

ОРД-ФИЗ-22

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России)

Кафедра психиатрии с неврологией, нейрохирургией и медицинской реабилитацией

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине «Климатолечение»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности
31.08.50 Физיותרapia
утвержденной 30.03.2022 г.

Владикавказ, 2022

ОРД-ФИЗ-22

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ:

1. Басиева Л.М., Канукова З.В. **Климатотерапия и санаторно-курортное лечение.** Учебно-методическое пособие.

ОРД-ФИЗ-22

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра психиатрии с неврологией, нейрохирургией и медицинской реабилитацией

«Климатотерапия и санаторно-курортное лечение»

Учебно-методическое пособие

Владикавказ, 2022 г

Составители:

Басиева Л.М. - к.м.н., доцент кафедры психиатрии с неврологией, нейрохирургией и медицинской реабилитацией

Канукова З.В. – к.м.н., ассистент кафедры психиатрии с неврологией, нейрохирургией и медицинской реабилитацией

Учебно-методическое пособие для аудиторной работы ординатора по дисциплине

«Климатолечение» предназначено для повышения эффективности самостоятельной работы, включает материалы по реализации контроля уровня знаний. Пособие подготовлено в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.50 Физиотерапия, утвержденной 30.03.2022 г

Список сокращений:

АГ – артериальная гипертензия

ВК – врачебная комиссия

ДН- дыхательная недостаточность

ЖКТ- желудочно-кишечный тракт

ИБС – ишемическая болезнь сердца

ЛПУ – лечебно-профилактическое учреждение

ЛФК - лечебная физическая культура

СКЛ- санаторно-курортное лечение

СКО- санаторно-курортная организация

СКК – санаторно-курортная карта

СКВ – системная красная волчанка

ОИМ- острый инфаркт миокарда

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

ОРВИ – острая респираторно-вирусная инфекция

ХНЗЛ – хронические неспецифические заболевания легких

ХПН – хроническая почечная недостаточность

Введение

Методы санаторно-курортного лечения находят свое применение на всех этапах лечения различных заболеваний, начиная от предупредительных, включая первичную и вторичную профилактику, до восстановительного лечения и реабилитации в ранние сроки после обострений и осложнений, а также санаторно-курортного лечения при стабилизации патологического процесса. Проведение долечивания и санаторной реабилитации, после перенесенных острых и обострений хронических заболеваний (ОИМ, ОНМК) или после операций на сердце и других оперативных вмешательствах, позволяет вернуть больных к активной трудовой деятельности и социальной жизни. Такое лечение подтвердило свою высокую эффективность и возможность широкого применения для больных с различными стадиями патологического процесса и уровнями функционального состояния важнейших систем организма.

1. Методики санаторно-курортного лечения

1.1. Лечебное питание

Нет пищи здоровее и полезней, Чем овощей бальзам и

фруктов сок. Они целебней ото всех болезней

И жизни нашей продлевают срок. Авиценна.

«Врачебные советы»

1.1.1. Развитие диетологии

Питанию больных уделялось большое внимание во все периоды развития человеческого общества. Еще Гиппократ считал, что лечение должно заключаться в том, чтобы в разные стадии болезни уметь правильно выбрать пищу в количественных и качественных отношениях. Римский врач Асклепиад (128—56 до н.э.), который считается основоположником

диетологии, в разрез с воззрениями того времени отвергал фармакотерапию и рассматривал действенное лечение, состоящее главным образом на основе диеты. Большое внимание вопросам питания больных уделял римский врач Гален. В средние века с общим падением культуры пришло в упадок и учение о питании больных, и лишь в Кодексе Салернской школы (XIII в.) встречаются некоторые указания о лечебном питании.

В XVII в. наметилось развитие диетологии. В 1770 г. в Московском университете И. А. Сибирский начал читать лекции по курсу семиотики, физиологии и диететики. Английский врач Т. Сиденхем разрабатывал диеты при подагре и ожирении, предостерегал от увлечения лекарствами и придавал большое значение питанию больных, требуя замены аптеки кухней. Крупный вклад в науку о питании и диетологии внесли русские ученые, определившие многие основные положения современной диетологии. И. М. Сеченов считал, что проследить судьбу пищевого вещества в организме — это значит познать жизнь. Эпоху в развитии науки о питании здорового и больного человека составили исследования И. П. Павлова. Открытие им главнейших законов пищеварения, в том числе условно-рефлекторного изменения деятельности пищеварительных желез, является основой современной диетологии и служит отправными данными при разработке принципов диетологии.

М. И. Певзнер, крупный советский терапевт, основатель научной диетотерапии и инициатор внедрения лечебного питания в лечебно-профилактические учреждения нашей страны. В 1920-х гг. он разработал основные лечебные диеты, с успехом применяемые и в настоящее время. Большая заслуга М. И. Певзнера с сотрудниками — изучение воздействия диетотерапии на целостный организм и его реактивность. Под его руководством были разработаны противовоспалительные и гипосенсибилизирующие диеты («калиевая» и «магниевая»), которые позволили ввести лечебное питание в качестве существенного элемента в комплексную терапию болезней органов пищеварения, но и ревматизма,

гипертонической болезни и атеросклероза, туберкулеза, болезней почек и обмена веществ.

1.1.2. Тактика дифференцированного применения лечебного питания

Цель лечебного питания заключается в обеспечении физиологических потребностей организма в пищевых веществах и нормализации функционального состояния различных органов и обменных процессов, нарушенных в связи с заболеванием.

Диетическое питание - обязательная и неотъемлемая часть комплексного лечения больных, независимо от заболевания.

Лечебное питание в санатории строится по принципам диетических рационов. Характеристика диет включает в себя следующие элементы: калорийность, химический состав, физические свойства пищи (объем, масса, консистенция, температура), достаточно полный перечень разрешенных и рекомендуемых продуктов, особенности кулинарной обработки пищи, режим питания.

