**Аннотация психолого-педагогической программы**

**по сохранению и укреплению**

**профессионального здоровья педагогов**

**МБОУ СОШ №2 МО «Барышский район»**

В течение последних десятилетий особенно острой стала проблема сохранения физического, психического и социального здоровья педагогов в образовательном учреждении. Особое внимание этому вопросу уделяют А.К. Маркова, Л.М. Митина, Л.Т. Дикая, Л.В. Мохнач, Н.А. Аминов и др. Переход на личностно-ориентированные модели образования обуславливает повышение требований со стороны общества к личности педагога (воспитателя), его роли в образовательном процессе детей. В практике образовательных учреждений возникает проблема профессиональной деформации как отражения личностных противоречий между требуемой от педагога мобилизацией и наличием внутренних энергоресурсов, вызывающих достаточно устойчивые отрицательные психические состояния, проявляющиеся в перенапряжении и переутомлении, что приводит к формированию синдрома эмоционального выгорания в профессиональной деятельности, возникновению невротических расстройств, психосоматических заболеваний. По данным Э.М.Казина, у трети учителей показатель степени социальной адаптации равен или ниже, чем у больных неврозами, 60% учителей испытывают психологический дискомфорт во время работы, 85% находятся в постоянном стрессовом состоянии. Даже молодые педагоги имеют большое количество хронических заболеваний, ведущими из которых являются заболевания органов дыхания (71,2%), сердечно-сосудистой системы (63%), хронические ларингиты (46%), вегето-сосудистая дистония (72,1%).

Многие исследования позволили определить причины возникновения этого явления:

* несоответствие между требованиями, предъявляемыми к работнику, и его реальными возможностями;
* несоответствие между стремлением работников иметь большую степень самостоятельности, определять способы и методы достижения тех результатов, за которые они несут ответственность, и жесткой, нерациональной политикой администрации;
* отсутствие соответствующего вознаграждения за работу, которое воспринимается работниками как непризнание его труда, что может привести к апатии, снижению эмоциональной вовлеченности в дела коллектива, возникновению чувства несправедливости и, соответственно, к выгоранию;
* несоответствие между собственными этическими принципами, ценностями и требованиями, которые предъявляет работа.

 В связи с этим организация работы по сохранению физического, психического и социального здоровья педагогов является одной из наиболее актуальных задач современной системы образования.

 Данная программа направлена на формирование навыков саморегуляции, управления собственным психоэмоциональным состоянием, а также навыков позитивного самовосприятия, что необходимо в профессиональной деятельности педагогов.

 Предлагаемая программа нацелена на гармонизацию внутреннего мира педагогов, ослабление их психической напряженности и повышение эмоциональной устойчивости, профилактики физического здоровья педагогических работников.

***Актуальность:*** Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая его способность к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности.

**Пояснительная записка**

 В связи с переходом современной школы на личностно-ориентированные модели образования повышаются требования со стороны общества к личности преподавателя, его роли в учебном процессе. Особая ответственность и связанное с ней высокое нервно-эмоциональное напряжение, неограниченная продолжительность рабочего времени, высокая плотность межличностных контактов, большое количество стрессовых ситуаций, значительная нагрузка на голосовой аппарат. Все эти и многие другие факторы отрицательно сказываются на здоровье учителя, становятся причиной возникновения профессиональных заболеваний (Л.М. Митина, С.Г. Ахмерова, О.Ф. Жуков и др.). В этих сложных условиях учитель должен быть готов к преодолению физических и нервных нагрузок без снижения качества и эффективности образовательного процесса.

Вместе с тем современные исследования указывают на крайне низкие показатели психического, физического и социального здоровья учителей как профессиональной группы, которые снижаются по мере увеличения стажа
работы в школе. По данным Л.М. Митиной, для учителей со стажем работы 15-20 лет характерны «педагогические кризы», «педагогическое истощение». Анализируя сложившуюся ситуацию, многие ученые приходят к выводу, что нельзя сводить проблему здоровья только к внешним биологическим, экологическим, социально-экономическим причинам ухудшения условий жизни учителей.

Ключевую проблему составляют низкая престижность здоровья, недостаточное осознание учителями его ценности, незнание и неумение применять на практике средства формирования и сохранения здоровья, осуществлять профессиональную деятельность на основе здоровье сберегающих принципов, что влечет за собой стрессовую тактику обучения и воспитания.

