузка на кожу возрастает с учетом тех условий, в которых находится военнослужащий. Первое место среди поражений кожи занимают различного рода травмы, включая ожоги, порезы, потертости. Любое нарушение кожного барьера может привести к вторичному инфицированию, которое при отсутствии лечения может перейти в хронический процесс.

Другой проблемой в условиях скученного проживания и антисанитарии являются инфекционные (пиодермиты, микозы, вирусные заболевания) и паразитарные (чесотка, педикулез) заболевания кожи. Также в стрессовых условиях могут обостряться хронические дерматозы. В исследовании, посвященном изучению частоты раневых инфекций у военнослужащих, поступивших в госпиталь четвертого уровня через неделю после получения ранения в ходе боевых действий, было установлено, что примерно 40 % ран были инфицированы или критически загрязнены. Среди инфицированных ран преобладали раны, зараженные грамотрицательными бактериями, при этом *Acinetobacter baumannii* были наиболее распространенным патогеном на протяжении всего периода исследования. Замедленное заживление ран связано с повышенной концентрацией в сыворотке крови нескольких медиаторов воспаления, в том числе интерлейкинов 6, 8 и матриксной металлопротеиназы 7. Критическое взаимодействие между системным и местным воспалением и бактериальной нагрузкой в ране влияет на исход лечения раны. Присутствие бактерий в ране нарушает баланс хемокинов, цитокинов и матриксных металлопротеиназ, необходимых для заживления раны. Кроме того, этот баланс может быть нарушен из-за неконтролируемого иммунного ответа, возникающего в результате травмы, что повышает риск развития инфекции, связанной с иммуносупрессией, или неспособности справиться с бактериальной нагрузкой и хроническим местным воспалением в тканях. *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* и *Staphylococcus aureus* являются независимыми факторами риска смертности, при этом *S. aureus* – основная причина сепсиса у пациентов с ожогами. Кроме того, грамотрицательные *P. aeruginosa*, *E. coli* и *K. pneumoniae* также связаны с незаживающими инфицированными ожоговыми ранами. Для лечения ожоговых ран на сегодняшний день распространенной хирургической процедурой является пересадка кожи. Однако из-за наличия сопутствующих травм, ампутаций и тяжелого состояния пациентов бывает сложно извлечь подходящий донорский материал, что может привести к замедлению заживления и повышенному риску инфицирования [15]. В отдаленных перспективах среди поражений кожи встречаются различного рода рубцовые изменения и хронические дерматозы, требующие плановой терапии.

Взгляд врача-офтальмолога

Для врачей-офтальмологов, работающих в военном госпитале, проблема боевой травмы актуальна еще и потому, что эволюция огнестрельного оружия отражается на характере боевых повреждений. Боевая травма – это повреждение органа зрения и придаточного аппарата во время боевых действий. Она делится на закрытую (контузии разной степени тяжести) и открытую (проникающие, сквозные ранения глазного яблока и разрушение глазного яблока). Согласно нормативным документам, врач общей практики имеет достаточно аппаратуры, которая позволяет провести первичный офтальмологический осмотр, включающий визометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, тонометрию и периметрию (рис. 1).

Врач общей практики, владея навыками офтальмологических методов обследования, может провести первичный осмотр последствий боевой травмы. При затруднениях он должен направить пациента к врачу-офтальмологу, поскольку минно-взрывные ранения требуют хирургии как переднего, так и заднего отрезка.

Выводы экспертов

Необходимо:

- Усилить преемственность между клиническими и фундаментальными дисциплинами в изучении роли стресса в этапном формировании отдаленных последствий стресс-индуцированной соматической патологии, поражений органов-мишеней боевого стресса, включая повышение артериального давления и его ранние осложнения, роли суточного мониторирования артериального давления.
- Уделить внимание коммуникации врача и пациента с ПТСР, рассмотрев возможность подготовки факультатива или программы по выбору.
- Включить в образовательный процесс кафедры психиатрии лекцию по диагностике ПТСР, клинико-практическое занятие по диагностике психосоматических нарушений при ПТСР и алгоритмам маршрутизации пациентов с ПТСР с возможным созданием электронного курса в качестве тренинга в системе управления обучением.
- Привлекать обучающихся к участию во Всероссийском конкурсе экстренной психологической помощи.
- Преподавателям факультета повышения квалификации составить лекции по данной теме и внести в программу государственной аттестации соответствующие вопросы.
- Внести вопросы стресс-индуцируемой патологии и диспансерного наблюдения за ветеранами боевых действий в программу летней производственной практики студентов 5-го курса, обучающихся по специальности «лечебное дело».