Диетотерапия в условиях санатория требует дифференцированного индивидуального подхода. Обязательно должны быть учтены общие и местные патологические механизмы заболевания, характер обменных нарушений, изменения со стороны органов пищеварения, сердечно-сосудистой и других систем, фаза течения патологического процесса (в санаторных условиях - это обычно фаза неполной или стойкой ремиссии), сопутствующие заболевания, учитывается рост, вес, пол, возраст больного. При учете вышеназванных данных можно правильно построить диету, которая должна оказывать терапевтическое воздействие, как на поврежденный орган, так и на весь организм в целом.

Немаловажную роль в дифференцированном применении лечебного питания в санатории играет тактика его проведения, т.е.:

1. соответствие калорийности пищевого рациона энерготратам организма больного;
2. удовлетворение вкусовых привычек больного;
3. динамичность в назначении лечебного питания с использованием зигзагов, разгрузочных дней;
4. правильное построение режима питания с учетом специфики санатория и характеристики курортных факторов;
5. привлечение самого больного и обслуживающего персонала к обеспечению соблюдения принципов диетотерапии.

Доказано, что санаторный рацион по калорийности должен быть выше рациона человека, занятого умственным или легким физическим трудом и составляет 3500 ккал. (это рассчитано на человека при нормальной массе тела). При этом учитывается, что в условиях санатория имеются дополнительные энерготраты на занятиях лечебной физкультурой, прогулки, ходьбу (по терренкуру), во время приема бальнеопроцедур, при занятиях спортом и т.д.

1.1.3. Лечебные диеты

Обострения многих заболеваний связаны с различными эксцессами в питании: хронического панкреатита после употребления жирной сметаны, блинов, алкогольных напитков, жареных блюд; нарушения в диете при сахарном диабете приводят к резкому повышению сахара в крови, к сухости во рту, усилению жажды, прогрессирует жировая инфильтрация печени и поджелудочной железы; повышение артериального давления у больных, страдающих гипертонической болезнью, наблюдается при употреблении соленой пищи, назначаемое при этом лечение мало эффективно.

В санаторно-курортных учреждениях применяют номерную систему лечебных диет — от 0-нулевых до № 15 по М.И. Певзнеру (от греческого *diáita* — образ жизни — специально подобранный по количеству, химическому составу, энергетической ценности и кулинарной обработке рацион, а также режим питания). Эта система обеспечивает индивидуальность лечебного питания для людей с различными заболеваниями. Некоторые диеты имеют несколько вариантов, которые обозначают буквами в номере основной диеты. Особую группу диет составляют нулевые (или хирургические) диеты, а также специальные разгрузочные диеты.

Диетические столы по М.И. Певзнеру

Диета	Показания
Стол № 1	Затихание обострения язвенной болезни, на протяжении 6-12 мес. после обострения, а также при гастритах с повышенной кислотностью
Стол № 1а	Обострения язвенной болезни, обострения хронического гастрита с повышенной кислотностью
Стол № 1б	Затихание обострения язвенной болезни и хронических гастритов с повышенной кислотностью
Стол № 2	Хронические гастриты с пониженной кислотностью или при ее отсутствии, хронические колиты (вне обострения).
Стол № 3	Атонические запоры
Стол № 4	Острые заболевания кишечника и обострения в период продолжающегося поноса
Стол № 4а	Колиты с преобладанием процессов брожения
Стол № 4б	Хронические колиты в стадии затухающего обострения
Стол № 4в	Острые заболевания кишечника в период выздоровления как переход к рациональному питанию; хронические заболевания кишечника в период затухания обострения, а также вне обострения
Стол № 5	заболевания печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей вне стадии обострения
Стол № 5а	Хронические панкреатиты
Стол № 6	Подагра, почечнокаменная болезнь с отхождением камней, состоящих преимущественно из уратов
Стол № 7	Хронические заболевания почек с отсутствием явлений хронической почечной недостаточности
Стол № 7а	Острые почечные заболевания (нефрит острый или его обострения)
Стол № 7б	Затихание острого воспалительного процесса в почках
Стол № 8	Ожирение как основное заболевание или сопутствующие при других болезнях, не требующие специальных диет
Стол № 9	Сахарный диабет средней и легкой тяжести
Стол № 10	Заболевания сердечнососудистой системы с недостаточностью

	кровообращения степени I-IIА
Стол № 11	Туберкулез легких, костей, лимфатических узлов, суставов при нерезком обострении или затухании, истощение после инфекционных болезней, операций, травм
Стол № 12	Функциональные заболевания нервной системы
Стол № 13	Острые инфекционные заболевания
Стол № 14	Мочекаменная болезнь (фосфатурия)
Стол № 15	Различные заболевания, не требующие специальных лечебных диет

Во всех санаториях можно получить консультацию врача диетолога. При сочетании у одного больного двух заболеваний, требующих диетического питания, назначается питание с соблюдением принципов обеих диет. К примеру, при обострении язвенной болезни у больного с сахарным диабетом, назначается диета № 1, но с исключением всех продуктов, противопоказанных при сахарном диабете.

Бальнеолечение и грязевые процедуры желательно проходить спустя 2- 2,5 часа после завтрака, поскольку непосредственно после обильного приема пищи они переносятся значительно хуже.

Лечебные диеты, применяемые в санатории, должны быть физиологически полноценными, т.е. содержать физиологические нормы белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ. Базовые диеты - 15, 5, 10, 8, 9. Неполноценные диеты - те, которые содержат физиологическое количество пищевых ингредиентов, такие как 1а, 1б, 4, 5а. Они назначаются индивидуально, обоснованно (в основном, если есть обострение заболевания с болевым синдромом, с угрозой развития осложнений), по возможности, на короткий срок.

