



«КАРДИОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ІШКІ АУРУЛАР ҒЫЛЫМИ
ЗЕРТТЕУ ИНСТИТУТЫ» РМҚ

РГ П «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ
И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

050000, Алматы қ., Айтеке би қ-сі, 120
Тел.: 8 (727) 279-67-51, факс: 279-98-38

050000, г. Алматы, ул. Айтеке би, 120
Тел.: 8 (727) 279-67-51, факс: 279-98-38
e-mail: ncvb@of.kz

№ 01-117/106-к-10

25 қазақ 2010 ж

Индивидуальному предпринимателю
г-ну Баскакову Е.В.

МЕДИЦИНСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на природную минеральную воду скважины № 141-Д
Карадалинского месторождения подземных минеральных вод
в Уйгурском районе Алматинской области Республики Казахстан

Согласно химико-бальнеологическим исследованиям 2010 г., базирующимся на материалах Протокола испытаний воды № 165 от 20 сентября 2010 г., выполненного Аттестованной Специализированной испытательной лабораторией курортологии (Аттестат аккредитации № КЗ.И.00.0129 от 09.07. 2008 г.), вода скважины № 141-Д Карадалинского месторождения в Уйгурском районе Алматинской области, является лечебно-столовой слабоминерализованной акротермой (гипертермой) сложного сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридного натриевого состава, содержащей повышенную концентрацию кремниевой кислоты (30-40 мг/дм³ «Карадалинского» типа лечебно-столовых вод (СТ РК 452-2002, группа IVa). Специфической особенностью является оптимальная концентрация фторидов- 0,87 мг/дм³, что в сочетании с оптимальной концентрацией кальция - 16,0 мг/дм³ будет способствовать профилактике целого ряда заболеваний, в т.ч. стоматологических.

В целом санитарно-химическое состояние воды на период изучения удовлетворительное. Рекомендуем проведение режимных наблюдений в годичном цикле за санитарно-микробиологическим и радиологическим состоянием.

006934

По состоянию на 2010 г. она, при условии удовлетворительного санитарно-микробиологического и радиологического состояния, оценивается, как соответствующая СТ РК 452-2002, и рекомендуется для бальнеолечения и лечебного питья, а также для бутылочного розлива в качестве лечебно-столовой воды как в натуральном виде, так и с предварительным газированием углекислотой.

Данная вода обладает лечебно-профилактическим действием.

При этом **повышенная щелочность** воды способствует разжижению и удалению образующейся при пищеварении слизи. Выявленное клинически желчегонное действие *сульфатных компонентов* сочетается при этом с сокогонным действием *хлоридных солей натрия*, а также ощелачивающим влиянием гидрокарбонатов. *Кальциевые соли* обладают противовоспалительным влиянием, повышают устойчивость организма к инфекциям, усиливают мочевыделение, влияют на рост костной ткани и др.

Кремниевая кислота в установленной дозе является активным бальнеофактором, оказывающим седативное, противовоспалительное, болеутоляющее и антитоксическое действие. Способствует эффективному лечению кожных заболеваний, травматических повреждений и некоторых заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Натрий является одним из основных компонентов плазмы крови и тканевых жидкостей. Он всасывается очень быстро и уже через несколько минут после приема внутрь минеральной воды обнаруживается во всех органах и тканях. Ион натрия усиливает продукцию кишечных ферментов, уменьшает окисление белков и всасывание глюкозы. В сочетании с сульфатами и хлором натрий-ион оказывает желчегонное и послабляющее действие. Выведение с желчью продуктов воспаления желчных кислот, пигментов, холестерина уменьшает воспалительные явления в желчном пузыре и процессы камнеобразования. Натрий вместе с хлором поддерживает в тканях осмотическое давление и играет важную роль в водно-солевом обмене организма.