.

Чтобы проверить данные учёных на практике, мы провели небольшое исследование педагогического коллектива МБОУ СОШ №2 МО «Барышский район». Педагогический состав нашей школы состоит из 34 учителей. Из них 23 классных руководителя, 1 педагог – организатор, 10 педагогов дополнительного образования, 3 учителя физкультуры, инструктор ЛФК.

98% педагогического коллектива имеет высшее образование, все учителя владеют ИКТ и применяют их в учебном процессе. В школе нет текучести кадров, педагогический коллектив стабильный, профессионально грамотный. Для анализа возрастного состава коллектива был взят за основу педагогический стаж каждого члена педагогического коллектива с периодом 10 лет. Педагоги 1 группы (педагогический стаж – до 10 лет) составили 12,5 %, 2 группы (педагогический стаж - 11-19 лет) – 20 %, 3 группы (20 – 30 лет) – 33 %, 4 группы (31 год и больше) – 23%. Наименьший педагогический стаж имеют два человека (начали работать 1 сентября 2015 года), наибольший педагогический стаж (45 лет) – один человек. Таким образом, анализ данных позволяет утверждать, что выбранная группа испытуемых отражает общую ситуацию в системе образования – «старение кадров» - 56 % респондентов составляет возрастную группу, чей педагогический стаж составляет не менее 20 лет.

Лишь 27% педагогов регулярно занимаются физическими упражнениями, а режима питания придерживаются только 8 % учителей. Вызывает тревогу и состояние психологического здоровья, что выражается в несоответствии желаемых и реальных жизненных приоритетов. Анализируя социальную составляющую профессионального здоровья учителей школы, мы выяснили, что только 32% педагогов школы удовлетворены организацией труда.

Указанные факты подтверждают необходимость формирования у учителя культуры профессионального здоровья как совокупности мотивационно-ценностных и эмоционально-волевых здоровьесберегающих установок, знаний и умений по конструированию, поддержанию и укреплению здоровья, позволяющих продуктивно осуществлять профессионально-педагогическую деятельность.

Исходя из данных исследований, можно наметить 4 основных направления комплексной программы «Профессиональное здоровье учителя»:

* медицинское (ежегодная диспансеризация);
* диагностическое (исследования уровня эмоционального выгорания учителя, резервных возможностей организма, педагогического взаимодействия и эмоционально-психологического климата в коллективе);
* коррекционно-профилактическое (оказание индивидуальной психологической помощи и поддержки педагогам, находящимся в состоянии актуального стресса; организация работы «Комнаты эмоциональной разгрузки, занятий по ЛФК для педагогов; организация группы здоровья и группы выходного дня для учителей школы, содействие созданию в школе позитивного психологического климата);
* профессиональное (разработка компьютерного варианта программы, фиксирующей профессиональный рост сотрудников; научно-методическая поддержка педагогов в процессе осмысления ими профессионального опыта и разработки авторских программ).

**Цели и задачи программы, этапы реализации**

**Целями программы** «Профессиональное здоровье учителя» являются:

* сохранение и укрепление здоровья педагогов,
* содействие их физическому, психологическому, эмоциональному, интеллектуальному, социальному, духовному развитию путем мотивации на здоровьесберегающую деятельность.

**Задачи программы:**

* способствовать созданию системы комплексной поддержки сотрудников в контексте формирования в школе здоровой и дружественной среды;
* разработать систему мероприятий по повышению активности педагогов в области заботы о собственном здоровье.

**Основные формы работы:**

* анкетирование;
* тестирование;
* диагностико - развивающие деловые игры;
* специальные тренинговые занятия с элементами социально-психологического тренинга;
* психологические упражнения, отражающие основное содержание процесса педагогического взаимодействия, моделирующие педагогические ситуации и позволяющие развивать умения реализовывать различные формы самоконтроля, анализировать стратегию и тактику поведения учителя в ситуациях педагогического выбора
* комната психологической разгрузки;
* группа здоровья для учителей;
* прогулки выходного дня

**Предполагаемые результаты:**

* улучшение психологического микроклимата в педагогическом коллективе;
* повышение самооценки педагогов, уверенности в себе и своих силах (профессиональных и личностных);
* получение педагогами знаний, умений, навыков для сохранения своего здоровья и овладение здоровьесберегающими технологиями;
* формирование здорового жизненного стиля, высокофункцинальных стратегий поведения и жизненных ресурсов, препятствующих возникновению профессиональной деформации у педагогов;
* осознание и развитие имеющихся личностных ресурсов, способствующих формированию здорового жизненного стиля и высокоэффективного поведения большинства педагогов;
* создание в педагогическом коллективе ситуации успеха, бесконфликтного поведения.

