

Министерство здравоохранения
Российской Федерации
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
**НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
РЕАБИЛИТАЦИИ И КУРОРТОЛОГИИ**
(ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России)

Фактический и юридический адрес:
Новый Арбат, 32, Москва, 121099
тел.: (499)277-01-04 (1000),
nmicrk@nmicrk.ru; <http://nmicrk.ru>
ОГРН – 1027700102858; ОКПО – 04870471
ИНН/КПП 7704040281/770401001

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора
ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России

А.Д. Фесюн

«13» августа 2024 г.

На № 13.08.2024 № 7-2105
от _____

**Специальное медицинское заключение
на лечебный климат
санатория «Вулан» - НКФ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России**

Санаторий «Вулан» - научно-клинический филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**1. Перечень документов и сведений, использованных при разработке
специального медицинского заключения**

1.1. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Многолетние данные. Части 1-6 Выпуск 13 (Волгоградская, Ростовская, Астраханская области, Краснодарский, Ставропольский края, Калмыцкая, Кабардино-Балкарская, Чечено-Ингушская, Северо-Осетинская АССР) – Ленинград: Гидрометеиздат 1990 г.

1.2. Многолетние метеорологические данные Росгидромета с сайта <http://www.pogodaiklimat.ru>

1.3. Данные курортологического обследования территории санатория «Вулан» - НКФ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России, проведенного с 24 по 28 апреля 2024 года.

1.4. Алешина Т.П. Характеристика климата и микроклимата района санатория «Архипо-Осиповка». Отчет из фондов НМИЦ РК, 1971.

Для оценки биоклиматических ресурсов использованы многолетние данные метеорологических станции сети Росгидромета (Краснодарский

ЦГМС филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС») полученные из специализированных информационных изданий:

- морская гидрометеорологическая станция 2-го разряда «МГ-II Геленджик» (Индекс ВМО 37004, $h = 27$ м, $\varphi = 44,60^\circ$ с.ш. $\lambda = 38,00^\circ$ в.д.);
- метеорологическая станция 2-го разряда «М-II Джубга» (Индекс ВМО 37009, $h = 23$ м, $\varphi = 44,30^\circ$ с.ш. $\lambda = 38,70^\circ$ в.д.).

Для составления Специального медицинского заключения на лечебный климат, сотрудниками Центра испытаний и экспертизы природных лечебных ресурсов проведена работа в несколько этапов:

- выполнено рекогносцировочное обследование ландшафта, проведены маршрутные микроклиматические и аэроионизационные наблюдения (24-28 апреля 2024 г.). Маршрут съемки представлен 7 точками наблюдений, охватывает всю территорию санатория и прилегающую рекреационную местность.

- проведены аналитические камеральные исследования по материалам многолетних климатологических наблюдений, оценено пейзажно-эстетическое качество и комфортность ландшафта для лечебных целей, исследованы категории пригодности элементов биоклимата для целей климатотерапии и оздоровительного отдыха на территории санатория.

- изучены и систематизированы официальные документы, справочные, литературные и фондовые материалы по климату, ландшафту и экологическому состоянию района расположения санатория «Вулан».

- проведен комплексный анализ ландшафтно-климатического потенциала территории санатория «Вулан».

Для регистрации концентрации аэроионов отрицательной и положительной полярности использован счётчик аэроионов «Сапфир-Зк» рег. № 42974-09, Россия, зав. №27153, инв. № 2101240000000160; Свидетельство о поверке № С-БН/30-10-2023/290267579 до 29.10.2024). Микроклиматические характеристики территории (температура, влажность, скорость ветра, атмосферное давление) получены с помощью измерителя параметров микроклимата «Метеоскоп-М» рег. № 32014-11, Россия, зав. №543521, инв. № 0343303250500000064; Свидетельство о поверке №С-ТТ/28-11-2023/297405169 до 27.11.2025). Измерения радиоактивного фона территории по величине мощности ионизирующего излучения (гамма-излучения и потока бета-частиц) с учётом рентгеновского излучения произведены дозиметром-радиометром МКС-01СА (модификация МКС-01СА1) (рег. № 33063-08, зав. №А4804, инв. № 2101240000000159, Свидетельство о поверке № С-ВОЯ/25-10-2023/289479410).

2. Перечень нормативной документации, в соответствии с которой проведена разработка специального медицинского заключения

2.1. Федеральный закон от 23 февраля 1995 г. № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах».

2.2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 557н «Об утверждении классификации природных лечебных ресурсов, медицинских показаний и противопоказаний к их применению в лечебно-профилактических целях» (далее – Классификация природных лечебных ресурсов).

2.3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 558н «Об утверждении норм и правил пользования природными лечебными ресурсами, лечебно-оздоровительными местностями и курортами».

2.4. Приказ Минздрава России от 28.09.2020 № 1029н «Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения».

2.5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

2.6. СанПиН 2.6.1.2523-09. «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009).

2.7. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

2.8. Постановление Совета Министров РСФСР от 17.12.1987 № 494 «Об установлении границ и режима округа санитарной охраны Геленджикской группы курортов (Кабардинка, Геленджик, Дивноморск, Джанхот, Прасковеевка, Криница-Бетта, Архипо-Осиповка)».

3. Общие сведения о территории санатория «Вулан»

3.1. Полное наименование:

Санаторий «Вулан» - научно-клинический филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ИНН 7704040281, ОГРН 1027700102858).

3.2. Местоположение (адрес):

Юридический:

121099, город Москва, улица Новый Арбат, дом 32

Фактический

353485, Краснодарский край, город Геленджик, село Архипо-Осиповка, Приморский бульвар, дом 32

3.3. Размеры территории:

Общая площадь территории – 56130 м².

3.4. Наличие землеотвода, перечень землепользователей:

Земельный участок с кадастровым номером – 23:40:1003006:2, землепользователь: Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии Министерства здравоохранения Российской Федерации

3.5. Санаторно-курортные объекты:

Санаторий «Вулан» основан в 1979 году. В настоящее время в пределах территории санатория расположены: два пятиэтажных лечебно-жилых корпуса, объединенных между собой и со зданием столовой; гаражи; материальный склад; овощехранилище; канализационно-насосная станция, водомерный узел, котельная и автостоянка.

Специализированные услуги оказываются на основании Лицензии № Л041-00110-50/00574984 от 07 октября 2020 года на осуществление медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра «Сколково»).

Плановая вместимость санатория – 300 человек.

3.6. Природные лечебные факторы:

Климат средиземноморский, субтропической зоны, предгорный, ландшафты горного Кавказа, повышенная ионизация воздуха.

