

ФМБА РОССИИ
ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России
Пятигорский научно-исследовательский
институт курортологии
филиал Федерального государственного
бюджетного учреждения «Северо-Кавказский
федеральный научно-клинический центр Фе-
дерального медико-биологического агентства»
в городе Пятигорске
(ПНИИК ФФГБУ СКФНКЦ ФМБА России в
г. Пятигорске)

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора
по научной работе - руководитель
ПНИИК ФФГБУ СКФНКЦ ФМБА
России в г. Пятигорске



Н.В. Ефименко

2020 г.

Кирова пр-т, д. 30, г. Пятигорск, Ставропольский
край, 357500
Тел: 8(8793) 39-18-40
Факс: 8(8793) 97-38-57
e-mail: pniik.adm@skfmbarussia.ru
ОГРН 1022601229342
ИНН 2626003731 КПП 262601001

25.02.2020 № 43

На № _____ от _____

БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

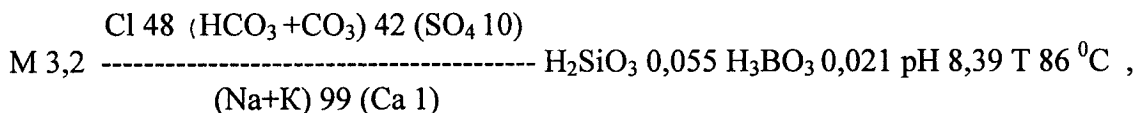
о химическом составе воды скважины № 12-Т (п. Цветочный, Майкопский район, Республика Адыгея) и возможности её использования в лечебно-питьевых целях и для розлива в качестве минеральной лечебно-столовой

Проба воды скважины отобрана и доставлена на исследование по заявке ООО «Руссо» (г. Краснодар, Краснодарский край) - 26 декабря 2019 г. в объёме 25 л. Высокотермальная подземная вода выведена эксплуатационной скважиной № 12-Т (дебит 100-320 м³/сут, температура 72-86 °С) на Майкопском месторождении ТЭВ (п. Цветочный) из водоносного комплекса караган-чокракских отложений и предполагается к использованию в лечебно-питьевых и бальнеологических целях, а также для промышленного розлива в бутылки лечебно-столовой минеральной воды в соответствии с нормативно-технической документацией.

Анализ и квалификационная оценка химического состава воды выполнены в Испытательной Лаборатории природных лечебных ресурсов ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России (атт. аккр. ИЛ ПЛР № RA.RU.21NP37 от 05.06.19 г.) и Отделе изучения курортных ресурсов ПНИИК ФФГБУ СКФНКЦ ФМБА России в г. Пятигорске в соответствии с требованиями ГОСТ Р 54316-2011 «Воды минеральные природные питьевые. Общие технические условия» (Изм. №№ 1-5), СанПиН 2.3.2.1078-01 "Гигиенические требования к качеству и безопасности сырья и пищевых продуктов. Санитарные правила и нормы" и использованием методов испытаний по ГОСТ 23268.0-91 - 23268.18-78, а также согласно ТР ЕАЭС 044/2017 «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду», ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» и «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» - глава II, раздел 21 «Требования к минеральным

водам» (КОД ТН ВЭД ТС: 2201 10). Результаты анализов приведены в прилагаемом протоколе № 365/12.19 от 16 февраля 2020 г. Заключение составлено в феврале 2020 г. по результатам обработки фондовых и представленных материалов и текущего обследования пробы воды скважины.

Как показали проведённые исследования, химический состав воды скважины № 12-Т (п. Цветочный, Майкопский район, РА) описывается следующей формулой:



т.е. характеризуется как маломинерализованная, кремнистая гидрокарбонатно-хлоридного натриевого состава, слабощелочной реакции среды. По температурному признаку относится к группе высокотермальных источников.