**Комната психологической разгрузки**

Учителя все время стараются взвалить на свои плечи огромную работу. Когда справиться с ней становится сложно, приходит на помощь психологическая разгрузка. Взрослые люди не меньше, чем дети, склонны к эмоциональному выгоранию. Они все время стараются узнать как можно больше инноваций, прочитать все методические новинки. И достаточно часто не умеют самостоятельно управлять собственными эмоциями. Это провоцирует быструю утомляемость, что очень мешает педагогу во время работы. Специалист поможет пополнить эмоциональный запас, наладить отношения с сотрудниками, не поддаваться стрессам, добиться дисциплины на уроке, быстро распределять свое рабочее время. Таким образом, комната психологической разгрузки очень важна в учебном заведении. Ведь именно психолог работает со школьниками и коллегами таким образом, чтобы те научились управлять собой, правильно воспринимать окружающий мир и знать основы психологической культуры. Эти моменты очень важны для того, чтобы весь учебный процесс был спокойным.

 **Направленность программы.** Комната психологической разгрузки (КПР) предназначена для профилактики и коррекции неблагоприятных функциональных состояний (утомление, переутомление, перенапряжение), а также для профилактики нервно – психических заболеваний учителей школы. Занятия, проводимые в КПР, предусматривают поэтапное обучение приёмам психической саморегуляции.

**Новизна.** Программу следует рассматривать как комплекс психологических тренингов, который обеспечивает сохранение и длительное поддержание психического здоровья.

**Целесообразность программы**. КПР – это одна из психологических форм и методов саморегуляции (мышечная релаксация, аутогенная тренировка, визуализация, психосинтез); место, где педагог может снять напряжение, стресс, утомление; возможность решить некоторые проблемы психологического здоровья

 **Цели КПР**: улучшение эмоционального состояния педагогов

 восстановление психического равновесия

 снятие нервного напряжения путём «разблокировки» мышечных зажимов.

**Основные задачи**

1. Организация образовательного процесса в соответствии с установленным режимом работы МБОУ.

2. Организация работы комнаты психологической разгрузки, направленной на повышение профессионального мастерства педагогов, на развитие творческого потенциала педагогического коллектива, на достижение оптимальных результатов образования, воспитания и развития школьников.

**Функции**

1. Планирование и организация изучения и внедрения в практику передового психологического опыта, новейших достижений педагогической, психологической, других специальных наук, а также новых психологических и педагогических технологий.

2. Разработка дидактических и методических материалов в соответствии с направлением работы комнаты психологической разгрузки.

**Основные направления работы в КПР:**

* + Обучение сотрудников методам и приёмам самокоррекции функциональных состояний, аутотренингу, дыхательным упражнениям, точечному самомассажу;
	+ Коррекция текущего психофизиологического состояния в целях регуляции самочувствия и уровня работоспособности у практически здоровых сотрудников;
	+ Восстановление функционального состояния у лиц с острым и хроническим утомлением, а также при возникновении трудных функциональных состояний.

**Режим работы КПР**

Занятия проводятся 2 раза в неделю. Сеанс психологической разгрузки может заключаться в 10 – 15 минутном отдыхе на фоне звукового воздействия (звуки моря, пение птиц и другие «звуки природы», музыкальные программы) или специально подобранных слайд – программ. С учётом того, что сеансы проводятся во время большой перемены, последняя фаза должна быть мобилизующей, яркой, содержать динамические слайды.

**Материально – техническое обеспечение КПР**

* + КПР может располагаться в помещении площадью не менее 25 кв.м.;
	+ Окраска стен светлых бежевых тонов;
	+ окна имеют затемнение;
	+ в кабинете есть проекционный экран, компьютер, проектор, стереоколонки
	+ мягкий диван

**Примерные комплексы упражнений для занятий в КПР**

**Занятие 1**

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

По кругу передается мяч, и каждый участник называет цвет, который соответствует его настроению.

**Упражнение «Дыхание ноздрями»**

Дышать по очереди одной ноздрей 3 раза, затем другой 3 раза.

