**ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МИНЗДРАВА ТУВЫ**

**ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГИДРОМИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ОЗЕРА ДУС-ХОЛЬ (СВАТИКОВО), КЫЗЫЛ-2010**

**(текст приводится с сокращениями)**

**Лечебно-оздоровительные озера Республики Тыва**

***Основы климатотерапии***

Издавна климатотерапия признана как один из наиболее доступных и эффективных лечебно-оздоровительных методов, не требующих для его при­менения больших материальных затрат. Основными ее формами являются:

- аэротерапия - лечение свежим чистым воздухом;

- гелиотерапия - использование лечебных свойств биологически активной части солнечной радиации;

- талассотерапия - купания в море, озере, бассейне.

Широкое распространение получили "активные" формы климатотерапии: утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ), лечебная физкультура (ЛФК), проводимые на воздухе, прогулки, дозированная ходьба, терренкуры, ближний и дальний туризм и т.д.

Климатолечение способствует закаливанию, коррекции УФ недостаточности, снятию явлений гипоксии, гиподинамии, интоксикации организма. Климатотерапевтические факторы оказывают благоприятное влияние на процессы иммуногенеза, способствуют десенсибилизации организма больного. Оно является мощным методом повышения неспецифической резистентности организма человека. Наряду с неспецифическим влиянием оно оказывает специфическое действие на структурные и гистохимические процессы в коже: так под влиянием солнечного облучения появляется эритема, происходит накопление ряда биологически активных веществ, образование витамина Д и другие изменения.

При воздушных ваннах наиболее существенным звеном в механизме действия является термоадаптация к дозированному охлаждению. Холодовая адаптация сопровождается сложной функционально-биологической перестройкой метаболизма, связанной с частичной сменой субстратов окисления. Действие климатических факторов комплексно по своей природе, поэтому естественно, что систематическое закаливание, тренировка способствуют развитию комбинированной адаптации организма сразу к нескольким факторам внешней среды. Адаптация организма к одному фактору повышает его устойчивость к другим факторам, например, повышает устойчивость к охлаждению. Адаптация к холоду повышает устойчивость организма к простудным заболеваниям и т.д.

Сущность процесса климатолечения на курортах и в санаториях заключается в повышении функциональной способности основных систем организма, что достигается применением трех климатолечебных режимов, которые согласуются с санаторным режимом.

**Режим №1**(слабого воздействия) назначается по показаниям и в период акклиматизации, когда в новых климатических условиях происходит уравновешивание организма с внешней средой и создается состояние физиологического покоя. В задачу этого режима входит бережное отношение к ослабленной реактивности организма и подготовке его к более активной, тонизирующей терапии, что обусловливается ограничением климатических воздействий, "экспозиции к природе".

**Режим №2** (умеренного воздействия) заключается в тренировке соответствующих механизмов нервной регуляции вегетативных функций, более длительным воздействием климатических факторов.

**Режим №3**  (интенсивного воздействия) способствует активному зака­ливанию и повышению устойчивости организма к резким изменениям метео­рологических условий за счет интенсивной тренировки терморегуляционного аппарата сильными раздражителями.

В здравницах Сибири элементы климатолечения естественно присутствуют при различных лечебных комплексах курортной терапии, часто в сочетании с ЛФК, терренкуром, плаванием в открытых и закрытых водоемах и т.д. Однако, для достижения наибольшего терапевтического эффекта в общий комплекс санаторно-курортного лечения больных следует включать специальные виды климатолечения, обладающие целенаправленным и выраженным лечебным действием. На курортах умеренных широт к таким видам климатотерапии относятся аэротерапия и гелиотерапия.

**Аэротерапия** может быть представлена воздушными ваннами в покое и в сочетании с движением, сном на открытом воздухе, длительным пребыванием на открытом воздухе в одежде по сезону.

Методика применения аэротерапии базируется на использовании холодового раздражителя, применяемого регулярно с постепенным увеличением экспозиции и интенсивности охлаждения, с учетом индивидуальной реактивности больного.

На основе оценки физиологических сдвигов в системе терморегуляции, мышечного тонуса, газообмена, гемодинамики, гомеостаза выделено три режима интенсивности воздействия охлаждением: режим слабого, среднего и сильного воздействия с ожидаемой слабой, умеренной и выраженной ответной реакцией организма.

**Зоной комфорта**по нормальной шкале эффективных температур для одетого по сезону человека считаются эквивалентно-эффективные температуры (ЭЭТє) в пределах 17-22є . В этой зоне пребывание на воздухе можно не ограничивать. Ограничения могут быть связаны лишь с неблагоприятной погодой.