Содержание биологически активного компонента – кремниевой кислоты (в пересчёте на метакремневую кислоту H_2SiO_3) составляет 55,1 мг/л, ранее до 48,0 мг/л (критерий 50 мг/л для «кремнистых» вод согласно ГОСТ Р 54316-2011 и 25 мг/л для «слабокремнистых» - по ТР ЕАЭС 044/2017), что позволяет дополнительно квалифицировать воду как кремнистую или слабокремнистую при последующем подтверждении данного значения в бутилированной продукции. Концентрация борной кислоты (в пересчёте на ортоборную кислоту H_3BO_3) – достигает 21,0 мг/л, что ниже критерия отнесения минеральных вод к борным (критерий отнесения 35 мг/л) и не позволяет квалифицировать воду как борную, хотя не исключает его терапевтического значения в комплексе лечебных свойств этой воды.

По органолептическим свойствам вода представляет собой прозрачную и бесцветную жидкость, с нефтяным запахом, пресную или слабо соляно-щелочную на вкус; осадок при длительном стоянии образуется незначительный, по-видимому, кремнистый.

Состав спонтанного и растворённого газов не исследовался. Содержание свободного растворённого диоксида углерода менее 90 мг/л.

Радиоактивностью исследуемая вода не обладает: содержание естественных и техногенных радионуклидов не превышает их фоновых значений для природных подземных минеральных вод, установленных ГОСТ Р 54316-2011, ТР ЕАЭС 044/2017, СанПиН 2.3.2.1078-01 и НРБ-99/2009. Общая альфа-радиоактивность не превышает 0,2 Бк/кг ($0,088 \pm 0,028$ Бк/кг), общая бета-радиоактивность не превышает 1,0 Бк/кг ($0,19 \pm 0,09$ Бк/кг). Содержание радона Rn-222 составляет величину <7 Бк/кг, что существенно ниже бальнеологического критерия отнесения вод к «очень слабо радоновым» по этому показателю (185-750 Бк/л), а также ПДК, установленного НРБ-99 для питьевых вод по радону (60 Бк/кг).

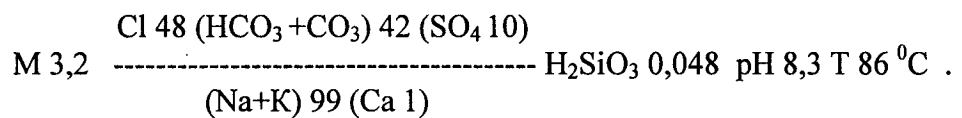
Содержание других микроэлементов, в том числе фтора, мышьяка, лития, стронция и бария, ионов тяжёлых и цветных металлов, не достигает норм, характеризующих их как биологически активные, и не превышает концентраций, допустимых ГОСТ Р 54316-2011 и СанПиН 2.3.2.1078-01, ТР ЕАЭС 044/2017, ТР ТС 021/2011 и «Едиными санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» - глава II, раздел 21 «Требования к минеральным водам» (КОД ТН ВЭД ТС: 2201 10).

Содержание кислородных соединений группы неорганического азота в исследуемой воде скважины - нитрат-ионы, нитрит-ионы, а также ионов аммония - в пределах нормы.

Суммарное содержание органических веществ в воде скважины № 12-Т, характеризуемое перманганатной окисляемостью (до 4,64 мгО/л) – низкое и по углероду нелетучих органических соединений меньше (расчётно-аналитически) установленной бальнеологической нормы отнесения вод к лечебно-столовым по этому показателю (5 мг/л $<$

$C_{ор.в.} < 15$ мг/л), ранее определялось до 2,91 мгС/л. При этом в групповом составе обнаруживаются летучие с водяным паром фенолы (0,07 мг/л), значение показателя «нефтепродукты» достигает 2,1 мг/л (ПДК для питьевых вод 0,05 мг/л), которые для минеральных вод не нормируются (ГОСТ Р 54316-2011). Наблюдения за составом органического вещества подземной воды необходимо продолжить, включая соединения, на которые распространяются запретительные критерии.

