



Национальный  
медицинский исследовательский  
центр реабилитации и курортологии  
Минздрава России



Всемирная федерация  
водолечения и  
климатолечения  
«FEMTEC»



Ассоциация  
курортных и  
туристических городов

## IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС

23 МАРТА 2021 ГОДА

# Всемирный день водных ресурсов

Москва

Онлайн-формат

---

IV INTERNATIONAL CONGRESS

MARCH 23, 2021

# World Water Day

Moscow

Online-format



Регистрация / Registration  
<https://aqmt.ru/events/22>





## IV Международный конгресс «Всемирный день водных ресурсов»

Модераторы: АД. Фесюн, У. Солимене

Регламент – 20 минут

Время проведения: 10.00-16.40

10.00-10.10

### Открытие конгресса. Вступительное слово

**Фесюн Анатолий Дмитриевич**, и.о. директора ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, доцент кафедры медицинской реабилитации и физических методов лечения Медицинского института непрерывного образования ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств», доктор медицинских наук (Москва)

**Быков Анатолий Тимофеевич**, генеральный директор Ассоциации курортных и туристических городов, доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН (Сочи)

**Умберто Солимене**, президент Всемирной федерации водолечения и климатолечения (FEMTEC), профессор Миланского университета, профессор (Италия, Милан)

**Крюкова Ксения Константиновна**, заместитель руководителя Координирующего центра по реализации федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг» Министерства здравоохранения России (Москва)

10.10-10.30

### Научные и методологические основы применения природных лечебных факторов

*Согласно современной законодательной базе Министерства здравоохранения Российской Федерации, использование природных лечебных факторов является одним из пунктов клинических рекомендаций. Научное обоснование и методологические основы применения природных лечебных факторов в медицинской практике являются неотъемлемой частью современного санаторно-курортного лечения.*

**Фесюн Анатолий Дмитриевич**, и.о. директора ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, доктор медицинских наук

10.30-11.00

### Вступительное слово

**Данилов Александр Павлович**, заместитель главы администрации по вопросам курорта, туризма, спорта и международным отношениям города-курорта Кисловодска Ставропольского края

### Вода как ресурс развития экономики курортов Кавказских минеральных вод

*Как экономические вопросы могут влиять на эколого-устойчивое развитие Кавказских минеральных вод. Какие задачи необходимо ставить перед экологами для решения вопроса экономической стабильности в сфере водопользования.*

**Зекеева Инна Германовна**, начальник управления по экологии и охране окружающей среды администрации города-курорта Кисловодска Ставропольского края

**Таламанов Алексей Валерьевич**, член экспертного совета по водоочистке в городе-курорте Кисловодске





## IV Международный конгресс «Всемирный день водных ресурсов»

11.00-11.20

### Вода – один из основных природных ресурсов России

*Вода является одним из основных источников жизни на земле, и существует она в разных формах и состояниях. Однако есть лишь немного стран, которые могут похвастаться колоссальными объёмами питьевой воды. И список таких водных держав по праву возглавляет Россия. Сегодня мы наблюдаем во всех развитых странах настоящий культ воды: все стремятся сохранить и обезопасить свои источники, по возможности, увеличить их объёмы. Но сейчас, в повседневной жизни, мало кто задумывается об этом всерьёз, а потребление воды растёт с каждым днём. В том числе и упакованной.*

**Вильк Святослав Михайлович**, генеральный директор «Аква Холдинг»

11.20-11.40

### Мацестинские источники как основной драйвер развития курортно-туристской дестинации города-курорта Сочи

*Бальнеологический курорт «Мацеста» во всем своём многообразии и уникальности природных лечебных ресурсов исторически является основополагающим сегментом развития санаторно-курортной отрасли города-курорта Сочи.*

**Даутова Елена Валерьевна**, генеральный директор бальнеологического курорта «Мацеста» (Сочи)

11.40-12.00

### Крым-перспективные направления развития бальнеотерапии

*Среди комплекса природных лечебных ресурсов Крыма особое бальнеологическое значение имеет разный химический состав минеральных вод западного, восточного и южного регионов. Бальнеотерапия в условиях западного региона Крыма связана с наличием известных термальных минеральных источников Сакского и Евпаторийского месторождений, гидрокарбонатных хлоридных натриевых, борсодержащих и бромсодержащих минеральных вод для наружного и внутреннего применения. Перспективно расширение спектра питьевого лечения на основе использования минеральных вод сложного органического состава восточного и южного регионов Крыма.*