**Упражнение «Шарик»**

Сесть на коврик. Ведущий: «Представим, что мы надуваем воздушный шар. Положите руку на живот так, будто это воздушный шар. Мышцы живота напрягаются. Плечи не поднимаются. Выдохнули воздух – будто шарик лопнул. Живот расслабился. Слушайте и делайте, как я:«Вот так шарик надуваем и рукою проверяем.

Шарик лопнул, выдыхаем, наши мышцы расслабляем»

**Релакс-упражнение «Путешествие в мир фантазии»: «Ты на большом широком лугу…»**

Инструкция: «Слушайте меня внимательно и выполняйте то, о чём я вас буду просить. Сядь удобно и закрой глаза. Представь, что ты на большом широком лугу. Прекрасный теплый летний день. Ты чувствуешь, как солнечные лучики целуют твои руки, ноги, спину. Тебе приятно смотреть на чудесный, роскошный зеленый ковёр. Ты с удовольствием слушаешь гомон птиц, которые рассказывают друг другу новости…И вдруг твое внимание привлекает какой-то цветок. Ты рассматриваешь его. Какой у него стебель, листья. Это чудесный цветок. Ты рассматриваешь его внимательно и отмечаешь, какие приятные чувства он у тебя вызывает… Ты с нежностью дотрагиваешься до него, будто гладишь…Ты чувствуешь себя спокойно… Тебе хорошо и приятно... Побудь в этом состоянии…Это место на лугу только твоё, его никто не знает, кроме тебя…Но вот пора возвращаться. Ты всегда можете прийти сюда, когда тебе будет грустно. Твое дыхание становится глубоким и энергичным. Ты отдохнул и чувствуешь прилив сил. Открой глаза, потянись. Вы вернулись из своего путешествия».

**Упражнение «Солнышко»**

Встать, ноги на ширине плеч, руки опущены. На вдохе медленно поднять руки вверх, постепенно «растягивая» все тело: начиная с пальчиков рук и заканчивая пальцами ног без напряжения. Задержать дыхание – «тянемся к солнышку». Выдохнуть, опуская руки, расслабиться.

**Упражнение «Кнопка мозга»**

Сложить ладони перед грудью пальцами вверх, не дышать, сдавить изо всех сил основания ладоней. Напряжены мускулы плеч и груди. Теперь втянуть живот и потянуться вверх. Как будто, опираясь на руки, выглядываете из окна.

**Упражнение «Звуки»**

Произносить звук « а-а-а» 3 раза. Этот звук снимает боль, оказывает мощное действие на весь организм, способствует насыщению тканей мозга.

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Занятие 2**

**Упражнение « Цвет моего настроения»**

**Упражнение «Ушки-ай»**

Покачивать головой, как будто кому-то говорите «Ай-яй-яй, как не стыдно!» Правое ухо идет к правому плечу, левое – к левому. Плечи не двигаются. Одновременно с каждым покачиванием – вдох.

**Упражнение «Дыхание животом»**

Ведущий: «Лягте на спину на коврик. Расслабьтесь. Правую руку положите на грудь, левую - на живот. Теперь вы будете дышать только животом. При таком дыхании и на вдохе приподнимается ладонь, лежащая на животе, а ладонь, лежащая на груди, остаётся всё время неподвижной».

**Релакс-упражнение «Путешествие в мир фантазии»: « Ты у чистого ручья…»**

Инструкция: «Слушайте меня внимательно и выполняйте то, о чём я вас буду просить. Сядь удобно и закрой глаза. Представь прекрасный теплый летний день. Ты у чистого ручья. Ты удивляешься чистотой воды в нем, необыкновенной прозрачностью. Тебе нравится слушать журчание воды. Это успокаивает тебя. Тебе хорошо и спокойно. Тебе нравится наблюдать, как вода перебегает с одного камушка на другой. Если ты хочешь попить кристально чистой воды, сделай это …(возвращение)».

**Упражнение «Струночка»**

Встать, ноги вместе, руки подняты вверх. «Растягивать» все тело на медленном вдохе, потягиваясь одновременно двумя руками и корпусом; затем поочерёдно только правой стороной тела (рука, бок, нога) и только левой стороной тела. Спина при этом не должна напрягаться и выгибаться.

**Упражнение «Ушки»**

Минутный массаж ушных раковин.

