

DOI: 10.38025/2078-1962-2020-98-4-99-108
УДК: 159.9.072

Психологическая помощь сотрудникам в условиях перепрофилирования федерального центра под работу с пациентами с COVID-19

^{1,2}Шурупова М.А., ¹Абдурахманов Р.А., ¹Есейкина Л.И., ¹Кутейникова Т.В., ¹Попова Д.А., ¹Пчелинцева Е.С., ¹Русецкая С.В., ¹Хлюпина Е.А., ^{1,2,3}Микадзе Ю.В., ¹Гордеев М.Н., ^{1,3}Иванова Г.Е.

¹Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, Москва, Россия

²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

³Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия

Резюме

Помимо физической смертности и заболеваемости, пандемия COVID-19 оказывает широкое психосоциальное и эмоциональное влияние на все группы населения. Медицинские работники в перепрофилированных учреждениях испытывают беспрецедентные физические и психологические трудности. Руководствуясь принципами предоставления профессиональной психологической помощи сотрудникам, а также опираясь на анализ зарубежного опыта, штатный коллектив психологической службы ФГБУ «ФЦМН» ФМБА России организовал несколько форм психологического сопровождения.

Целью настоящего исследования являлось изучение методов и результатов разных форм психологического сопровождения и их эффективности в отношении диагностики и способов воздействия на факторы психологического неблагополучия у сотрудников в период перепрофилирования учреждения на прием больных с COVID-19.

Выборка исследования включает в себя 578 сотрудников ФГБУ «ФЦМН» ФМБА России, которые были охвачены в ходе еженедельного обзвона; из них 25 человек участвовали в «социальном анкетировании»; 33 человека заполнили опросники Эмоционального выгорания (MBI) и ГТР-7 (GAD-7); более 30 человек получили очную или дистанционную консультацию.

Результаты анкетирований показывают, что, в основном, сотрудники реагировали на новые условия работы адекватно ситуации. Средние по группе обследованных работников значения показателей по шкалам «эмоциональное истощение» и «деперсонализация» попадали в нормальный интервал средних значений этих показателей для медицинских работников, работающих в России.

Результаты изучения эффективности различных методов психологического сопровождения показывают, что для работы с психологическими проблемами, возникающими у сотрудников в новых условиях, наиболее эффективным оказывалось очное консультирование и поддержка, а для выявления актуальных проблем организации работы сотрудников и выстраивания вертикальной коммуникации между персоналом и руководством – еженедельный обзвон и «социальное анкетирование».

В заключение можно сказать, что наш опыт показал важность сохранения функционирования штатной психологической службы для оказания помощи персоналу в условиях чрезвычайной ситуации для системы здравоохранения.

Ключевые слова: COVID-19, коронавирус, психологическое сопровождение сотрудников, психологическое неблагополучие, перепрофилирование

Для цитирования: Шурупова М.А., Абдурахманов Р.А., Есейкина Л.И., Кутейникова Т.В., Попова Д.А., Пчелинцева Е.С., Русецкая С.В., Хлюпина Е.А., Микадзе Ю.В., Гордеев М.Н., Иванова Г.Е. Психологическая помощь сотрудникам в условиях перепрофилирования федерального центра под работу с пациентами с COVID-19. Вестник восстановительной медицины. 2020; 98 (4): 99–108. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2020-98-4-99-108>

Для корреспонденции: Шурупова Марина Алексеевна, e-mail: shurupova.marina.msu@gmail.com

Статья получена: 10.07.2020 **Статья принята к печати:** 24.07.2020 **Опубликована онлайн:** 30.08.2020

Psychological Assistance to Health Care Workers in the Conditions of Re-Profiling the Federal Hospital to Treat Patients with COVID-19

^{1,2}Shurupova M.A., ¹Abdurahmanov R.A., ¹Esejkina L.I., ¹Kutejnikova T.V., ¹Popova D. A., ¹Pchelinceva E.S., ¹Rusetskaya S.V., ¹Hlyupina E.A., ^{1,2,3}Mikadze Y.V., ¹Gordeev M.N., ^{1,3}Ivanova G.E.

¹Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

²Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

³Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

Abstract

In addition to physical mortality, the COVID-19 pandemic has a broad psychosocial and emotional impact on all population groups. Medical workers in the hospitals are experiencing unprecedented physical and psychological difficulties. Guided by the principles of providing professional psychological assistance to health care workers and based on the analysis of international experience, the "FCBN" of the FMBA of Russia organized several forms of psychological support. The purpose of this study was to investigate the methods and results of psychological support to health care workers during the period of re-profiling hospital for patients with COVID-19.

The study sample includes 578 employees of the "FCBN" of the FMBA of Russia, covered during a weekly call; 25 of them participated in "social questionnaire"; 33 people completed the MBI and GAD-7 questionnaires; more than 30 people received personal or distant consultations.

The results of questionnaires show that employees reacted to the new conditions adequately. The average values of indicators on the scales "emotional exhaustion" and "depersonalization" for the group fell within the normal range for medical workers in Russia.

Investigation of effectiveness of different psychological methods shows that for supporting health care workers in the new condition, the most effective were personal consultations, and to identify the actual problems of work organization and building vertical communication between staff and management – weekly calls and «social questionnaire».

In conclusion, our experience has shown the importance of maintaining the functioning of psychological service to help health care workers in an emergency situation for the health system.

Keywords: COVID-19, coronavirus, psychological support of health care workers, psychological distress, re-profiling.

For citation: Shurupova M.A., Abdurahmanov R.A., Ezejkina L.I., Kutejnikova T.V., Popova D.A., Pchelinceva E.S., Rusetskaya S.V., Hlyupina E.A., Mikadze Y.V., Gordeev M.N., Ivanova G.E. Psychological assistance to health care workers in the conditions of re-profiling the federal hospital to treat patients with COVID-19. Bulletin of rehabilitation medicine. 2020; 98(4): 99–108. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2020-98-4-99-108>

Correspondence address: Marina A. Shurupova, e-mail: shurupova.marina.msu@gmail.com

Received: Jul 10, 2020 **Accepted:** Jul 24, 2020 **Published online:** Aug 30, 2020

Введение

Коронавирусная болезнь 2019 года (COVID-19) представляет собой вирусное заболевание, вызванное тяжелым острым респираторным синдромом коронавируса 2 (SARS-Cov-2). Всемирная организация здравоохранения объявила новую коронавирусную болезнь 2019 года (COVID-19) чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения в январе 2020 года. С момента своего появления COVID-19 распространился на более чем 100 стран.

