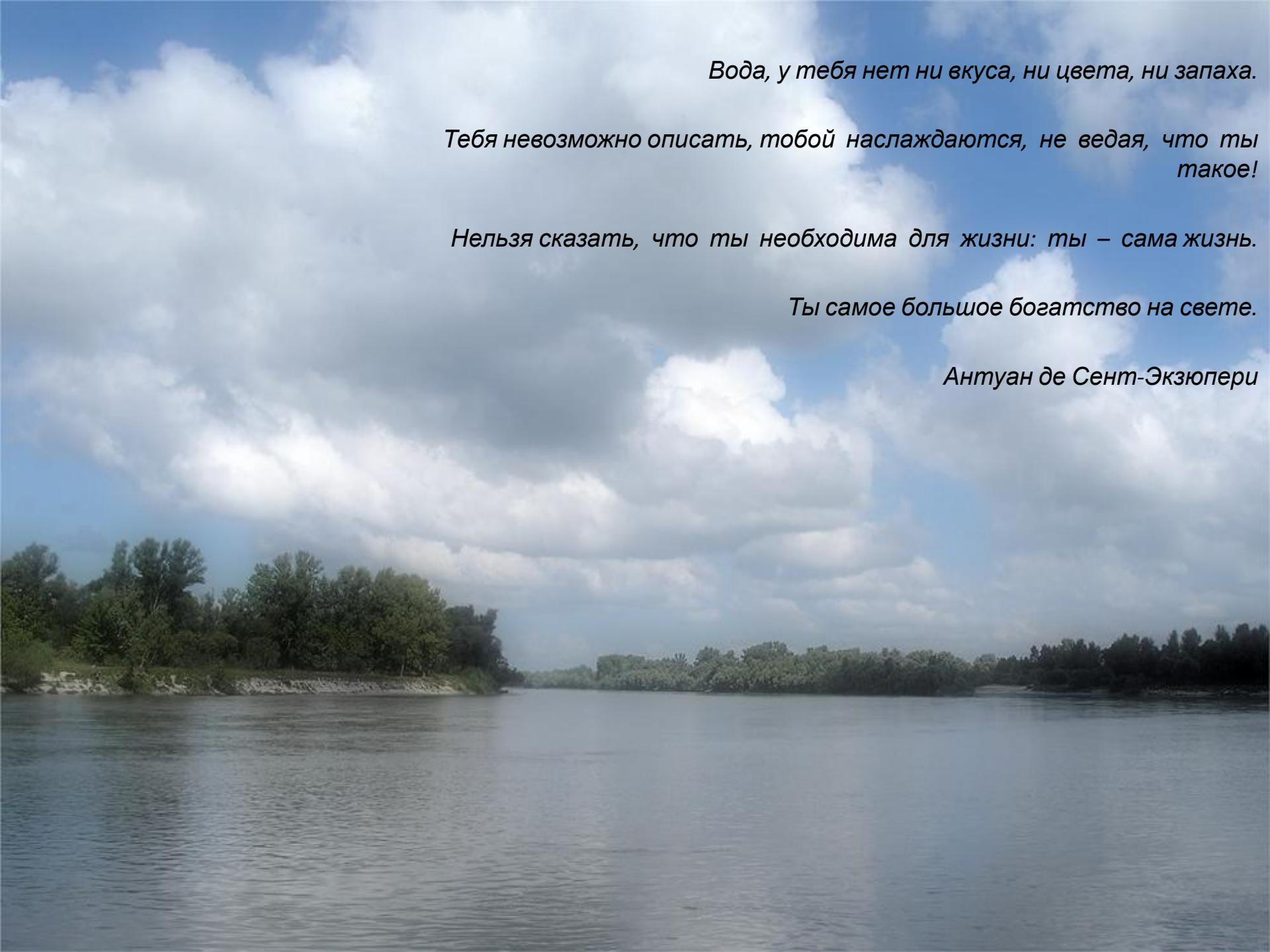


ВЛИЯНИЕ ВОДЫ И ВОДНЫХ ПРОЦЕДУР НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.