**Гелиотерапия**включает различные формы солнцелечения: общие и местные солнечные ванны с применением прямого, рассеянного, интермиттирующего солнечного облучения.

Весь солнечный спектр обладает достаточно высокой биологической активностью. При солнечных облучениях фазность и многообразие реакций со стороны органов и систем связаны с преобладанием той или иной формы излучения (ультрафиолетовое, инфракрасное, видное) и длины волны. В гелиотерапии особо выделяется роль УФ-радиации, способной вызвать различные фотобиологические эффекты,

Назначение и дозирование солнечных ванн должно проводиться строго индивидуально с учетом стадии заболевания, переносимости облучений, исходных цифр артериального давления, данных электрокардиограммы.

Неправильное дозирование солнечных ванн может привести к перегреву, вызвать солнечный удар, резкое повышение артериального давления, нарушение коронарного кровообращения.

**Купание в озере**. Купание способствует тренировке нервно-гуморальных, сердечно-сосудистых и других механизмов: терморегуляции, обмена веществ, дыхательной функции, повышают жизненный тонус организма, оказывают выраженное закаливающее действие. Включение купаний в лечебный комплекс значительно повышает эффективность лечения. Дозирование купаний в прох­ладной воде, как и воздушных ванн, основано на учете дефицита тепла.

Однако, характер охлаждения организма в воде несколько иной, в связи с чем и схема дозирования купаний будет отличаться от схемы проведения воздушных ванн. При температуре воды в озере выше 22єС, купания по режимам назначаются следующим образом:

а) **по** **щадящему режиму** первые три купания проводятся в течении 1-3 мин;

б) **по** **щадяще-тренирующему** - 4-7мин;

в) **по тренирующему** - 6-16 мин.

В дальнейшем идет наращивание холодовых нагрузок до 13-30 мин.

Таким образом, климатолечение на курорте осуществляется при помощи использования различных климатолечебных процедур в условиях местного привычного климата, а также с помощью смены климатических условий при переездах из одной географической зоны в другую. При направлении больных на лечение в иную климатическую зону следует учитывать контрастность смены погодно-климатических условий и способность организма больного к адаптации.

Правильное использование климатических факторов в санаторно-курортных условиях повышает эффективность лечения на 30% . В конечном итоге имеет значение, не только где и в каком климате лечить больного, но и как рационально использовать природно-климатические ресурсы данного региона.

**Озеро Дус-Холь (Сватиково)**

Территория Тувы представлена чередованием горных систем и впадин. Озёра располагаются на территории трёх впадин: Турано-Уюкской, Улуг-Хемской, Убсу-Нурской. Солёные озёра Тувы обследованы в 50-е годы прошлого столетия С.Г. Цейтлиным, И.Н. Лепешковым, В.Я. Щербиным, О.М. Гирфановой, А.И. Игопшным, Н.Л. Леонидовым.

Характерная особенность почти всех озёр Тувы - их континентальное происхождение. Водно-солевой режим в основном регулируется за счет осадков и, привнося растворённых солей мелкими ручьями с окружающих возвышенностей, некоторые озёра пополняют свои водные запасы за счет подземных вод. Представляется информация о климатобальнеологических особенностях озера Дус-Холь (Сватиково), что в переводе с тувинского языка означает «Соленое озеро».

Среди населения республики и за ее пределами оно пользуется большой известностью, расположено в центральной части Тувы, в 45 км к юго-востоку от г.Кызыл, на высоте 700 м над уровнем моря, в восточной части Тувинской котловины.

Озёрная рапа характеризуется высокой общей жесткостью. Следует отметить своеобразие "живой" органики озера Дус-Холь мелких красных рачков, которые способствуют очищению воды, пропуская ее через свой организм.

Озёрная рапа по составу хлоридная натриевая со слабощелочной реакцией среды. По солевому составу и содержанию бальнеологически ценных компонентов рапа озера Дус-Холь относится к минеральным лечебным водам и при условии сани­тарного благополучия может быть рекомендована для наружного применения.

Оценка качества донных отложений озера Дус-Холь проводилась Томским НИИКиФ в 1995г. По результатам проведённых анализов и в соответствии с методическими указаниями "Критерии оценки качества лечебных грязей при их разведке, использовании и охране". (Москва, МЗ, 1987г.) по основным физико-химическим показателям проба грязи озера Дус-Холь удовлетворяла типу средне-минерализованных средне-сульфидных иловых минеральных лечебных грязей.