Среди различных факторов питания, **в санаторной практике, особый интерес представляет обеспеченность рационов витаминами, минеральными веществами, веществами высокой биологической активности.** Витамины, наряду с ферментами и гормонами, играют важную роль в обменных процессах организма. Обеспечение больного витаминами проводится с помощью введения в рацион питания соков, овощных горюк, фруктов, отвара шиповника.

Чрезвычайно важен вопрос организации режима питания. Особое значение имеет составление режима приема пищи и минеральных вод внутрь, бальнеолечения, дневного сна.

В лечебных учреждениях курортов наиболее приемлемым считается режим четырехразового питания (завтрак, обед, ужин, легкий ужин). Одной из предпосылок к переходу на 4-х разовый прием пищи в санатории является стремление наиболее благоприятно сочетать режим питания с питьевым лечением. Известно, что минеральная вода наиболее эффективно влияет на пустой желудок.

Однако режим питания может быть изменен, в зависимости от характера заболевания. Так, некоторым больным с заболеваниями органов пищеварения и обмена веществ (язвенная болезнь, хронический гастрит, ожирение, сахарный диабет) назначается 5- или 6-разовое питание.

Определенные часы приема пищи имеют большое значение в отработке условных рефлексов и хорошей работе, в первую очередь, органов пищеварения. Не менее важным фактором является и продолжительность приема пищи, так как усвоение и переваривание пищи протекает полноценно, если едят неторопливо, хорошо пережевывая пищу. Поэтому в распорядке дня санатория предусмотрено не менее 30 минут на прием пищи.

Режим питания включает в себя регулярность приема пищи в течение дня, соблюдение физиологически правильных интервалов между ними и распределение суточного рациона. Перерыв между отдельными приемами пищи не должен превышать 5 часов в дневное время и 10-11 часов - в ночное. Для отдельных групп больных, нуждающихся по медицинским показаниям в более частом приеме пищи, **по назначению врача** устанавливается 5-6- разовое питание или назначается особый, индивидуальный режим.

2. Климатотерапия 2.1. Определение. Основные факторы климата

Климатотерапия – это использование специфических свойств различных типов климата, отдельных метеорологических комплексов и различных физических свойств воздушной среды, а также специальных климатопродур в лечебно-профилактических целях. При климатотерапии на организм действует комплекс климатопогодных раздражителей природной зоны постоянного проживания пациента или природной зоны лечебно-оздоровительной местности (курорта).

Комплексную характеристику климатолечебных факторов определяет климат и погода.

Климат – это многолетний режим погоды, складывающийся в определенной местности. Климат составляют атмосферные (метеорологические), космические (радиационные) и теллурические (земные) группы климатических факторов.

Атмосферные факторы климата – газовый состав, физические свойства воздуха, движение воздуха, количество и характер осадков, облачность, туман и атмосферное электричество.

Космические факторы – прямое, отраженное и рассеянное солнечное излучение, сезонные и суточные ритмы солнечной активности и космическое излучение.

Теллурические факторы – определяются географическим расположением местности (природной зоны) и ее ландшафтом, геологическим составом почвы, постоянным магнитным и электростатическим полем земли.

2.2. Типы и виды климата

В зависимости от амплитуды преобладающих (температура, влажность) атмосферных и земных факторов, климаты подразделяют на несколько типов:

1. Континентальный равнинный (теплый и сухой – пустыни, степи; теплый и влажный – тропики, субтропики; прохладный и сухой – леса, тайга; прохладный и влажный – тундра)
2. Континентальный горный (среднегорный – 400-1000 м. над уровнем моря; высокогорный – 1000-2500 м. над уровнем моря)
3. Морской (морей и островов)
4. Морской береговой (теплый и сухой; теплый и влажный; прохладный и влажный; переходный)

Погода – физическое состояние нижних слоев атмосферы в определенном месте (в течение дня, суток). На формирование погоды помимо указанных климатообразующих факторов, оказывают влияние особенности земной поверхности (рельеф, наличие водоемов и др.). Изменения погоды носят периодический и аperiodический характер. Устойчивость основных метеорологических элементов определяет типы погод.

Виды климатотерапии:

1. Аэротерапия
2. Гелиотерапия
3. Талассотерапия
4. Спелеотерапия

4. Аэротерапия

Аэротерапия - использование воздействия открытого свежего воздуха в лечебных и профилактических целях. Она является основой климатолечения и включает в себя круглосуточную аэротерапию – длительное пребывание, в том числе сон, на открытых верандах, балконах, в специальных климатопавильонах и воздушные ванны. Воздействие свежего воздуха на организм полностью или частично обнаженного человека.

Физиологическое и лечебное действие аэротерапии связано, прежде всего, с повышенным обеспечением организма кислородом. Воздух открытых пространств насыщен веществами (аэроионы, озон, терпены),

повышающими окисляющую способность кислорода. Усиленное поступление кислорода в ткани нормализует, активизирует окислительно-восстановительные процессы в организме. Это дает основание называть аэротерапию природной оксигенотерапией.

Аэротерапия, особенно в живописных местах, это еще и психоэмоциональное воздействие, благоприятно сказывающееся на настроении, эмоциональности, реактивности организма, деятельности ЦНС.

Методика и дозирование аэротерапии

Круглосуточная аэротерапия – проводится в специальных климатопавильонах – аэрариях, или на балконах и верандах лечебных корпусов, оборудованных навесами или шторами, для защиты от дождя и солнца. Больных рекомендуется одевать и укрывать в зависимости от температуры окружающей среды и индивидуальной чувствительности к холоду.

Дозируют круглосуточную аэротерапию по продолжительности воздействия, а также путем сужения или расширения температурных границ, при которых ее проводят. Различают несколько режимов круглосуточной аэротерапии. Курс лечения обычно состоит из 10-20 процедур.

