

ФМБА РОССИИ  
ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России  
«Томский научно-исследовательский  
институт курортологии и физиотерапии»  
филиал Федерального государственного  
бюджетного учреждения  
«Федеральный научно-клинический центр  
медицинской реабилитации и курортологии  
Федерального медико-биологического агентства»  
(Томский НИИКиФ  
ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России)  
634009, г. Томск, ул. Р. Люксембург, д. 1  
Тел.: (3822) 512-005, Факс: (3822) 512-115  
e-mail: [niikf@niikf.tomsk.ru](mailto:niikf@niikf.tomsk.ru)  
ОКПО, ОГРН, 42294702, 1035008852944  
ИНН/КПП 5044013246/701743001

15.01.2024 № 2-К

УТВЕРЖДАЮ

Директор Томского НИИКиФ  
ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России



/А.А. Зайцев/

« 15 » января 2024 г.

## **СПЕЦИАЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

*на рапу озера Медвежье  
(Петуховский район, Курганская область)*

Заключение разработано по заявке АО «Курганфармация» (Юридический адрес: 640002, г. Курган, ул. Пушкина, 91/1).

Заявителем представлены документы:

- Лицензия на пользование недрами КУГ 004122 МЭ с Дополнениями и Приложениями; целевое назначение и виды работ: разведка и добыча полезных ископаемых (лечебные грязи) Северного участка месторождения «Озеро Медвежье»; срок действия – 20.12.2033 г.;

- бальнеологическое заключение на воду озера Медвежье (Филиал ТНИИКиФ ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России, 2017 г.);

- результаты физико-химических, санитарно-микробиологических и радиологических исследований:

протокол № 292 от 18.12.2023 г. (Испытательная лаборатория природных лечебных ресурсов ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России (номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21AY97);

- протокол № 2443 от 08.11.2023 г.; № 2444 от 08.11.2023 г. (Аккредитованный испытательный лабораторный центр Варгашинского филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курганской области» (номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС.RU.0001.513036)).

Квалификационная оценка рапы озера Медвежье, выполнена в соответствии с требованиями:

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

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

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

Озеро Медвежье находится в границах Петуховского района Курганской области, в 20 км к северу от р. ц. г Петухово. Озеро Медвежье располагается в округлой котловине длиной до 10 км, представляющей собой древнюю ложбину стока. Водный массив озера разделен полуостровными грядами на две меридианально вытянутые части (Большое и Малое Медвежье), сообщаемых посредством узкого пролива. Длина озера Б. Медвежье 9,8 км, ширина – 4,6 км, площадь зеркала воды – 38,2 км<sup>2</sup>, максимальная глубина 1,1 м, средняя – 0,73 м. Дно плоское, склоны озерной котловины гривно-ложбинной формы. Питание озера осуществляется за счет атмосферных осадков и подземных вод мелового водоносного горизонта, последнее обуславливает особенности гидролого-гидрохимические условия водоема и их высокую стабильность.

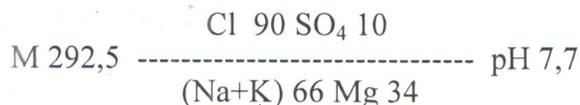
АО «Курганфармация» добывает лечебные грязи в границах Северного участка озера Б. Медвежье на основании Лицензии на пользование недрами КУГ 004122 МЭ.

Согласно проведенным ранее исследованиям (ГУП «Лечминресурсы, 1997г.; ФБУН ЕМНЦ ПО ЗРПП, 2011-2012гг.; Филиал ТНИИКиФ ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России, 2017 г.) рапа озера Медвежье является крепко рассольной (М 170,0 – 240,0 г/дм<sup>3</sup>) хлоридной (сульфатно-хлоридной) магниево-натриевой (Cl<sup>-</sup> (80 – 90) SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> (10 – 20) (Na+K)<sup>+</sup> (65 – 71) Mg<sup>2+</sup> (25 – 35) мг-экв.%) с нейтральной (слабощелочной) реакцией водной среды (pH 7,6 – 8,0).

Рапа озера Медвежье (2023 г.) по органолептическим показателям слабо розового цвета, без осадка, со вкусом и запахом характерным для комплекса растворенных в воде веществ.

Согласно результатам испытаний рапы основные анионы представлены хлорид-ионом в концентрации 166850,0 мг/дм<sup>3</sup>. Содержание сульфат-иона составляет 24039,8 мг/дм<sup>3</sup>. Катионный состав воды определяют ионы натрия (суммарно с ионами калия) и магния, содержащиеся в количестве 79060,0 мг/дм<sup>3</sup> и 21480,0 мг/дм<sup>3</sup>, соответственно. В воде также содержатся ионы кальция в концентрации 200,0 мг/дм<sup>3</sup>. Минерализация рапы составляет 292,5 г/дм<sup>3</sup>. Реакция водной среды (pH) 7,7.