Хотя пандемия COVID-19 имеет сходство с предыдущими бедствиями и эпидемиями, в то же время ее распространение сопровождается наличием ряда факторов, которые отличают ее от предыдущих пандемий и влияют на уникальное по своей силе проявление стресса у специалистов и населения, среди них: крайне высокий риск бессимптомной передачи, значительные пробелы в знаниях о вирусной патофизиологии, трудности с местным и федеральным распределением средств индивидуальной защиты и оборудования [1].

В дополнение к физической смертности и заболеваемости, непосредственно приписываемой COVID-19, эта пандемия оказывает широкое психосоциальное и эмоциональное влияние на все группы населения. Медицинские работники в перепрофилированных учреждениях также испытывают специфические физические и психологические трудности. Это связано с беспрецедентной перестройкой системы здравоохранения, перепрофилированием медицинских учреждений на несвойственные формы работы с пациентами, недостаточностью имеющихся знаний о характеристиках заболевания, способах его распространения и лечения.

Анализ литературы показал, что в период пандемии медицинские работники столкнулись с целым рядом психологических проблем, вызванных реорганизацией их работы для борьбы с коронавирусной инфекцией.

Перечислим основные факторы и их последствия, влияющие на психологическое состояние медицинского персонала.

1. Административные

- Необходимость объединения сотрудников из разных отделений и учреждений для совместной работы приводила к возникновению межличностных проблем среди медработников, между медицинским персоналом и административными структурами

2. Профессиональные

- **Особенности оказания помощи:**
 - отсутствие единого доказанного протокола лечения, ежедневное изменение применяемых стратегий и лекарственных средств, трудности в прогнозировании тяжелых осложнений
 - постоянный поток нефильтрированной клинической информации
 - необходимость, у многих медработников, работать за пределами своей специализации с пациентами другого типа;
- **Столкновение с этическими дилеммами:**
 - чувство неуверенности, возникающее у части сотрудников при появлении у них симптомов недомогания: если об этом сообщить, то это может рассматриваться как попытка избежать своих обязанностей;
 - неопределённость и неоднозначность при расставлении приоритетов в ситуации, когда количество пациентов превышает доступное количество аппаратов искусственной вентиляции легких [2, 3].
- **Особенности работы с использованием средств индивидуальной защиты:**
 - противоречивая и быстро меняющаяся информация о средствах индивидуальной за-

щиты, тревога из-за правильного надевания и снятия костюма, необходимость повторно использовать СИЗ, неуверенность в собственной безопасности на рабочем месте, чувство удушья, физический дискомфорт, возможная агорафобия [1].

3. Социальные

- *Стигматизация* [4]
 - Самостигматизация (почему я в этой профессии)
 - Общественная стигматизация («если окружающие узнают, что я медик, то они могут негативно отреагировать»).
- *Последствия, вызванные нахождением на карантине:*
 - социальная изоляция, одиночество, возникновение симптомов депрессии, беспокойства, бессонницы;
 - нахождение вдали от семьи, приводящее к отчуждению; беспокойство о состоянии близких;
 - чувство вины за невыполнение обязанностей, страх потерять работу, желание быть частью команды и альтруистические цели.

4. Эмоционально-личностные

- Дискомфорт от чувства большой ответственности, возложенной на врачей в плане принятия решений;
- Обеспокоенность своей безопасностью при работе в условиях заражения и обеспокоенность возможным фактом распространения инфекции среди членов семьи, коллег, других пациентов;
- Эмоциональная нагрузка, связанная с чувством ответственности и неуверенности в правильности проводимых с пациентами процедур: ощущение недостаточного обследования пациентов, отсутствие надлежащего контакта с пациентами, невозможность спасти некоторых пациентов;
- *Эмоциональные переживания, связанные со смертью пациентов, коллег, членов семьи.* Отмечается, что в данной ситуации медицинский персонал склонен к использованию неэффективной стратегии совладания, которая в итоге может привести к психологическому срыву [5]:
 - полное погружение в работу и, в конечном счете, «умирание» с каждым пациентом;
 - «психологическое окаменение», стремление свести к минимуму общение с больными;
 - стремление забыть, «вытеснить» травматические события, которые не укладываются в мировоззренческую систему, но тогда они все равно оказывают свое травмирующее воздействие уже на бессознательном уровне.

Рассмотренные факторы лежат в основе возникновения острых психологических симптомов, ведущих к развитию транзиторных и долгосрочных проблем с психическим здоровьем. Этот факт подтверждается в ряде других исследований, проведенных в процессе развертывания эпидемии COVID-19.

Так, опрос сотрудников учреждений здравоохранения в Китае в условиях работы с COVID-19, выявил высокие показатели дистресса у 70% опрошенных, что превышает аналогичные показатели после Эболы, ОРВИ и других пандемий. Наиболее высокий фактор риска дистрес-

са был выявлен у работников, находящихся на переднем крае или в неотложной медицинской помощи. Помимо этого, опрос выявил показатели депрессии (50%), тревоги (45%) и бессонницы (34%) [1].

В другом перекрестном исследовании, опрос 1257 медицинских работников в 34 больницах во многих регионах Китая показал, что у половины респондентов была легкая депрессия и у 1/3 бессонница. Около 14% врачей и почти 16% медсестер показали умеренные или тяжелые симптомы депрессии [6].

Распространенность тревоги среди работников здравоохранения колебалась от 7% (5–9%) в Сингапуре до 57% (52%–63%) в Италии, распространенность депрессии колебалась от 9% (7–12%) в Сингапуре до 51% (48%–53%) в Китае. В дополнение к тревоге и депрессии, другие сообщаемые показатели включали дистресс (в среднем у 35% работников), стресс (40%), бессонницу (32%) и симптомы посттравматического стрессового расстройства [7].

Исследования психологического состояния 994 медицинских работников в Ухане в начале пандемии показало наличие подпорогового расстройства психического здоровья у 36,9%, легкого расстройства у 34,4%, умеренного расстройства у 22,4% и тяжелого расстройства у 6,2% [8].