Воздушные ванны – проводятся в аэрариях, на верандах, балконах, в палатах при открытых окнах, а также в парке, на берегу водоемов, во время утренней гигиенической гимнастики, спортивных игр, прогулок. Температурный режим воздушных ванн подразделяется на холодные (1-8°), умеренно холодные (9-16°), прохладные (17-20°), индифферентные (21-22°) и теплые (23° и выше). При проведении холодных и прохладных воздушных ванн, их сочетают с физическими упражнениями.

Показания и противопоказания к аэротерапии Показанием для аэротерапии:

1. заболевания сердечной мышцы и клапанного аппарата сердца без нарушений ритма с НК не выше I стадии
2. ИБС I и IIФК, АГ I и II степени
3. ХНЗЛ в фазе ремиссии

4. туберкулез легких в фазе рассасывания и уплотнения
5. хронические заболевания органов пищеварения и обмена веществ в обострении
6. болезни кожи
7. невроты
8. астеноневротические синдромы после перенесенных черепно-мозговых травм, инфекций и интоксикации
9. метеопатические реакции

Противопоказания для аэротерапии:

1. ОРВИ
 2. лихорадка различного генеза
 3. обострение хронических заболеваний почек
 4. обострение хронических заболеваний суставов
 5. заболевания периферического отдела нервной системы
 6. НК II-III степени
 7. пневмония
 8. бронхиальная астма с частыми приступами
 9. активный туберкулез легких
 10. хронические заболевания органов дыхания с ДН выше II степени
 11. ближайший период после оперативных вмешательств на легких, повышенная чувствительность к холоду
- Воздушные ванны с сильной холодовой нагрузкой не назначаются больным старше 55 лет, а также детям.

5. Гелиотерапия

Гелиотерапия – применение солнечных лучей с лечебными и профилактическими целями.

Основной действующий фактор в гелиотерапии – энергия электромагнитного (оптического) излучения солнца в диапазоне длины волн 270-300нм, то есть, оно включает инфракрасное, видимое и УФ излучения длинно-средневолнового диапазонов.

УФ-лучи практически полностью поглощаются озоновым слоем атмосферы. Чем выше солнце над горизонтом, тем больше интенсивность радиации и тем она богаче УФ-лучами.

При гелиотерапии на организм воздействует солнечная радиация, исходящая от солнца (прямая), от небесного свода (рассеянная) и от поверхности различных предметов (отраженная). Их соотношение 1:0,6:0,3.

Физиологическое и лечебное действие гелиотерапии

В основе лежат фотохимические и фотофизические процессы.

Особенность гелиотерапии – на организм одновременно действуют излучения различных диапазонов.

Необходимо учитывать взаимное ослабление эффектов инфракрасного и УФ излучения (феномен фотореактивации).

Гелиотерапия приводит к изменению обменных процессов и иммунных реакций, нормализации деятельности важнейших физиологических систем.

Под влиянием солнечных лучей замедляется развитие атеросклероза и артериальной гипертензии, ускоряется заживление вялотекущих ран и язв. Солнечное облучение увеличивает работоспособность человека, повышает сопротивляемость к различным инфекциям и простудным заболеваниям, оказывает гипосенсибилизирующее действие, способствует совершенствованию гомеостатических механизмов, ускоряет процессы дезинтоксикации.

Отрицательные моменты гелиотерапии:

Чрезмерное увлечение гелиотерапией способно стимулировать канцерогенез, ослабить иммунитет, вызвать ожоги, фотодерматозы, привести к солнечному удару.

Методика и дозирование гелиотерапии Солнечные ванны:

1. Ванны суммарной радиации
2. Ванны рассеянной радиации
3. Ванны ослабленной радиации

Различают:

- общие солнечные ванны
- местные солнечные ванны

Разновидность общих солнечных ванн: интермитирующие (прерывистые) ванны (облучение намеченной продолжительности 2-3 раза прерывается на 10-20 минут и более).

Оптимальное положение при гелиотерапии – лежа на топчане (высотой 40-50см), голова приподнята и должна находиться в тени, глаза защищены солнцезащитными очками.

Солнцелечение не следует проводить натощак или сразу после еды.

Курс лечения – 12-24 процедуры

Гелиотерапию проводят в азариях или на оборудованных лечебных пляжах.

Дозирование процедур – начинают с 5-10 минут на переднюю изаднюю поверхность тела.

Продолжительность каждого последующего облучения увеличивается на 5 минут.

Максимальная продолжительность процедуры 30-40 минут. Необходимо учесть:

- время года
- время суток
- географическая широта местности
- плотность энергии излучения ($\text{кДж}/\text{м}^2$), лечебная – $210 \text{ кДж}/\text{м}^2$ Продолжительность солнечных ванн рассеянной радиации примерно в

2 раза больше, чем прямой.

Показания к гелиотерапии:

Показаниями для местных солнечных облучений являются остаточные явления перенесенного острого гломерулонефрита, хронического гломерулонефрита в стадии неустойчивой ремиссии, без артериальной гипертензии (зона облучения – поясничная область), корешковые и

рефлекторно-тонические синдромы, при остеохондрозе позвоночника в стадии ремиссии, последствия заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата, вяло заживающие раны и язвы и др.

Импульсные облучения концентрированным солнечным светом показаны преимущественно при заболеваниях периферической нервной системы (невралгии, невриты, радикулиты) в стадии хронического и подострого течения.

Противопоказания для гелиотерапии:

1. Все заболевания в острой стадии и в период обострения
2. Кровотечения
3. Истощение
4. Злокачественные и доброкачественные опухоли
5. ИБС, стенокардия напряжения III и IV ФК
6. АГ III степени
7. Прогрессирующие формы туберкулеза
8. Ревматизм
9. СКВ
10. БА с частыми приступами
11. Тиреотоксикоз и другие заболевания эндокринных органов с выраженными нарушениями их функций
12. Системные заболевания крови
13. Сирингомиелия
14. Фотодерматозы
15. Малярия

5. Талассотерапия

Талассотерапия - это использование с целью лечения и закаливания различных климатических, бальнеологических и гидротерапевтических факторов, связанных с пребыванием у моря (морские купания, купания в реках, в озерах).