Лечебный климат средиземноморский, субтропической зоны, предгорный, с теплым продолжительным летом и умеренно-холодной зимой. Наиболее благоприятным фактором биоклимата является режим солнечной радиации, который характеризуется оптимальным поступлением солнечной радиации. Продолжительность солнечного сияния за год составляет 2245 часов. Период с наиболее благоприятной для организма ультрафиолетовой радиацией составляет около 4-х месяцев. Атмосферная циркуляция и связанные с ней перемещения барических образований отличаются умеренной изменчивостью с преобладанием антициклонических форм (236 дней в году с антициклонами). Наибольшая активность в циркуляции атмосферы приходится на осенне-зимний период, что обуславливает изменчивый

характер погоды с раздражающе-тренирующим режимом воздействия. Лето – период с наиболее благоприятным циркуляционным режимом (даже для метеочувствительных людей). К положительному фактору климата относится температурный режим. Среднемесячная температура воздуха в июле равна 22,7°C. При этом следует отметить значительную продолжительность периода с комфортным теплоощущением во время прогулок, вероятность которого с мая по октябрь составляет: на участках, защищённых от ветра, до 70-80%; на открытой местности – около 50,60%. Зимой преобладают дни с мало- и умеренно-суровыми погодными условиями, с повторяемостью до 60-70%. Средняя температура воздуха в январе равна – 3,3°C. Ветровой режим характеризуется: в летний период слабой, степенью ветровой нагрузки, умеренной сильной в зимний. Доминирующими в течении всего года являются ветры западного и юго-западного направления. В летний период достаточно часты северные и северо-западные ветры. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 75%, с минимальными значениями в летний период – 69% и максимальными зимой – 76%.

Ландшафтные ресурсы территории определяются положением в пределах Черноморского побережья Кавказа.

Рельеф курорта сложный. Его определяют отроги Большого Кавказа, подступающие к морю справа и слева от бухты Вулан. Между горными массивами к бухте полого спускается широкая долина, сформированная реками Вулан и Тешебс. Севернее, где русла рек расходятся, долина осложнена локальными поднятиями и лощинами. Горные массивы, окружающие долину, расчленены многочисленными балками и оврагами. К западу и востоку от бухты Вулан берега обрывистые высотой от 8 до 15 м. Абсолютные отметки горных массивов лежат в пределах 200-300 м над уровнем моря; на территории санатория составляют 5,1-7,4 м. Уклоны варьируются от 1-3 до 5-7°. Перегибы рельефа наблюдаются через 300-600 м.

Почвенный покров имеет хорошо выраженную высотную зональность. В пределах верхней части горных массивов преобладают бурые горно-лесные почвы. В самой нижней части горной зоны, охватывающей прибрежную полосу, сформировались наиболее светлые разности бурых почв. Менее распространены дерново-карбонатные, коричневые, желтоземы, а также аллювиальные луговые почвы.

Растительность в окружении санатория представлена сосновыми и хвойно-широколиственными и широколиственными травяно-кустарниковыми лесами. Наиболее распространенными хвойными породами являются сосна пицундская (*Pinus pityusa*) и три вида можжевельников: высокий (*Juniperus excelsa*), вонючий (*Juniperus foetidissima*) и красный (*Juniperus oxycedrus*). Из лиственных доминируют: дуб каменный (*Quercus ilex*), вяз шершавый (*Ulmus glabra*), липа сердцелистная (*Tilia cordata*), граб восточный (*Carpinus*

orientalis), бук кавказский (*Fagus orientalis*). Основной состав - средневозрастные, спелые - 65-100 лет. В подлеске преобладают: боярышник кавказский (*Crataegus caucasica*), дуб пушистый (*Quercus pubescens*), скумпия кожевенная (*Cotinus coggygria*), лещина обыкновенная (*Corylus avellana*). В поймах и на берегах рек произрастают ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*), калина обыкновенная (*Viburnum opulus*), ольха серая (*Alnus incana*), бузина кистевая (*Sambucus racemosa*), чубушник кавказский (*Philadelphus caucasicus*), бирючина обыкновенная (*Ligustrum vulgare*), кизил обыкновенный (*Cornus mas*). В составе травянистого покрова в лесном массиве и на опушках наиболее распространены: истод большой (*Polygala major*), коротконожка дернистая (*Brachypodium Caespitosum*), колокольчик Комарова (*Campanula komarovii*), гвоздика акантолимоновидная (*Dianthus acantholimonooides*), ферульник смолоносный (*Ferulago galbanifera*), дремлик уплотненный (*Epipactis condensat*), шалфей остепненный (*Salvia tesquicola*), девясил коровяковый (*Inula thapsoides*), житняк хвоелистный (*Agropyron pinifolium*), бодяк черноморский (*Cirsium euxinum*), перловник крымский (*Melica taurica*), метельник ситниковый (*Spartium junceum*).

Растительность территории санатория богата и разнообразна, и представлена как местными, так и интродуцированными видами. Коренными видами являются: дуб каменный (*Quercus ilex*), вяз шершавый (*Ulmus glabra*), липа сердцелистная (*Tilia cordata*), бук кавказский (*Fagus orientalis*), граб кавказский (*Carpinus betulus*), сосна пицундская (*Pinus pityusa*). Интродуцированные виды: сосна кедровая (*Pinus sibirica*), кедр ливанский (*Cedrus libani*), тополь бальзамический (*Populus balsamifera*), платан восточный (*Platanus orientalis*), каштан конский обыкновенный (*Aesculus hippocastanum*), каштан конский красный (*Aesculus pavia*), дуб красный (*Quercus rubra*), глициния китайская (*Wisteria sinensis*), софора японская (*Styphnolobium japonicum*), дуб пробковый (*Quercus suber*), вечнозеленая магнолия (*Magnolia grandiflora*), сирень венгерская (*Syringa josikaea*), самшит вечнозеленый (*Buxus sempervirens*), туя западная (*Thuja occidentalis*), кипарис кашмирский (*Cupressus cashmeriana*). Участки с редкой древесной растительностью чередуются с ухоженными газонами. На многочисленных клумбах присутствуют как многолетние, так и однолетние растения, причем однолетние высаживаются по сезонам.

Территория санатория расположена на левом берегу реки Вулан, в 100 м от берега моря, с широким оборудованным галечным пляжем, от которого отделена пешеходным Приморским бульваром. Огороженный по периметру санаторный парк хорошо спланирован и ухожен. Композиционные решения построены на контрастных сочетаниях полуоткрытых групп разнообразной растительности и открытых пространств газонов. Площадь озеленения

составляет около 50% от общей площади санатория. Территория обустроена и оборудована скамеечками для «тихого» отдыха, все дорожки заасфальтированы или выложены тротуарной плиткой. Хозяйственная зона и автостоянка, расположенные в северо-западной части территории, не оказывают негативного влияния на состояние окружающей среды.

