# Лечение на Мацесте

**Лечебные свойства Мацесты**

Мацестинская вода принадлежит к наиболее дефицитным типам минеральных вод, неоспоримая лечебная ценность которых основана на уникальном одновременном присутствии в терапевтически значимых количествах (на фоне высокой общей минерализации) йода, брома, фтора, коллоидной серы и свободного сероводорода. Всего в мацесте содержится около 20 химических составляющих: газов, микроэлементов, солей...

Беспрецедентная эффективность лечебного воздействия мацестинской воды обусловлена, прежде всего, присутствующим в ее составе свободным, т.е. представленным целыми молекулами, сероводородом, по насыщенности которым у мацесты нет конкурентов.

Мацестинские процедуры – это, в первую очередь, общие мацестинские ванны и камерные ванны для всех четырёх конечностей или только двух. Помимо этого в бальнеолечебницах отпускаются так называемые «местные» мацестинские процедуры: ингаляции, орошения, восходящий душ и микроклизмы. Выделяется отпуск орошений различных областей тела под повышенным давлением воды.

Воды Мацесты особенно полезны при склонности к полноте - ванны активно изменяют общий обмен веществ, улучшается кровообращение, способствующее рассасыванию воспалительных очагов, в частности, в суставах. Усиливается солевой обмен, увеличивается выведение шлаков из организма, стимулируется гормональная функция половых и надпочечниковых желез, щитовидной железы.

Следствием воздействия мацестинской воды на организм является выраженное улучшение местного кровообращения. Кровоток улучшается и в коже, и в подкожной клетчатке, и в более глубоко лежащих тканях. Улучшенный кровоток – залог продления молодости организма, здоровья внутренних органов, полноты сил для жизни без усталости.

# Показания к назначению

**1. Заболевания сердечно-сосудистой системы:**

* пороки митрального клапана
* недостаточность, сочетанный митральный порок без признаков активности ревматического процесса или с активностью 1 ст., с ХСН не выше II ФК;
* ИБС, стенокардия напряжения I-III ФК, нарушения ритма в виде преходящей экстрасистолии, инфаркт миокарда в анамнезе (давность более 1 года);
* миокардитический и атеросклеротический кардиосклероз;
* гипертоническая болезнь I-II стадии;
* сосудистые заболевания нижних конечностей.

 **2. Заболевания костно-мышечной системы:**

* ревматоидный артрит с минимальной или средней степенью активности, форма: суставная, суставно-висцеральная;
* реактивный артрит и болезнь Рейтера;
* хр. полиартриты бруцеллезной этиологии;
* артриты травматического происхождения, переломы костей с замедленной консолидацией;
* остеохондрозы деформирующие, болезнь Пертеса;
* анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева);
* деформирующий спондилоз, спондилиты, оститы, периоститы, остеомиелиты, миозиты, бурситы, тендовагиниты.

**3. Заболевания центральной и периферической нервной системы:**

* неврозы, неврастении
* невриты, полиневриты, радикулиты, люмбоишиалгии, вибрационная болезнь;
* плекситы, невралгии, нейрофибромиозиты, симпатические трунциты, ганглиониты;
* церебральный атеросклероз, астении после энцефалита, диэнцефалита, менингита, церебрального арахноидита, полиомиелита, сирингомиелита.

**4. Заболевания эндокринной системы и нарушения обмена веществ:**

* сахарный диабет, 2 тип, ст. компенсации;
* диффузный токсический зоб I-III степени, ст. компенсации;
* подагра;
* экзогенно-конституциональное ожирение.

**5. Заболевания женской половой сферы:**

* хронические воспалительные заболевания матки и придатков;
* бесплодие на почве воспалительных заболеваний матки и труб;
* эндометриоз;
* миома матки (до 8-10 недель, без менометроррагий).

**6. Заболевания мужской половой сферы (орхиты, эпидидимиты, простатиты).**

**7. Заболевания кожи:**

* чешуйчатый лишай;
* нейродермит;
* себорейная экзема, себорея;
* хроническая экзема;
* дерматиты;
* красный плоский лишай;
* системная склеродермия.