Физиологическое и лечебное действие морских купаний на организм связано с термическими, механическими и химическими факторами.

Термическое влияние обусловлено охлаждением (температура воды в море ниже, чем температура тела). Чем больше разница температур, тем сильнее физиологическое действие купания. Механический фактор связан с гидростатическим давлением воды. В результате улучшается состояние кожи, ее эластичность, повышается мышечный тонус. Химическое влияние обусловлено воздействием растворенных в воде солей и фитонцидов морских водорослей, которые оседают на коже и вызывают химическое раздражение ее рецепторов. Благоприятно сказывается повышенная ионизация морского воздуха, красота морских пейзажей. Купания ведут к тренировке нервно-гуморальных, сердечно-сосудистых и других терморегуляционных механизмов, обмена веществ, функции дыхания, повышают жизненный тонус организма, его адаптационные возможности, оказывают закаливающее действие.

Дозирование талассотерапии:

Дозируются купания по величине холодовой нагрузки (кДж/м²), температуре воды, температуре воздуха. Продолжительность проводимых 2- 3 раза в день купаний от 30сек до 30мин. Курс 12-20 процедур.

Показания к талассотерапии:

1. ИБС, стенокардия напряжения I и II ФК
2. ПИК (не ранее, чем через 1 год после инфаркта)
3. АГ I и II степени
4. НЦД
5. Последствия заболеваний и травм костно-мышечной и периферической нервной систем.
6. ХНЗЛ в фазе ремиссии
7. Заболевания органов пищеварения вне обострения
8. Неврозы

Противопоказания к талассотерапии:

1. Лихорадочные состояния
2. Заболевания в острой стадии
3. БА с частыми приступами
4. Последствия заболеваний и травм центральной нервной системы
5. Эпилепсия
6. Атеросклероз сосудов нижних конечностей
7. Декомпенсированные состояния органов и систем

6. Спелеотерапия

Это метод, использующий в лечебных целях микроклимат карстовых пещер и (или) соляных копей.

Особенность микроклимата карстовых пещер:

1. Умеренно холодная температура воздуха
2. Низкая относительная влажность
3. Высокая степень ионизации со значительной концентрацией легких аэроионов
4. Повышенный уровень радиоактивности воздуха
5. Увеличение в воздухе доли углекислого газа

Основные факторы при спелеотерапии:

Комплекс природных факторов:

- Повышенное содержание высокодисперсных аэрозолей NaCl
- Постоянная температура воздуха
- Отсутствие в воздухе пыли
- Отсутствие в воздухе вредных примесей, микроорганизмов, электромагнитных полей радиочастот
- Малая скорость движения воздуха
- Определенное соотношение содержания газов, влажности, атмосферного давления
- Отсутствие шума

Физиологическое и лечебное действие спелеотерапии

При вдыхании воздуха карстовых пещер, с умеренно пониженной температурой, низкой относительной влажностью и повышенным содержанием углекислого газа происходят следующие процессы: -Активизируются терморегуляционные механизмы, сопровождающиеся ускорением метаболических процессов, увеличением потребления кислорода тканями, улучшением функции внешнего дыхания и кровообращения.

-Нормализуется деятельность сердечно-сосудистой системы, снижается интенсивность воспалительных процессов, наблюдаются положительные сдвиги иммунологической реактивности организма

-Восстанавливается бронхиальная проводимость, стимулируется деятельность мерцательного эпителия дыхательных путей, улучшается вентиляция легких

-Повышается сократительная способность миокарда, снижается повышенное АД. Усиливается выработка гормонов эндокринными органами

- Снижается содержание в крови иммуноглобулинов А, G и E, антител, циркулирующих иммунных комплексов на фоне увеличения количества Т- лимфоцитов и стимуляции фагоцитоза

Дозирование спелеотерапии:

Время – увеличение доз с первых часов

- Процедуры проводят ежедневно, 20-25 процедур
- Лечение в соляных шахтах – 25-30 дней, продолжительность от 2 до 12 часов.
- Положение – лежа или сидя. Выполняется дыхательная гимнастика или терренкур с медленными и глубокими вдохами и выдохами.

Искусственная спелеотерапия:

Галотерапия – это («hals» греч. «соль») лечение в условиях регулируемой дыхательной среды микроклимата искусственных соляных пещер.

Распыление специальными аппаратами в помещении с температурой 20-23°C, 40-60% воздуха высокодисперсного аэрозоля хлорида натрия (природной каменной соли)

1 день – 10мин 2 день –

30мин 3 день – 40мин 4

день – 60мин

В дальнейшем – по 60мин. Курс 20-25

процедур

7. Бальнеотерапия

Бальнеотерапия (от лат. balneum – баня, купание и терапия), наружное лечение минеральными водами. Бальнеология – раздел медицинской науки, изучающий происхождение и физико-химические свойства минеральных вод, методы их использования с лечебно-профилактической целью при наружном и внутреннем применении, медицинские показания и противопоказания к их применению.

Бальнеология и бальнеотерапия наряду с климатотерапией рассматриваются как составные части курортологии.

Бальнеология включает:

- Бальнеотерапию
- Бальнеотехнику
- Бальнеографию (описание курортов)

Бальнеология тесно связана с другими дисциплинами: физиотерапией, гидрогеологией, метеорологией, физикой, химией, биологией, физиологической и клинической медициной, архитектурой и др. их ресурсов.

Иногда к бальнеотерапии неправильно относят грязелечение, морские ванны, купания в лиманах, в рапе соленых озер (рапные ванны).