3.7. Лечебный профиль и виды лечения:

Лечебный профиль:

- сердечно-сосудистой системы;
- заболевания органов дыхания;
- заболевания нервной системы;
- заболевания костно-мышечной системы;

Виды лечения:

- аппаратная физиотерапия: гальванизация, интерференц-терапия, электрофорез лекарственных веществ, ультразвуковая терапия, фонофорез лекарственных веществ, амплипульстерапия, диадинамотерапия, УВЧ-терапия, ДМВ-терапия, КУФ, лечение поляризованным светом, СМВ-терапия, магнитоинфракраснолазерная терапия, транскраниальная магнитная стимуляция, глубокая осцилляция, селективная вазоактивная стимуляция венозной и лимфатической систем, прессотерапия, низкочастотная магнитотерапия, общая низкочастотная магнитотерапия, транскраниальная магнитная терапия, лазеротерапия, массаж ЭПС, функциональная электромиостимуляция, ВЛОК-терапия, ВИМТ;
- бальнеотерапия: ароматические, бишофитовые, подводный душ-массаж, ванны вихревые для верхних конечностей, вихревые для нижних конечностей;
- теплолечение: озокеритотерапия;
- аэрозольная терапия: ингаляционная терапия, галотерапия, галоингаляционная терапия;
- натуротерапия: фитотерапия, рефлексотерапия;
- система психологического оздоровления: ароматерапия, психологическая коррекция, психотерапия, когнитивные тренировки на комплексе Рёха-ком, музыкарттерапия;
- лечебная физкультура: утренняя гигиеническая гимнастика, групповые и индивидуальные занятия лечебной гимнастикой, занятия на тренажерах, терренкур;
- массаж: массаж ручной классический, сегментарный, дренажный;
- нейроортопедическая реабилитация: роботизированная механотерапия с биологической обратной связью на комплексах «Кон-трекс», «Амадео», циклических тренажёрах МОТОмед, на тренажёре RT300, интерактивные тренировки координации, баланса, силы на системе КОБС, система виртуальной реальности «Нирвана», аппарат для механотерапии «Орторент»;

- климатотерапия: аэротерапия, гелиотерапия, талассотерапия.

3.8. Основные природные объекты.

Черноморское побережье Кавказа, сосновые и хвойно-широколиственные леса.

3.9. Природная зона.

Северо-Кавказский горный район. Географические координаты: 44°21,6' с.ш., 38°31,7' в.д. Абсолютные отметки территории санатория и окружающей местности – 5,1-7,4 м.

3.10. Тип климата:

Подкласс - средиземноморский, группа - субтропической зоны, предгорный.

4. Ландшафтно-рекреационный потенциал территории

4.1. Природная ионизация воздуха и микроклиматические особенности территории санатория «Вулан» - НКФ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России

Высокий уровень легких отрицательных аэроионов принят в курортологии как один из показателей климатотерапевтических возможностей территории. Степень ионизованности воздуха характеризуется числом положительных и отрицательных ионов, находящихся в 1 см³ в определенный момент времени. Абсолютное количество атмосферных ионов и их количественные соотношения (в частности, соотношение легких положительных и отрицательных аэроионов п+/п-, так называемый коэффициент униполярности) дают представление об аэроионном режиме воздуха в данный момент времени. Следует отметить, что аэроионный режим – величина переменная, зависящая от времени года, часа суток, метеорологических и антропогенных факторов.

Как правило, воздух на курортах субтропической зоны с средиземноморским типом климата характеризуется повышенным содержанием отрицательных аэроионов. Средняя концентрация отрицательных ионов в летние месяцы составляет 1800-2200 ион/см³, в осенне-зимние месяцы – 550-800 ион/см³. Однако экстремальные значения ионизации воздуха часто имеют существенные отклонения от средних. При благоприятном комплексном воздействии метеорологических, гелиогеофизических и местных ландшафтных факторов уровень ионизации может достигать 4000-5000 ион/см³. Гигиенические нормы допустимых уровней ионизации, утвержденные Минздравом России [2.5], приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Показатели ионизованности воздуха и коэффициента униполярности

№ п/п	Показатели		Знак заряда	
			П ⁺	П ⁻
1.	Ионизованность (ρ), ион/см ³	Минимально допустимые	400	600
		Оптимальные	1500-3000	3000-5000
		Максимально допустимые	50000	50000
2.	Коэффициент униполярности (У)		от 0,4 до 1,0 (оптимальное от 0,4 до	

Маршрутные микроклиматические съемки, проведенные на территории санатория «Вулан» в ходе курортологического обследования, проведенного 24 апреля 2024 г., позволили выявить распределение следующих метеорологических параметров: температура воздуха, относительная влажность воздуха, скорость ветра. Точки наблюдений располагались в характерных ландшафтных зонах (по рельефу, растительности, близости водного объекта, существующих строений) на расстоянии 0,10-0,15 км друг от друга. На каждой точке маршрута производились наблюдения за облачностью, температурой и влажностью воздуха, атмосферным давлением, скоростью и направлением ветра, уровнем ионизации воздуха и радиации.

Комплекс измерений природной ионизации воздуха был выполнен в условиях ясной солнечной погоде при слабом ветре (0,1-2,0) м/с. В процессе работ было выполнено 7 замеров, равномерно распределенных по территории (таблица 4.2).

Полученные данные свидетельствуют о том, что ионизация воздуха в целом по территории распределена относительно равномерно. Концентрация аэроионов отрицательного заряда в среднем составляла 2957 ион/см³. Несколько повышенные концентрации зафиксированы в районе приемного отделения и у въезда на территорию со стороны Глухого переулка; на других участках содержание отрицательных ионов варьирует в интервале от 2000-3800 ион/см³. Концентрация аэроионов положительного заряда существенно ниже и в среднем составляла 686 ион/см³. Разница температур в различных частях обследуемой территории достигала 3,6°C, разница относительной влажности – 8,5%, Скорость ветра относительно низкая, не превышала 2,0 м/сек. Значительный разброс значений температуры и влажности на обследуемой территории является крайне благоприятным фактором, позволяющим большинству пациентов найти свою метеорологическую нишу с наиболее комфортными условиями пребывания.

