МЕЖВЕДОМСТВЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ ПО СХЕМЕ «ВРАЧ – ВРАЧ» С УЧАСТИЕМ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ЛЕЧЕБНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА

Р.А.Прокопенко 1 , В.С.Азизян 1 , А.И.Кильник 2 , Г.А.Багаев 2 , М.А.Мешков 2 , Е.И.Кузин 3

- ¹ ФГБУ «ГНЦ Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И.Бурназяна» ФМБА России, Москва,
- ² ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И.Пирогова Минздрава России, Москва, Россия ³ ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, Москва, Россия

Резюме. Представлены данные о проведении в 2021-2022 гг. телемедицинских консультаций (ТМК) по схеме «врач - врач» с участием лечащих врачей и врачей-консультантов лечебных медицинских организаций (ЛМО) Федерального медико-биологического агентства (ФМБА России)

Приводится деление телемедицинских консультаций по медицинским профилям, формам и видам проведения ТМК. Сделан вывод: обеспечение доступности и качества оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий (ТМТ) при дистанционном взаимодействии медицинских специалистов между собой напрямую связано с возможностью проведения телемедицинских консультаций с участием медицинских специалистов ЛМО разной ведомственной принадлежности при наличии единого информационного пространства, в том числе в условиях ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Ключевые слова: лечебные медицинские организации, медицинские специалисты, межведомственное взаимодействие, телемедицинские консультации по схеме «врач – врач», телемедицинские технологии, федеральная телемедицинская система, Федеральное медико-биологическое агентство, чрезвычайные ситуации

Конфликт интересов. Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

Для цитирования: Прокопенко Р.А., Азизян В.С., Кильник А.И., Багаев Г.А., Мешков М.А., Кузин Е.И. Межведомственное взаимодействие при организации телемедицинских консультаций по схеме «врач – врач» с участием медицинских специалистов лечебных медицинских организаций Федерального медико-биологического агентства // Медицина катастроф. 2023. Nº4. C. 28-32. https://doi.org/10.33266/2070-1004-2023-4-28-32

https://doi.org/10.33266/2070-1004-2023-4-28-32 UDC 614.2:004.773.5

Informational message © Burnasyan FMBC FMBA

INTERDEPARTMENTAL INTERACTION IN ORGANIZATION OF TELEMEDICINE CONSULTATIONS UNDER "DOCTOR TO DOCTOR" SCHEME WITH THE PARTICIPATION OF MEDICAL SPECIALISTS FROM MEDICAL ORGANIZATIONS OF THE FEDERAL MEDICAL AND BIOLOGICAL AGENCY

R.A.Prokopenko¹, V.S.Azizyan¹, A.I.Kilnik², G.A.Bagaev², M.A.Meshkov², Y.A.Kuzin³

- ¹ State Research Center Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russian Federation
- ² National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov of the Ministry of Health of Russia, Moscow, Russian **Federation**
- ³ Central Research Institute of Health Organization and Informatization of the Ministry of Health of Russia, Moscow, Russian Federation

Summary. The data are considered on conducting telemedicine consultations in 2021-2022 under "doctor - doctor" scheme with participation of attending physicians and consulting physicians of medical organizations (MO) of the Federal Medical and Biological Agency (FMBA of Russia).

The division of telemedicine consultations by medical profiles, forms and types is given.
The conclusion is made: ensuring the availability and quality of medical care with the use of telemedicine technologies in remote interaction between medical specialists is directly related to the possibility of conducting telemedicine consultations with the par-ticipation of medical specialists of MOs of different departmental affiliation in the presence of common information space, including under the conditions of liquidation of medical and sanitary consequences of emergency situations.