Кроме того, среди персонала медицинских учреждений отмечается разный уровень подверженности психологическим воздействиям. При сравнительном исследовании разных категорий персонала в учреждении было показано, что медицинские работники проявляют больше страха, беспокойства и депрессии, чем административный персонал. Вероятность тревожности и депрессии передового медицинского персонала в респираторном отделении, отделении неотложной помощи, отделении интенсивной терапии и инфекционном отделении в два раза выше, чем у неклинического медицинского персонала [9, 10].

Специфическим видом профессиональной деформации является *синдром эмоционального выгорания*, проявляющийся в чувстве эмоционального истощения, тенденции к развитию негативного отношения к пациенту, недостатке чувства профессионального мастерства. Длительное наличие синдрома приводит к различным вариантам саморазрушающего поведения, а также невротическим и психосоматическим расстройствам [11].

Действие вышеперечисленных факторов психологического неблагополучия, проявляющихся наиболее остро в экстремальных ситуациях, подтверждает, что психологическое сопровождение медицинского персонала в условиях перепрофилирования является существенной задачей здравоохранения. В мировой практике также описаны случаи организованной психологической помощи сотрудникам медучреждений во время эпидемии COVID-19. Так, в одном из госпиталей в провинции Сычуань в Китае была разработана модель кризисного психологического сопровождения медицинского персонала [12]. Данная модель преимущественно опиралась на дистанционные способы работы с персоналом посредством телефонной горячей линии, различных Интернет-платформ, где сотрудникам рассылались психологические анкетирования (в том числе, General anxiety disorder-7, имеющий русскоязычный адаптированный вариант ГТР-7), онлайн-консультирования сотрудников, имеющих запрос на психологическую помощь или выявленных с помощью анкетирования из группы риска. Дистанционная форма облегчила

контактирование большого числа сотрудников с психологической группой, позволила минимизировать риск заражения при обращении к психологу, отличалась удобством ее использования при ненормированном рабочем графике медицинского персонала.

Функции психологической службы в отношении сотрудников перепрофилированного центра

В ходе работы психологической службы ФЦМН было выявлено, что сотрудники в условиях перепрофилирования столкнулись со всем набором перечисленных выше административных, профессиональных и эмоционально-личностных проблем.

Руководствуясь принципами предоставления раннего доступа к профессиональной психологической помощи сотрудников ФГБУ «ФЦМН» ФМБА России, а также опираясь на анализ зарубежного опыта, штатным коллективом психологической службы было создано **несколько форм психологического сопровождения:**

1) **горячая линия психологической помощи** (круглосуточное клиническое психологическое сопровождение для медицинского персонала и пациентов, а также их родственников). Такой формат работы был направлен, в основном, на решение административных и коммуникативных вопросов (запись сотрудников на консультирование, сбор информации от сотрудников и родственников пациентов). Нередко в работу психолога входило разрешение конфликтных ситуаций при осуществлении такой формы помощи. Преимуществами этой формы являлись отсутствие риска заражения и высокая осуществимость (посредством видеоконференций, электронной почты, приложений для телефона или смартфона);

2) **очная психологическая служба** (клиническое психологическое сопровождение для медицинского персонала и пациентов и их родственников, анкетирование персонала). Такой формат работы был направлен преимущественно на выявление и решение эмоционально-личностных и профессиональных проблем сотрудников;

3) **дистанционная психологическая служба** (мониторинг состояния сотрудников методом еженедельных обзвонков, создание алгоритмов взаимодействия для пациентов, обработка результатов анкетирования). Данный формат, главным образом, был ориентирован на выявление административных трудностей и работу с сотрудниками, обнаруживающими эмоционально-личностные трудности и симптомы психологического неблагополучия;

4) **экспертный совет – группа, состоящая из старших экспертов** по психологическому сопровождению, отвечающая за контроль разрабатываемых материалов.

Необходимо отметить, что задачи, решаемые группами психологического вмешательства, постоянно обновлялись из-за подстраивания работы психологической службы под текущие, быстро меняющиеся обстоятельства организации работы центра, а также из-за поиска оказания наиболее эффективных методов помощи персоналу. В связи с этим, нашим коллективом было проведено исследование методов и результатов разных типов организованных психологических вмешательств и их эффективности в отношении диагностики и способов воздействия на факторы психологического неблагополучия.

Материалы и методы

Выборка

Выборка исследования включает в себя 578 сотрудников ФГБУ «ФЦМН» ФМБА России, которые были охвачены в ходе еженедельного обзвона; из них 25 человек, приня-

ли участие в «социальном анкетировании»; 33 человека, заполнили опросники Эмоционального выгорания (MBI) и ГТР-7 (GAD-7); более 30 человек получили очную или дистанционную консультацию.

Методы исследования

1. Анкетирование 3-х типов:

- **«Социальное анкетирование»** – включает в себя 7 вопросов (предполагающих ответы «да/нет»), которые направлены на выявление уровня отношения сотрудников к актуальным проблемам организации труда, информирования о выплатах, обстановке на рабочем месте. Кроме того, сотрудник мог в свободной форме оставить комментарий/пожелание к руководству. Опросник был разработан коллективом штатных психологов во время перепрофилирования центра. Он направлен на формирование обратной связи от сотрудников к руководству центра, которая приводила к установлению вертикальной коммуникации и разрешению текущих организационных вопросов;
- **Опросник Эмоционального выгорания (MBI)** – включает в себя 22 пункта, позволяющих выявить значения по 3 шкалам («эмоциональное истощение»; «деперсонализация», «редукция профессиональных достижений»). Опросник выявляет уровень выгорания сотрудника;
- **Опросник ГТР-7 (GAD-7)** – шкала оценки тревоги опросника PHQ, содержащая 7 вопросов и используемая для выявления тревожного, панического расстройств, социальной фобии и ПТСР. Опросник выявляет уровень тревожности сотрудника.

2. **Дистанционный мониторинг психологического состояния сотрудников** проводился посредством обзвонков каждый рабочий день (с понедельника по пятницу) в течение 3-х недель.

Каждый психолог за это время трехкратно обзванивал рандомизированно распределенных ему сотрудников (если не следовало отказа сотрудника от обзвона). Обзвон был направлен на мониторинг психологического состояния медицинского и немедицинского персонала, на сбор жалоб и предложений по поводу организации работы, выяснение и предоставление актуальной для сотрудников информации. Кроме того, во время обзвона сотрудники были информированы о возможности получения психологической помощи, о группах релаксации, а также о проходящем анкетировании.