**Поберская Валентина Александровна**, научный консультант ФКУЗ «Санаторий «Буревестник» МВД России», эксперт Методического центра аккредитации специалистов здравоохранения, эксперт Национальной курортной ассоциации, заслуженный врач Республики Крым, врач-физиотерапевт, доктор медицинских наук, профессор

12.00-12.10

### Перерыв

12.10-12.30

### Природные лечебные воды Тувы: геохимия и бальнеология

*Природные водные лечебные ресурсы Республики Тыва многочисленны и разнообразны. К ним относятся минеральные и пресные аржааны, солёные и грязевые озера. Использование их в лечебных целях происходит, в основном, стихийным образом. Это обуславливает необходимость контроля за экологическим и санитарно-бактериологическим состоянием водных лечебных ресурсов. В докладе рассматривается влияние различных факторов: геохимического, микробиологического, физического, химического на бальнеологические и целебные свойства лечебных вод Тувы.*

**Аракчаа Кара-кыс Донгаковна**, директор ГБУ «Научно-исследовательский институт медико-социальных проблем и управления Республики Тыва», кандидат химических наук





## IV Международный конгресс «Всемирный день водных ресурсов»

12.30-12.50

### Возможности для оздоровительного туризма в Болгарии

*Болгария - страна, расположенная в центральной части Балканского полуострова. Здешний климат, а также невероятные природные ресурсы – минеральные воды, лечебные грязи, широко используются для профилактики и реабилитации. Все эти природные ресурсы - основа для развития успешного круглогодичного оздоровительного туризма на курортах страны*

**Ангелова Татьяна**, вице-президент Ассоциации физиотерапии и реабилитации Болгарии, эксперт Болгарского союза бальнеологии и СПА-туризма, кандидат медицинских наук (Болгария)

12.50-13.10

### Вода как лекарство

*На протяжении веков использование воды в качестве лекарства развивалось вокруг водных источников. Традиционное лечебное использование природных минеральных термальных вод в виде купания, питья, ингаляций, душей и промываний до сих пор практикуется при лечении различных заболеваний на курортах во многих странах мира. Помимо этого, водные продукты производятся в бутылках и других формах, либо вводятся для профилактического, лечебного и косметического использования как отдельными лицами, так и медицинскими учреждениями и способствуют более широкому использованию воды в медицинских целях без необходимости поездки на спа-курорт. Докладчик расскажет, почему новаторские подходы в применении воды укрепят и обогатят устоявшуюся роль воды как уникального лекарства для здоровья человека.*

**Зеки Карагулле**, экс-президент Международного общества медицинской гидрологии и климатологии (ISMH), кафедра медицинской экологии и гидроклиматологии, профессор Медицинского факультета Стамбульского университета (Турция)

13.10-13.30

### Вода и здоровье: роль водного баланса в качестве жизни

*Вода — это жизнь. Она преобладает в составе любого организма, и человек не исключение. Она участвует в жировом, углеводном и тепловом обменах – процессах, напрямую влияющих на поддержание хорошей физической формы. Из доклада мы узнаем, почему нарушение водного баланса приводит к серьезным проблемам со здоровьем.*

**Кристиано Кротти**, профессор Миланского университета (Италия)

13.30-13.50

### Роль воды для термальных городов - от ландшафта до градостроительства

*Может ли городское планирование восстановить связь города с его естественными корнями? Может ли вода стать началом процесса возрождения для своей территории? Как совместить экологию, экономику и здоровье? Доклад представит путешествие в процесс создания идеи термального здания для Эссентуков в России*

**Далила Гаспери, Джованни Фарина, Патрик Мартинелли**, архитекторы, эксперты Всемирной федерации водолечения и климатолечения «FEMTEC» (Италия)





## IV Международный конгресс «Всемирный день водных ресурсов»

13.50-14.10

### Язык минеральных вод: классификация для оздоровления

*Исследовательские, информационные, образовательные и общественные инициативы BANA уже более десяти лет посвящены разработке языка воды для любого оздоровительного опыта в определенных местах Северной Америки. Благодаря знанию и пониманию языка воды Ассоциация углубляет отношения как культурные, так и отношения в области оздоровления. Для подтверждения естественных целебных свойств и терапевтического применения BANA исследует и классифицирует минеральные воды.*