«Делайте это упражнение, когда вы рассеяны. Разотрите хорошенько уши: вначале только мочки, а потом все ухо целиком ладонями: вверх – вниз, вперед – назад, при этом поцокайте языком как лошадка 15-20 с. Это упражнение поможет подготовиться к любой напряженной работе».

**Упражнение «Звуки»**

Произносить звук « а-а-а» 3 раза. Затем знакомимся со звуком «о-о-о», который помогает работать клеточкам нашего организма»

**Упражнение Цвет моего настроения»**

**Занятие 3**

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Упражнение «Кошка»**

«Ноги на ширине плеч. Вспомните кошку, которая подкрадывается к воробью. Повторите ее движения, поворачиваясь, то вправо, то влево, при этом перенося тяжесть тела с одной стороны тела на другую. Шумно нюхайте воздух справа, слева в темпе «шагов».

**Упражнение «Насос».**

«Представьте, что вы накачиваете шину автомобиля. Вдох – наклон, кончился наклон – кончился вдох. Выдох - подъем»

**Релакс - упражнение «Путешествие в мир фантазии»: «Путешествие на белом облаке»**

Инструкция: «Слушайте меня внимательно и выполняйте то, о чём я вас буду просить. Сядь удобно и закрой глаза. Представь, что ты лежишь на спине в траве. Прекрасный теплый летний день. Ты смотришь в удивительно чистое голубое небо, оно такое необыкновенное. Ты наслаждаешься небом и чудесным видом вокруг. Ты полностью расслаблен и доволен. Ты видишь, как далеко на горизонте появляется крошечное белое облачко. Ты очарованы его простой красоты. Посмотри, как оно медленно приближается к тебе. Тебе хорошо и спокойно, ты совершенно расслаблен. Облачко очень медленно подплывает ближе. Ты наслаждаешься красотой великолепного голубого неба и маленького белого облачка. Оно как раз сейчас над тобой. Ты полностью расслаблен и наслаждаешься этой картиной. Представь себе, что ты медленно встаешь и поднимаешься к маленькому белому облачку. Ты паришь все выше и выше. Наконец, ты достиг этого маленького, чудесного белого облачка и ступаешь прямо на него. Оно приглашает тебя в далёкое путешествие…(Возвращение)»

**Упражнение «Мытье головы»**

Пальцы слегка расставить и немного согнуть в суставах. Кончиками пальцев массировать голову в направлении: 1) ото лба к макушке, 2) ото лба до затылка и 3) от ушей к шее.

**Упражнение «Ленивая восьмерка»**

Вытянуть вперед руку, сжатую в кулак и с поднятым вверх большим пальцем. Затем начать медленно описывать в воздухе большой знак бесконечности (в виде лежащей восьмерки). Далее следует повторить это упражнение по 4 раза каждой рукой, потом – сцепив обе руки. На последнем этапе необходимо включить все тело, описывая эту восьмерку уже всем корпусом. Упражнение не только «заряжает мозги» – это отличное коррекционное упражнение после работы на компьютере.

**Упражнение «Звуки»**

Произносить звук «о-о-о» 3 раза. Затем знакомимся со звуком «э-э-э», который активизирует работу головного мозга.

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Занятие 4**

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Упражнение «Сова»**

На вдохе – поднять вверх правое плечо и повернуть голову вправо, на выдохе опустить плечо. То же — с левым плечом.

**Упражнение «Потягивание»**

Встать, ноги на ширине плеч, руки сжать в кулаки и опущены вниз. На медленном вдохе поднять кулаки над плечами, сохраняя локти слегка согнутыми, и прогнуться в спине, разводя плечи и запрокидывая голову; вытянуться вверх, распрямляя руки и поднимаясь на носки (представьте, что вы только что проснулись и сладко потягиваетесь). Зафиксировать эту позу, задержать дыхание. На выдохе опустить руки вниз, пытаясь «достать» пальчиками до пола.

**Релакс - упражнение «Путешествие в мир фантазии»: « деревом…»**

Инструкция: «Слушайте меня внимательно и выполняйте то, о чём я вас буду просить. Сядьте удобно или лягте, закройте глаза. Лето… Вы лежите под прекрасным деревом на тёплой летней травке. Над вами широко раскинулась крона дерева. Сквозь ветви проникают золотые лучи солнечного света. Изумрудно – зелёные листья дерева вместе с солнечным светом образуют сказочные узоры. Ветерок слегка колышет листья, оживляя узоры. Вы слышите шелест листьев – узоров, их мягкое, нежное пение…расслабленным взором вы рассматриваете зелёные ладошки листьев, видите крупные прожилки на них.