Сравнение полученных результатов исследования с имеющимися данными наблюдений за химическим составом глубоких подземных ТЭВ вод близрасположенных месторождений СКФО и ЮФО, а также с данными ранее выполненных анализов воды скважины № 12-Т и др. скважин месторождения (фондовые материалы ГНИИК), позволяет сделать вывод о стабильности макроионного и микрокомпонентного состава подземной воды и хорошем её качестве. Небольшие колебания этих показателей и минерализации не меняют существенно оценку и квалификацию воды. Так, согласно обследованию воды скважины (проба от 24.12.2008 г.) она характеризовалась следующей практически идентичной формулой химического состава:



В целом химический состав и физико-химические свойства воды типичны для подземных минеральных вод региона и данного месторождения.

Таким образом, согласно "Основным критериям оценки химического состава минеральных вод" (В.В. Иванов, М., 1982) и ГОСТ Р 54316-2011 минеральная подземная вода скв. № 12-Т (п. Цветочный, Майкопский район, РА) относится к маломинерализованным кремнистым минеральным водам хлоридно-гидрокарбонатного натриевого состава с повышенным содержанием борной кислоты. В соответствии с современной классификацией воды подобного состава и свойств широко используются в лечебно-питьевых целях согласно медицинским показаниям, в том числе и для промышленного налива в бутылки в качестве лечебно-столовых вод (с донасыщением диоксидом углерода и без) при условии их санитарно-бактериологического благополучия (контроль местными органами Роспотребнадзора). При достаточном дебите минеральная вода представляла бы ценность и для бальнеолечения (наружное применение) в виде ванн, бассейнов, орошений при соответствующей температуре.

Следует отметить, что показатели воды скв. № 12-Т (п. Цветочный, Майкопский район, РА) соответствуют основным положениям и требованиям национального стандарта ГОСТ Р 54316-2011 «Воды минеральные природные питьевые. Общие технические условия» (дата введения в действие 01.07.2012 г.).

По макроионному составу, микрокомпонентам и свойствам данная вода согласно ГОСТ Р 54316-2011 прямых аналогов не имеет, характеризуясь минерализацией 3,2-3,3 г/л и содержанием основных ионов, мг-экв.‰: Cl^- - 48, HCO_3^- - 42, (Na+K) - 99, а также наличием биологически активного компонента кремниевой кислоты (мг/дм³, H_2SiO_3 - 48-55).

Вода скважины занимает промежуточное место среди разливаемых в промышленном масштабе минеральных лечебно-столовых вод гидрохимических типов, свойственных группам XXV, XXVIII и XXVв - гидрохимические типы "Карачинский" (минерализация 1,0-4,5 г/л; основные ионы, мг-экв.‰: HCO_3^- 40-75, Cl 20-60, (Na+K) > 90), «Обуховский» (минерализация 2,0-4,0 г/л; основные ионы, мг-экв.‰: Cl 40-85, HCO_3^- 20-60, (Na+K) > 90) и "Шадринский" (минерализация 7,0-10,0 г/л; основные ионы, мг-экв.‰: HCO_3^- 50-70, Cl 30-40, (Na+K) > 75-90; биологически активные компоненты, мг/л: H_2SiO_3 50-70, CO_2 1000-1700), отличаясь от первых наличием повышенного содержания кремниевой кислоты, а от последних меньшим значением величины минерализации – ГОСТ Р 54316-2011.

В целом вода скважины № 12-Т Майкопского месторождения (РА) отвечает требованиям нормативных документов. Стабильность состава и свойств исследованной воды подтверждается данными наблюдений и опытом использования её названных аналогов в лечебно-питьевых и бальнеологических целях. Успешная эксплуатация источника связана также с организацией постоянного контроля за санитарно-химическим и санитарно-бактериологическим состоянием воды и водозабора и установлением зон санитарной охраны месторождения.

Настоящее исследование включает полное определение показателей, согласно принятым в Российской Федерации стандартам и международным нормам для питьевых вод.

ВЫВОДЫ:

1. Подземная вода скважины № 12-Т (п. Цветочный, Майкопский район, РА; декабрь 2019 г. – февраль 2020 г., ООО «Руссо», г. Краснодар) относится к маломинерализованным кремнистым минеральным водам гидрокарбонатно-хлоридного натриевого состава с повышенным содержанием борной кислоты (базовый аналог - воды XXV, XXVIII и XXVв групп, гидрохимические типы «Карачинский», «Обуховский» и «Шадринский» - ГОСТ Р 54316-2011).