**Джанет Эббот**, президент Бальнеологической ассоциации Северной Америки BANA (США)

14.10-14.20

### Перерыв

14.20-14.40

### Использование препаратов из водорослей семейства «Fucus» в реабилитационных и профилактических программах

*Препараты из водорослей семейства «Fucus» оказывают многокомпонентный терапевтический эффект, способствуя восстановлению наружного липидного, углеводного обмена и нормализации нарушенного микробиома кишечника.*

**Сергеев Валерий Николаевич**, главный научный сотрудник отдела соматической реабилитации, репродуктивного здоровья и активного долголетия ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

**Терентьев Кирилл Вадимович**, ординатор отделения медицинской реабилитации пациентов с нарушением функции центральной нервной системы ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России

14.40-15.00

### Хлоридно-натриевая бромная и сульфидная бальнеотерапия: механизмы действия и пути развития

*В докладе представлены механизмы лечебного и профилактического действия наружной бальнеотерапии и пути её развития.*

**Владимирский Евгений Владимирович**, главный внештатный специалист по санаторно-курортному лечению, заведующему кафедрой факультетской терапии ФГБОУ ВО «Пермский государственного медицинского университета им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

**Владимирский Владимир Евгеньевич**, заведующий кафедрой факультетской терапии №1 ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, доктор медицинских наук

15.00-15.20

### Вода Эссентуки как ключевой бальнеологический фактор известного города-курорта Эссентуки

**представитель компании «Холдинг Аква»**





## IV Международный конгресс «Всемирный день водных ресурсов»

15.20-15.40

### Идентификация упакованных минеральных питьевых вод

*В настоящее время, большое значение уделяется принятию мер по противодействию незаконного оборота упакованных (бутилированных) минеральных питьевых вод. В докладе представлена методология и критерии выбора компонентов (показателей), позволяющих идентифицировать бутилированные минеральные питьевые воды, выявлять фальсифицированную продукцию.*

**Курочкин Вячеслав Юрьевич**, заведующий отделом курортных ресурсов, ведущий научный сотрудник ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, кандидат геолого-минералогических наук

15.40-16.00

### Особенности формирования редких типов минеральных вод

*В системе подземной гидросферы при сочетании особых геолого-структурных и гидрогеохимических факторов формируются участки локализации особых типов минеральных вод, обогащенных металлами (мышьяк, железо, алюминий, марганец и др.). Подобные месторождения минеральных вод выявлены в провинциях углекислых минеральных вод и в некоторых металлогенических зонах, где они активно используются в бальнеологии.*

**Петрова Наталья Георгиевна**, специалист отдела экспертизы природных лечебных ресурсов и факторов, кандидат геолого-минералогических наук

16.00-16.20

### Влияние минеральных вод различного физико-химического состава на патогенетические механизмы метаболического синдрома в эксперименте

*На современном этапе, находясь в структуре Северо-Кавказского федерального научно-клинического центра ФМБА, перед коллективом ставятся научно-практические задачи по расширению ассортимента предоставляемых услуг и усилению биологического потенциала минеральных вод КМВ для достижения лечебных эффектов при использовании их в терапии мультиморбидных патологий. В докладе представлены материалы исследований по оценке эффективности курсового внутреннего приема минеральных вод Железноводского типа – «Славяновская» и Эссентукского типа - «Эссентуки 4», обогащенных селеном для коррекции основных компонентов метаболического синдрома в эксперименте.*

**Абрамцова Анна Викторовна**, старший научный сотрудник отдела изучения физических факторов Пятигорского НИИ курортологии – филиала ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр» ФМБА в г. Пятигорске, кандидат медицинских наук

**Ефименко Наталья Викторовна**, заместитель генерального директора по научной работе ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр» ФМБА России, руководитель Пятигорского НИИ курортологии – филиала ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр» ФМБА России, доктор медицинских наук, профессор

**Репс Валентина Федоровна**, ведущий научный сотрудник отдела изучения механизмов действия физических факторов Пятигорского НИИ курортологии - филиала ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России в г. Пятигорске, доктор биологических наук

**Тер-Акопов Гукас Николаевич**, генеральный директор ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр» ФМБА России г. Эссентуки, кандидат экономических наук





## IV Международный конгресс «Всемирный день водных ресурсов»

---

16.20-16.40

### Возможности использования минеральных вод в реабилитации пациентов после перенесённого COVID-19

*В докладе представлены технологии применения природных минеральных вод в виде питьевого и непитьевых форм лечения (ингаляции, минеральные ванны, бассейны с минеральной водой).*

**Барашков Глеб Николаевич**, ведущий научный сотрудник отдела физиотерапии и рефлексотерапии ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России, кандидат медицинских наук