Ваши глаза и уши вбирают сказочную силу радости Жизни. Сказочность и ожидание волшебства пробуждают дремлющие в организме силы жизни. Каждая клеточка вашего тела наполняется жизненной силой, учится быстро восстанавливаться.

Наблюдайте за игрой солнечного света в зелёной листве. Почувствуйте, как выше тело стало здоровее, мощнее… (возвращение)»

**Упражнение «Дракон»**

Изображаем дракона, облетающего дозором свои владения: ноги на ширине плеч, слегка согнуты в коленях, пружинят в такт с руками-крыльями. Затем он приземляется на остров и начинает «размешивать» хвостом море.

**Упражнение «Огонь и лед»**

Встаньте вкруг. По команде «огонь» начинаем интенсивные движения всем телом. Плавность и степень интенсивности движений каждый выбирает произвольно. По команде «лед» застываем в позе, в которой застигла команда, напрягая до предела все тело. Несколько раз чередуются обе команды, меняя время выполнения той и другой.

**Упражнение «Звуки»**

Произносить звук «э-э-э» 3 раза. Затем знакомимся со звуком «с-с-с», который полезен для сердца.

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Занятие 5**

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Упражнение «Три вдоха, три выдоха»**

**Упражнение «Дыхание»**

Сосредоточить свое внимание на дыхании. Сделать долгий, неторопливый вдох, вдыхая медленно и глубоко, и затем, выдох, расслабляясь и освобождаясь, когда воздух выходит наружу. - 3 раза.

**Релакс-упражнение «Путешествие в мир фантазии»: «Ты на своем дне рождении…»**

Инструкция: «Слушайте меня внимательно и выполняйте то, о чём я вас буду просить. Сядь удобно и закрой глаза. Представь, что ты на своем дне рождении. Кругом звучит музыка. Все веселятся. Ты наслаждаешься праздником. Тебе дарят подарки, это замечательные подарки, о которых ты давно мечтал. Тебя окружают люди, которых ты любишь. Ты полностью расслаблен и доволен….…. (возвращение)»

**Упражнение «Черепаха»**

Имитирует медленные движения головы черепахи, которая то выглядывает из панциря (плечи опускаются, подбородок тянется вперед и вверх), то прячется в него (плечи поднимаются, подбородок — к груди), то крутит головой по сторонам.

**Упражнение «Упрямый лоб»**

Скрестить пальцы на лбу (локти в стороны), поднять голову, смотреть вверх. Руками стараться наклонить голову назад, шея сопротивляется. Выполнить 3-5 раз.

**Упражнение «Звуки»**

Произносить звук «с-с-с» 3 раза. Затем знакомимся со звуком «я-я-я», который полезен для нервной системы.

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Занятие 6**

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Упражнение «Дыхание с облегчением»**

Ведущий: «Лягте на спину. Постарайтесь расслабиться и ни о чём не думать. Вспомните о чём – нибудь не очень приятном для вас. Постарайтесь во внутренних ощущениях найти именно те, которые появились при неприятном воспоминании. Продолжайте думать о неприятном и одновременно следите за своими ощущениями, связанными с этими» негативными мыслями. Начните дышать глубже животом, представляя каждый выдох как выдох облегчения, вместе с которым уходит и часть неприятных ощущений, снимается часть тяжести, связанной с неприятными мыслями и воспоминаниями. И вот что удивительно: вы действительно чувствуете себя лучше с каждым выдохом. Только не забывайте, что следить за процессом «снятия тяжести с души» нужно непрерывно. Очень важно при выполнении этого упражнения направить внимание исключительно на свои внутренние ощущения, всё время следить за ними, не отвлекаться на новые неприятные мысли или воспоминания, которые могут последовать за первоначальными, если ваше внимание не будет занято только первыми воспоминаниями. Продолжаем дышать, «выдыхая тяжесть с души» (5-7- минут). Заканчиваем выполнение упражнения. Сравните, насколько уменьшились неприятные ощущения и как изменилось ваше настроение»

**Упражнение «Растяжки для ног»**

Ноги на ширине плеч. На вдохе поднять прямые руки в стороны на уровне плеч ладонями вниз.