2. Минеральная вода скважины № 12-Т Майкопского месторождения (Республика Адыгея) отвечает требованиям нормативных документов, не содержит каких-либо вредных и токсичных компонентов, характеризуется стабильным химическим составом и рекомендуется к лечебно-питьевому и бальнеологическому использованию, а также разливу в бутылки в качестве лечебно-столовой с донасыщением диоксидом углерода в соответствии с нормативно-технической документацией при условии санитарно-бактериологического благополучия воды и водозабора. Наблюдения за составом органического вещества подземной воды рекомендуется продолжить,

3. Использование в лечебных целях в соответствии с медицинскими показаниями и ГОСТ Р 54316-2011, Приложение В, пп. В.1; В.2.1; В.2.2; В.2.3; В.3-В.9.

Заведующий Отделом изучения курортных ресурсов
ПНИИК ФФГБУ СКФНКЦ ФМБА России
в г. Пятигорске, ст.н.с., к.х.н.



С.Р. Данилов

ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»
(ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России)

357519, Ставропольский край, г.Пятигорск, ул.Крайнего, 3а, т. (8793) 33-63-14

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ РЕСУРСОВ (ИЛ ПЛР)
Аттестат аккредитации ИЛ ПЛР № RA.RU.21HP37 от 05.06.2019

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 365/12.19

от 16 февраля 2020 г.

1. Заказчик:

ООО «Руссо»

1.1. Адрес:

г. Краснодар, ул. Ставропольская, 67/2

2. Сведения о пробе:

Скв. Т-12, Республика Адыгея, Майкопский р-н, пос. Цветочный, ул. Школьная 16А

(проба отобрана заказчиком)

2.1. Код образца (пробы):

363-19

2.2. Характеристика пробы:

минеральная вода

2.3. Объем пробы, дм³(л):

25

2.4. Дата поступления пробы в ИЛ ПЛР:

26.12.2019 г

2.5. Дата взятия пробы:

26.12.2019 г

2.6. Дата анализа:

декабрь 2019 г - февраль 2020 г

2.7. Приборы:

Спектрометрический комплекс "ПРОГРЕСС", зав. № 0333-Ар-Б-Г, св-во о поверке № 7214/211

от 07.06.2019 г., OES ICP Optima 2100 DV, зав. № 080N7101201, св-во о поверке № 25892/202 от 24.09.2019 г., «Флюорат 02-3», зав. № 940,

св-во о поверке № 6833/202 от 16.05.19 г., pH-метр pH 211, зав. № 640289, св-во о поверке № 6418/202 от 16.05.2019 г., КФК-3, зав. № 9106052,

св-во о поверке № 6416/202 от 16.05.2019, весы «Adventurer» AR 5120, зав. № 1125092724, св-во о поверке № 7536/205 от 13.06.2019 г.,

Оцененные условия испытаний: Температура воздуха — 19,2 °С, Влажность воздуха — 47,2 %, Атмосферное давление 94,1 кПа

3. Результаты радиологического анализа пробы воды:

Наименование показателя, ед. измерения	Результат испытаний	Допустимые уровни показателей радиационной безопасности/ Уровень вмешательства	Методика выполнения измерений
Радон (Rn-222), Бк/кг	<7	60	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения Прогресс
Общая альфа-активность, Бк/дм ³	0,088±0,028	0,2	Методика радиохимического приготовления счетных образцов проб питьевой воды для измерения общей альфа- и бета-активности (без К-40) на радиологическом комплексе с программным обеспечением «Прогресс»
Общая бета-активность, Бк/дм ³	0,19±0,09	1,0	Методика измерения суммарной альфа-активности с использованием сцинтилляционного альфа-радиометра с программным обеспечением «Прогресс» Методика измерения активности бета-излучающих радионуклидов в счетных образцах с использованием программного обеспечения «Прогресс»

4. Результаты химического анализа пробы воды:

4.1. Сухой остаток, г/дм³ по

при 105⁰С

-

4.2. pH по пнд Ф

8,39

ГОСТ 18164-72

при 180⁰С

2,527

14.1:2:3:4.121-97

4.3. Органические вещества:

Групповой состав, мг/дм³:

фенолы по ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

0,07

Окисляемость перманганатная,

мг/дм³ по ГОСТ 23268.12-78

4,64

нефтепродукты по ПНД Ф 14.1:2:4.128-98

2,1

4.4. Газы растворенные:

Углекислота свободная, г/дм³ по

ГОСТ 23268.2-91

<0,09

4.5. Органолептические свойства:

цвет

без цвета

запах

нефтяной

по ГОСТ 23268.1-91

Сероводород общий, г/дм³

<0,000002

вкус

пресный

свободный, г/дм³

-

осадок

нет

по РД 52.24.450-2010

4.6. Токсичные элементы, мг/кг:

Наименование элемента	Результат испытаний	Допустимые уровни содержания	Методика выполнения измерений
Ртуть	<0,001	0,005	ГОСТ 26927-86
Свинец	<0,003	0,1	ГОСТ 31870-2012
Кадмий	<0,0001	0,01	ГОСТ 31870-2012
Мышьяк	-	-	ГОСТ 31870-2012

ФОРМУЛА ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА

М 3,2

Cl 48 (HCO₃+CO₃) 42 /SO₄ 10/
(Na+K) 99 /Ca 1/

H₂SiO₃ 0,055

pH 8,39 T 86°С

Протокол испытаний распространяется на образец, подвергнутый испытаниям. Запрещается частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ПЛР. Копия без оригинальной печати не действительна.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА				
1 Л ВОДЫ СОДЕРЖИТ	ГРАММ (МГ)	МГ/ЭКВ.	МГ/ЭКВ. %	Методика выполнения измерений
Катионы				
Литий Li ⁺	0,00034			ГОСТ 31870-2012
Аммоний NH ₄ ⁺	0,00224			ГОСТ 23268.10-78
Натрий Na ⁺	0,9965	43,327	97,52	ГОСТ 31870-2012
Калий K ⁺	0,020	0,512	1,15	ГОСТ 31870-2012
Магний Mg ²⁺	0,0019	0,156	0,35	ГОСТ 31870-2012
Кальций Ca ²⁺	0,0087	0,434	0,98	ГОСТ 31870-2012
Стронций Sr ²⁺	0,00105			ГОСТ 31870-2012
Барий Ba ²⁺	0,00016			ГОСТ 31870-2012
Железо общее Fe ²⁺ + Fe ³⁺	0,000083			ГОСТ 31870-2012
Fe ²⁺	-			-
Fe ³⁺	-			-
Алюминий Al ³⁺	<0,00001			ГОСТ 31870-2012
Марганец Mn ²⁺	0,000014			ГОСТ 31870-2012
Цинк Zn ²⁺	<0,000005			ГОСТ 31870-2012
Медь Cu ²⁺	<0,000001			ГОСТ 31870-2012
Кобальт Co ²⁺	<0,000001			ГОСТ 31870-2012
Никель Ni ²⁺	<0,000001			ГОСТ 31870-2012
Свинец Pb	<0,000003			ГОСТ 31870-2012
Ртуть Hg	<0,000001			ГОСТ 26927-86
Ванадий V	<0,000001			ГОСТ 31870-2012
Хром Cr	<0,000001			ГОСТ 31870-2012
Кадмий Cd	<0,0000001			ГОСТ 31870-2012
Молибден Mo	<0,000001			ГОСТ 31870-2012
Сурьма Sb	<0,000005			ГОСТ 31870-2012
СУММА КАТИОНОВ	1,0310	44,429	100,00	
Анионы				
Фтор F	0,004			ГОСТ 23268.18-78
Хлор Cl	0,7624	21,500	48,39	ГОСТ 23268.17-78
Бром Br	<0,0040			ГОСТ 23268.15-78
Йод J	0,0004			ГОСТ 23268.16-78
Сульфат SO ₄ ²⁻	0,2127	4,428	9,97	ГОСТ 26449.1-85
Гидрокарбонат HCO ₃ ⁻	1,0312	16,901	38,04	ГОСТ 23268.3-78
Карбонат CO ₃ ²⁻	0,0480	1,600	3,60	ГОСТ 23268.3-78
Мышьяк общ.	0,0000056			ГОСТ 31870-2012
Гидрофосфат HPO ₄ ⁻	0,000035			ГОСТ 18309-2014
Нитрат NO ₃ ⁻	0,000137			ГОСТ 23268.9-78
Нитрит NO ₂ ⁻	<0,0005			ГОСТ 23268.8-78
Гидросульфид HS	-			-
Селен общ.	0,0000035			ГОСТ 19413-89
Цианид CN ⁻	<0,00001			ГОСТ 31863-2012
СУММА АНИОНОВ	2,0589	44,429	100,00	
Недиссоциированные молекулы, г/дм³				
Борная кислота H ₃ BO ₃		0,021		ГОСТ 31870-2012
Кремниевая кислота H ₂ SiO ₃		0,0551		РД 52.24.432-2005
Минерализация	3,1660			