Key words: emergency situation, Federal Medical and Biological Agency, federal telemedicine system, interdepartmental interaction, medical organizations, medical specialists, telemedicine consultations under "doctor – doctor" scheme, telemedicine technologies

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest

For citation: Prokopenko R.A., Azizyan V.S., Kilnik A.I., Bagayev G.A., Meshkov M.A., Kuzin E.I. Interdepartmental interaction in organization of telemedicine consultations under "doctor to doctor" scheme with the participation of medical specialists from medical organizations of the federal medical and biological agency. Meditsina Katastrof = Disaster Medicine. 2023;4:28-32

Контактная информация:

Прокопенко Руслан Александрович – зам. начальника оперативно-диспетчерского отдела Координационно-технического центра по телемедицине ВЦМК «Защита» ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И.Бурназяна ФМБА России

Адрес: Россия, 123098, Москва, ул. Новощукинская, д. 7

Тел.: +7 (988) 763-39-73 **E-mail:** telemed@vcmk.ru

В соответствии с Положением, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. №734¹, Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК) наделена полномочиями по организации системы дистанционных консилиумов врачей с использованием телемедицинских технологий (ТМТ), в том числе для оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях (ЧС).

Во Всероссийской службе медицины катастроф для организации проведения телемедицинских консультаций (ТМК) используются следующие информационные системы:

- Федеральная телемедицинская система (ФТМС);
- Компонент «Телемедицинские консультации» подсистемы Федеральная электронная регистратура Единой государственной информационный системы в здравоохранении (ТМК ФЭР).

Для организации и проведения телемедицинских консультаций по схеме «врач – врач» в Федеральном медико-биологическом агентстве (ФМБА России) с 2022 г. функционирует центральная подсистема «Телемедицинские консультации» Единой ведомственной медицинской информационно-аналитической системы (ЦПС ТМК ЕВ-МИАС). Дополнительно специалисты ЛМО ФМБА России активно используют ФТМС в качестве основной системы для организации и проведения ТМК, позволяющей консультироваться как с другими ЛМО ФМБА России, так и с ЛМО другой ведомственной принадлежности – Минздрава и Минобрнауки России и др.

Основными направлениями дальнейшего развития телемедицины в ФМБА России в части межведомственного взаимодействия являются:

Contact information:

Ruslan A. Prokopenko – Deputy Head of the Operational Dispatch Department of the Coordination and Technical Center for Telemedicine of VTsMK «Zashchita» of Burnazyan FMBC of FMBA of Russia

Address: 7, Novoshchukinskaya str., Moscow, 123098, Russia

Phone: +7 (988) 763-39-73 **E-mail:** telemed@vcmk.ru

- заключение отдельного соглашения между ФМБА и Минздравом России, а также с другими министерствами и ведомствами с целью организации взаимодействия в области внедрения и применения ТМТ;
- включение ТМК в тарифы на оплату медицинской помощи по системе обязательного медицинского страхования (ОМС) [1].

В рамках анализа статистических данных ТМК, проведенные с участием медицинских специалистов ЛМО ФМБА России, были разделены на три условные группы:

- медицинские специалисты ЛМО ФМБА России запрашивают консультации у медицинских специалистов ЛМО другой ведомственной принадлежности;
- медицинские специалисты ЛМО ФМБА России запрашивают консультации у медицинских специалистов других ЛМО ФМБА России.
- медицинские специалисты ЛМО другой ведомственной принадлежности запрашивают консультации у медицинских специалистов ЛМО ФМБА России (табл. 1, 2).

Из данных табл. 1, 2 видно:

- количество ТМК, проведенных с участием медицинских специалистов ЛМО ФМБА России, выросло в $2022~\rm r.$ по сравнению с $2021~\rm r.$ на 33%;
- совокупная доля неотложных и экстренных ТМК в общем количестве ТМК, проведенных в 2022 г., не превышала 20%, что соответствует общей тенденции проведения ТМК по схеме «врач-врач» в нашей стране [2]:
- медицинские специалисты ЛМО ФМБА России чаще запрашивают проведение ТМК у медицинских специалистов ЛМО другой ведомственной принадлежности, чем у медицинских специалистов других ЛМО ФМБА России;
- количество ТМК, запрошенных медицинскими специалистами ЛМО другой ведомственной принадлежности

Таблица 1 / Table No. 1

Количество ТМК по формам их проведения в 2021 г., абс./%

Number of telemedicine consultations by form of their implementation in 2021, abs./%