Основной ионно-солевой состав рапы выражается следующей формулой:



Согласно Классификации МЗ РФ из биологически активных компонентов в рапе, в концентрации достигающей бальнеологически значимой нормы выявлен бром в количестве 30,0 мг/дм<sup>3</sup> (кондиция для минеральных бромных вод 25,0 мг/дм<sup>3</sup> и более). Ортоборная кислота содержится в количестве 30,5 мг/дм<sup>3</sup> (кондиция для минеральных борных вод 35,0 мг/дм<sup>3</sup> и более).

Показатели химической безопасности в рапе (медь, свинец, кадмий, ртуть, и др., нитриты, нитраты), микробиологической и радиологической безопасности, содержатся в допустимых для минеральных вод для наружного бальнеотерапевтического применения (СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические

нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»).

Таким образом, согласно проведенным исследованиям в соответствии с Классификацией МЗ РФ рапа озера Медвежье относится:

- по целевому назначению – к категории минеральных вод наружного бальнеотерапевтического применения;

- по основным бальнеологическим показателям лечебной значимости – к группе бромных (лечебно-профилактическое действие определяется наличием брома, в количестве 25,0 мг/дм<sup>3</sup> и более);

по минерализации и основному ионно-солевому составу к подгруппам:

крепко рассольной (М 170,0 – 290,0 г/дм<sup>3</sup>);

хлоридной (сульфатно-хлоридной) магниево-натриевой (Cl<sup>-</sup> (80 – 90) SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> (10 – 20) (Na+K)<sup>+</sup> (65 – 71) Mg<sup>2+</sup> (25 – 35) мг-экв.%)

нейтральной (слабо щелочной) (рН 7,0 – 8,0) реакцией водной среды.

В соответствии с Классификацией МЗ РФ рапа озера Медвежье относится к минеральным водам для наружного бальнеотерапевтического применения, сравнение с результатами проведенных ранее исследований говорит о стабильности состава рапы. Рапа может использоваться для организации бальнеопроцедур при разведении до 20,0 – 60,0 г/дм<sup>3</sup>, при этом помимо снижения уровня минерализации уменьшится содержание брома.

Медицинские показания к применению рапы в лечебно-профилактических целях, следующие:

Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ:

- сахарный диабет (E10, E11), ожирение (E66.0, E66.1, E66.2, E66.8, E68, E78.4);

Болезни нервной системы:

- последствия воспалительных болезней центральной нервной системы (G09)

- поражения нервных корешков и сплетений (G54.0, G54.1, G54.2, G54.3, G54.4, G54.5, G54.6, G54.7);

- сдавления нервных корешков и сплетений (G55.1, G55.2, G55.3, G55.8);

- мононевропатии верхней и нижней конечностей (G56, G56.1, G56.2, G56.3, G57.0-G57.6, G56.2, G56.3.), другие мононевропатии (G58.0);

Болезни системы кровообращения:

- болезни характеризующиеся повышенным кровяным давлением (I 10, I 11.0, I 11.9), кардиомиопатия (I 42), цереброваскулярные болезни (I 67.2), болезни артерий, артериол и капилляров и вен (I 70.0, I 70.1, I 70.2, I 70.8, I 83.9, I 87.0, I 87.2, I 89);

- другие неуточненные болезни системы кровообращения (I 95.0-I 95.2);

Болезни кожи и подкожной клетчатки:

дерматиты (L20.8, L23, L24, L25, L27); папулосквамозные нарушения (L40.0, L40.5); болезни придатков кожи (L70.0, L70.8); рубцы и кератозы (L85.2, L90.5, L91);

Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани:

- артропатии (артрозы) (M15.3, M15.4, M16.0, 16.1-M16.6, M17.0-M17.4, M19.0-M19.2, M19.8);

- болезни мягких тканей (M60.1, M60.8, M75.8, M76.0-M76.3, M76.5);  
- остеопатии и хондропатии (M81.0, M81.1, M81.3-M81.6, M81.8, M84.0-M84.2);

Болезни мочеполовой системы:

болезни мужских половых органов (N41.1, N41.3, N45.9); воспалительные и невоспалительные болезни женских тазовых органов (N70.1 N71.1, N73.1, N73.6, N80.0- N80.4, N85.4, N95.1, N95.3).

Природные минеральные воды для наружного бальнеотерапевтического применения предназначены для лечения и профилактики заболеваний при курсовом потреблении по специальным дифференцированным методикам с учетом различных нозологических форм.

Противопоказания общие для применения природных лечебных ресурсов в лечебно-профилактических целях (раздел XI Приложение 2 Классификации МЗ РФ).

Руководитель лаборатории изучения  
природных лечебных ресурсов

Бальнеолог, врач высшей категории



Н.Г. Сидорина

С.А. Ильина