**Перед началом занятия нужно подсчитать исходный пульс (1), затем максимальный пульс после последней большой нагрузки (2) и через пять минут после второго пульса (3). Если величина пульса исходного и конечного одинакова (1=3). нагрузку в занятии можно считать нормальной. Если же пульс конечный больше пульса исходного - нагрузка чрезмерная. Снизить ее можно путем регуляции скорости и частоты повторений составляющих процесса тренировки.**

**При заболеваниях позвоночника у детей - нарушениях осанки и сколиозе - можно применять также упражнения типа ходьбы с небольшим грузом на голове (например, маленькой подушечкой с песком) или приседание с этим грузом на голове.**

 **Физиотерапия**

**Физиотерапия не препятствует прогрессированию сколиоза**

**Консервативное лечение обычно состоит из динамического наблюдения и физиотерапии для деформаций не более 25°. В литературе и на личном опыте мы не нашли доказательств того, что физические упражнения и физиотерапия уменьшают деформацию и препятствует прогрессированию сколиоза. Тем не менее, физиотерапия является полезным дополнением для уменьшения симптомов связанных с мышечным дисбалансом и улучшения функции внутренних органов. Больные, получающие физиотерапию ОБЯЗАТЕЛЬНО должны оставаться под наблюдением ортопеда.**

**Физиотерапия - область медицины, приоритетным направлением которой является изучение воздействия физических факторов на организм человека и использование их в лечебных и профилактических целях. Для лечения заболеваний в физиотерапии применяются как естественные физические факторы, так и созданные искусственным путем.**

**Физиотерапия оказывает ряд положительных воздействий на организм, укрепляя и оздоравливая его. К числу основных лечебных свойств физиотерапевтических процедур относятся общеукрепляющее и иммуностимулирующее, антибактериальное и противовоспалительное, обезболивающее и заживляющее.**

**Лечение заболеваний в физиотерапии осуществляется с помощью физических воздействий и различных процедур:**

**вакуум-терапию,**

**электрофорез,**

**магнитолазерную терапию,**

**вибротерапию,**

**термотерапию,**

**дарсонвализация.**

**Вакуум-терапия - воздействие на мягкие (кожные и мышечные ткани) с помощью воздуха, давление которого ниже атмосферного. Вакуум благотворно действует на глубинные слои тканей, улучшая их эластические свойства и кровоснабжение, снимая напряжение и оказывая омолаживающее влияние.**

**Электрофорез - метод физиотерапии, влияние которого основано на проникновении лечебных веществ в организм через кожный покров, осуществляемом под действием импульсного тока.**

**Магнитолазерная терапия - физиотерапия, сочетающая эффект воздействия магнитного поля постоянной величины и лазерного света. Магнитолазерная терапия улучшает кровообращение, успокаивает боль и способствует восстановлению поврежденных клеток.**

**Вибротерапия - вид физиотерапии, основанной на применении вибрационного массажа кожных покровов и мышечных тканей, и направленной на улучшение обмена веществ, кровообращения и общего самочувствия.**

**Термотерапия - физиотерапия, использующая лечебный эффект тепла для оказания успокаивающего, болеутоляющего, расслабляющего и оздоравливающего эффекта на организм.**

**Физиотерапия в современной медицине часто используется в составе комплексного лечения заболеваний различной этиологии. Главным преимуществом физиотерапевтического лечения является отстутствие побочных эффектов, безболезненность и безопасность для организма. Грамотное сочетание физиопроцедур с другими методиками позволяет добиться отличных результатов в терапии многих болезней.**

**Дарсонвализация – этот метод включает в себя 2 самостоятельных метода: местную и общую дарсонвализацию.**

 **Различают 2 методики: контактную и дистанционную. При контактной методике – электроды накладывают непосредственно на кожу или слизистую. Процедура сопровождается образованием тихого разряда, не вызывающего у больного субъективных ощущений.**

 **Вакуумный электрод плавно передвигают по области воздействия или фиксируют в определённом положении. При дистанционной методике – электрод размещают с воздушным зазором, что приводит к образованию искры. Чем больше искра, тем больше прижигающий эффект. Продолжительность ежедневных процедур составляет 5 – 10 минут.**

 **Лечение камнями**

**В древности лечение камнями считалось чуть ли не панацеей от всех болезней. В настоящее время лечебные свойства камней практически забыты. Однако нефритовое кольцо на пальце пациентки с почечной недостаточностью может значительно облегчить протекание болезни…**

**Лечение камнями зародилось в Индии, оттуда перешло в Китай и страны Месопотамии, где учение о целебных свойствах камней было пополнено целым рядом новых знаний. Но наивысшего мастерства в лечение камнями-самоцветами достигли тибетские ламы. Средневековый трактат «Чжуд-ши» описывает 404 болезни, которые можно полностью вылечить, используя драгоценные камни.**