Форма Form	Телемедицинская консультация / Telemedicine consultation		
	плановая / planned	неотложная / urgent	экстренная / emergency
ЛМО ФМБА России запрашивают консультации у ЛМО другой ведомственной принадлежности Medical organizations of FMBA of Russia request consultations from medical organizations of other departmental affiliation	292/10,0	74/27	133/40,0
ЛМО ФМБА России запрашивают консультации у других ЛМО ФМБА России Medical organizations of FMBA of Russia request consultations from other medical organizations of FMBA of Russia	82/3,0	16/5,0	19/6,0
ЛМО другой ведомственной принадлежности запрашивают консультации у ЛМО ФМБА России Medical organizations of other departmental affiliation request consultations from medical organizations of FMBA of Russia	2654/ 87,0	184/68,0	179/ 54,0
Bcero / Total	3028/100,0	274/ 100,0	331/100,0

Прим./Note: TMK – телемедицинская консультация / Telemedicine consultation; ЛМО – лечебная медицинская организация / Medical organization

 $^{^{1}}$ Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф: Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. №734

Количество ТМК по формам их проведения в 2022 г., абс./%

Number of telemedicine consultations by forms of their implementation in 2022, abs./%

Форма Form	Телемедицинская консультация / Telemedicine consultation		
	плановая planned	неотложная urgent	экстренная emergency
ЛМО ФМБА России запрашивают консультации у ЛМО другой ведомственной принадлежности Medical organizations of FMBA of Russia request consultations from medical organizations of other departmental affiliation	472/ 12,0	61/15,0	47/13,0
ЛМО ФМБА России запрашивают консультации у других ЛМО ФМБА России Medical organizations of FMBA of Russia request consultations from other medical organizations of FMBA of Russia	351/9,0	56/14,0	38/10,0
ЛМО другой ведомственной принадлежности запрашивают консультации у ЛМО ФМБА России Medical organizations of other departmental affiliation request consultations from medical organizations of FMBA of Russia	3240/79,0	286/71,0	288/77,0
Bcero / Total	4063/100,0	403/100,0	373/ 100,0

Прим./Note: ТМК – телемедицинская консультация / Telemedicine consultation; ЛМО – лечебная медицинская организация / Medical organization

у медицинских специалистов ЛМО ФМБА России, значительно превосходит количество ТМК в других условных

Для того, чтобы понять причины, по которым медицинские специалисты ЛМО ФМБА России чаще запрашивают проведение ТМК у медицинских специалистов ЛМО другой ведомственной принадлежности, было проанализировано проведение ТМК по профилям оказания медицинской помощи (рис. 1-4).

В рамках анализа данных при построении диаграмм не учитывались профили ТМК, запрашиваемых в рамках запроса по одному и тому же пациенту одновременно у медицинских специалистов ЛМО ФМБА России и у медицинских специалистов ЛМО других министерств и ведомств, т.е. встречавшиеся сразу в двух условных группах.

Как видно на рис. 1-4, количество профилей, по которым медицинские специалисты ЛМО ФМБА России обращаются к медицинским специалистам ЛМО другой ведомственной принадлежности, значительно больше, чем профилей, по которым медицинские специалисты ЛМО ФМБА России обращаются к медицинским специалистам других ЛМО ФМБА России.

Наиболее частыми профилями для запросов о проведении ТМК в ЛМО других ведомств были: в 2021 г. –

«Инфекционные болезни (COVID-19, пневмония)»; в 2022 г. – «Сердечно-сосудистая хирургия». Помимо этого, в 2021-2022 гг. прослеживается востребованность ТМК по профилям: «Детская кардиология», «Педиатрия», «Ревматология» и «Детская онкология». В 2021-2022 гг. общее количество профилей, по которым медицинские специалисты ЛМО ФМБА России обращались к медицинским специалистам ЛМО другой ведомственной принадлежности, было одинаковым - 23 профиля.