Заключение

Таким образом, необходима единая стратегии преподавания лечения ПТСР с акцентом на подходы к его

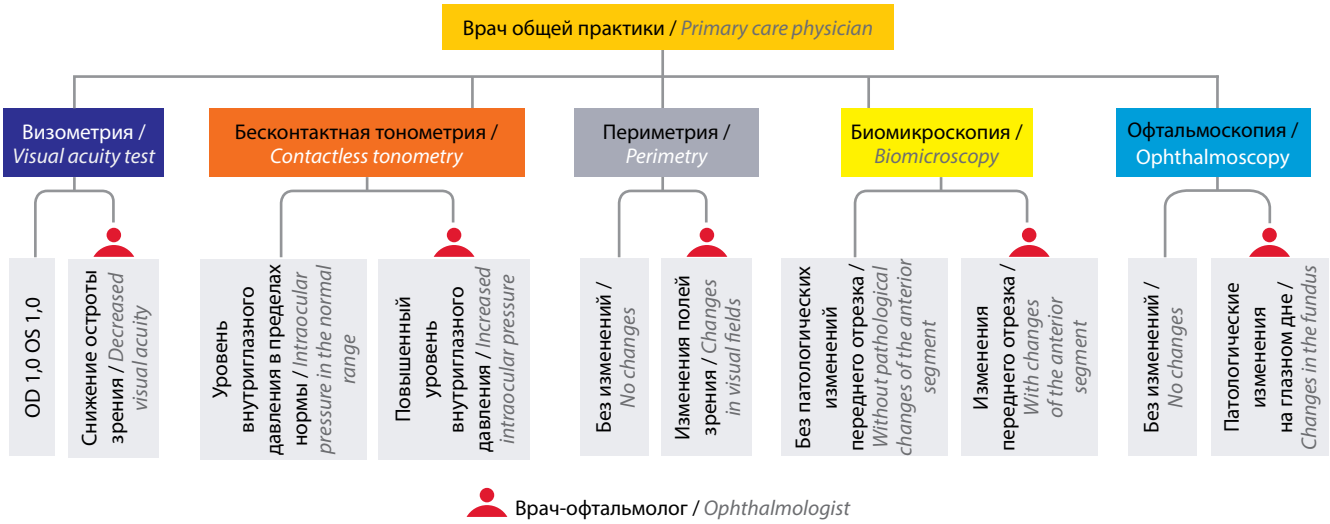

Рис. 1. *Возможности врача общей практики при проведении офтальмологического осмотра*
Fig. 1. *Capabilities of primary care physician during ophthalmological examination*