Ревизионное обследование рапы и донных отложений озера Дус-Холь проведено сотрудниками ТНИИКиФ в период август - сентябрь 2001 г.

Одной из важных характеристик реальных гелиоресурсов местности является продолжительность солнечного сияния, которая показывает, сколько часов светит солнце над данной территорией. Рельеф котловины и особенности циркуляции атмосферы обеспечивают значительную продолжительность солнечного сияния на озере Дус-Холь.

Рассматривая световой климат данного района в сравнительном аспекте, можно отметить, что летом световые ресурсы превосходят многие известные курорты России, за исключением Сочи, а весной и осенью превосходят их значительно. Поэтому данная лечебно-оздоровительная местность обладает широкими возможностями для проведения гелиотерапии с апреля по октябрь.

Вблизи озера Дус-Холь происходит разгрузка подземных вод (родник). Из родника (июль, 1995г.) отобрана проба воды для физико-химических исследований. Анализы выполнены в лаборатории Тувинской ГРЭ.

С учетом общепринятой классификации и действующего ГОСТ 13273-88 вода родника является маломинерализованной гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридной магниево-натриевой по составу со слабо щелочной реакцией водной среды. При благополучном санитарном состоянии может использоваться для внутреннего применения как питьевая лечебно-столовая. Минеральную воду родника озера Дус-Холь условно можно отнести к типу "Махачкалинский", которая показана как лечебно-столовая при: хронических гастритах с нормальной и пониженной секреторной функцией желудка; неосложненной язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки; хронических колитах и энтероколитах; хронических заболеваниях печени и желчевыводящих путей; хронических панкреатитах; болезнях обмена веществ; хронических заболеваниях мочевыводящих путей.

**ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ САНАТОРНОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ**

**Болезни костно-мышечной системы**

Артриты и полиартриты нетуберкулезного происхождения:

- ревматоидный артрит в неактивной фазе с минимальной и средней активностью процесса;

- полиартрит инфекционный определенной этиологии при активности процесса не выше 2-ой стадии;

- деформирующий остеоартроз;

- остеохондроз;

- спондилез;

- спондилоартроз;

- анкилозирующий спондилоартрит при активности процесса не выше 2-ой стадии без висцерита.

Последствия перелома костей туловища и конечностей с замедленной консолидацией.

Хронические синовиты, бурситы различных локализаций, тендовагиниты, миозиты, фибромиозиты, миалгии, эпикондилиты.

Остеомиелит гематогенный (кроме туберкулезного), не требующий хирургического вмешательства.

**Болезни нервной системы**

Болезни периферических нервов: радикулиты, радикулоневриты, полирадикулиты, любмалгия, люмбоишиалгия, ишиас, плекситы, полиневриты, невриты лицевого, тройничного нервов, поражения отдельных нервов конечностей, неврофибромиозит вне фазы обострения.

**Болезни вегетативной нервной системы**

Травмы нервов – травмы корешков, сплетений, нервных стволов, не требующие хирургического вмешательства.

**Заболевания кожи**

- Экзема (хроническая стадия, стационарная фаза) истинная себоррейная, дисгидротическая форма;

- Нейродермит;

- Псориаз;

- Аллергические дерматиты;

- Почесуха и хроническая крапивница.

**Гинекологические заболевания**

Хронический сальпингит, оофорит через 2 месяца после обострения.

Хронический метрит, эндометрит через 4 недели после обострения.

Хронический параметрит через 4-6 недель по окончании острого периода.

Тазовые спайки брюшины.

Инфильтрат после хирургических вмешательств по поводу заболеваний матки, труб, яичников по окончании острого периода через 6-8 недель после операции.

Неправильные положения матки: фиксированная или субфиксированная ретрофлексия, ретроверзия после воспалительного процесса женских половых органов или вследствие тазовых спаек брюшины.

Дисфункция яичников. Инфантилизм или гипоплазия матки, в т.ч. в сочетании с хроническим воспалительным процессов женских половых органов.

Бесплодие, возникшее в результате воспалительных заболеваний.

Таким образом, лечебно-оздоровительные свойства озера «Дус-Хол», можно отнести к комплексным, которые применяются при ряде наиболее встречаемых заболеваниях.

**КОНТАКТЫ**

**База "Силбир"**
Республика Тыва
озеро Дус-Холь (Сватиково)
Телефон на базе:  **+7 (923) 548 55 55**

**Офис в городе Кызыле:**ул. Тув. Доброльцев, 1/1, третий этаж Телефон офиса:**+7 (923) 548 77 77**
E-mail: **info@sil**