Таблица 4.2. Микроклиматические характеристики и уровень ионизации территории санатория «Вулан» - НКФ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России

Время замера	Число ионов в 1 см ³ воздуха		Температура воздуха, °С	Относит. влажность, %	Скорость ветра, м/с	Атм. давление мм.рт.ст
	П ⁻	П ⁺				
1. Возле корпуса № 2 со стороны моря; кедр, сосна; переменная облачность						
11:10	2000	400	23,0	43,0	0,2	760,8
2. У административно-приемного отделения; ель, сосна, туя; солнечно						
11:25	3800	400	22,5	41,0	2,2	760,6
3. Стоянка, водомерный узел; сосна, ива; переменная облачность						
11:35	2500	800	26,1	36,4	0,5	760,3
4. Возле пищеблока, рядом с ТП; каштан, ива; переменная облачность						
12:00	2800	1000	22,7	44,4	1,0	760,3
5. Въезд на территорию, спортивная площадка; тополь, платан; солнечно						
12:15	4400	1300	24,8	35,9	0,2	760,0
6. Берег моря, восточный волнолом; галечный пляж; солнечно						
12:40	2700	700	24,2	44,0	1,2	760,0
7. Берег р. Вулан, причал; ясень; переменная облачность						
12:55	2500	200	22,2	45,2	4,0	760,0
Среднее	2957	686	23,6	41,4	1,3	760,3
Абс. Max	4400	1300	26,1	44,4	2,2	760,8
Абс. Min	2000	200	22,5	35,9	0,2	760,0
Разность	2400	1100	3,6	8,5	2,0	0,8

В таблице 4.3 для сравнения приведены результаты измерений концентрации аэроионов отрицательного заряда в летний период на территории санатория «Вулан», а также на курортах юга России (данные по курортам приведены в летний период, произведенные однотипными приборами).

Таблица 4.3. Природная ионизация воздуха на курортах юга России

Наименование курорта (санатория)	Уровень ионизации воздуха п ⁻ , ион/см ³
1. Санаторий «Вулан», Краснодарский край	3167 (3900-2100)
2. Санаторий «Мотылек», Краснодарский край, Анапа	4555 (3305-5614)
3. Санаторий «Кавказ», Ставропольский край, Кисловодск	2917 (5200-1100)
4. Санаторий «Азов», Запорожская область	4160 (2300-6400)
5. Санаторий «Кирилловка», Запорожская область	6456 (1900-12600)

4.2. Экологическое состояние территории

Установление уровня радиационной безопасности воздушного бассейна на территории санатория «Вулан» проводилось параллельно с измерением ионизации воздуха и микроклиматических характеристик.

Анализ полученных данных выявил относительную равномерность распределения гамма-фона на исследуемой территории (1-2 мкР/ч), не превышающего уровня нормативного значения (дозовые пределы 1-5 мЗв/год, или допустимый фон 15-60 мкР/ч) в соответствии с [2.6].

4.3. Ландшафтно-климатические курортно-рекреационные факторы

Таблица 4.4. Ландшафтно-рекреационный потенциал территории санатория «Вулан» - НКФ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России

№№ п/п	Параметры ландшафта	Характеристика	Категория пригодности для курортно- рекреационного использования	Оценка в баллах
I.	Тип ландшафта	Рекреационный, предгорный. Хвойно-широколиственные и широколиственные леса на бурых горно-лесных почвах	Благоприятная	3,0
II.	Рельеф:	Межгорная долина на Черноморском побережье Кавказа	Относительно благоприятная	2,0
	- абсолютная высота, высота над уровнем моря (м)	Территории санатория 5,1-7,4 Окружающей местности 0,0-251,4		
	- густота расчленения (км)	0,3-0,6		
	- глубина расчленения (м)	20-50		
III.	- крутизна склонов, (град)	1-5	Благоприятная	3,0
	Почвы:			
	- виды почв	Бурые горно-лесные, в долине желтозёмы	Благоприятная	3,0
	- влажность почв	Сухие	Благоприятная	3,0
	- заболоченность, %	До 3%	Благоприятная	3,0

№№ п/п	Параметры ландшафта	Характеристика	Категория пригодности для курортно- рекреационного использования	Оценка в баллах
	- оползни	Отсутствуют	Благоприятная	3,0
	- сейсмичность (балов)	8	Относительно благоприятная	2,0
IV.	Растительность:			
	- залесенность (%)	50	Благоприятная	3,0
	- растительность на территории санатория (состав)	Ухоженный парк с зелеными насаждениями, представленными широколиственными и хвойными породами	Благоприятная	3,0
	- тип леса, в ближайшем окружении к территории санатория	Хвойно-широколиственные и широколиственные леса черноморского побережья Кавказа Бонитет I-II класса	Благоприятная	3,0
	- возраст лесных насаждений (годы)	Основной состав - спелые и здоровые - 70-100 лет	Благоприятная	3,0
	- полнота насаждения	Средняя (0,6)	Благоприятная	3,0
	- просматриваемость (м)	Хорошая (более 80 м)	Благоприятная	3,0
	- захламленность (%)	Менее 5% поваленных деревьев в пределах видимости	Благоприятная	3,0
	- густота подроста и подлеска (состав)	Редкой, разнообразный по составу и возрасту	Благоприятная	3,0
	- травяной покров (состав)	Злаково-разнотравный с плотным травостоем	Благоприятная	3,0
V.	Функциональная пригодность для организации климатолечения	Территория приспособлена для дозированных прогулок; открытые участки – для аэросолярия и климатоплощадок.	Благоприятная	3,0

№№ п/п	Параметры ландшафта	Характеристика	Категория пригодности для курортно- рекреационного использования	Оценка в баллах
VI.	Эстетическая характеристика	Ландшафт обладает высокой художественной выразительностью. Хвойно-широколиственные леса живописны в любое время года. Разнообразные ракурсы обладают высоким эстетическим потенциалом.	Благоприятная	3,0
VII.	Санитарно- гигиеническая оценка	Территория находится в хорошем санитарном состоянии	Благоприятная	3,0
VIII.	Антропогенная устойчивость	Рекреационная нагрузка (с учетом окружающих лесных массивов) составляет 5-10 чел./га	Благоприятная	3,0
Комплексная оценка			Благоприятная	2,91

Биоклиматический потенциал территории санатория Вулан определен методом интегральной оценки как положительно, так и отрицательно действующих факторов климата на организм человека. Необходимость использования системного подхода, устанавливающего как целостные свойства исследуемой системы, так и ее составляющих элементов, обусловлена многофакторностью биотропного влияния климата. За основу данной оценки принят модульный принцип. Каждый модуль (медико-климатический параметр) подразделен на категории, характеризующие степень нагрузки со стороны гелиогеофизических факторов внешней среды на адаптационные системы организма, условно названные: раздражающими (1 балл), тренирующими (2 балла), щадящими (3 балла).

В настоящем специальном медицинском заключении проведено категорирование 18 биоклиматических модулей, в которые вошли все основные метеорологические режимы: радиационный, циркуляционный, ветровой, термический, атмосферного давления и увлажнения (таблица 4.5).