3. Очное и дистанционное виды консультирования

Очное консультирование осуществлялось:

- в специально оборудованном кабинете психологической разгрузки и помощи внутри зеленой зоны;
- во время мониторинга психического состояния сотрудников во время их переодевания при заходе в красную зону («чистом шлюзе») и выходе из нее («грязном шлюзе»).

Очное консультирование было направлено, прежде всего, на работу с тревожными переживаниями, активизацию совладающего поведения, снижение уровня тревожности и страха, в том числе, при заходе в красную зону и мотивацию к успешному выполнению служебных обязанностей в сложной эпидемиологической обстановке.

Основными методами, которые в своей работе применял психолог, являлись: метод терапевтической беседы, метод десенсибилизации и переработки движением глаз психотравмирующих событий, различные упражнения, направленные на улучшения психоэмоционального самочувствия, метафорические карты, релаксационные практики, дыхательные приемы для уменьшения тревоги и расслабления.

Дистанционное консультирование проводилось посредством общения с сотрудниками через:

- Горячую линию телефона психологической службы;
- WhatsApp;
- СМС;
- Электронную почту.

Психолог отвечал на вопросы сотрудников, вёл с ними переписку, предоставлял материалы и рекомендации по самоподдержке и самопомощи. Дистанционное консультирование, несмотря на отсутствие возможности работы с сотрудниками вживую, обуславливалось рядом преимуществ: удобством и возможностью связаться с психологом из разных мест и в разное время, желанием оставить факт обращения к психологу в тайне, разницей в графиках дежурств персонала и очной работой психолога.

Результаты и обсуждение «Социальное анкетирование»

Из 25 респондентов, заполнивших опросник, подавляющее большинство (20 человек, 80%) составляли старший и средний медицинский персонал, остальные являлись сотрудниками с немедицинским образованием. По результатам опросника, было выявлено, что практически все сотрудники (95,7%) считали, что в центре принимаются все необходимые меры для обеспечения безопасности сотрудников. Однако только 44% опрошенных сотрудников были удовлетворены организацией своей работы. Повидимому, в значительной степени это было связано с тем, что, как отмечали 52% опрошенных, им поступало большое количество задач, непосредственно не связанных с их деятельностью, а 66,6% отмечали, что их задачи часто обновляются. Кроме того, важной проблемой являлся недостаток информированности о социальных гарантиях и выплатах, который обнаруживался у 68% респондентов. Напряженность взаимоотношений в коллективе так же отмечали 68% опрошенных. В связи со всем вышеперечисленным, большая часть сотрудников (66,6%) не всегда четко понимали, что их ожидает на рабочем месте. Одним из наиболее частых комментариев (после вопроса о гарантиях и выплатах), изложенным в свободной форме, являлись жалобы о возросших нагрузках.

Стоит отметить, что впоследствии, при ознакомлении с результатами опросника, руководством несколько раз были организованы онлайн-конференции для всех желающих, где озвучивались наиболее актуальные проблемы и пожелания из данного опросника. К примеру, проблема информированности о выплатах и гарантиях была решена путем озвучивания руководством данной информации во время прямой связи, а также, путем публикации и распространения в центре информационных постеров с наглядной иллюстрацией категорий персонала и положенных им гарантий и выплат.

Опросник эмоционального выгорания (МБИ)

Всего опросник эмоционального выгорания заполнили 33 респондента, из них 12 человек являлись врачами, 15 человек – работниками из состава среднего медицинского персонала, еще 2 человека работали санитарями и 4 работника занимали другие должности. Всего среди опрошенных были 22 женщины и 11 мужчин. Обработка собранных ответов производилась по методике и ключам, приведенным в монографии Н. Е. Водопьяновой [13]. Оценка результатов проводилась по трем шкалам – «эмоциональное истощение», «деперсонализация», «редукция профессиональных достижений». В заключении рассчитывался интегральный показатель выгорания. В тех случаях, когда в анкетных ответах на вопросы имелись пропуски, не позволяющие получить достоверный ответ по какой-либо шкале, показатель по этой шкале исключался из расчета, и интегральный показатель для такого сотрудника также не рассчитывался.

Результаты обработки приведены ниже в таблице 1. «Высокий» и «Очень высокий» уровни выраженности указывают на потребность и мишень психотерапевтического воздействия.

Процентные соотношения, полученные в результате анкетирования, показывает, что в большей степени медицинские сотрудники реагировали на новые условия работы адекватно ситуации. Значимой разницы в состоянии высшего (врачей), среднего и младшего (медицинские сестры, санитары) медицинского персонала выявлено не было. Однако, на основании интегрального показателя была зафиксирована «высокая» и «очень вы-

Таблица 1. Значения и процентное соотношение результатов Опросника эмоционального выгорания (МБИ)
Table 1. Values and percentages of the Maslach Burnout Inventory results

Уровень / Level	ЭИ, чел. / EE, no. (Эмоциональное истощение) / (Emotional exhaustion)	ЭИ % / EI %	Д, чел. / D, no. (Деперсонализация) / (Depersonalization)	Д % / D %	Р, чел. / R, no. (Редукция профессионализма) / (Reduction of professionalism)	Р %	ИП, чел. / II, no. (Интегральный показатель) / (Integral indicator)	ИП % / II %
Низкий / Low	12	41%	8	29%	11	41%	7	26%
Средний / Medium	10	35%	13	46%	13	48%	11	40%
Высокий / High	5	17%	6	21%	1	4%	8	30%
Очень высокий / Very high	2	7%	1	4%	2	7%	1	4%
Всего / Sum	29	100%	28	100%	27	100%	27	100%

сокая» степень выгорания у 9-ти работников, из которых 4 работника являлись врачами и еще 4 работника принадлежали к среднему медицинскому персоналу.

Средние по группе обследованных работников значения показателей по шкалам «эмоциональное истощение» и «деперсонализация» попадали в нормальный интервал средних значений этих показателей для медицинских работников, работающих в России. Среднее значение показателя «эмоциональное истощение» составило в исследуемой группе 19,8; в то время как диапазон средних значений этого показателя лежит в нашей стране в пределах от 19,2 до 21,5 для различных возрастных групп.

Среднее значение показателя «деперсонализация» составило 7,3, что лежит на нижней (то есть, «благоприятной») границе диапазона средних наблюдаемых значений (от 7,3 до 7,7) для различных возрастных групп в нашей стране.