диагностике и отдаленные последствия. Для улучшения преподавания лечения ПТСР в медицинском вузе необходимо усилить взаимодействие кафедр с привлечением специалистов-психологов, решением клинических задач студентами и прохождением ими тренингов на практических занятиях. Регулярное обновление учебных материалов поможет глубже познакомиться с проблемой ПТСР и подготовить выпускников к оказанию квалифицированной и всеобъемлющей медицинской помощи ветеранам боевых действий.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Солдаткин В.А. Посттравматическое стрессовое расстройство. Ростов-на Дону: ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, 2015.
   Soldatkin V.A. Post-traumatic stress disorder. Rostov-on-Don: GBOU VPO RostGMU Minzdrava Rossii, 2015. (In Russ.).
2. Шапиро Ф. Психотерапия эмоциональных травм с помощью движений глаз (EMDR). Протоколы и процедуры. М., Спб.: Диалектика, 2023.
   Shapiro F. Eye movement responsive therapy for emotional trauma (EMDR). Moscow, Saint Petersburg: Dialectika, 2023. (In Russ.).
3. Pagani M., Di Lorenzo G., Verardo A. et al. Neurobiological correlates of EMDR monitoring – an EEG study. PLoS One 2012;7(9):e45753. DOI: 10.1371/journal.pone.0045753
4. Williams T., Phillips N., Stein D., Ipser J. Pharmacotherapy for post traumatic stress disorder (PTSD). Cochrane Database Syst Rev 2022;3(3):CD002795. DOI: 10.1002/14651858.CD002795.pub3
5. Короленко Ц.П., Шпикс Т.А. Психофизиологические механизмы и структура аддиктивных нарушений. Неврологический вестник 2014;46(2):13–9. DOI: 10.17816/nb13834
   Korolenko Ts.P., Shpiks T.A. Psychophysiological mechanisms and structure of addictive disorders. Nevrologicheskiy vestnik = Neurology Bulletin 2014;46(2):13–9. (In Russ.). DOI: 10.17816/nb13834
6. Погосов А.В., Погосова И.А., Богушевская Ю.В. Психосоматические расстройства: Учебное пособие. 2-е доп. изд. Курск: ГОУ ВПО КГМУ Росздрава, 2008.
   Pogosov A.V., Pogosova I.A., Bogushevskaya Yu.V. Psychosomatic disorders: Textbook. 2nd suppl. edn. Kursk: GOU VPO KGMU Roszdrava, 2008. (In Russ.).
7. Зайцева Н.С., Багмет А.Д., Кокоев В.Г., Попов А.В. Нозологическая характеристика коморбидной патологии у ветеранов боевых действий. Современные проблемы науки и образования 2020;6. DOI: 10.17513/spno.30343.
   Zaytseva N.S., Bagmet A.D., Kokoev V.G., Popov A.V. Nosological characteristics of comorbid pathology in combat veterans. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education 2020;6. (In Russ.). DOI: 10.17513/spno.30343
8. Борьба с ожирением как фокус развития здравоохранения. Ожирение и метаболизм 2022;19(1):4–6. DOI: 10.14341/omet12865
   Fighting obesity as a direction of national health care development. Ozhirenie i metabolizm = Obesity and Metabolism 2022;19(1):4–6. (In Russ.). DOI: 10.14341/omet12865
9. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-risc). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. Lancet 2024;403(10431):1027–50. DOI: 10.1016/S0140-6736(23)02750-2
10. Budreviciute A., Damiati S., Sabir D. et al. Management and prevention strategies for non-communicable diseases (NCDs) and their risk factors. Front Public Health 2020;8:574111. DOI: 10.3389/fpubh.2020.574111
11. World Health Organization. Global report on hypertension: the race against a silent killer. Geneva: WHO, 2023.
12. Баланова Ю.А., Концевая А.В., Мырзаматова А.О. и др. Экономический ущерб от артериальной гипертонии, обусловленный ее вкладом в заболеваемость и смертность от основных хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2020;16(3):415–23. DOI:10.20996/1819-6446-202005-03

Balanova Yu.A., Kontsevaya A.V., Myrzamatova A.O. et al. Economic burden of hypertension in the Russian Federation. Ratsional'naya farmakoterapiya v kardiologii = Rational Pharmacotherapy in Cardiology 2020;16(3):415–23. (In Russ.). DOI: 10.20996/1819-6446-2020-05-03

13. Рябиков А.Н., Маздорова Е.В., Мазуренко Е.С. и др. Анализ 17 факторов, потенциально связанных с контролем артериальной гипертензии в сибирской городской выборке. Кардиология 2025;65(8):31–41. DOI: 10.18087/cardio.2025.8.n2903
Ryabikov A.N., Mazdorova E.V., Mazurenko E.S. et al. Analysis of 17 factors potentially related to hypertension control in the Siberian urban sample. Kardiologiya = Cardiology 2025;65(8):31–41. (In Russ.). DOI: 10.18087/cardio.2025.8.n2903
14. Паценко М.Б., Мироненко Д.А. Особенности стресс-индуцированной соматической патологии у ветеранов боевых действий (часть II). Госпитальная медицина: наука и практика 2022;5(2):33–8. DOI: 10.34852/GM3CVKG.2022.73.86.007
Patsenko M.B., Mironenko D.A. Features of stress-induced somatic pathology in combat veterans (part II). Gospital'naya meditsina: nauka i praktika = Hospital Medicine: Science and Practice 2022;5(2):33–8. (In Russ.). DOI: 10.34852/GM3CVKG.2022.73.86.007
15. Thompson K., Krispinsky L., Stark R. Late immune consequences of combat trauma: a review of trauma-related immune dysfunction and potential therapies. Mil Med Res 2019;6(1):11. DOI: 10.1186/s40779-019-0202-0

Вклад авторов

Г.П. Арутюнов: разработка концепции и дизайна рукописи, проверка критически важного интеллектуального содержания, организационное и ресурсное обеспечение публикации, окончательное утверждение рукописи для публикации, итоговые выводы, ответственный за все аспекты работы;

В.Н. Ларина: разработка концепции и дизайна рукописи, обзор публикаций по теме статьи, анализ и интерпретация данных, подготовка и редактирование текста, проверка критически важного интеллектуального содержания, организационное и ресурсное обеспечение публикации, окончательное утверждение рукописи для публикации, итоговые выводы, ответственная за все аспекты работы;