Работу выполняла ученица 11 «А»
класса школы № 268
Няясова Алёна.

A wide river scene with green banks and a cloudy sky.

Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха.

Тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое!

Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты – сама жизнь.

Ты самое большое богатство на свете.

Антуан де Сент-Экзюпери

Содержание воды в организме человека

Каждая живая клетка организма человека содержит живительный водный раствор различных питательных веществ.

Системы организма	объемная доля, %
Кровь	92
Почки	до 82
Мозг	до 85
Печень	до 69
Мышцы	75
Жировые ткани	25
Кости	до 20

- 70% воды организма находится внутри клеток в составе клеточной протоплазмы. Эту (внутриклеточную) воду называют структурируемой, она обладает высокой биологической активностью и обеспечивает устойчивость организма к воздействию агрессивных факторов окружающей среды.
- 30% воды приходится на внеклеточную жидкость, из которой межклеточная жидкость составляет 20%, вода плазмы крови – 8%, вода лимфы - 2%

Вода в жизни человека

Достаточное поступление воды в организм является одним из основных условий здорового образа жизни. Все биохимические процессы у человека сводятся к химическим реакциям в водном растворе – обмену веществ в организме. Вода выступает как среда для химических реакций, совершающихся в процессе обмена веществ. Активно участвуя в химических реакциях, проходящих в нашем теле, вода доставляет питательные вещества в каждую клетку, выводит токсины, шлаки и излишки солей, способствует понижению кровяного давления. Потребление достаточного количества воды — это один из лучших способов предотвратить образование камней в почках. Помимо этого, вода как бы «смазывает» суставы, выполняя тем самым роль амортизатора для спинного мозга, а также регулирует температуру тела и обеспечивает эластичность кожи. Вода необходима для нормального пищеварения. Участвуя в обмене веществ, эта уникальная жидкость позволяет уменьшить жировые накопления и снизить вес.



Сколько воды требуется человеку?

Человек чрезвычайно остро ощущает изменение содержания воды в организме и может прожить без нее всего несколько суток.

- При потере воды до 2% массы тела (1-1,5 л) появляется жажда, при утрате 6-8% наступает полуобморочное состояние,
- При нехватке 10% появляются галлюцинации, нарушается глотание.
- При потере воды в объеме 12 % от массы тела, человек погибает.

Недостаточное потребление воды нарушает нормальную жизнедеятельность организма: появляется усталость и снижается работоспособность, нарушаются процессы пищеварения и усвоения пищи, замедляется течение биохимических реакций, увеличивается вязкость крови, что создает условия образования тромбов, нарушается процесс кроветворения. Без воды невозможна регуляция теплообмена организма с окружающей средой и поддержание постоянной температуры тела. Поскольку мозг на 75% состоит из воды, относительное его обезвоживание вызывает у клеток мозга сильнейший стресс. Обезвоживание негативно влияет на важнейшие функции организма, ослабляя его и делая уязвимым для болезней.

Потребность в воде зависит от характера питания, трудовой деятельности, состояния здоровья, возраста, климата и других факторов. Потребность в воде взрослого человека, проживающего в средней полосе, - 2,5-3 л в сутки. В США нормой считается 1 л воды на 1000 ккал рациона питания. Ученые подсчитали, что часть воды (1,5 -2 л) мы потребляем с пищей и напитками, около 3% (0,3 л) воды образуется в результате биохимических процессов в самом организме. Таким образом, потребность организма в питьевой воде составляет примерно 1,2 -1,5 л в сутки.

Водные процедуры



Каждый из нас на себе не раз испытал целительное действие водной процедуры. Свежесть и обновление чувствуешь, выходя из моря, бодрит кратковременный горячий душ, успокаивает теплая ванна, прилив сил дает контрастный душ.





С давних времен водные процедуры считались обязательным и незаменимым средством тренировки и закаливания организма. Использовали их и для лечения многих заболеваний.



Лечебные водные процедуры в бане

К лечебным относятся такие процедуры, как ручные, ножные, сидячие и общие ванны, компрессы, обтирания, обмывания, обливания, которые оказывают на кожу температурное, механическое и химическое воздействие.