**Виды лечения камнями**

**Существует три главных направления лечения камнями: каменная цветотерапия, контактная литотерапия и энергетическая кристаллотерапия.**

**Каменная цветотерапия**

**Каменная цветотерапия основана на воздействии цветовых колебаний камней на психофизическое состояние здорового и больного организма. Истоки этого направления пришли из Индии. Все тело человека было разделено на так называемые чакры, а им соответствовали определенные цвета камней.**

**Литотерапия**

**Физико-магнитные свойства минералов – электромагнитные излучения в диапазоне ультрафиолетовых и инфракрасных волн, радиоактивная энергия ничтожной силы, элементарный состав и прочее – лежат в основе контактной литотерапии.**

**Иногда для лучшего воздействия минералы измельчают, делают мази. При лечении недугов учитывалась форма камней, которая должна соответствовать конфигурации больного органа. Это очень сложный метод, он требует от врача многих знаний и большого умения.**

**Кристаллотерапия**

**Кристаллотерапия – это бесконтактный способ лечения камнями. Считается, что естественной энергией обладают не все кристаллы. Основными «лекарями» являются кварц и его разновидности, турмалин, топаз, благородные корунды, берилл и др. установить физический смысл кристаллотерапии ученым пока не удалось. И совсем уже за пределами научных знаний лежат представления о мистической силе камней.**

 **Закаливание организма**

**Закаливание организма – это система процедур, которые повышают сопротивляемость организма неблагоприятным воздействиям внешней среды. Закаливание – это своего рода тренировка защитных сил организма, их подготовка к своевременной мобилизации.**

**В процессе закаливания нормализуется состояние эмоциональной сферы, человек становится более сдержанным, уравновешенным, также закаливающие процедуры улучшают настроение, придают бодрость, повышают работоспособность и выносливость организма. Закаленный человек легко переносит жару и холод, резкие перемены внешней температуры, способные ослабить защитные силы организма.**

**Закаливание организма необходимо проводить изо дня в день, без длительных перерывов и вне зависимости от погодных условий. Положительный результат будет лишь в том случае, если длительность и сила действия закаливающих процедур будет постепенно наращиваться. Переход к более сильным воздействиям нужно осуществлять постепенно, исходя из учета состояния организма, характера его ответных реакций на воздействие.**

**В весенне-летний период закаливание организма можно проводить более интенсивно, в осенне-зимний период температуру воды и воздуха снижают со значительными интервалами.**

**Перед закаливанием организма необходима его предварительная тренировка более щадящими процедурами. Можно начать ножных ванн, обтирания, а затем приступить к обливаниям, при этом соблюдая принцип постепенного снижения температуры.**

**Прежде чем начать закаливающие процедуры, нужно обратиться к врачу, потому что закаливание оказывает сильное воздействие на организм, особенно на людей, которые приступают к нему в первый раз. Врач поможет правильно подобрать закаливающее средство и посоветует, как его применять для предупреждения нежелательных последствий. Наблюдение врача в процессе закаливания организма поможет выявить эффективность процедур или обнаружить нежелательные отклонения в здоровье, позволить планировать характер закаливания в дальнейшем. Также важен самоконтроль при оценке эффективности закаливающих процедур. Он проводится с учетом массы тела, пульса, сна, аппетита и общего самочувствия.**

**К основным средствам закаливания относятся вода, воздух, солнечные лучи. В сочетании с физическими упражнениями эффективность закаливающих процедур повышается. Выбор процедур зависит от состояния здоровья.**

 **Режим труда и отдыха**

**Режим труда и отдыха - это устанавливаемые для каждого вида работ порядок чередования периодов работы и отдыха и их продолжительность. Рациональный режим - такое соотношение и содержание периодов работы и отдыха, при которых высокая производительность труда сочетается с высокой и устойчивой работоспособностью человека без признаков чрезмерного утомления в течение длительного времени. Такое чередование периодов труда и отдыха соблюдается в различные отрезки времени: в течение рабочей смены, суток, недели, года в соответствии с режимом работы предприятия.**

 **Питание**

**Человеку ведущему активный образ жизни необходимо придерживаться закона природы:**

**- физическая нагрузка**

**- питание**

**- отдых**

**Только соблюдая равновесия между 3 звеньями можно уберечь свой организм от перенагрузки.**

**Правильное питание – это фундамент, на которой строиться поля физическое и эмоциональное состояние. Питание подбирается индивидуально с учётом его телосложения, а также его образа жизни. Режим питания – сбалансированное питание это не только качество и количество продуктов, но и режим их потребления.**

 **При сколиозе необходимо употреблять продукты содержащие много кальция и витаминов.**