**Митрошкина Елена Евгеньевна**, заведующий отделением физиотерапии №2 ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России





## IV International Congress «World Water Day»

Moderators: A. D. Fesyun, U. Solimene

Time Limit - 20 minutes

Time: 10.00-16.40

10.00-10.10

### Opening of the Congress. Opening Speeches

**Anatoly D. Fesyun**, Acting director the Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Doctor of Medical Sciences (Moscow)

**Anatoly T. Bykov**, General Director of the Resort and Tourist Cities Association, Doctor of Medical Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Professor (Sochi)

**Umberto Solimene**, President of the World Federation of Hydrotherapy and Climatotherapy (FEMTEC), Professor at the University of Milan (Italy, Milan)

**Ksenia K. Kryukova**, Deputy Head of the Coordinating Center for the Implementation of the Federal Project on "Development of Medical Services Export" of the Ministry of Health of the Russian Federation (Moscow)

10.10-10.30

### Scientific and Methodological Foundations of the Natural Therapeutic Factors Application

*According to the current legislative framework of the Ministry of Health of the Russian Federation, the use of natural therapeutic factors is one of the points of clinical recommendations. Scientific justification and methodological foundations of the of natural therapeutic factors use in medical practice are an integral part of modern sanatorium-resort treatment.*

**Anatoliy D. Fesyun**, Acting director the Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Doctor of Medical Sciences

10.30-11.00

### Opening Speech

**Alexander P. Danilov**, Deputy Head of the Administration for the Resort, Tourism, Sports and International Relations of the resort city of Kislovodsk, Stavropol Region

### Water as a Resource for the Caucasian Mineral Waters Resorts Economy Development

*How economic issues can affect the ecological and sustainable development of the Caucasian Mineral Waters. What tasks should be set for environmentalists to address the issue of economic stability in the field of water use.*

**Inna G. Zekeeva**, Head of the Department for Ecology and Environmental Protection of the Administration of the Resort city of Kislovodsk, Stavropol Region

**Alexey V. Talamanov**, Member of the Expert Council on Wastewater Treatment in the Resort City of Kislovodsk

11.00-11.20

### Water is one of the Main Natural Resources of Russia

*Water is one of the main sources of life on earth and it exists in various forms and states. However, there are only few countries that can boast of huge amounts of drinking water. And the list of such water powers is rightfully headed by Russia. Today, we see a real cult of water in all developed countries: everyone strives to preserve and protect their sources and, if possible, to increase their volumes. But now, in everyday life, few people think about it seriously and water consumption is growing every day, including packaged water.*

**Svyatoslav M. Vilks**, General Director of Aqua Holding





## IV International Congress «World Water Day»

---

11.20-11.40

### Springs of Matsesta as the Main Driver of the Development of the Resort and Tourist Destination of the Resort City of Sochi

*The balneological resort "Matsesta" in all its diversity and uniqueness of natural healing resources has historically been a fundamental segment of the development of the sanatorium-resort industry of the resort city of Sochi.*

**Elena V. Dautova**, General Director of the Balneological Resort «Matsesta» (Sochi)

11.40-12.00

### Crimea - Promising Areas for Balneotherapy Development

*Among the complex of natural healing resources of the Crimea, the different chemical composition of the mineral waters of the western, eastern and southern regions is of particular balneological importance. Balneotherapy in the conditions of the western region of the Crimea is associated with the presence of well-known thermal mineral springs of the Saki and Yevpatoria deposits, bicarbonate sodium chloride, boron-containing and bromine-containing mineral waters for external and internal use. It is promising to expand the range of drinking treatment based on the use of mineral waters of complex organic composition in the eastern and southern regions of the Crimea.*

**Valentina A. Poberskaya**, Scientific Consultant of the Federal Medical Institution "Sanatorium "Burevestnik" of the Ministry of Internal Affairs of Russia", Honored Doctor of the Republic of Crimea, Physiotherapist, MD, Professor

12.00-12.10

### Break time

12.10-12.30

### Natural Healing Waters of Tuva: Geochemistry and Balneology

*The natural water healing resources of the Republic of Tyva are numerous and diverse. These include mineral and fresh arzhaans, salt and mud lakes. Their use for medicinal purposes occurs mainly in a spontaneous way. The report examines the influence of various factors: geochemical, microbiological, physical, and chemical on the balneological and healing properties of the therapeutic waters of Tuva.*