В части запросов на ТМК от специалистов ЛМО ФМБА России к специалистам других ЛМО ФМБА России самым востребованным профилем оставалась «Оториноларингология»; запросы на остальные медицинские профили – отличаются, а общая тенденция – не прослеживается. Общее количество профилей, по которым медицинские специалисты ЛМО ФМБА России обращались к медицинским специалистам других ЛМО ФМБА России, составляло: в 2021 г. – 5 профилей; в 2022 г. – 4 профиля.

В части запросов от медицинских специалистов ЛМО другой ведомственной принадлежности на проведение ТМК медицинскими специалистами ЛМО ФМБА России наиболее часто встречались следующие профили:

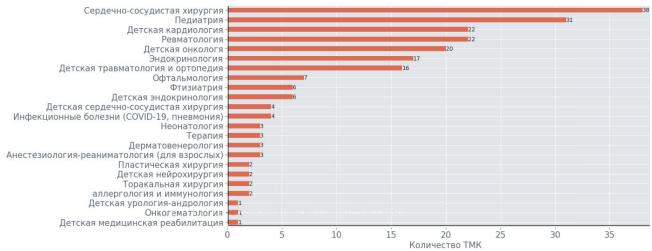


Рис. 1. Профили проведения ТМК, запрашиваемые медицинскими специалистами ЛМО ФМБА России у медицинских специалистов ЛМО

других министерств и ведомств в 2021 г.

Fig. 1. Profiles for the provision of telemedicine consultations requested by medical specialists of medical organizations of the FMBA of Russia from medical specialists of medical organizations of other departments in 2021

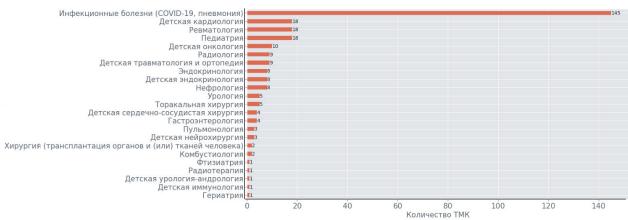


Рис. 2. Профили проведения ТМК, запрашиваемые медицинскими специалистами ЛМО ФМБА России у медицинских специалистов ЛМО других министерств и ведомств в 2022 г. **Fig. 2.** Profiles for the provision of telemedicine consultations requested by medical specialists of medical organizations of the FMBA of Russia from

medical specialists of medical organizations of other departments in 2022

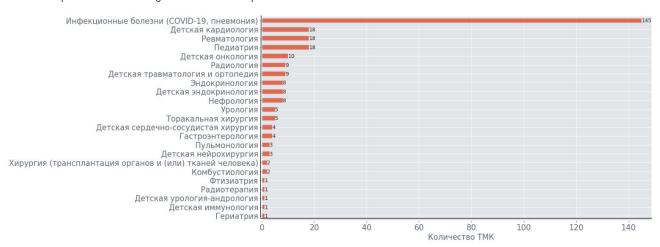


Рис. 3. Профили проведения ТМК, запрашиваемые медицинскими специалистами ЛМО ФМБА России у медицинских специалистов других

Fig. 3. Profiles of telemedicine consultations requested by medical specialists of medical organizations of the FMBA of Russia from medical specialists of other medical organizations of the FMBA of Russia in 2021

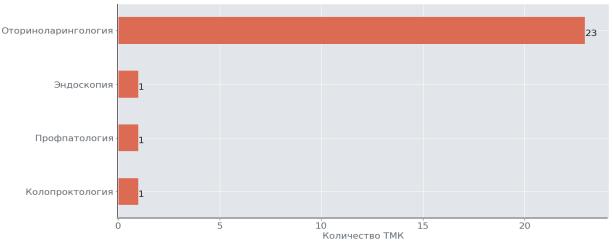


Рис. 4. Профили проведения ТМК, запрашиваемые медицинскими специалистами ЛМО ФМБА России у медицинских специалистов других ЛМО ФМБА России в 2022 г.