Можно проводить горячую, теплую, индифферентную, прохладную или холодную гигиеническую процедуру.

Температура воды составляет соответственно 40-50 °C, 35-38 °C, 33-35 °C, 20-30 °C и менее 20 °C.

Холодные и прохладные процедуры способствуют возникновению спазма кожных и подкожных сосудов, а это, в свою очередь, приводит к значительному уменьшению потери тепла. Сужаясь, сосуды препятствуют кровотоку на перipherии и вызывают повышение кровяного давления. Воздействие холодной воды распространяется и на нервную систему.

Если проводить прохладные и холодные процедуры в течение длительного времени, сосуды снова расширяются и усиливается кровоток, при этом происходят теплопотери, снижается кровяное давление. Кожные покровы приобретают красно-розовый цвет, улучшается общее состояние, появляется чувство свежести и бодрости, более интенсивное при растирании кожи.

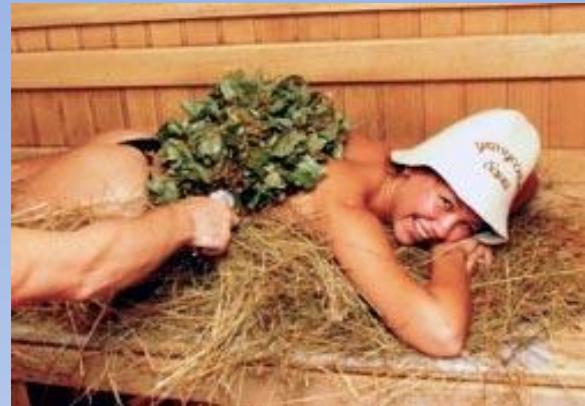
Слишком продолжительное воздействие холодной воды приводит к переохлаждению тела и замедлению кровотока. При этом кожа становится бледной, приобретает синеватый оттенок, может появиться слабость и раздражительность. Однако не следует останавливаться на достигнутом. Уже при проведении процедуры второй раз после воздействия тепла организм привыкает и не так быстро чувствует переохлаждение.

Теплые процедуры оказывают противоположное воздействие: успокаивают нервную систему, согревают организм, улучшают сон.

Воздействие горячей воды вызывает резкое расширение кожных сосудов и перегрев тела. Поскольку вода имеет более высокую температуру, чем тело, испарение пота отсутствует, сокращения сердечной мышцы учащаются- Нервная система сначала приводится в возбужденное состояние, а затем угнетенное. Вот почему горячие общие ванны показаны при отсутствии нарушений в работе сердечнососудистой системы.

Механическое воздействие лечебных водных процедур заключается в растирании участка тела руками, щеткой, мочалкой, губкой или каким-либо другим приспособлением. Это вызывает раздражение нервных окончаний, изменение условий кровообращения и лимфотока.

Химическое воздействие воды вызывается растворенными в ней различными веществами: морской солью, горчицей, экстрактами лекарственных растений.



Ножные и ручные ванны

При сильном утомлении рук, при гриппе и бронхите часто используются контрастные ручные ванны. При болях и судорогах в ногах, отеках, пяточных шпорах, тромбофлебите хорошим средством являются ножные ванны.