Минеральные воды действуют на организм температурой, химическим составом, гидростатическим давлением. Кроме того, нервные рецепторы

подвергаются раздражению газами (CO₂, H₂S, NO₂) и радиоактивными

веществами (радон), проникающими через кожу, слизистые оболочки и дыхательные пути в кровь.

Минеральные воды при бальнеотерапии применяют в виде ванн при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и других внутренних органов, нервной системы, органов движения и опоры, кожных заболеваниях.

Бальнеотерапия условно подразделяется на:

1. Гидротерапия (питьевое применение минеральных вод, души, влажные укутывания и обтирания, лечебные ванны: подводный душ-массаж, подводные кишечные промывания и мониторная очистка кишечника, контрастные ванны, минеральные ванны, пресные и минеральные газовые ванны, ароматические ванны)

2. Газовоздушные ванны («сухие» углекислые ванны, «сухие» радоновые ванны, паровоздушные ванны)

3. Бани (паровая баня, суховоздушная баня (сауна), турецкая баня (хаммам), термокапсулы)

4. Использование теплоносителей (лечебные грязи (пелоидотерапия), парафино- и озокеритолечение, нафталанотерапия (нафталан из нефти), псаммотерапия (разогретый песок), стоунтерапия (апликация разогретых гладких камней)).

Криотерапия (лечебное воздействие холодových факторов: используют криопакеты, гипотермические устройства, струйные охладители, криосауны).

Противопоказания к бальнеотерапии:

1. НК выше I-II степени
2. Инфекционные заболевания в острой стадии
3. Злокачественные опухоли
4. Туберкулез в активной стадии
5. Цирроз печени
6. Хронические заболевания почек
7. Болезни крови в острой стадии
8. Резкое общее истощение

8. Грязелечение

Целительный эффект грязелечения, в первую очередь, зависит от физико-химических свойств лечебной грязи. Лечебные грязи обладают противовоспалительными, рассасывающими, противомикробными, трофическими, регенерирующими свойствами.

Положительные эффекты грязелечения

1. Термический (тепловой раздражитель)

Влияет на состояние терморегуляции, кровообращение, трофику тканей и обмен веществ.

2. Механический

При обширных грязевых аппликациях происходит механическое воздействие на ткани по типу массажа, что усиливает кровообращение, ускоряет обменные и трофические процессы.

3. Химический

Химический состав грязи (микроэлементы, кислоты, ионы, гуминовые, антибиотико- и гормоноподобные элементы, газы, летучие вещества) оказывает вяжущее и дубильное действие на кожу, останавливает рост и размножение бактерий, стимулирует окислительно-восстановительные процессы в целом.

4. Адсорбционный

Грязь поглощает продукты метаболизма, мочевую кислоту, жиры, соли, бактерии и другие вещества. Благодаря этому улучшается всасывательная и экскреторная функция кожи.

Состав лечебных грязей

В составе целебных грязей присутствует 3 основных компонента:

1. основа грязи (солями магния и кальция, глинистые и песчаные частицами)
2. грязевой раствор (соли рапы и органических кислот)
3. коллоидный комплекс (органика и гумус).

По происхождению целебные грязи делятся на 6 разновидностей: торфяные грязи

Вид болотных отложений с высокой степенью разложения более 40 %.

Имеет окраску тёмно-бурого цвета.

Основные источники: болота России, Беларуси, Польши, Словакии, Украины и др. Распространены на равнинной местности лесов. Обладают большими тепловыми свойствами и богатой органической составляющей.

Основное действие: базируется на высокой ферментативной активности и бактерицидности, ускорении регенерации тканей и противовоспалительном эффекте.

Сапропелевые грязи - донные грязи пресных водоемов. Имеет коричневую, голубую, синевато-чёрную, тёмно-оливковую и даже розовую окраску

Основные источники: курорты Урала и Зауралья, Белорусские, Германские, Польские месторождения

Обладают высокими тепловыми качествами, богатой органикой и биологически активными компонентами. Сапропеленовая грязь состоит из большого количества микроэлементов: йода, брома, кобальта и др. Эта грязь оказывает на организм мягкое действие, что дает возможность для её применения при многих заболеваниях.

Сульфидно-иловые грязи - донные отложения соленых водоемов с минимальной долей органической флоры и богатые водорастворимыми солями, а также сульфидами железа. В сульфидные отложения входят различные газы (метан, углекислота, сероводород) и активные вещества – пигменты, кислоты и др. вещества, продуцируемые бактериями и грибами. Эта грязь только чёрного цвета.

Тепловые свойства сульфидных грязей невелики, но минеральный состав превалирует над другими видами грязей. По месторождению сульфидные иловые грязи классифицируются на следующие категории Материковые из соленых озер 26

Мертвое море, Карачи (Новосибирская обл.), Тамбукан (Ставропольский край), Учум (Красноярский край), Эльтон (Волгоградская обл.).

1. Грязи приморских озер, лиманов и морских заливов

Саки (Крым), Сиваш; Азовские грязи, Варна, Бугас (Болгария), Анапа (Краснодарская обл.).

2. Озерно-ключевые

Сергиевские Минеральные воды (Самарская обл), Стара Русса (Новгородская обл.).

3. Сопочные грязи - выделения грязевых вулканов, отличающиеся органическим составом, который имеет нефтяное происхождение, а также большим количеством брома и йода в составе. Основные источники: месторождения Анапы, Азейбаждана, Грузии.

4. Гидротермальные грязи.

Они образуются в процессе выщелачивания и последующего разложения вулканических пород под действием газопаровых высокотемпературных струй. Имеют высокую температуру до 95 С, большое количество углекислого газа и сероводорода в составе, невысокую минерализацией и кислую реакцию. Основные источники: вулканы Курильских островов, Камчатки, Италии.