Таблица 4.5. Биоклиматический потенциал территории санатория «Вулан» - НКФ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России

№№ п/п	Медико-климатические параметры	Значение	Категория медико-климатических условий	Оценка в баллах
1	2	3	4	5
I.	Радиационный режим:			
	- обеспеченность интегральной солнечной радиацией			
	- число часов солнечного сияния за год	2245	Щадящая	3,0
	- число дней без солнца за год	53	Щадящая	3,0
	- число часов солнечного сияния за июль	319	Щадящая	3,0
	- число дней без солнца за июль	1	Щадящая	3,0
	- число дней без солнца за январь	10	Щадящая	3,0
	- обеспеченность ультрафиолетовой радиацией определяется географической широтой местности	44°21,6' с.ш	Раздражающая	1,0
II.	Циркуляционный режим:			
	- интенсивность циклонической циркуляции в днях	128	Щадящая	3,0
	- изменчивость погодного режима - повторяемость в % контрастных смен погоды за год	27	Тренирующая	2,0
	- повторяемость в % междусуточной изменчивости атмосферного давления более 5 мб за год	14	Щадящая	3,0
	- изменчивость температуры воздуха - повторяемость в % междусуточной изменчивости температуры воздуха более 6°С за год	4	Щадящая	3,0
	- степень ветровой нагрузки - повторяемость в % скорости ветра менее 3 м/сек за год	31	Тренирующая	2,0
III.	Термический режим:			
	- продолжительность безморозного периода, дни	225	Щадящая	3,0
	- обеспеченность теплом - повторяемость комфортного (ЭЭТ 17-22°)			
	теплоощущения при воздушных ваннах:			
	на открытых участках	31,2	Щадящая	3,0
	при ветрозащите	52,8		
	- продолжительность купального сезона; число дней с температурой воды более 17°С	112	Щадящая	3,0
	- суровость погоды зимнего периода - повторяемость в % суровости погоды	28,6	Щадящая	3,0

№№ п/п	Медико-климатические параметры	Значение	Категория медико-климатических условий	Оценка в баллах
1	2	3	4	5
	более 2-х баллов			
IV.	Режим влажности:			
	- повторяемость в % относительной влажности менее 30% за год	10	Раздражающая	1,0
	- степень формирования духоты - повторяемость в % душных погод за теплый период	2	Щадящая	3,0
	- продолжительность залегания снежного покрова в днях	12	Раздражающая	1,0
Комплексная оценка		Щадяще-тренирующий режим воздействия		2,56

5. Интегральная оценка пригодности ландшафтно-климатических условий территории санатория «Вулан» - НКФ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России для использования в санаторно-курортной деятельности

Рельеф территории, в районе работ, определяют отроги Большого Кавказа, подступающие к морю справа и слева от бухты Вулан и широкая долина, сформированная реками Вулан и Тешебс. Горные массивы, окружающие долину, расчленены многочисленными балками и оврагами. Перегибы рельефа наблюдаются через 300-600 м. К западу и востоку от бухты Вулан берега обрывистые высотой от 8 до 15 м. Абсолютные отметки горных массивов лежат в пределах 200-300 м над уровнем моря; на территории санатория составляют 5,1-7,4 м, а уклоны варьируют от 1-3 до 5-7°. Подобная форма рельефа оценивается как благоприятная для курортологического использования.

Почвенный покров имеет хорошо выраженную высотную зональность. В пределах верхней части горных массивов преобладают бурые горно-лесные почвы. В самой нижней части горной зоны, охватывающей прибрежную полосу, сформировались наиболее светлые разности бурых почв. Менее распространены дерново-карбонатные, коричневые, желтоземы, а также аллювиальные луговые почвы. Подобные типы почв устойчивы к антропогенному воздействию.

Растительность окружающей территории представлена сосновыми, хвойно-широколиственными и широколиственными травяно-кустарниковыми лесами, типичными для субтропической зоны Черноморского побережья Кавказа. Лесные массивы обладают богатым видовым разнообразием и живописны в любое время года. Разнообразие ракурсов и контрастный переход от лесных

массивов к обширным открытым пространствам характеризует как обладающую высоким эстетическим потенциалом.

Композиция санаторного парка построена на контрастных сочетаниях полуоткрытых групп разнообразных растений и открытых пространств газонов. Площадь озеленения составляет около 50% от общей площади территории. Ландшафтно-композиционное решение отдельных участков характеризуется умело расставленными акцентами в подборе декоративных растений (ухаженные цветники и аллеи).

Ландшафт обладает высокой художественной выразительностью. Интегральная оценка всех параметров ландшафта территории санатория «Вулан» в целях лечебно-оздоровительного использования равна 2,91 баллам из 3-х возможных, что соответствует высокому курортно-рекреационному потенциалу (Методические рекомендации, утвержденные Минздравом России 07.02.1997 № 96/226).

Воздух территории характеризуется повышенной ионизованностью, оказывающей лечебное действие при многих заболеваниях органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервных расстройствах. В летний период концентрация аэроионов отрицательной полярности превосходит уровень природной ионизации в большинстве известных санаториев России.

Климат рассматриваемого региона – средиземноморский, субтропической зоны, предгорный, с продолжительным теплым летом и короткой умеренно-холодной зимой. Основные метеорологические режимы, формирующие климат, имеют следующие особенности:

- Радиационный режим с оптимальным поступлением тепла и света в летний период (май-сентябрь) и пониженным – в зимний период (декабрь-февраль). Продолжительность солнечного сияния за год составляет 2245 часов (для сравнения на курортах: Друскининкай – 1624 часа, Баден-Баден – 1637 часа, Карловы Вары – 1668 часов). Число дней без солнца отмечается до 52 за год; в летние месяцы – 2-3 дня, в зимние – 5-7 дней ежемесячно. Период с наиболее благоприятной для организма человека ультрафиолетовой радиацией составляет 4 месяца (с начала мая до конца августа).

- Атмосферная циркуляция (на которую особенно реагируют метеочувствительные больные, дети и пожилые люди) для данной территории отличаются умеренной изменчивостью с преобладанием антициклонических форм (236 дней в году с антициклонами), имея при этом существенные сезонные различия. Наиболее благоприятным циркуляционным режимом (даже для метеочувствительных людей) является летний сезон. В осенне-зимний период наблюдается выраженная изменчивость метеорологических параметров, оказывающая раздражающее воздействие на организм человека.

- Температурный режим в годовом аспекте оценивается щадяще-

тренирующим влиянием на организм человека. Лето характеризуется оптимальной обеспеченностью теплом. Среднемесячная температура воздуха в июле равна $22,7^{\circ}\text{C}$. При этом следует отметить значительную продолжительность периода с комфортным теплоощущением во время прогулок, вероятность которого с июня по август составляет: на участках, защищённых от ветра, до 53%; на открытой местности – около 49%. Зимой преобладают дни с мало- и умеренно-суровыми погодными условиями, с повторяемостью до 70-75%. Средняя температура воздуха самого холодного месяца января составляет $+3,3^{\circ}\text{C}$.