Е.Е. Ильина: проверка критически важного интеллектуального содержания, окончательное утверждение рукописи для публикации, итоговые выводы, ответственная за все аспекты работы;

А.А. Шмилович: обзор публикаций по теме статьи, сбор, анализ и интерпретация данных, подготовка текста рукописи, проверка критически важного интеллектуального содержания, ответственный за все аспекты работы;

В.Б. Никишина: подготовка текста рукописи, проверка критически важного интеллектуального содержания, ответственная за все аспекты работы;

Т.А. Гайдина, О.В. Гапонько: обзор публикаций по теме статьи, интерпретация данных, подготовка текста рукописи, проверка критически важного интеллектуального содержания, ответственная за все аспекты работы;

М.И. Пугачев, И.Г. Гордеев, Г.Е. Гендлин: проверка критически важного интеллектуального содержания, ответственные за все аспекты работы;

А.А. Клименко: проверка критически важного интеллектуального содержания, окончательное утверждение рукописи для публикации, организационное и ресурсное обеспечение публикации, ответственная за все аспекты работы.

Все авторы внесли существенный вклад в подготовку работы, прочли и одобрили финальную версию статьи перед публикацией.

Authors' contributions

G.P. Arutyunov: manuscript concept and design, verification of critically important intellectual contents, organizational and material support of the publication, final approval of the manuscript for publication, final conclusions, responsibility for all aspects of the work;

V.N. Larina: manuscript concept and design, literature review on the topic of the article, data analysis and interpretation, article writing and editing, verification of critically important intellectual contents, organizational and material support of the publication, final approval of the manuscript for publication, final conclusions, responsibility for all aspects of the work;

E.E. Il'ina: verification of critically important intellectual contents, final approval of the manuscript for publication, final conclusions, responsibility for all aspects of the work;

A.A. Shmilovich: literature review on the topic of the article, data collection, analysis and interpretation, article writing, verification of critically important intellectual contents, responsibility for all aspects of the work;

V.B. Nikishina: article writing, verification of critically important intellectual contents, responsibility for all aspects of the work;

T.A. Gaydina, O.V. Gaponko: literature review on the topic of the article, data interpretation, article writing, verification of critically important intellectual contents, responsibility for all aspects of the work;

M.I. Pugachev, I.G. Gordeev, G.E. Gendlin: verification of critically important intellectual contents, responsibility for all aspects of the work;

A.A. Klimenko: verification of critically important intellectual contents, final approval of the manuscript for publication, organizational and material support of the publication, responsibility for all aspects of the work.

All authors significantly contributed to the preparation of article, read and approved the final version of the article prior to publication.

ORCID авторов / ORCID of authors

Г.П. Арутюнов / G.P. Arutyunov: https://orcid.org/0000-0002-6645-2515
В.Н. Ларина / V.N. Larina: https://orcid.org/0000-0001-7825-5597
Е.Е. Ильина / E.E. Il'ina: https://orcid.org/0000-0002-9541-995X
А.А. Шмилович / A.A. Shmilovich: https://orcid.org/0000-0002-1060-5076
В.Б. Никишина / V.B. Nikishina: https://orcid.org/0000-0003-2421-3652
Т.А. Гайдина / T.A. Gaydina: https://orcid.org/0000-0001-8485-3294
М.И. Пугачев / M.I. Pugachev: https://orcid.org/0000-0001-5523-8233
И.Г. Гордеев / I.G. Gordeev: https://orcid.org/0000-0002-3233-4369
Г.Е. Гендлин / G.E. Gendlin: https://orcid.org/0000-0002-7846-1611
О.В. Гапонько / O.V. Gaponko: https://orcid.org/0000-0001-5893-7371
А.А. Клименко / A.A. Klimenko: https://orcid.org/0000-0002-7410-9784

Конфликт интересов. А.А. Клименко является заместителем главного редактора журнала «Клиницист» с 2022 г., но не имеет отношения к решению о публикации статьи. Статья прошла принятую в журнале процедуру рецензирования. Об иных конфликтах интересов авторы не заявляли.
Conflict of interest. A.A. Klimenko has been the deputy editor-in-chief of the journal "The Clinician" since 2022, but is not related to the decision to publish the article. The article has passed the review procedure adopted in the journal. The authors did not declare any other conflicts of interest.

Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.
Funding. The work was performed without external funding.

Статья поступила: 13.10.2025. **Принята к публикации:** 19.11.2025. **Опубликована онлайн:** 18.12.2025.
Article submitted: 13.10.2025. **Accepted for publication:** 19.11.2025. **Published online:** 18.12.2025.