**Arakchaa Kara-kys Dongakovna**, Director of the State Budgetary Institution " Research Institute of Medical and Social Problems and Management of the Republic of Tyva». Candidate of Chemical Sciences

12.30-12.50

### Health Tourism Opportunities in Bulgaria

*Bulgaria is a country located in the central part of the Balkan Peninsula. The local climate, as well as incredible natural resources-mineral waters, therapeutic mud, are widely used for prevention and rehabilitation. All these natural resources are the basis for the development of successful year-round health tourism in the country's resorts.*

**Tatiana Angelova**, Vice-President of the Association of Physiotherapy and Rehabilitation of Bulgaria, expert of the Bulgarian Union of Balneology and Spa Tourism, Candidate of Medical Sciences (Bulgaria)





## IV International Congress «World Water Day»

---

12.50-13.10

### Water as Medicine

*Over the centuries, the use of water as medicine has evolved around water sources. The traditional therapeutic use of natural mineral thermal waters in the form of bathing, drinking, inhalation, showers and washing is still practiced in the treatment of various diseases in resorts in many countries of the world. In addition, water products are produced in bottles and other forms, or are introduced for preventive, curative and cosmetic use by both individuals and medical institutions, and promote the wider use of water for medical purposes without the need for a trip to a spa resort. The speaker will explain why innovative approaches to the use of water will strengthen and enrich the well-established role of water as a unique medicine for human health.*

**Muffit Zeki Karagulle**, Former President of the International Society of Medical Hydrology and Climatology (ISMH), Department of Medical Ecology and Hydro-Climatology, Professor of the Faculty of Medicine of Istanbul University (Turkey)

13.10-13.30

### Water and Health: the Role of Hydration in the Quality of Life

*Water is life. It prevails in the composition of any organism, and a human being is no exception. Water is involved in fat, carbohydrate and heat metabolism-processes that directly affect the maintenance of good physical shape. From the report, we will learn why a violation of the water balance leads to serious health problems.*

**Cristiano Crotti**, Professor, University of Milan (Italy)

13.30-13.50

### The Role of Water for Thermal Cities - from Landscape to Urban Planning

*"Can urban planning reconnect the city to its natural roots? Can water be the start of a rebirthing process for its territory? How do we combine ecology, economy and wellness? A journey through the ideation process of a thermal building for Essentuki, Russia."*

**Dr. Dalila Gasperi, Dr. Giovanni Farina, Dr. Patrick Martinelli**, Architects, FEMTEC Experts (Italy)

13.50-14.10

### The Language of Mineral Waters: Classifications for Wellness

*BANA's Research, Information, Education and Community initiatives have been dedicated for over a decade to craft the language of The Waters for any wellness experience in North America's site specific locations. Through knowledge and understanding of the language of The Waters, our BANA Triquetra deepens our cultural wellness relationships through with The Waters. Mineral waters can be examined to support the natural healing qualities and therapeutic applications which BANA supports as method of classification.*

**Dr. Janet Abbott**, President of the Balneological Association of North America BANA (USA)

14.10-14.20

### Break time





## IV International Congress «World Water Day»

---

14.20-14.40

### Use of the "Fucus" Family Algae Drug Preparations in Rehabilitation and Preventive Programs

*Preparations from algae of the "Fucus" family have a multicomponent therapeutic effect contributing to the restoration of external lipid and carbohydrate metabolism and normalization of the disturbed intestinal microbiome.*

**Valery N. Sergeev**, Chief Researcher of the Department of Somatic Rehabilitation, Reproductive Health and Active Longevity of the Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Doctor of Medical Sciences, Professor

**Kirill V. Terentyev**, Resident of the Department of Medical Rehabilitation of Patients with Dysfunction of the Central Nervous System of the Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology" of the Ministry of Health of the Russian Federation

14.40-15.00

### Sodium-chloride Bromine and Sulfide Balneotherapy: Mechanisms of Action and Ways of Development

The report presents the mechanisms of therapeutic and preventive action of the external balneotherapy and the ways of its development.