Гидрокарбонатные соли способствуют растворению и удалению слизи в желудке, в их присутствии железо лучше всасывается в кишечнике. Щелочные воды положительно влияют на желчеотделение, благоприятно действуют при диабете, инфекционных заболеваниях, восстанавливая пониженную резервную щелочность крови. Ингаляции щелочными водами с успехом применяются при лечении заболеваний верхних дыхательных путей.

Рядом клинико-экспериментальных работ доказана ценность слабоминерализованных вод, содержащих **сульфат-ион**, при лечении дегенеративных и дистрофических изменений в печени при хронических

профессиональных отравлениях тяжелыми металлами и фосфором.

Медицинские показания для лечебного питья:

1. Болезни органов пищеварения:

- хронические гастриты с повышенной, недостаточной, сохраненной секреторной функцией и нарушением моторно-эвакуаторной функции желудка вне фазы обострения;
 - функциональные заболевания желудка с нарушением секреторной и моторно-эвакуаторной функции желудка вне фазы обострения;
 - язвенная болезнь желудка с нарушением кишки в стадии ремиссии;
 - хронические колиты, энтероколиты различной этиологии кроме стенозирующих, язвенных, туберкулезных;
 - функциональные заболевания кишечника с нарушением двигательной и эвакуаторной функции;
 - хронические болезни печени и желчевыводящих путей.

2. Болезни мочеполовой системы в период ремиссии:

- хронический цистит;
- мочекаменная болезнь;
- хронический пиелонефрит.

3. Болезни обмена веществ и эндокринной системы:

Сахарный диабет легкой формы, нарушение минерального обмена

4. Профессиональные отравления тяжелыми металлами.

Противопоказания - общие для минеральных лечебно-питьевых вод.

Углекислота, искусственно вводимая в состав воды при ее бутылочном розливе, повышает вкусовые качества воды. Создавая большую растворимость солей, она ограничивает выпадение их в осадок, способствуя тем самым сохранению качества минеральной воды. Именно такие газированные воды, содержащую углекислоту, способствуя увеличению секреции желудочного сока, повышают аппетит, утоляют жажду и с большим успехом используются в качестве столовых освежающих напитков. Допускается также улучшение вкусовых качеств напитков за счет применения разнообразных ароматизирующих добавок.

При лечении гастритов с повышенной секрецией и степенью кислотности желудочного сока, перед употреблением бутылочной минеральной воды следует предварительно удалить из нее весь углекислый

Противопоказаны все заболевания в острой стадии, в стадии обострения, злокачественные новообразования и др., исключая направление больных на курорты.

Примечание:

1. Копии документов без печати и подписи, а также ксерокопии не действительны.
2. Срок действия заключения при использовании воды для бутилирования - 1 год со дня выдачи.
3. Срок действия заключения при использовании воды в условиях здравницы (бальнеолечебница, питьевого бювет и др.) - 3 года со дня выдачи.

**Директор НИИ кардиологии
и внутренних болезней МЗ РК,
профессор,
доктор медицинских наук**



Изатуллаев Е.А.

**Руководитель
Специализированной испытательной
лаборатории курортологии,
профессор, доктор медицинских наук,
академик МАИН**



Абдукаримов Б.У.

Министерство здравоохранения Республики Казахстан
 РГП на праве хозяйственного ведения
 «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней»
 РГП с правом хозяйственного ведения
 «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней»
 РПН 60079000 Специализированная испытательная лаборатория курортологии (СИЛК)
 БИК 050000, г. Алматы, ул. Айтеке Би, 120, тел./факс 8 (727) 261-12-81, 279-98-38,
 АО АТФ Банк «Центральный», г. Алматы, тел. 279-96-91 (оф.), 267-68-48, e-mail: nevb@of.kz; nevb_cardio@of.kz
 гел: (727) 279-93-12, факс: (727) 279-98-38
 Аттестат аккредитации № KZ.И.00.0129 от 09 июля 2008 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ВОДЫ № 165 от «20» сентября 2010 г. *

Все: 0 листов 2
 Лист 1

№ заявки (регистрационный): 109 от 31.08.2010 г.