5. Фанго - разновидность гидротермальных грязей.

Это особые глины, источник которых - грязи вулканического происхождения, смешанные с термальными водами.

Основные источники: курорты Италии (Батталья, Абано).

Виды грязелечения

Грязевые ванны

Создают хороший контакт кожи с лечебной грязью. Температура грязеи распределяется равномерно, а кожные рецепторы поддаются под влияние

разных компонентов. Грязевые аппликации

Лечебную грязь кладут на необходимый участок кожи. При нанесении грязи на всё тело, необходимо исключить область сердца, голову и шею. Процедура длится 15-20 мин и проводится раз в 2 дня.

По особым показаниям грязелечение могут проводить два дня подряд, а на третий день делать выходной. Небольшие по площади аппликации проводят ежедневно. Курс грязелечения состоит из 12-18 процедур.

Показания к грязелечению

1. Болезни кожи

- ограниченный псориаз;
- хроническое течение экзем;
- ихтиоз;
- нейродермит (кроме экссудативной формы);
- склеродермия в начальной стадии;
- кератодермия;
- восстановительный период после ожогов и обморожений;
- рубцы после химических ожогов и травм;
- гнездная плешивость

Через рецепторный аппарат слизистых и кожи, грязи оказывают рефлекторное влияние на нервно-эндокринные

и сосудистые механизмы. Это приводит к функциональным, микроциркуляторным и обменным сдвигам и проявляется активным трофическим эффектом. Адсорбционные возможности грязей приводят к очищению дермы от ороговевшего эпидермиса, продуктов обмена и бактерий. Химический состав оказывают коагулирующее, противовоспалительное, кератолитическое и обезболивающее действие.

2. Хронические болезни органов дыхания

- бронхиальная астма;
- хронические бронхиты;
- хронические воспаления в верхних дыхательных путях.

Грязевые аппликации прогревают грудную клетку, стимулируют иммунитет, останавливают размножение бактерий, оказывают бронхолитический и противовоспалительный эффект.

Грязь способствует уменьшению прекапиллярной гипертензия в легких, увеличению дыхательного объема легких, уменьшению обструкции.

3. Болезни суставов и мышц

- бурсит, артрит в хронической стадии;
- остеохондрозы
- артроз
- артрит подагрической и псориатической природы
- пяточная шпора
- переломы и трещины костей
- сколиоз

Курсовые грязевые аппликации приводят к уменьшению болевых явлений, исчезновению онемения конечностей, уменьшению ишемии воспаленных суставов и позвонков, налаживанию интракраниального кровообращения и тонуса сосудистой стенки, стимулируется синтез костной мозоли при трещинах и переломах.

4. Болезни органов пищеварения

- хронический гастрит, колит
- хронический панкреатит и гепатит
- язвенная болезнь вне обострения
- ЖКБ, дискинезия желчевыводящих путей
- синдром раздраженного кишечника
- токсические поражения и цирроз печени

Показаны аппликации на проекции органов. Лечебная грязь приводит в норму секреторную и пептическую функции ЖКТ, улучшает кровоснабжение органов, оказывает антиспастическое и противовоспалительное действие, улучшает ферментативную активность поджелудочной железы. Грязь способствует регенерации слизистой ЖКТ, повышает содержание мукопротеидов в желчи.

Действие грязи на печень характеризуется стимуляцией работы системы цитохромов, которые отвечают за инактивацию ксенобиотика, а также ускорением реакций биотрансформации лекарств и, выведением их метаболитов.

Отмечается рост полезной кишечной флоры и изменение патологической диспропорции аминокислот, характерной для заболеваний кишечника.

5. Болезни сердечно-сосудистой системы

- гипертоническая болезнь 2 ст. (с осторожностью)
- хроническая венозная недостаточность

- атеросклероз
- ИБС
- миокардиодистрофия
- тромбофлебит.

Показаны местные аппликации. Грязелечение помогает купировать приступы стенокардии и уменьшить их кратность. Грязи улучшают биоэнергетические показатели миокарда и липидный обмен, снижают фибринолитическую активность крови, уменьшая риск атеросклероза. Благодаря нормализации работы сердца и активации коллатерального кровотока, грязелечение улучшает церебральную гемодинамику и кровообращение в нижних конечностях.

6. Гинекология и урология

- бесплодие
- недоразвитие матки
- хронический цервицит
- хронические воспалительные процессы половых органов
- хронические пиелонефриты и циститы
- спайки
- дисфункция яичников
- аменорея и дисменорея
- гормональный дисбаланс
- климакс
- мастопатия

Используют сульфидные и торфяные грязи для ректального и вагинального закладывания, местных аппликаций. Грязи оказывают овариотропное и стимулирующее действие на инкреторную функцию яичника, заключающуюся в образовании эстрогенов и ингибина.

Грязь может провоцировать клиническое проявление латентной или дремлющей инфекции, которую долго не удастся обнаружить диагностическими методами. т.е. после лечения грязью происходит обострение, которое можно диагностировать и затем пролечить.

Гипертермальное и термальное действие грязи успокаивает болевые процессы, улучшает кровообращение. Активный состав грязей стимулирует деятельность генитального аппарата, регулирует менструальную функцию. Улучшается степень чистоты вагинальных выделений и повышается их кислотность.

Стимулирующее действие грязи приводит к увеличению недоразвитой матки и усилению активности железистого аппарата эндометрия. Грязи активируют функции молочных желез, приводят к нагрубанию железистых долек и одновременному расслаблению соединительной ткани в зонах мастопатии. Нормализуется сексуальная функция с длительным и стойким усилением полового чувства после курса грязелечения. Показания к грязелечению в гинекологии:

7. Урологические патологии и заболевания органов половой системы у мужчин

- хронические простатиты
- хронические везикулиты и орхиты
- нарушения потенции
- бесплодие

Используют в основном сульфидные грязи для ректального применения и местных аппликаций. Благодаря разогревающему эффекту мгновенно расширяются сосуды, улучшается кровоток и лимфодренаж, усиливается метаболизм в области малого таза. За счет комплексного воздействия грязей угасают воспалительные и инфекционно-

аллергические процессы, устраняются вегетососудистые и нейродистрофические нарушения. После курсового лечения отмечается нормализация гормональных и иммунных процессов в организме.