Среднее значение показателя «редукция профессионализма» в исследуемой группе составило 34,4, что лежит в гораздо более «благоприятной» области по сравнению с диапазоном средних по стране возрастных значений этого показателя (от 28,2 до 30,2). По-видимому, это связано с тем, что сотрудники, задействованные в помощи больным с коронавирусом, понимали важность своей работы и свою безусловную значимость, поэтому их профессиональная самооценка была выше обычно наблюдаемого уровня.

Из таблицы 1 видно, что количество работников с низким коэффициентом эмоционального истощения в 1,7 раз выше, чем количество сотрудников с «высоким» и «очень высоким» значением этого показателя ($=12/(5+2)$). Более того, количество работников с низким уровнем редукции профессионализма (то есть, с высоким уровнем профессиональной самооценки), оказалось в 3,7 раза выше, чем количество работников с «высоким» и «очень высоким» уровнем профессиональной недооценки ($=11/(1+2)$). Оба этих фактора играют в сторону уменьшения профессионального выгорания. Однако, несмотря на эти благоприятные обстоятельства, количество работников с «высоким» и «очень высоким» уровнем интегрального показателя выгорания оказалось в 1,3 раза выше, чем количество работников с «низким» уровнем интегрального показателя выгорания ($= (8+1)/7$). Это обстоятельство указывает на то, что психологическая нагрузка на сотрудников имеет высокую интенсивность по всем трем шкалам, и даже если по каждой из шкал действие не является неблагоприятным, в целом суммарная «трехшкальная» нагрузка увеличивает уровень выгорания.

Наконец, укажем самые частые и самые редкие чувства, которые испытывали сотрудники, из числа тех чувств, которые были перечислены в предложенном опроснике. Самым частым чувством было «Я много еще смогу достичь в своей жизни» (средняя частота появления 4,65 по шкале от 0 «никогда» до 6 «каждый день»). Следующей по частоте была мысль «У меня много планов на будущее, я верю в их осуществление» (средний показатель частоты появления 4,58). Это говорит о высоком уровне оптимизма у обследованных медицинских работников, несмотря на сложность работы и драматичность обстоятельств, связанных с пандемией. Предпоследним по редкости был утвердительный ответ на вопрос «В последнее время я стал (а) более черствым (ой) (бесчувственным) по отношению к больным» (средний показатель частоты 1,07). На последнем месте был утвердительный ответ на вопрос «Бывает, мне действительно безразлично то, что происходит с некоторыми моими

больными» (среднее значение частоты появления этого чувства 1,00). Таким образом, забота о пациентах являлась доминирующим мотивом в действиях медицинских работников, несмотря на все личные риски и сложности, связанные с уходом за инфицированными больными.

Опросник ГТР-7 (GAD-7)

В этом исследовании приняло участие 33 человека. Оценка уровня тревожности варьировала от 0 до 18 баллов. При интерпретации учитывались рекомендации к данной методике в виде границы здоровье/патология – 10 баллов. Сумма сырых баллов квалифицировались в 4 уровня тревожности («минимальный», «умеренный» – границы здоровье/патология – «средний», «высокий») (табл. 2).

Таблица 2. Значения и процентное соотношение результатов опросника ГТР-7 (GAD-7)

Table 2. Values and percentages of the GAD-7 results

Уровень/Level	Сумма баллов/ The amount of points	%
Минимальный/Minimal	16	48,48
Умеренный/Moderate	11	33,33
Средний/Medium	3	9,09
Высокий/High	3	9,09

Процентное соотношение, полученное в результате анкетирования, показывает, что значительная часть сотрудников не испытывали патологической формы тревожности. Значимой разницы в состоянии высшего (врачей), среднего и младшего (мед. сестры, санитары) медицинского персонала выявлено не было.

Таким образом, можно предположить, что изменение профиля и условий работы (терапия, высокая интенсивность, продолжительность рабочей смены, работа в средствах индивидуальной защиты) для многих врачей, в большей степени, чем для медицинских сестер, санитаров и других, стало решающим фактором изменения эмоционального состояния, по сравнению с влиянием наличия эпидемиологической ситуации или страхом «заболеть».

Исходя из результатов проведенных анкетирований, трудно судить об эффективности такого метода психологического вмешательства для персонала, поскольку опрошенные выборки оказались достаточно малы для того, чтобы быть репрезентативными. Выборки, в свою очередь оказались малы, так как сотрудники не всегда охотно брали и заполняли предлагаемые анкеты, поэтому от такого способа вмешательства решено было отказаться в пользу реализации других методов. Однако «социальное анкетирование» стоит признать эффективным для выявления актуальных вопросов и проблем организации работы сотрудников и их последующего решения руководством центра.

Дистанционный мониторинг психологического состояния сотрудников

Анализ результатов еженедельного обзвона проводился за первую неделю для первичного мониторинга психологического состояния сотрудников, сбора жалоб и пожеланий для улучшения адаптации сотрудников к условиям перепрофилирования, и за третью неделю

для наблюдения динамики психологического состояния, информированности персонала о ранее волнующих их вопросах, а также эффективности такого вида психологической помощи.

В первую неделю психологи произвели обзвон 578 сотрудников, из которых на контакт вышли 82%. У 79% из вышедшего на контакт персонала отмечалась хорошая адаптационная реакция на новые условия: психологическая устойчивость, достаточность ресурсов для восстановления сил вследствие наличие предыдущего опыта работы в нерядовых ситуациях. Стоит отметить, что более молодой персонал реагировал на происходящую ситуацию позитивно, поскольку она позволяла им получить новый бесценный опыт в выбранной ими профессии. Кроме того, сотрудники высказывали благодарность о заинтересованности их состоянием и о возможности получить обратную связь по беспокоящим их вопросам для снятия их уровня тревожности.

У остальных 21% персонала отмечались трудности в адаптации к новым условиям. Сотрудники выражали беспокойство в связи с неопределенностью условий и оплаты труда; нехваткой профессионального опыта; недостатком общения с близкими, переживаниями за свое и их здоровье; повышенной нагрузкой, а также дискомфортом средств индивидуальной защиты: нехватку кислорода, развивающуюся при ношении СИЗ, трудности осуществления рабочих обязанностей (например, сбор анализов медсестрами у пациентов), запотевание очков. Вследствие этого, у сотрудников наблюдалось сниженное настроение, повышенная тревожность, хроническая усталость, нарушение сна, повышенная раздражительность, эмоциональное выгорание. Одним из важных негативно влияющих факторов была неопределенность будущего и срока завершения работы с COVID-19, тревога за завтрашний день. Психолог во время беседы по телефону с такими сотрудниками оказывал психологическую помощь в виде снижения их тревожности, предоставления информации о методах совладания со стрессовыми ситуациями, релаксационных техниках по улучшению эмоционального фона.