Заведующий испытательной лабораторией — научный
сотрудник-радиолог ИЛ ПЛР ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России

А.И. Русак

М.П.

Конец протокола

Протокол испытаний распространяется на образец, подвергнутый испытаниям. Запрещается частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ПЛР. Копия без оригинальной печати не действительна.

стр. 2 из 2

МЕДИЦИНСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о возможности использования в лечебных целях воды скважины Т-12,
пос. Цветочный, Майкопский район, Республика Адыгея

Представленная вода является безвредной в токсикологическом отношении по исследованным показателям.

При соответствии количества и качественного состава микрофлоры эпидемиологическим стандартам безопасности и соответствии стандартам радиологической безопасности, представленная вода может быть использована для внутреннего и наружного лечебного применения.

Вода имеет минерализацию (3,2 г/л), которая делает ее соответствующей требованиям ГОСТ Р 54316-2011, предъявляемым к минеральным природным питьевым водам.

Терапевтическое действие воды обосновано по ее ионному составу.

Представленная вода не имеет прямых аналогов в ГОСТ Р 54316-2011. Конкретные медицинские показания для внутреннего использования в лечебных целях, определяются близостью физико - химических свойств представленной воды к аналогичным показателям **лечебно-столовых** минеральных вод XXV группы, гидрохимический тип – Карачинский (ГОСТ Р 54316-2011, С. 25).

Показания
для внутреннего (питьевого) лечебного применения воды скважины Т-12,
пос. Цветочный, Майкопский район, Республика Адыгея

В.1. Болезни пищевода.

В.2.1. Хронический гастрит с нормальной секреторной функцией желудка.

В.2.2. Хронический гастрит с повышенной секреторной функцией желудка.

В.2.3. Хронический гастрит с пониженной секреторной функцией желудка.

В.3. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

В.4. Болезни кишечника (синдром раздраженного кишечника, дискинезия кишечника).

В.5. Болезни печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей.

В.6. Болезни поджелудочной железы (хронический панкреатит).

В.7. Нарушения органов пищеварения после оперативных вмешательств по поводу язвенной болезни желудка; постхолецистэктомические синдромы.

В.8. Болезни обмена веществ (сахарный диабет, ожирение, нарушение солевого и липидного обмена).

В.9. Болезни мочевыводящих путей (хронический пиелонефрит, мочекаменная болезнь, хронический цистит, уретрит).

Примечание: В маркировке минеральной воды указывают, что она применяется при вышеуказанных заболеваниях только вне фазы обострения. В маркировке допускается указывать обобщающие показания к медицинскому применению минеральных вод, без расшифровки конкретных заболеваний, указанных в скобках.

Наличие кремниевой кислоты в концентрации выше уровня нижней границы терапевтической активности, значительно расширяет показания для наружного использования воды в лечебных целях.