Лечебная грязь эффективна при многих болезнях. Ею лечат заболевания нервной системы (невриты, радикулиты, невралгии, ганглиониты и др.) и осложнения после травм. Кроме этого лечебная грязь зарекомендовала себя для лечения:

- заболеваний опорно-двигательного аппарата, включая воспалительные заболевания суставов, артриты и полиартриты;
- болезни пищеварительной системы: язвенная болезнь, кроме периодов обострения, холецистит, гепатит, колит и энтероколит, гастрит;
- женские заболевания: матки, придатков и влагалища;
-болезней мужской половой сферы (простатиты, фуникулит и везикулит);
- кожные заболевания: нейродермит, хроническая экзема и псориаз;
- болезни дыхательной системы: бронхиты, пневмония, некоторые формы бронхиальной астмы;
- лор-заболевания;
- болезни глаз: хронические воспаления век, глазниц и слезных каналов.

Противопоказания к грязелечению

Грязелечение является достаточно эффективной процедурой, но все-таки некоторые заболевания являются серьезными противопоказаниями для

его применения. Это такие заболевания как:

- 1) Ф-070/у – справка для получения СККФ-072/у – СКК
- 2) Обследование: клин. анализ крови, клин анализ мочи, ЭКГ, флюорография, УЗИ внутренних органов, гастроскопия, биохимическое исследование крови, заключение врача-гастроэнтеролога.

Задача №5

- 1) Да, имеет при наличии медицинских показаний, так как инвалиды по заболеванию включены в льготную категорию граждан по федеральному списку. Они обеспечиваются путевками на санаторно-курортное лечение, а также бесплатным проездом к месту лечения и обратно из средств федерального бюджета через Фонд социального страхования РФ, его региональные подразделения
- 2) 1. Документ, удостоверяющий льготу
2. Справка из поликлиники по месту жительства по Ф-070/у
3. Заявление. Нуждающийся в санаторно-курортном лечении гражданин должен быть внесен в Федеральный регистр Пенсионного фонда.

16. Нормативно-правовые документы по санаторно-курортному лечению

1. Методические указания, утвержденные МЗ России от 22.12.1999 г №99/227 «Общие противопоказания, исключающие направление больных на курорты в местные санатории»
2. Приказ МЗ РФ №215 от 14.06.2001 г. «О направлении больных на санаторно-курортное и амбулаторно-курортное лечение»
Приказом Министерства здравоохранения РФ от 1 июля 2003г. № 297 «О врачах восстановительной медицины»
3. Приказ Минздравсоцразвития России от 22.11.2004 г №256 «Порядок медицинского отбора направления больных на санаторно-курортное лечение»
4. Приказы Минздравсоцразвития РФ от 22.11.2004 г по стандартам санаторно-курортной помощи больным с различными заболеваниями

(повышенным кровяным давлением, ишемической болезнью сердца и т.д.) всего 26 приказов

5. Приказ министерства здравоохранения и социального развития РФ

№794 24.12.2007г «О внесении изменений в приказ МЗ и социального развития РФ от 22.11.2004 г №256 «О порядке медицинского отбора направления больных на санаторно-курортное лечение»

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 11 апреля 2005 г.

№273 г.Москва «О долечивании (реабилитации) в условиях санатория».

7. Приказе Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 11 апреля 2005 г.

№273 г.Москва «О долечивании (реабилитации) в условиях санатория».

8. Постановление МЗ РФ №55 пп от 28.02.2011 г. «Положение о порядке и условиях предоставления санаторно-курортного лечения работающих граждан РФ, не являющихся инвалидами.»

9. Приказ МЗ РФ от 15.12.2014 г № 834 н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемые в медицинских организациях, оказания в медицинской помощи в амбулаторных условиях и порядков их заполнения»

10. Проект приказа Минздрава России «Об утверждении перечня медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения взрослых и детей (кроме больных туберкулезом)» (по состоянию на 06.04.2015г.)

11. Приказ министерства здравоохранения Амурской области от 08.12.2014 г № 158 «Об организации оказания санаторно-курортной помощи населению Амурской области в 2015 году в филиале государственного автономного учреждения Амурской области

17. Литература

Основная:

1. Общественное здоровье и здравоохранение. Под ред. Миняева В.А., Вишнякова Н.И. Учебник. 4-е изд. М: МЕД пресс-информ, 2006, с 528.
2. Маньшина Н.В. Курортология для всех. За здоровьем на курорт. – М.: Вече, 2007. – 592 с. (187-190)
3. Федеральная целевая программа «Развитие курортов федерального значения», утвержденная постановлением Правительства от 07.12.1996 года.

Дополнительная:

1. Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан.
2. Погосян М.М. "МАССАЖ". – ОАО «Издательство Советский спорт», 2007. – С. 750.
3. ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» от 23.02.1995 года.
4. М. А. Еремушкин Основы мануальной техники массажа. Серия: Качество жизни. – Ростов на Дону: «Феникс», 2007. – 188 с. – ISBN 978–5–222–12267–9
5. Санаторно-курортное и восстановительное лечение. Под ред. А.Н.Разумова. Здравоохранение №1 – 2004 г.
6. Ирисова, Т.А. К вопросу о подготовке кадров для санаторно-курортного года на современном этапе/ Т.А. Ирисова // Курортные ведомости. – 2004. – №1.
– С.4-7.