**8. Келоидные рубцы, длительно не заживающие раны, трофические язвы.**

**9. Заболевания желудочно-кишечного тракта:**

* функциональные заболевания желудка;
* хр. гастриты с нормальной и повышенной секрецией;
* хр. колиты, энтероколиты, сигмопроктоидиты без стенозирующих и язвенных поражений;
* хр. заболевания печени и желчных путей (в том числе после болезни Боткина).

# Описание процедуры общих ванн

Для приготовления искусственных радоновых ванн используются препараты радия, которые содержатся в специальных сосудах – барбатерах, хранящихся с соблюдением строгих правил техники безопасности. В радоновой лаборатории Мацесты готовится раствор радона и разливается во флаконы емкостью 110 мл и содержанием радона 440 нКи (16,5 кБк/л), из расчета 40 нКи (1,5 кБк) на 200 л ванны.

Приготовление искусственной радоновой ванны производится следующим образом: ванну наполняют водой температурой 36-370С, затем берут флакон, откручивают крышку и присоединяют дозирующее устройство. Переворачивают флакон с концентратом радона под углом 90 градусов; радон заполняет дозирующее устройство в объеме 10 мл (40 нКи). Затем трубку дозирующего устройства опускают в ванну так, чтобы конец прямой трубки находился недалеко от дна ванны; через прямую трубку раствор радона выливается из флакона в ванну. С целью равномерного распределения раствора радона в воде флакон плавно передвигают по ванне до создания необходимой концентрации радона в ванне. Пациент погружается в ванну сразу после введения раствора радона в воду. После погружения тело пациента покрывается активным налетом, который держится довольно плотно на коже, не смывается под душем, не стирается полотенцем и сохраняется в течение 2-3 часов после приема ванны. Концентрация радона 40-80-120 нКи (1,5-3,0-4,5 кБк), температура воды 36-370С, продолжительность процедуры – 8-15 минут. Процедуры назначаются через день или два дня подряд с днем перерыва; всего на курс лечения 10-15 процедур. Повторные курсы радоновых ванн можно проводить через 6-12 месяцев.

Субъективные ощущения при приеме процедур: во время приема радоновой ванны регистрируется побледнение кожных покровов вследствие спазма капилляров, сохраняющееся в течение 5-15 минут. Через полчаса кожа слегка розовеет и действие процедуры продолжается в течение 3-4 часов после выхода из ванны, так как на поверхности тела осаждаются продукты распада радона (активный налет), что и обуславливает его биологическое оздоравливающее действие. Через 3-4 часа активный налет выделяется из организма. В зависимости от исходного состояния наблюдается урежение или учащение сердечной деятельности, повышение или понижение артериального давления. Описание процедуры влагалищных орошений: бачок для отпуска орошений заполняется пресной водой в объеме 20 л и температурой 38-390С. Медсестра выливает из флакона в бачок требуемое количество раствора радона для создания необходимой концентрации. Деревянной лопаткой несколькими движениями перемешивает воду в бачке и закрывает его крышкой. На резиновый шланг с вентилем, отходящий от дна бачка (бачок расположен на уровне 1,5-2 м от пола) надевает гинекологический наконечник.

Процедура принимается лежа на спине, на гинекологической кушетке. Медсестра осторожно вводит наконечник во влагалище пациентки и открывает вентиль. Продолжительность процедуры 8-15 минут, концентрация радона 80 нКи (3,0 кБк) и 120 нКи (4,5 кБк). Проводятся орошения через день или два дня подряд с днем перерыва в дни общих ванн. Повторные курсы – через 6-12 месяцев. Субъективные ощущения при приеме процедур: в начале процедуры пациентки отмечают приятное давление теплой струи воды, в последующие минуты эти ощущения проходят и какие-либо субъективные ощущения отсутствуют.