Конкретные показания для наружного применения представленной воды определяются сходством ее физико-химических свойств с аналогичными показателями известных минеральных вод месторождений: Кисловодск, Дарасун.

Показания
для наружного применения в лечебных целях воды скважины Т-12,
пос. Цветочный, Майкопский район, Республика Адыгея

Болезни сердечно-сосудистой системы.

Состояние после перенесенного ревматического или инфекционно-аллергического миокардита при недостаточности кровообращения не выше I степени (НК-I).

Пороки сердца и состояния после операций по поводу пороков сердца при НК-I.

Хроническая ишемическая болезнь сердца с нетяжелыми приступами стенокардии при НК-I.

Кардиосклероз атеросклеротический и постинфарктный при НК-I и отсутствии аритмий.

Состояния после операций по поводу ишемической болезни сердца при общем удовлетворительном состоянии и НК-I.

Гипертоническая болезнь I-II стадий без признаков сердечных аритмий и НК-I.

Гипертоническая болезнь III стадии без выраженного атеросклероза сосудов мозга, сердца и почек (ручные и, или, ножные ванны).

Артериальная гипотония.

Облитерирующий атеросклероз сосудов конечностей и терминального отдела брюшной аорты при условии компенсированного периферического кровообращения конечностей.

Облитерирующий тромбангиит, эндартериит с нарушением кровообращения конечностей I-II степени, только в период ремиссии.

Остаточные явления после флебита нижних конечностей по окончании острых и подострых явлений.

Трофические изменения кожи (язвы, инфильтраты) после тромбофлебита.

Хроническая венозная недостаточность, возникшая на почве варикозной болезни.

Последствия сифилитического поражения сердечно-сосудистой системы, исключая аневризму аорты и при НК-I.

Болезни нервной системы.

Атеросклероз сосудов головного мозга I-II степени (по Боголепову Н.К.).

Последствия нарушения мозгового кровообращения. (После кровоизлияний не ранее чем через 4 месяца).

Вегето-сосудистые дисфункции различной этиологии.

Болезнь и синдром Рейно I-III стадии.

Мигрень любого типа и формы.

Прогрессирующая мышечная дистрофия.

Профессиональные неврозы токсического и вибрационного происхождения.

Болезни органов пищеварения.

Рефлюкс-эзофагит различной этиологии.

Хронические гастриты и гастродуоденит.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Болезни оперированного желудка по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Хронические колиты и энтероколиты легкой и средней степени, кроме стенозирующих, туберкулезных язвенных бациллярных и амёбных форм.

Дискинезии кишечника.

Остаточные явления болезни Боткина, и токсических поражений печени.

Хронические гепатиты.

Хронические холециститы, холангиты, ангиохолиты различной этиологии.

Состояния после оперативного вмешательства на печени и желчных путях не ранее, чем через 3 месяца после операции.

Дискинезии желчных путей и желчного пузыря.

Панкреатит хронический, кроме туберкулезного.

Воспалительные процессы брюшной полости после операций и травм.

Болезни гинекологические.

Климактерические симптомы, менопаузы.

Болезни нарушения обмена веществ и болезни эндокринной системы.

Ожирение алиментарное при НК-I.

Сахарный диабет легкой и средней степени.

Подагра, мочекислый диатез.

Оксалурия.

Фосфатурия.

Тиреотоксикоз в легкой степени.

Гипотиреоз и микседема (нетяжелые формы), сопровождающиеся тиреогенным ожирением и полиартритами.

Болезни органов дыхания нетуберкулезного характера.

Эмфизема легких без выраженного кардиопульмонального синдрома при легочно-сердечной недостаточности не выше I степени (ЛСН-I).

Хроническая пневмония I-II стадии в периоде ремиссии без бронхоэктазов, частых и тяжелых астматических приступов и при ЛСН-I.

Бронхиальная астма без частых и тяжелых приступов.

Хронические астматоидные бронхиты.

Изменения медицинских показаний должны быть обоснованы специальными фармакологическими и экспериментально-клиническими исследованиями.

19.02.2020 года

врач, канд. мед. наук..........(Кульбеков Е.Ф.)