**Evgeniy V. Vladimirsky**, Chief Freelance Specialist in Sanatorium-resort Treatment, Head of the Department of Faculty Therapy of the Perm State Medical University named after Academician E. A. Wagner of the Ministry of Health of Russia, Doctor of Medical Sciences, Professor

**Vladimir E. Vladimirsky**, Head of the Department of Faculty Therapy No. 1 of the Perm State Medical University named after Academician E.A. Wagner", Doctor of Medical Sciences

15.00-15.20

### Yessentuki Water as a Key Balneological Factor of the Famous Resort City of Yessentuki

**person of Aqua Holding**

15.20-15.40

### Identification of Packaged Mineral Drinking Water

*Currently, much attention is paid to the adoption of measures to counteract the illegal trafficking of packaged (bottled) mineral drinking water. The report presents the methodology and criteria for the selection of components (indicators) that allow identifying bottled mineral drinking water, identifying counterfeit products.*

**Vyacheslav Yu. Kurochkin**, Head of the Department of Resort Resources, Leading Researcher of the Yekaterinburg Medical Research Center for Prevention and Health Protection of Industrial Workers of Russian Federal State Agency for Health and Consumer Rights, Candidate of Geol.-Mineral Sciences





## IV International Congress «World Water Day»

---

15.40-16.00

### Features of the Formation of Non-typical Mineral Waters

*When special geological-structural and hydro-geochemical factors are combined, areas of localization of mineral waters special types enriched with metals (arsenic, iron, aluminum, manganese, etc.) are formed in the system of the underground hydrosphere. Similar mineral water deposits have been identified in the provinces of carbonated mineral waters and in some metallogenic zones where they are actively used in balneology.*

**Natalia G. Petrova**, Specialist of the Department of Natural Healing Resources and Factors Expertise, Candidate of Geol.- Mineral Sciences

16.00-16.20

### The influence of mineral waters of different physical and chemical composition on the pathogenetic mechanisms of the metabolic syndrome in the experiment

*At the present stage, being in the structure of the North Caucasus Federal Scientific and Clinical Center of the FMBA, the team is faced with scientific and practical tasks to expand the range of services provided and strengthen the biological potential of mineral waters of the CMV to achieve therapeutic effects when used in the treatment of multimorbid pathologies. The report presents the materials of studies on the evaluation of the effectiveness of the internal course intake of mineral waters of the Zheleznovodsk type – "Slavyanovskaya" and the Essentuki type - "Essentuki 4", enriched with selenium for the correction of the main components of the metabolic syndrome in the experiment.*

**Anna V. Abramtsova**, Senior Researcher of the Department for the Study of Physical Factors, "North Caucasus Federal Research and Clinical Center of the Federal Medical and Biological Agency of Russia in Pyatigorsk, Candidate of Medical Sciences

**Natalia V. Efimenko**, Deputy General Director for Research of the North Caucasus Federal Research and Clinical Center of the Federal Medical and Biological Agency of Russia - Head of the Pyatigorsk Research Institute of Balneology of the Federal State Budgetary Institution of the Russian Federation; Doctor of Medical Sciences, Professor

**Valentina F. Reps**, leading researcher of the Department of studying the mechanisms of action of physical factors of the Pyatigorsk Research Institute of Balneology of the branch of the Federal State Budgetary Institution North Caucasus Federal Research and Clinical Center FMBA of Russia in Pyatigorsk, Doctor of Biological Sciences

**Gukas N. Ter-Akopov**, General Director of the North Caucasus Federal Research and Clinical Center of the Federal Medical and Biological Agency (FSBI North Caucasus Federal Research and Clinical Center FMBA of Russia), Yessentuki, Candidate of Economic Sciences

16.20-16.40

### The Possibilities of Using Mineral Waters in the Rehabilitation of Patients after COVID-19

*The report presents technologies for the use of natural mineral waters in the form of drinking and non-drinking forms of treatment (inhalation, mineral baths, mineral water pools).*

**Gleb N. Barashkov**, Leading Researcher of the Department of Physiotherapy and Reflexology of the Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Candidate of Medical Sciences

**Elena E. Mitroshkina**, Head of the Department of Physiotherapy No. 2 of the Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology" of the Ministry of Health of the Russian Federation





Национальный  
медицинский исследовательский  
центр реабилитации и курортологии  
Минздрава России

National Medical  
Research Center of  
Rehabilitation and Balneology  
of the Ministry of Health of the  
Russian Federation

Noviy Arbat Str. 32,  
Moscow, 121099  
tel .: (499) 277-01-04 (1000)  
[nmicrk@nmicrk.ru](mailto:nmicrk@nmicrk.ru)  
[www.nmicrk.ru](http://www.nmicrk.ru)

ул. Новый Арбат, 32  
Россия, Москва, 121099  
тел.: (499) 277-01-04 (1000)  
[nmicrk@nmicrk.ru](mailto:nmicrk@nmicrk.ru)  
[www.nmicrk.ru](http://www.nmicrk.ru)