**Йодобромная бальнеотерапия**

В лечебной практике курорта Сочи наряду с мацестинской широко используется йодобромная бальнеотерапия на основе применения природной йодобромных вод Кудепстинского месторождения. Это метановые, йодные, бромные, хлоридные натриевые, теплые воды высокой минерализации. В составе кудепстинкой воды содержится: брома – 64мг/л, йода – 31 мг/л,солей 24,5 г/л (в основном NaCl ).

Йодобромные процедуры оказывают седативное действие, нормализуют процессы возбуждения и торможения в коре головного мозга, регулируют сосудистый тонус, снижают артериальное давление, активизируют основной обмен, повышают сопротивляемость организма. Благодаря щадящему воздействию на сердечно-сосудистую и нервную систему, йодобромные процедуры назначаются при том же спектре показаний, что и при сероводородном лечении и практически не имеют противопоказаний.

**Показания к назначению**

**1. Заболевания сердечно-сосудистой системы:**

* ИБС, стенокардия напряжения I-II ФК, нарушения ритма в виде преходящей экстрасистолии, инфаркт миокарда в анамнезе (давность более 1 года);
* гипертоническая болезнь I-II стадии;
* нейроциркуляторная астения;
* сосудистые заболевания нижних конечностей.

**2. Заболевания опорно-двигательного аппарата:**

* дегенеративно-дистрофические заболевания (моно-, полиостеоартрозы, остеохондроз позвоночника (в том числе, с вегетативными нарушениями), посттравматические артрозы);
* воспалительные заболевания суставов (артриты неинфекционной этиологии, артрозо-артриты).

 **3. Заболевания нервной системы:**

* неврозы, неврастения, психастения;
* астеноневротический синдром;
* вегетососудистые дистонии различного генеза;
* дисциркуляторная энцефалопатия.

**4. Заболевания женской половой сферы:**

* хронические воспалительные заболевания матки и придатков;
* бесплодие (трубно-перитонеальное);
* дисфункция яичников;
* эндометриоз;
* миома матки (до 8-10 недель, без менометроррагий).

**5. Заболевания кожи:**

* экзема;
* нейродермит;
* чешуйчатый лишай.

**6. Экзогенно-конституциональное ожирение.**

# Радоновая бальнеотерапия

Радоновая бальнеотерапия включает отпуск пациентам общих радоновых ванн и влагалищных орошений. Она проводится в радоновых отделениях бальнеолечебницы № 4 (на Старой Мацесте) и бальнеолечебницы № 7 (в Хосте).

Радиоактивные воды, содержащие радиоактивные изотопы (инертный газ радон и короткоживущие продукты его распада) обладают особыми свойствами действовать на организм испускаемыми радоном лучами (в основном α-лучами). Лечебный эффект при приеме радоновых процедур создается благодаря проникновению радона в организм из воды через кожу (при ваннах) и слизистые (при влагалищных орошениях) и оседанию на коже и слизистой растворенных в воде продуктов распада радона. Механизм действия. При воздействии ионизирующих излучений на организм первичным актом их взаимодействия с веществом являются ионизация и возбуждение. При этом основная роль в биологических эффектах излучений принадлежит процессу ионизации.

В современной радиобиологии различают два основных пути воздействия ионизирующей радиации на живое вещество:

1) прямое действие, когда ионизация происходит непосредственно в биологически важных макромолекулах (ДНК, РНК, ферменты и др.);

2) непрямое, или косвенное, действие, при котором поглощение энергии или первичная ионизация происходит в молекуле растворителя – воде, жидкой среде тканей и т.д. Ионизация растворителя приводит к образованию свободных радикалов и промежуточных химических соединений, которые в свою очередь реагируют с нуклеиновыми кислотами, белковыми молекулами и другими составными частями облучаемой ткани.

Вода является основной частью живых организмов. При облучении воды образуются такие сильные окислители как ОН, НО2, Н2О2, О2, а также сильный восстановитель – атомный водород. Названные радикалы, обладающие высокой реакционной способностью, взаимодействую с жизненно важными биологическими полимерами, изменяя окислительно-восстановительные процессы в организме. Они могут также служить источником самоускоряющихся цепных реакций в организме.