- Ветровой режим характеризуется слабой и умеренной ветровой нагрузкой в течение всего года, оказывающей щадящее воздействие на организм человека. Доминирующими в течении всего года являются ветры южного и юго-западного направления, со скоростями менее 3,0 м/с, повторяемость которых составляет в среднем 42% ежемесячно.

- Режим влажности района оценивается как относительно благоприятный. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 74%, с минимальными значениями в летний период – 65% и максимальными зимой – 78%.

В результате комплексной оценки всех основных метеорологических параметров среднегодовой биоклиматический потенциал равен 2,56 балла (из 3-х возможных), что позволяет отнести территорию к регионам России с щадящим воздействием климата на организм человека и высоким потенциалом для их лечебно-профилактического использования. Интегральная оценка всех медико-климатических параметров территории санатория «Вулан» позволяет рассматривать климат данной территории как природный лечебный ресурс.

В зависимости от сезона года лечение и закаливание воздухом в санатории предполагает широкий спектр воздействия на организм человека климатических условий от щадящих (слабых) до выраженных, тренирующих (сильных).

Летний период, с начала мая по октябрь, следует считать лучшим сезоном для проведения климатолечения. Практически все параметры биоклимата оцениваются щадящим воздействием на организм человека. Вероятность благоприятной (солнечной) и относительно благоприятной (переменно-облачной) погоды для проведения основных видов летней климатотерапии составляет 70-80%. В целом за летний сезон проведение общей аэротерапии благоприятно в среднем в 120-130 днях.

Воздушные ванны можно проводить с мая по октябрь – 125-140 дней за сезон. Однако условия крайних летних месяцев (май, сентябрь) и центральных значительно различаются. В мае и октябре преобладают холодные (до 20%) и прохладные (до 50%) условия теплоощущения. С применением в аэросоляриях корригирующих устройств число комфортных воздействий

существенно увеличивается: в мае до 51% и октябре до 45%.

Гелиотерапия, лимитируемая солнечной погодой, реализуема в течение 115-120 дней летнего сезона.

Зимний период (ноябрь-март) характеризуется тренирующим воздействием биоклимата на организм человека. Основным видом климатолечения в зимнее время является аэротерапия. К методам сочетанной климатотерапии зимой можно отнести совмещение климатических воздействий с различными видами активного отдыха на свежем воздухе: дозированная ходьба, спортивные игры. Вероятность благоприятных условий проведения климатолечения на открытых участках составляет 40-50%. Это, как правило, солнечные безветренные дни с температурой воздуха выше -10°C . Комфортность проведения зимнего климатолечения и рекреации значительно возрастает (до 75%), если дозированные прогулки, спортивные игры переносятся в защищённые от ветра участки.

Ограничения по проведению процедур климатолечения возможны в основном из-за пасмурных и морозных дней с малой освещенностью, особенно в декабре и январе. Сон на открытом воздухе возможен ежедневно в течении всего года, за исключением редких зимних дней с аномально низкими температурами.

Экологическое состояние территории является благоприятным. Гаммафон соответствует нормам радиационной безопасности.

6. Заключение об отнесении природного ресурса к природным лечебным ресурсам, качестве природного лечебного ресурса

В соответствии с Классификацией природных лечебных ресурсов климат территории санатория «Вулан» - НКФ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России отнесен к лечебному климату средиземноморскому, субтропической зоны, предгорному.

Анализ результатов курортологического обследования и многолетних метеорологических данных метеостанций: морской гидрометеорологической станция «Геленджик» и метеорологическая станция «Джубга» (Краснодарский ЦГМС филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»), позволяет сделать вывод о стабильности климатических факторов территории санатория «Вулан».

Высокий курортологический потенциал ландшафтно-климатических условий изучаемой территории позволяет отнести ее к разряду бальнеоклиматической, в которой возможно широкое использование круглогодичной климатотерапии в качестве самостоятельного лечения.

7. Основные нозологические группы заболеваний, показанные к лечению ландшафтно-климатическими факторами на территории санатория «Вулан» - НКФ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России

7.1 Болезни нервной системы: другие уточненные полиневропатии (G62.8), идиопатическая периферическая вегетативная невропатия (G90.0), другие расстройства вегетативной (автономной) нервной системы (G90.8)

7.2 Болезни системы кровообращения: митральный стеноз (I05.0), ревматическая недостаточность митрального клапана (I05.1), гипертензивная (гипертоническая) болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9), атеросклеротическая болезнь сердца (I25.1), перенесенный в прошлом инфаркт миокарда (I25.2), кардиомиопатия (I42), идиопатическая гипотензия (I95.0)

7.3 Болезни органов дыхания: аденовирусная пневмония (J12.0), другие бактериальные пневмонии (J15.8), пневмония, вызванная другими уточненными инфекционными возбудителями (J16.8), пневмония без уточнения возбудителя (J18), простой хронический бронхит (J41.0), слизистогнойный хронический бронхит (J41.1), смешанный, простой и слизистогнойный хронический бронхит (J41.8), другая уточненная хроническая обструктивная легочная болезнь (J44.8), астма, с преобладанием аллергического компонента (J45.0), неаллергическая астма (J45.1), смешанная астма (J45.8), бронхоэктатическая болезнь (J47)

7.5 Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин: последствия травм головы (T90).

Особое значение имеет выбор сезона для лечения пациентов на курорте. С неврологической патологией (полиневропатиями различной этиологии), рекомендовано теплое время года, с патологией сердечно-сосудистой системы – не жаркое время года, с аллергологическими заболеваниями необходимо учитывать сезонный характер аллергии.

8. Методика применения лечебного климата в лечебно-профилактических целях

При назначении климатолечения рекомендовано подбирать вид и интенсивность (дозу) метеорологических факторов данной территории, соответствующих состоянию пациента и сезону года, постепенно увеличивая нагрузку с целью тренирующего момента от щадящего к умеренному, до тренирующего действия.

Основные виды климатотерапии, применяемые в условиях климата территории санатория «Вулан»:

1. Аэротерапия – использование открытого свежего воздуха в лечебных и профилактических целях (круглосуточная дозированная аэротерапия, сон на

открытом воздухе, воздушные ванны – дозированное воздействие свежего воздуха на организм полностью или частично раздетого человека).

Дозирование и методики проведения процедур: Метеорологические условия аэротерапии (воздушные ванны) определяются с помощью эквивалентно-эффективных температур (ЭЭТ), при которых учитываются влияние температуры, влажности и движение воздуха. ЭЭТ высчитывается по специальным номограммам, составленным для раздетого (основная шкала) и одетого человека (нормальная шкала). При проведении климатолечения учитывается так называемая зона комфорта: для обнаженного человека составляют в среднем 17,3–21,7 °С, для одетого человека – 16,7–20,6 °С.