Fig. 4. Profiles of telemedicine consultations requested by medical specialists of medical organizations of the FMBA of Russia from medical specialists of other medical organizations of the FMBA of Russia in 2022

- «Оториноларингология» – 2021 г. – 2200 запросов; 2022 г. – 2023 запроса;

- «Неврология» – 2021 г. – 173 запроса; 2022 г. – 429 запросов;

«Инфекционные болезни» – 2021 г. – 171 запрос; 2022 г. – 265 запросов.

Исходя из вышеизложенного следует отметить, что существует ряд профилей оказания медицинской помощи, по которым медицинские специалисты ЛМО ФМБА России должны обращаться к медицинским специалистам ЛМО другой ведомственной принадлежности для проведения ТМК на фоне роста их общего количества. Также

существует ряд профилей, по которым медицинские специалисты ЛМО другой ведомственной принадлежности запрашивают ТМК у медицинских специалистов ЛМО ФМБА России.

В системе ФМБА России полностью закрыта потребность в оказании медицинской помощи с применением ТМТ по схеме «врач – врач» только по профилю «Оториноларингология», что связано с работой ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии» (НМИЦО) ФМБА России в рамках проекта «Развитие сети Национальных медицинских исследовательских центров» по профилю «Оториноларингология», включая развитие ТМТ [2].

Доступность оказания медицинской помощи с применением ТМТ в ЛМО ФМБА России по различным профилям может быть обеспечена путем организации проведения ТМК на межведомственном уровне с использованием единой информационной среды без разделения ЛМО по их ведомственной принадлежности, так как полное покрытие всех медицинских профилей в рамках одного ведомства снижает как возможность проведения ТМК со специалистами НМИЦО, так и возможность получения иного врачебного мнения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. Кильник А.И., Багаев Г.А., Кузин Е.А. Применение телемедицинских технологий в лечебных медицинских организациях Федерального медико-биологического агентства // Медицина катастроф. 2023. № 1. С. 26-28.
- 2. Величко И.В., Йсаева И.В., Гашигуллина И.В. Применение телемедицинской системы дистанционных консультаций федерального и регионального уровня в Службе медицины катастроф Минздрава России // Актуальные вопросы медицины катастроф: Материалы Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. Тула, 2023.

Выводы

- 1. В ФМБА России отмечается ежегодный рост количества проведенных ТМК и повышение востребованности применения телемедицинских технологий.
- 2. Доступность и качество оказания медицинской помощи с применением ТМТ может быть обеспечено только при наличии единого информационного пространства для организации и проведения ТМК по схеме «врач врач». При этом медицинские специалисты ЛМО не должны ограничиваться работой в ведомственных информационных системах, так как при этом значительно сокращается количество профилей оказания медицинской помощи с применением ТМТ и возможность получения иного врачебного мнения.
- 3. Федеральным органам исполнительной власти, министерствам и ведомствам, имеющим подведомственные ЛМО, рекомендуется обратить внимание на развитие межведомственного взаимодействия в части внедрения и применения ТМТ.
- 4. Дополнительным драйвером роста количества ТМК после окончания пандемии Covid-19 может стать внедрение единых механизмов расчета стоимости и оплаты за ТМК, проведенные в системе здравоохранения.

REFERENCES

- 1. Kilnik A.I., Bagayev G.A., Kuzin E.A. Tele-Medical Technologies Usage in Medical Treatment Organizations of Federal
- Medical And Biological Agency. Meditsina Katastrof = Disaster Medicine. 2023; 1:26-28 (In Russ.).

 2. Velichko I.V., Isayeva I.V., Gashigullina I.V. Application of a Telemedicine System of Remote Consultations at the Federal and Roginal Loyals in the Disaster Medicine. Regional Levels in the Disaster Medicine Service of the Ministry of Health of Russia. Aktualnyye Voprosy Meditsiny Katastrof = Actual Issues of Disaster Medicine: Proceedings of the Interregional Scientific and Practical Conference with International Participation. Tula Publ., 2023 (In Russ.).

Материал поступил в редакцию 15.05.23; статья принята после рецензирования 15.08.23; статья принята к публикации 30.11.23 The material was received 15.05.23; the article after peer review procedure 15.08.23; the Editorial Board accepted the article for publication 30.11.23