В третью неделю психологи произвели обзвон 506 сотрудников (число сотрудников снизилось в результате отъезда приглашенных специалистов и ухода ряда сотрудников в отпуск), из которых на контакт вышли 41%. Отметим, что из 59% не вышедших на контакт, 29% отказались принимать звонки психолога ранее в связи с отказом от психологической помощи, самостоятельным успешным процессом адаптации, нехваткой времени для ответа на звонки и т. п.

Анализ динамики психологического состояния на третьей неделе показал незначительное увеличение сотрудников (до 86%), успешно адаптированных к новым условиям работы. Сотрудники выражали признательность по поводу возможности быть услышанными и получения обратной связи от руководства, транслируемой через психологов, приводящей к повышению информированности и улучшению условий их труда. Важным фактором повышения эмоционального фона у персонала являлось получение информации об окончании работы с COVID-19.

Важно отметить, что число сотрудников со сниженным эмоциональным фоном сократилось до 14%. В большей степени такое состояние было вызвано накопившейся усталостью, хронической повышенной нагрузкой, необходимостью уйти в отпуск. В связи с этим, одной из главных задач психологов при обзвоне на третьей неделе, было выявление таких сотрудников, срочно нуждающихся в отпуске.

Таким образом, проведенный дистанционный мониторинг сотрудников методом еженедельного обзвона, позволил улучшить эмоциональное состояние у нуждающихся в этом сотрудников, за счет снижения тревожности, улучшения условий труда; обстановку в коллективе, повысить информированность персонала, обеспечить коммуникацию персонала и руководства. Полученная информация от психологов также была использована в онлайн-конференциях руководства со всеми желающими для решения актуальных организационных вопросов. Возможно, данный метод не был эффективен для всех сотрудников центра, поскольку часть была не готова получать звонки психолога (что выражается в низких показателях сотрудников, вышедших на контакт на третьей неделе), некоторые указывали, что сами в случае необходимости обратятся в психологическую службу.

Очное и дистанционное консультирование

Проведенные анкетирования и дистанционный мониторинг методом обзвона выявили успешную адаптивную реакцию у большинства персонала в условиях реперофильирования центра.

Однако ряд сотрудников, у которых наблюдались признаки психологического неблагополучия, нуждались в психологической поддержке или консультировании, которые осуществлялись психологами очно (в кабинете психологической помощи в «зеленой» зоне и во время мониторинга психического состояния сотрудников на шлюзах) и дистанционно. Одним из основополагающих факторов, выявленных, в том числе, в процессе анкетирования и дистанционного мониторинга, с которым велась работа по психологической поддержке, являлась высокая степень эмоционального истощения, связанная с:

- большой физической и психологической нагрузкой (длительное рабочее время, большой поток пациентов, высокая интенсивность труда) и, в связи с этим, повышение тревожности совершить ошибку в экстремальных условиях деятельности, с возможностью не справиться с ситуацией и отношения к этому руководства и коллег;
- физическим и психическим истощением в связи со строгими мерами безопасности, такими как ношение защитной одежды, постоянной концентрации и бдительности;
- дефицитом времени и других ресурсов, которое может быть использовано на общение с близкими, семьей;
- а также чувством подавленности, вялости, раздражения, отсутствие радости от того, что радовало раньше, снижение интенсивности контактов, жалобы, что отдых приносит лишь кратковременное облегчение.

Приведем пример из практики взаимодействия психолога с сотрудниками во время оказания оперативной психологической поддержки (здесь и далее случаи оказания очного консультирования во время проработки глубоких психологических проблем, нередко требующих несколько сеансов терапевтических бесед, не приводятся ввиду конфиденциальности оказания такого вмешательства).

Сотрудница обратилась к психологу в связи с сильными переживаниями за дочь из-за сложившейся ситуации пандемии. В ходе беседы было выявлено, что сотрудница испытывает большие нервные и физические нагрузки, у неё нарушен сон. Психолог в работе по коррекции психоэмоционального состояния использовал методику десенситизации движением глаз. Так же были разработа-

ны эффективные копинг-стратегии с опорой на внешние и внутренние ресурсы. Сотрудница была обучена приёмам для нормализации сна.

Следующим выявленным фактором психологического неблагополучия являлась повышенная тревожность, выражающаяся в разнообразных формах:

- тревога или страх заражения себя, своих близких и коллег по работе, трудности диагностики заболевания с вытекающими из этого опасениями заразиться;
- тревожные переживания в ситуации неполной определенности и непредсказуемости ситуации;
- тревоги в связи с неукомплектованностью штата (в связи с перепрофилированием, выпадением из коллектива в связи с заражением) и как следствие – увеличение нагрузки.

Важным местом присутствия психолога и оценки психологического состояния сотрудников являлись «грязный» и «чистый» шлюзы. Так при подготовке и надевании СИЗ для первого входа в «красную зону» у одного из сотрудников возникла острая эмоциональная реакция, что послужило препятствием к выполнению своих обязанностей. Психологом была оказана экстренная психологическая помощь, направленная на преодоление стрессовой ситуации, на уменьшение интенсивности переживаний с использованием техник концентрации дыхания и мышечного расслабления. Далее с сотрудником, в рамках индивидуального консультирования, была проведена работа по снижению уровня страха и оживлению положительных воспоминаний, как ресурсного состояния. После проведенной работы, сотрудник мог спокойно войти в «красную зону».

Одной из важных характеристик, выявленной в ходе результатов анализа опросника эмоционального выгорания (МВЛ), оказалось отсутствие безразличия по отношению к больным у медицинского персонала. Вследствие этого у некоторых сотрудников наблюдалось выраженное переживание человеческих потерь при оказании медицинской помощи (некоторые сотрудники впервые в своей деятельности столкнулись с этим).