1.1 Круглосуточная аэротерапия – длительное (включая сон) воздействие воздуха на организм одетого пациента, проводится по режимам: щадящему, щадяще-тренирующему, тренирующему (табл. 1).

Табл. 8.1. Режимы круглосуточной аэротерапии

Режим воздействия на организм	Температура воздуха	
	ниже 10 °С	выше 10 °С
	продолжительность процедуры, ч	
Щадящий	До 1–2	До 2–3
Щадяще-тренирующий	3–6	До 6–9
Тренирующий	9–12	Круглосуточно

Круглосуточная аэротерапия проводится в специальных климатопавильонах либо на верандах и балконах спальных корпусов. В лечебной практике прибегают также к пребыванию больных на свежем воздухе в парках (на кушетках, шезлонгах).

Ослабленным пациентам аэротерапию проводится в палатах при открытых окнах, балконных дверях. В теплое время она относится к щадящему методу климатотерапии.

В холодный период года дозированная аэротерапия способствует тренировке адаптационных механизмов и закаливанию организма. Для предупреждения отрицательных явлений, простудных заболеваний необходимо строгое соблюдение правил утепления больного во время сна на верандах, в климатопавильонах, палатах.

Температура воздуха	Степень утепления
+28 и более	Одна простыня
+20/+24	Простыня и легкое одеяло
+15/+19	Простыня и байковое одеяло
+10/+14	Ватное и шерстяное одеяло
+5/+9 и менее	Ватное и два шерстяных одеяла/ватные и меховые мешки

1.2 По температурному режиму (ЭЭТ) воздушные ванны делятся на холодные ($1-8^{\circ}\text{C}$), умеренно холодные (9°C), прохладные (17°C), индифферентные (21°C), теплые (свыше 22°C), а по величине холодовой нагрузки по трем режимам:

- режиме слабой холодовой нагрузки (щадящий);
- режиме средней холодовой нагрузки (щадяще-тренирующий);
- режим интенсивной холодовой нагрузки (тренирующий).

Дозирование воздушных ванн осуществляется по ЭЭТ и холодовой нагрузке:

Режим холодовой нагрузки	Номер процедуры	ЭЭТ, град							
		+13/+16	+17	+18	+19	+20	+21	+22	+23
		Продолжительность воздушной ванны, мин							
Режим 1 (щадящий)	1						10	12	15
	2						20	25	30
	3						25	30	45
	4						30	40	60
	5 и след						40	50	75
Режим 2 (щадяще-тренирующий)	1		8	10	15	20	25	30	45
	2		10	15	20	25	30	40	60
	3		15	20	25	30	40	50	75
	4		15	20	30	35	45	60	90
	5 и след		20	25	35	40	50	70	105
Режим 3 (тренирующий)	1	10	15	20	25	30	40	50	15
	2	10	15	20	30	35	45	60	90
	3	15	20	25	35	40	50	70	105
	4	15	20	25	40	50	60	80	120
	5 и след	20	25	30	45	60	75	90	135

В теплый период года воздушные ванны проводятся под тентами на лечебных пляжах, в аэрариях, в холодное время – в павильонах (климатOVERандах) или палатах спальных корпусов при открытых фрамугах. Холодные ($9-16^{\circ}\text{C}$) и прохладные ($17-20^{\circ}\text{C}$) ванны оказывают раздражающее действие и рекомендовано их сочетание с физическими упражнениями.

. По мере адаптации и при хорошей переносимости воздушной ванны со слабой холодовой нагрузкой возможен переход к более сильному холодовому воздействию. Лучшее время для проведения воздушных ванн в средних широтах с 9 до 13 часов. Южных широтах с 8 до 11 часов, северных широтах с 11 до 13 часов.

2. Гелиотерапия – использование солнечных лучей с лечебной и профилактической целью.

В зависимости от физических условий освещения солнечными лучами солнечные ванны делятся на ванны суммарной, рассеянной, ослабленной радиации; общие и местные.

Солнечные ванны:

1) Суммарной радиации - проводятся под открытым солнцем. Человек облучается прямым светом всех участков солнечного спектра. Возможна интерметтирующая методика, т.е. прерывистая, когда облучение намеченной продолжительности 2-3 раза прерывается на 10-20 минут и более;

2) Ослабленной радиации - проводятся под матерчатыми тентами и экранами (жалюзийным или решетчатым) для снижения интенсивности солнечного излучения;

3) Рассеянной радиации - с исключением прямых солнечных лучей для более мягкого и щадящего воздействия. Пациент подвергается действию преимущественно солнечной радиации, идущей от небосвода для чего над ним устанавливаются специальные, смонтированные на достаточной высоте и вращающиеся на шарнирах тенты, которые, закрывая диск солнца, оставляют максимально открытым небесный свод;

4) Концентрированные - с помощью специальных зеркальных рефлекторов различной конструкции (цилиндрически вогнутыми алюминиевыми зеркалами или сферически расположенными прямоугольными зеркалами);

5) Селективные - со светофильтрами различного цвета.

Лечебную дозу солнечного УФ-облучения определяют с помощью специальных номограмм, соответствующих определенной географической широте указанной территории (номограммы позволяют осуществлять дозирование солнечной радиации на географических широтах от 40 до 70° с. ш., в любое время дня тех месяцев года и продолжительность гелеотерапии в мин). Для комплексной оценки условий солнечных ванн определяют радиационную эквивалентно-эффективную температуру (РЭЭТ), которая рассчитывается по номограмме для конкретной местности территории и конкретного времени с определением теплоощущения раздетого по пояс человека, находящегося под солнцем. Солнечные ванны отпускаются при РЭЭТ 17-30 град С. В основу дозирования положена величина напряжения солнечной радиации в калориях ($\frac{1}{4}$ биодозы, рассчитанной по солнечной эритеме соответствует 1 биологическая доза солнечной радиации и равна 5 малых калорий на 1 см кв за время 5-минутной солнечной ванны) и интенсивность УФ-излучения в биодозах. При расчете дозы в зависимости от количества тепловых единиц начинают солнечные ванны с 3-5 кал ($\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{4}$ биодозы), постепенно увеличивая до 20-30-50 кал (1-1,5-2 биодозы). С учетом ЭЭТ, биодозы и количества тепловых единиц

возможно пользование дозированием проведения процедуры солнечной ванны в минутах.

Величину нагрузки (слабую, среднюю, сильную) определяет характер климатотерапевтического воздействия - щадящего или тренирующего.

Для обеспечения дифференцированного дозирования солнечной радиации применяются 5 режимов облучения солнцем: слабый, умеренный, выраженный, сильный и предельного воздействия (Табл. 8.2.).