Физико-химические и биохимические изменения, возникающие в организме при воздействии ионизирующей радиации, воспринимаются соответствующими рецепторами и вызывают рефлекторную реакцию со стороны нейрогуморальных центров. Эти рефлекторно вызванные реакции в комплексе со сдвигами, вызванными непосредственным действием излучения на те или иные органы и ткани, и приводят к наблюдаемому терапевтическому эффекту.

 При радонотерапии имеет место как непосредственное действие излучения на рецепторный аппарат, так и воздействие на него продуктов радиолиза и биологически активных веществ, высвободившихся в результате облучения тканей. С рецепторов соответствующие импульсы передаются центрам нейрогуморальной регуляции, а от них к «рабочим» органам. Воздействие на центры нейрогуморальной регуляции может осуществляться и непосредственно за счет поступления биологически активных веществ в кровь. Кроме того, поскольку радон при радоновых процедурах проникает в организм, может иметь место и прямое воздействие излучений радона и его дочерних продуктов на центры нейрогуморальной регуляции и все прочие органы и ткани.

Таким образом, при приме радоновых процедур биологический и лечебный эффект может осуществляться как за счет прямого, так и опосредованного действия излучений на организм.

**Показания к назначению:**

**1. Заболевания сердечно-сосудистой системы:**

* пороки митрального клапана – недостаточность, сочетанный митральный порок без признаков активности ревматического процесса или с активностью 1 ст., с ХСН не выше II ФК;
* ИБС, стенокардия напряжения I-III ФК, нарушения ритма в виде преходящей экстрасистолии, инфаркт миокарда в анамнезе (давность более 1 года);
* миокардитический и атеросклеротический кардиосклероз;
* гипертоническая болезнь I-II стадии;
* сосудистые заболевания нижних конечностей.

**2. Заболевания костно-мышечной системы:**

* ревматоидный артрит с минимальной или средней степенью активности, форма: суставная, суставно-висцеральная;
* реактивный артрит и болезнь Рейтера;
* хр. полиартриты бруцеллезной этиологии;
* артриты травматического происхождения, переломы костей с замедленной консолидацией;
* остеохондрозы деформирующие, болезнь Пертеса;
* анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева);
* деформирующий спондилоз, спондилиты, оститы, периоститы, остеомиелиты, миозиты, бурситы, тендовагиниты.

**3. Заболевания центральной и периферической нервной системы:**

* неврозы, неврастении
* невриты, полиневриты, радикулиты, люмбоишиалгии, вибрационная болезнь;
* плекситы, невралгии, нейрофибромиозиты, симпатические трунциты, ганглиониты;
* церебральный атеросклероз, астении после энцефалита, диэнцефалита, менингита, церебрального арахноидита, полиомиелита, сирингомиелита.

 **4. Заболевания эндокринной системы и нарушения обмена веществ:**

* сахарный диабет, 2 тип, ст. компенсации;
* диффузный токсический зоб I-III степени, ст. компенсации;
* подагра;
* экзогенно-конституциональное ожирение.

**5. Заболевания женской половой сферы:**

* хронические воспалительные заболевания матки и придатков;
* бесплодие на почве воспалительных заболеваний матки и труб;
* эндометриоз;
* миома матки (до 8-10 недель, без менометроррагий).

**6. Заболевания мужской половой сферы (орхиты, эпидидимиты, простатиты).**

**7. Заболевания кожи:**

* чешуйчатый лишай;
* нейродермит;
* себорейная экзема, себорея;
* хроническая экзема;
* дерматиты;
* красный плоский лишай;
* системная склеродермия.

**8. Келоидные рубцы, длительно не заживающие раны, трофические язвы.**

**9. Заболевания желудочно-кишечного тракта:**

* функциональные заболевания желудка;
* хр. гастриты с нормальной и повышенной секрецией;
* хр. колиты, энтероколиты, сигмопроктоидиты без стенозирующих и язвенных поражений;
* хр. заболевания печени и желчных путей (в том числе после болезни Боткина).