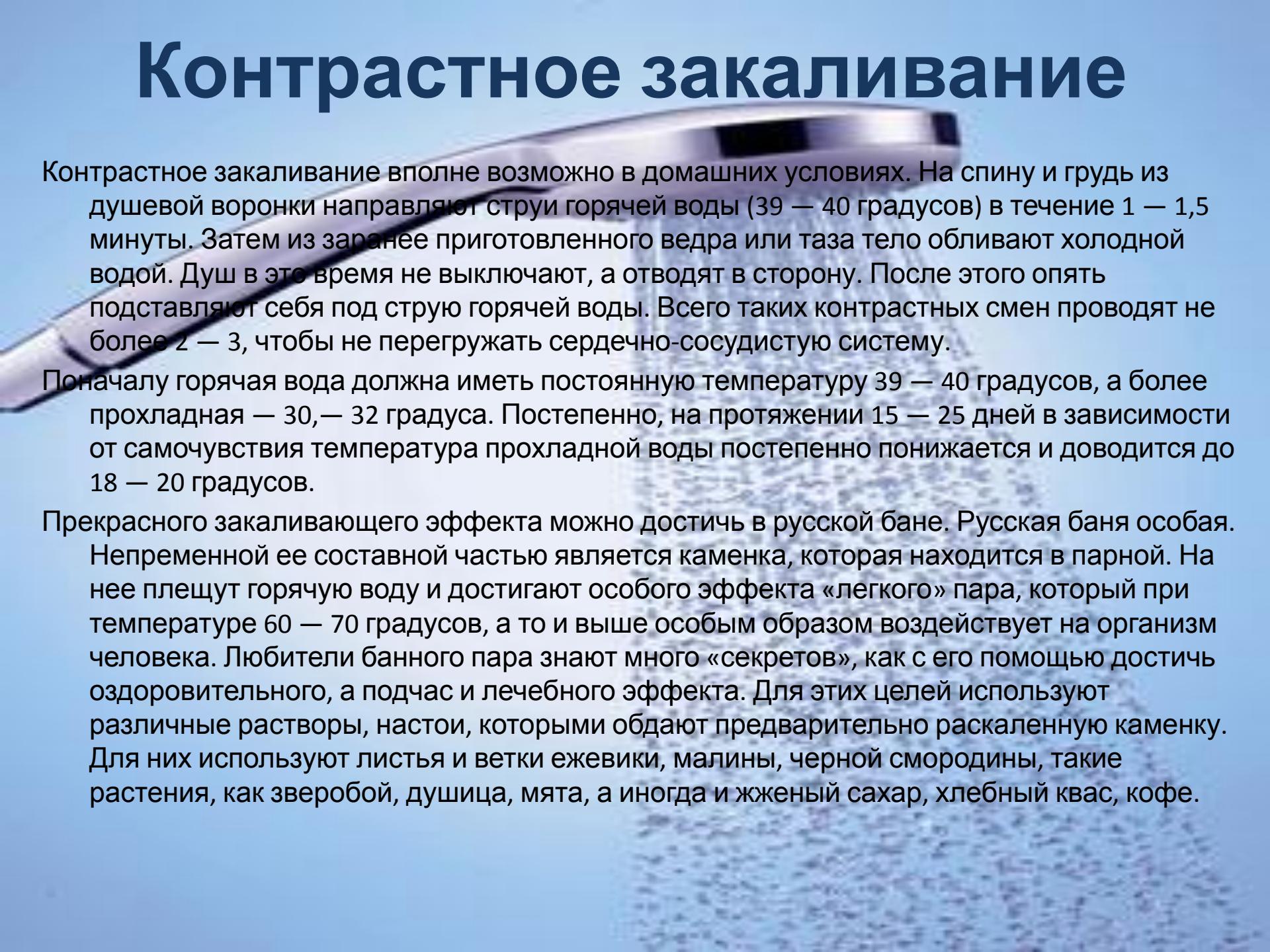
Для выполнения процедуры необходимы два ведра с водой: одно с температурой 40 °C, другое с температурой 20 °C.

Сначала ноги или руки следует опустить в горячую воду, подержать 1-2 минуты, а затем в холодную на 15-20 секунд. То же самое повторить не менее 5 раз. После этого насухо вытереть конечности полотенцем и лечь в постель.

При мозолях на ногах помогают ножные ванны из овсяной соломы. Для этого необходимо приготовить отвар из 100-150 г овсяной соломы, остудить до 25 °C и опустить ноги на 20-30 минут. Для достижения положительного эффекта следует провести не менее 5-6 ванн.



Контрастное закаливание



Контрастное закаливание вполне возможно в домашних условиях. На спину и грудь из душевой воронки направляют струи горячей воды (39 — 40 градусов) в течение 1 — 1,5 минуты. Затем из заранее приготовленного ведра или таза тело обливают холодной водой. Душ в это время не выключают, а отводят в сторону. После этого опять подставляют себя под струю горячей воды. Всего таких контрастных смен проводят не более 2 — 3, чтобы не перегружать сердечно-сосудистую систему.