При встрече сотрудников из «красной зоны» психолог оценивал психоэмоциональное состояние сотрудников, собирал информацию о состоянии пациентов в отделении, старался создать обстановку расслабления с использованием релаксационной музыки. Иногда у сотрудников отмечались острые эмоциональные реакции, вызванные разными ситуациями в отделении. Так, в одну из первых ночей сотрудница реанимационной палаты расплакалась после выхода из зоны, так как ночью умер пациент. Психолог оказал поддерживающую помощь, тем самым уменьшив переживания сотрудницы, и также проинформировал ее о работе психологической службы для дальнейших обращений.

Кроме того, перечисленные ранее причины психологического неблагополучия могли приводить к актуализации других переживаний, напрямую не связанных с выполнением трудовой деятельности:

- актуализация травматичного опыта переживаний предыдущих эпидемий или кризисов;
- актуализация проблем межличностных отношений с близкими (с супругами, родителями, детьми);
- актуализация различных страхов, на прямую не связанных с тревогой заражения и смерти;
- актуализация экзистенциальных переживаний.

Стоит отметить, что сотрудники также обращались в службу психологической поддержки по поводу неадек-

ватного и предвзятого представления о деятельности медицинских учреждений и их работников в некоторых медиа, социальных сетях, со стороны некоторых пациентов и их родственников.

Во время дистанционной работы на телефоне психологической поддержки было отмечено, что сотрудники, нуждающиеся в психологической помощи, нередко предпочитают очные встречи с психологом, которые им предлагались по необходимости.

Таким образом, при анализе форм проведенных психологических вмешательств, можно заключить, что дистанционное консультирование оказывалось эффективным в случаях оказания незамедлительной психологической поддержки, предоставления необходимой информации сотруднику, как, например, происходило в ситуации поддержки заразившихся сотрудников через WhatsApp, передаче необходимых вещей (масок, респираторов) в отделение и т.д.

При необходимости проработки более серьезных запросов, состояний, переживаний травмирующих событий, актуализации межличностных отношений, страхов, более эффективным оказывалось очное консультирование.

Итак, консультативно-мониторинговая работа психологической службы, организованная в очной и дистанционной форме, оказывала многостороннюю поддержку персонала в условиях перепрофилирования центра при работе с COVID-19.

Заключение

В связи с перепрофилированием центра на оказание медицинской помощи пациентам с COVID-19, сотрудники столкнулись с новыми непривычными для них видами деятельности – работа в условиях инфекционного стационара, новый график работы, серьезные физические и эмоциональные нагрузки. В этих условиях была выстроена новая модель работы штатной психологической службы, в рамках которой было необходимо динамично перестраиваться на работу в зависимости от текущей ситуации, гибко реагировать на запросы персонала и администрации, участвовать в организации обратной связи и вертикальной коммуникации. Опираясь на проведенное нами исследование эффективности различных методов психологического сопровождения стоит отметить, что для работы с психологическими проблемами, возникающими у сотрудников в новых условиях, наиболее эффективным оказывалось очное консультирование и поддержка, а для выявления актуальных проблем организации работы сотрудников и выстраивания вертикальной коммуникации между персоналом и руководством – дистанционный мониторинг психологического состояния сотрудников методом обзона и «социального анкетирования». Оказываемая психологическая поддержка является одним из нужных инструментов в арсенале методов работы с персоналом в здравоохранении и укрепляет сотрудничество между медицинскими психологами и командой сотрудников медицинского учреждения.

Наш опыт показал важность сохранения функционирования штатной психологической службы для оказания помощи персоналу, а также необходимость внедрения и развертывания психологических служб и программ вмешательства в условиях чрезвычайной ситуации для системы здравоохранения и населения в целом.

Конфликт интересов отсутствует.

Источник финансирования. Работа выполнена за счет средств госбюджета.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Wong A.H., Pacella-LaBarbara M.L., Ray J.M., Ranney M.L., Chang B.P. Healing the Healer: Protecting Emergency Health Care Workers' Mental Health During COVID-19. *Annals of Emergency Medicine*. 2020. DOI:10.1016/j.annemergmed.2020.04.041
2. Kang L., Li Y., Hu S., Chen M., Yang C., Yang B.X., Wang Y., Hu J., Lai J., Ma X., Chen J., Guan L., Wang G., Ma H., Liu Z. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7 (3): e14. DOI:10.1016/S2215-0366 (20)30047-X
3. Rajkumar R.P. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of psychiatry*. 2020; (52): 102066. DOI:10.1016/j.ajp.2020.102066
4. Grover S., Dua D., Sahoo S., Mehra A., Nehra R., Chakrabarti S. Why all COVID-19 Hospitals should have Mental Health Professionals: The importance of mental health in a worldwide crisis! *Asian Journal of Psychiatry*. 2020; (51): 102147. DOI:10.1016/j.ajp.2020.102147
5. Заманаева Ю.В., Фрумкин А.А. Психологическая помощь медицинскому персоналу: постановка проблем и возможные пути решения. Информационный бюллетень для врачей госпитальных эпидемиологов, организаторов здравоохранения и врачей других специальностей. СПб. 2005: 18 с.
6. Lai J., Ma S., Wang Y., Cai Z., Hu J., Wei N., Tan H. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open*. 2020; 3 (3): e203976. DOI:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
7. Luo M., Guo L., Yu M., Wang H. The Psychological and Mental Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) on Medical Staff and General Public—A Systematic Review and Meta-analysis. *Psychiatry Research*. 2020; (291): 113190. DOI:10.1016/j.psychres.2020.113190
8. Kang L., Ma S., Chen M., Yang J., Wang Y., Li R., Hu S. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; (87):111–117. DOI:10.1016/j.bbi.2020.03.028
9. Lu W., Wang H., Lin Y., Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Research*. 2020; (288): 112936. DOI:10.1016/j.psychres.2020.112936.
10. Wang S., Wen X., Liu B., Dong Y., Hu Cui M. Psychological influence of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on the general public, medical workers and patients with mental disorders and its countermeasures. *Psychosomatics*. 2020. DOI:10.1016/j.psym.2020.05.005
11. Рыбина О.В. Клинико-психологические характеристики синдрома профессионального «выгорания» у врачей. Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. 2004; (1): 73–75.
12. Zhang J., Wu W., Zhao X., Zhang W. Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: a model of West China Hospital. *Precision Clinical Medicine*. 2020; 3 (1): 3–8. DOI:10.1093/pcmedi/pbaa006
13. Водопьянова Н.Е. Психодиагностика стресса. СПб.: Питер (Серия «Практикум»). 2009: 336 с.