ОБЪЕКТ исследования (продукция): вода природная скважины № 141-Д Карадалинского месторождения в Уйгурском районе Алматинской области РК.

ЗАКАЗЧИК и его адрес: ИП «Баскаков Е.В.»

Наименование нормативного документа по подтверждению соответствия (НД): СТ РК 452-2002 «Воды минеральные природные питьевые лечебно-столовые и лечебные».

№ акта отбора пробы и дата отбора пробы: 01 от 30.08.2010 г.

Дата поступления пробы: 31.08.2010 г.

Лабораторный номер пробы: 165

Дата выполнения испытаний: 31.08.-20.09.2010 г.

Условия проведения испытаний: температура, °С 25,2 ; относительная влажность, % : 60

ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Т° С воды: - ; Т° С воздуха - ; рН: 8,23 ;

Органолептические свойства: Мутность, ЕМФ/дм³: ; Цветность, градусы: ;

Запах, баллы: технический ; Осадок: без осадка

В 1 дм³ воды содержится :

Катионы	МГ	ММОЛЬ	ММОЛЬ %
Na+K	313,7	13,64	93,6
NH ₄ ⁺	<0,01		
Ca ²⁺	16,0	0,80	5,5
Mg ²⁺	1,5	0,12	0,8
Fe ²⁺	<0,01		
Fe ³⁺	0,45	0,02	0,1
Итого :	331,7	14,58	100

Формула химического состава Курлова

Анионы:	МГ	ММОЛЬ	ММОЛЬ %
Cl ⁻	210,6	5,94	40,7
SO ₄ ²⁻	204,1	4,25	29,1
NO ₃ ⁻	2,0	0,03	0,2
NO ₂ ⁻	<0,01		
CO ₃ ²⁻	6,0	0,20	1,4
HCO ₃ ⁻	250,2	4,10	28,1
F ⁻	0,87	0,05	0,3
J	0,05		
Br ⁻	0,5	0,01	0,1
Итого :	674,3	14,58	100

Cl 41 (HCO₃+CO₃) 29 SO₄ 29
 M_{1,01}-----
 (Na+K) 94 / Ca 6 Mg 1/

Жесткость, ммоль/дм³: Общая – 0,92 Карбонатная – 0,92; Некарбонатная – н/о

Недиссоциированные молекулы

	Единицы измер.	Количество	Примечание
SiO ₂ /H ₂ SiO ₃	мг/дм ³	26,0/33,8	
Общая минерализация М	мг/дм ³	1014,0	
Сухой остаток при 105°С	мг/дм ³	910,0	
М - 1/2 HCO ₃	мг/дм ³	888,9	

Заключение о соответствии НД:

Установлено, что проба минеральной воды скважины № 141-Д Карадалинского месторождения в Уйгурском районе Алматинской области, отобранная и доставленная в 3 квартале 2010 г, является слабоминерализованной ($1,0 \text{ г/дм}^3$) слабощелочной (рН-8,23) термой сложного сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридного натриевого состава низкой общей жесткости ($0,92 \text{ ммоль/дм}^3$), содержащей повышенную концентрацию кремниевой кислоты ($33,8 \text{ мг/дм}^3$), «Карадалинского» типа лечебно-столовых вод (СТ РК 452-2002, группа IVa). Специфической особенностью является оптимальная концентрация фторидов- $0,87 \text{ мг/дм}^3$, что в сочетании с оптимальной концентрацией кальция - $16,0 \text{ мг/дм}^3$ будет способствовать профилактике целого ряда заболеваний, в т.ч. стоматологических.

В целом санитарно-химическое состояние воды на период изучения удовлетворительное. Рекомендуем проведение режимных наблюдений в годичном цикле за санитарно-микробиологическим и радиологическим состоянием.

По состоянию на 2010 г. она, при условии удовлетворительного санитарно-микробиологического и радиологического состояния, оценивается, как соответствующая СТ РК 452-2002, и рекомендуется для бальнеолечения и лечебного питья, а также для бутылочного розлива в качестве лечебно- столовой воды как в натуральном виде, так и с предварительным газированием углекислотой.