Табл. 8.2. Методика проведения процедур гелиотерапии

Режим облучения солнцем	РЭЭТ, град. С	Величина облучения в начале курса лечения, биодоза	Количество процедур, после которых увеличивают дозу	Величина облучения в конце курса, биодоза	Продолжительность курса, дни	Примечания
I режим, слабое воздействие	17-26	1/8	3	1	24	Интерметтирующая методика. Ванны ослабленной и рассеянной УФ-радиации. Перерыв в облучении через каждые 5 дней
II режим, умеренное воздействие	17-26	1/8	2	1,5	24	Перерыв в облучении через каждые 5 дней
III режим, выраженное воздействие	23-26	1/4	3	2,0	24	" "
IV режим, сильное воздействие	до 30	1/4	2	3,0	24	" "
V режим, предельное воздействие	до 30	1/4	Ежедневно	6,0	20-22	Можно использовать в виде общих и частичных облучений солнцем

Гелиотерапию возможно сочетать с аэротерапией, талассотерапией (при наличии метода в данной местности), ЛФК.

При комбинированном воздействии перерыв между солнечными ваннами и совместимыми с ними процедурами должен составлять не менее 2 часов.

В случае невозможности проведения солнечных ванн, например зимой, поздней осенью, ранней весной, летом в пасмурные дождливые дни, возможно проведение УФ-облучения от искусственных источников УФ-излучений, имеющих спектральную характеристику, близкую к солнечному спектру облучения, и проводить по общепринятым физиотерапевтическим методикам.

Для коррекции продолжительности солнечной ванны, найденную по соответствующей номограмме, в зависимости от степени запыленности атмосферы необходимо скорректировать на поправочный коэффициент в зависимости от облачности (коэффициент от 1,2 до 1,4), и запыленности (коэффициент – 1,3).

Солнечные ванны подразделяются в зависимости от площади воздействия солнечных лучей на тело человека: общие и местные ванны (полностью или частично раздетый человек. При организации проведения солнечных ванн лежаки следует располагать так, чтобы осевая линия тела пациента совпадала или приближалась к направлению солнечного луча, лицо пациента было обращено к солнцу, но находилось в тени. Головной конец лежака приподнять на 2–3°. Во время процедуры необходимо периодически изменять положение тела, чтобы равномерно распределять назначенную дозу солнечного излучения между передней, задней и боковыми поверхностями тела. Нельзя спать и читать. Принимать солнечные ванны в среднем рекомендуется утром (8-11 часов) или в послеобеденное время (15-18 часов).

Для более четкой организации гелиопроцедур и повышения эффективности их действия возможно использование специальных сооружений – аэросоляриев, которые позволяют в определенных пределах корригировать микроклиматические условия, контролировать переносимость облучения.

3. Спелеотерапия – лечебное использование микроклимата соляных пещер. Каждому пациенту необходимо иметь сменную обувь или бахилы, козырек или шапочку, салфетку. Нельзя вносить посторонние предметы: книги, газеты, телефоны, мягкие игрушки, пищевые продукты. Перед процедурой не рекомендуется пользоваться косметическими средствами с резким запахом. Размещение пациентов происходит в креслах или на кроватях. Лечение в спелеокамере может использоваться как в качестве монотерапии, так и комплексно, в сочетании с медикаментозными или любыми видами физио- или климатолечения. Дозирование процедуры осуществляется по продолжительности воздействия. При монотерапии рекомендовано назначить стабильную продолжительность процедур (2 ч) однократно или дробно по 1 ч утром и вечером. Возможно проведение процедуры во время дневного сна в спелеокамере 1,5-2 часа. При сочетании с другими видами лечения возможно

проведение режима по следующему графику: первые и последние 2 дня курса по 2 ч, затем либо перевод на ночное пребывание до 6-8 ч, либо увеличение продолжительности дневного пребывания на 3-й и 4-й дни на 1 ч, затем еще на 1 ч и последующее сокращение времени процедур, начиная с середины курса, на 1 ч каждые 2 дня. Длительность курса может варьировать от 10 до 25 суток с повторным прохождением курса через 3-6-12 мес.

4. Талассотерапия

Наиболее активная форма климатолечения включает в себя морские купания, плавание. На организм влияет морской воздух, гидроаэроионы морской воды, интенсивная солнечная радиация (прямая и отраженная от воды). К специальным формам лечения морем относят дневной сон в климатопавильонах на берегу моря.

9. Перечень медицинских противопоказаний к применению лечебного климата в лечебно-профилактических целях

1. Заболевания в острой и подострой стадии, в том числе острые инфекционные заболевания до окончания периода изоляции.
2. Хронические заболевания в стадии обострения.
3. Бактерионосительство инфекционных заболеваний.
4. Воспалительные полиартропатии, системные поражения соединительной ткани, анкилозирующий спондилит, другие уточненные спондилопатии высокой степени активности.
5. Заразные болезни глаз и кожи.
6. Паразитарные заболевания.
7. Заболевания, сопровождающиеся стойким болевым синдромом, требующим постоянного приема наркотических средств и психотропных веществ, включенных в списки II и III Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов.
8. Все формы туберкулеза на всем протяжении диспансерного наблюдения (для санаторно-курортных организаций нетуберкулезного профиля).
9. Новообразования неуточненного характера (при отсутствии письменного подтверждения в медицинской документации пациента о том, что пациент (законный представитель пациента) предупрежден о возможных рисках, связанных с осложнениями заболевания в связи с санаторно-курортным лечением).
10. Злокачественные новообразования, требующие противоопухолевого лечения, в том числе проведения химиотерапии.

11. Эпилепсия с текущими приступами, в том числе резистентная к проводимому лечению.

12. Эпилепсия с ремиссией менее 6 месяцев

13. Психические расстройства и расстройства поведения в состоянии обострения или нестойкой ремиссии, в том числе представляющие опасность для пациента и окружающих.

14. Психические расстройства и расстройства поведения, вызванные употреблением психоактивных веществ.

15. Кахексия любого происхождения.

16. Неизлечимые прогрессирующие заболевания и состояния, требующие оказания паллиативной медицинской помощи.

10. Срок действия специального медицинского заключения

Срок действия настоящего специального медицинского заключения составляет 5 (пять) лет со дня его разработки (утверждения).

Исполнитель:

Начальник отдела экспертизы природных
лечебных ресурсов и факторов



А.А. Парфенов

Специалист отдела испытаний
природных лечебных ресурсов



Т.В. Марфина

Согласовано:

Руководитель Центра испытаний и
экспертизы природных лечебных ресурсов



Ю.В. Рычкова

Начальник юридического отдела



Ю.Е. Золина