REFERENCES

1. Wong A.H., Pacella-LaBarbara M.L., Ray J.M., Ranney M.L., Chang B.P. Healing the Healer: Protecting Emergency Health Care Workers' Mental Health During COVID-19. *Annals of Emergency Medicine*. 2020. DOI:10.1016/j.annemergmed.2020.04.041
2. Kang L., Li Y., Hu S., Chen M., Yang C., Yang B.X., Wang Y., Hu J., Lai J., Ma X., Chen J., Guan L., Wang G., Ma H., Liu Z. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7 (3): e14. DOI:10.1016/S2215-0366 (20)30047-X
3. Rajkumar R.P. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of psychiatry*. 2020; (52): 102066. DOI:10.1016/j.ajp.2020.102066
4. Grover S., Dua D., Sahoo S., Mehra A., Nehra R., Chakrabarti S. Why all COVID-19 Hospitals should have Mental Health Professionals: The importance of mental health in a worldwide crisis! *Asian Journal of Psychiatry*. 2020; (51): 102147. DOI:10.1016/j.ajp.2020.102147
5. Zаманаева Ю.В., Фрумкин А.А. Психологическая помощь медицинскому персоналу: постановка проблем и возможные пути решения [Psychological assistance to medical personnel: problem statement and possible solutions]. *Informacionnyj byulleten' dlya vrachej gosital'nyh epidemiologov, organizatorov zdavoohraneniya i vrachej drugih special'nostej*. SPb. 2005: 18 p. (In Russ.).
6. Lai J., Ma S., Wang Y., Cai Z., Hu J., Wei N., Tan H. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open*. 2020; 3 (3): e203976. DOI:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
7. Luo M., Guo L., Yu M., Wang H. The Psychological and Mental Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) on Medical Staff and General Public—A Systematic Review and Meta-analysis. *Psychiatry Research*. 2020; (291): 113190. DOI:10.1016/j.psychres.2020.113190
8. Kang L., Ma S., Chen M., Yang J., Wang Y., Li R., Hu S. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; (87):111–117. DOI:10.1016/j.bbi.2020.03.028
9. Lu W., Wang H., Lin Y., Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Research*. 2020; (288): 112936. DOI:10.1016/j.psychres.2020.112936.
10. Wang S., Wen X., Liu B., Dong Y., Hu Cui M. Psychological influence of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on the general public, medical workers and patients with mental disorders and its countermeasures. *Psychosomatics*. 2020. DOI:10.1016/j.psym.2020.05.005
11. Rybina O.V. Kliniko-психологические характеристики синдрома профессионального «выгорания» у врачей [Clinical and psychological characteristics of professional «burnout» syndrome in doctors]. *Novye Sankt-Peterburgskie vrachebnye vedomosti*. 2004; (1): 73–75 (In Russ.).
12. Zhang J., Wu W., Zhao X., Zhang W. Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: a model of West China Hospital. *Precision Clinical Medicine*. 2020; 3 (1): 3–8. DOI:10.1093/pcmedi/pbaa006
13. Vodop'yanova N.E. Psichodiagnostika stressa [Stress psychodiagnostics]. SPb. Piter (Seriya «Praktikum»). 2009: 336 p. (In Russ.).

Контактная информация:

Шурупова Марина Алексеевна, научный сотрудник отдела медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, e-mail: shurupova.marina.msu@gmail.com, ORCID ID 0000-0003-2214-3187

Абдурахманов Ринат Абдулнакипович, медицинский психолог отделения медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, e-mail: aibolitgulliver@gmail.com

Есейкина Любовь Игоревна, медицинский психолог отделения медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, e-mail: li.eseykina@gmail.com

Кутейникова Татьяна Викторовна, медицинский психолог отделения медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, e-mail: michelvincent763@gmail.com

Попова Дарья Александровна, медицинский психолог отделения медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, e-mail: dashutaal19@mail.ru

Пчелинцева Елена Сергеевна, медицинский психолог отделения медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, e-mail: alenius@mail.ru

Русецкая Светлана Викторовна, медицинский психолог отделения медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, e-mail: sararuss@mail.ru

Хлюпина Екатерина Александровна, медицинский психолог отделения медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, e-mail: kath.gutya@gmail.com

Микадзе Юрий Владимирович, профессор, доктор психологических наук, ведущий научный сотрудник отдела медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, e-mail: ymikadze@yandex.ru, ORCID ID 0000-0001-8137-9611

Гордеев Михаил Николаевич, профессор, доктор медицинских наук, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник отдела медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, e-mail: mngordeev@yandex.ru

Иванова Галина Евгеньевна, профессор, доктор медицинских наук, главный внештатный специалист по медицинской реабилитации Минздрава РФ, заведующая отделом медицинской реабилитации, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, e-mail: reabilivanova@mail.ru

Contact information:

Marina A. Shurupova, Research Member of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, Lomonosov Moscow State University, e-mail: shurupova.marina.msu@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2214-3187

Rinat A. Abdurahmanov, Medical Psychologist of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, e-mail: aibolitgulliver@gmail.com

Lyubov I. Eseykina, Medical Psychologist of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, e-mail: li.eseykina@gmail.com

Tatiana V. Kutejnikova, Medical Psychologist of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, e-mail: michelvincent763@gmail.com

Daria A. Popova, Medical Psychologist of the Department of Medical Rehabilitation, e-mail: dashutaal19@mail.ru

Elena S. Pchelinceva, Medical Psychologist of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, e-mail: alenius@mail.ru

Svetlana V. Ruseckaya, Medical Psychologist of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, e-mail: sararuss@mail.ru

Ekaterina A. Hlyupina, Medical Psychologist of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, e-mail: kath.gutya@gmail.com

Yuri V. Mikadze, Professor, PsyD PhD, Leading Researcher of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, Lomonosov Moscow State University, Pirogov Russian National Research Medical University, e-mail: ymikadze@yandex.ru, ORCID ID 0000-0001-8137-9611

Mihail N. Gordeev, Professor, MD PhD, PhD (Psy.), Leading Researcher of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, e-mail: mngordeev@yandex.ru

Galina E. Ivanova, Professor, MD PhD, Chief Specialist in Medical Rehabilitation of the Ministry of Health of the Russian Federation, Head of the Department of Medical Rehabilitation, Federal center of brain and neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, Pirogov Russian National Research Medical University, e-mail: reabilivanova@mail.ru