Руководитель  Абдукаримов Б.У.

Исполнитель  Модина Н.И.

*) Примечание: Настоящий протокол распространяется только на пробы, подвергнутые испытаниям.

Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без разрешения лаборатории запрещена.



050000, Алматы қ., Айтеке би к-сі, 120
Тел.: 8 (727) 279-67-51, факс: 279-98-38

050000, г. Алматы, ул. Айтеке би, 120
Тел.: 8 (727) 279-67-51, факс: 279-98-38
e-mail: ncvb@of.kz

№ 01-1121/105-к-10

26 қапан 2010 ж

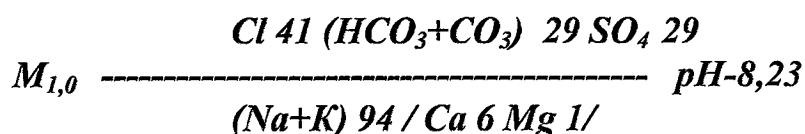
Индивидуальному підприємателю
г-ну Баскакову Е.В.

ХИМИКО – БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на природную минеральную воду скважины № 141-Д
Карадалинского месторождения подземных минеральных вод
в Уйгурском районе Алматинской области Республики Казахстан

Настоящая химико – бальнеологическая оценка воды скважины № 141-Д Карадалинского месторождения подземных термоминеральных вод в Уйгурском районе Алматинской области Республики Казахстан проводилась на основании следующих материалов:

1. Протокол испытаний № 165 от 20.09.2010 г. природной минеральной воды скважины № 141-Д Карадалинского месторождения, выполненный Специализированной испытательной лабораторией курортологии НИИ кардиологии и внутренних болезней МЗ РК (Аттестат аккредитации № KZ.И.00.0129 от 09.07.2008 г.);
2. Фондовые гидрохимические сведения по режимным исследованиям минеральных вод Карадалинского месторождения 1987-95 г.г., 2000-2009 г.г.

Как показало изучение, природная вода скважины № 141-Д по состоянию на 2010 г. характеризуется следующей формулой Курлова:



006940

H_2SiO_3 – 33,8 мг/дм³; Фтор-0,87 мг/дм³; ОЖ – 0,92 ммоль/дм³.

Установлено, что она является слабоминерализованной (1,0 г/дм³) слабощелочной (рН-8,23) термой сложного сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридного натриевого состава, содержащей повышенную концентрацию кремниевой кислоты (33,8 мг/дм³), «Карадалинского» типа лечебно-столовых вод (СТ РК 452-2002, группа IVa). Специфической особенностью является оптимальная концентрация фторидов- 0,87 мг/дм³ и кальция - 16,0 мг/дм³.

В целом санитарно-химическое состояние воды на период изучения удовлетворительное. Рекомендуем проведение режимных наблюдений в годичном цикле за санитарно-микробиологическим и радиологическим состоянием.

По состоянию на 2010 г. она, при условии удовлетворительного санитарно-микробиологического и радиологического состояния, оценивается, как соответствующая СТ РК 452-2002 и рекомендуется:

- Для лечебного питья в качестве лечебно – столовой через бювет, для проведения желудочно – кишечных промываний в условиях местной здравницы;
- Для наружного бальнеолечения в виде бассейна, ванны, душей, примочек, орошений.

Примечание:

1. Копии документов без печати и подписей, а также ксерокопии недействительны;
2. Срок действия заключения - 3 года со дня выдачи при условии использования воды в условиях санатория при обязательном оформлении условий недропользования или договора с основным недропользователем.

Директор НИИ кардиологии
и внутренних болезней МЗ РК,
профессор, доктор мед. наук



Изатуллаев Е.А.

Руководитель
Специализированной испытательной
лаборатории курортологии, профессор
доктор медицинских наук,
академик МАИН



Абдукаримов Б.У.