Поначалу горячая вода должна иметь постоянную температуру 39 — 40 градусов, а более прохладная — 30,— 32 градуса. Постепенно, на протяжении 15 — 25 дней в зависимости от самочувствия температура прохладной воды постепенно понижается и доводится до 18 — 20 градусов.

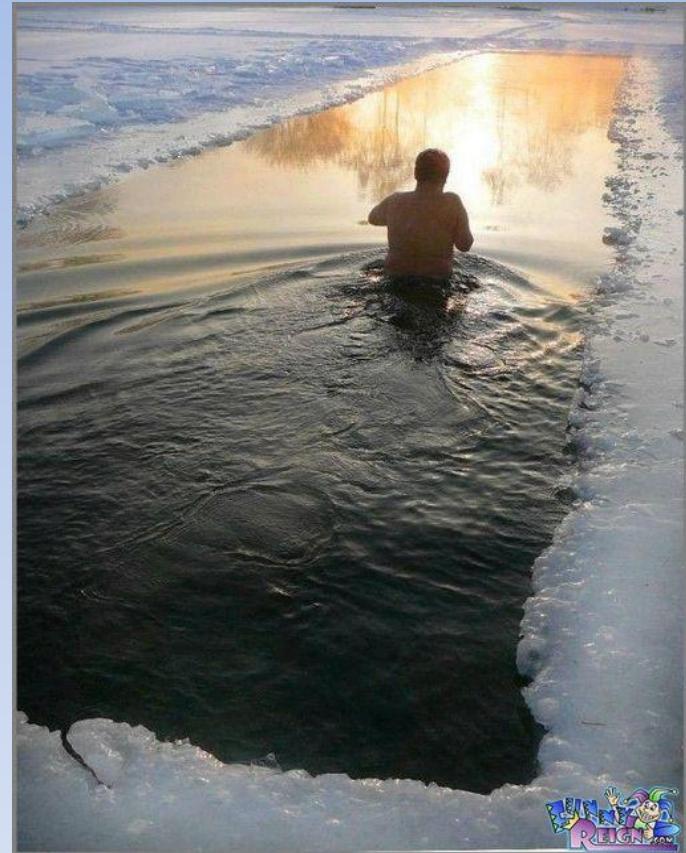
Прекрасного закаливающего эффекта можно достичь в русской бане. Русская баня особая. Непременной ее составной частью является каменка, которая находится в парной. На нее плещут горячую воду и достигают особого эффекта «легкого» пара, который при температуре 60 — 70 градусов, а то и выше особым образом воздействует на организм человека. Любители баниного пара знают много «секретов», как с его помощью достичь оздоровительного, а подчас и лечебного эффекта. Для этих целей используют различные растворы, настои, которыми обдают предварительно раскаленную каменку. Для них используют листья и ветки ежевики, малины, черной смородины, такие растения, как зверобой, душица, мята, а иногда и жженый сахар, хлебный квас, кофе.

Зимнее плавание

Закаливание в ледяной воде еще называется «моржеванием». Этот способ оздоровления не такой древний, как например, солнечные ванны. Однако, это не умаляет его лечебных свойств. Кроме того, что «моржевание» отлично влияет на здоровье, это еще и замечательное средство повышения энергетики организма. Окунаясь в прорубь, человек получает заряд бодрости и хорошего настроения, обмениваясь энергией с природой.

Закаливание в ледяной воде обладает и удивительными целебными свойствами. Есть статистика, что подобные процедуры уменьшают риск заболеть простудными заболеваниями в шестьдесят раз. Практически, у Вас уже не будет шанса подцепить простуду. Ну а все иные заболевания у «моржей» встречаются в тридцать раз реже, чем у остальных сограждан.

Есть сведения, что закаливание в ледяной воде помогает избавиться от сахарного диабета, нормализует давление, лечит туберкулез, болезни органов пищеварения, воспалительные болезни суставов и позвоночника, воспаления половых органов, дерматологические болезни, сбои в системе воспроизведения и еще многие и многие недуги.



Спасибо за внимание!