На выдохе медленно наклониться влево и коснуться пальцев левой ноги левой рукой; остаться в этом положении на пять секунд (пауза) и вернуться в и.п. Стараться не сгибать ноги и руки. То же и для другой руки.

**Релакс - упражнение «Путешествие в мир фантазии»:« Ты на большом красивом корабле…»**

Инструкция: «Слушайте меня внимательно и выполняйте то, о чём я вас буду просить. Сядь удобно и закрой глаза. Представь, что ты плывешь на большом красивом корабле. Прекрасное синее море. Над головой удивительное чистое голубое небо. Ты капитан этого корабля. И ты можешь бороздить любые моря. Тебе очень хорошо на этом корабле. Ты чувствуешь, как ветер овевает твое лицо. Плеск воды сопровождает тебя, твое дыхание ровное и спокойное ... (возвращение)»

**Упражнение «Замок»**

Сложить руки в «замок» и тянуть их: 1) вверх, вниз, в стороны; прогнуться назад и потянуться руками вверх; руки за спиной в замке тянуть вверх; 2) зацепиться пальцами рук друг за друга и тянуть руки в разные стороны, то же с парой пальцев разных рук.

**Упражнение «Дерево»**

«Сидя на корточках, спрятать голову в колени, обхватив их. Представьте, что вы семечко, которое прорастает и становиться деревом. Медленно поднимаетесь на ноги и превращаетесь в дерево. Вытягиваем руки вверх, напрягаем тело. Подул ветер – вы раскачиваетесь, как дерево, становитесь легкими и расслабляетесь»

**Упражнение «Звуки»**

Произносить звук «я-я-я» 3 раза. Затем знакомимся со звуком «х-х-х», который помогает при стрессах.

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Занятие 7**

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Упражнение «Растяжки для ног»**

Ноги на ширине плеч. На вдохе поднять прямые руки в стороны на уровне плеч ладонями вниз. На выдохе медленно наклониться влево и коснуться пальцев левой ноги правой рукой; остаться в этом положении пять секунд и вернуться в и.п. Не сгибать ног и рук. То же — для левой руки и правой ноги.

**Упражнение «Расслабляющее дыхание»**

«В этом упражнении мы постараемся почувствовать, как по – разному работают «вдох» и «выдох». Вдох – возбуждает, мобилизует, усиливает напряжение мышц, сопровождается ощущением прохлады. Выдох – успокаивает, рассеивает отрицательные эмоции, помогает расслаблению мышц, сопровождается ощущением тепла. Вот теперь мы будем на пользу себе использовать эту замечательную функцию выдоха для более полного расслабления и успокоения эмоций. Это очень просто. На выдохе мышцы нужно расслабить. Повторите выдох ещё несколько раз. А теперь постарайтесь при вдохе и выдохе дышать только животом. При этом всё время мысленно представляйте движение и напряжение мышц на вдохе, расслабление – на выдохе.»

**Релакс-упражнение «Путешествие в мир фантазии»: «Ты на воздушном шаре…»**

Инструкция: «Слушайте меня внимательно и выполняйте то, о чём я вас буду просить. Сядь удобно и закрой глаза. Представь, что ты летишь на большом воздушном шаре. Ты медленно поднимаешься вверх. Ты ощущаешь воздух, который с шелестом обтекает тебя. Тихо здесь, совершенно тихо. Ты ощущаешь свое дыхание… ровное и спокойное. Шар медленно парит над лесом, деревья, словно густая, светлая зелень. Деревня, как из книги сказок. Она будь-то, собрана из игрушечного конструктора. Ты видишь животных на лугу. Утки, гуси, словно белые точки … (возвращение)»

**Упражнение «Травинка на ветру»**

 Изображаем всем телом травинку (сесть на стуле или на полу на пятки, руки вытянуть вверх, сделать вдох). Начинает дуть ветер, и травинка наклоняется до земли (выдыхая, наклонить туловище вперед, пока грудь не коснется бедер; руки при этом вытягиваются вперед, ладони на полу; не меняя положения туловища, потянуть руки по полу еще дальше вперед). Ветер стихает, травинка выпрямляется и тянется к солнышку (на вдохе вернуться в исходное положение, потянуться вверх).

**Упражнение «Упрямая шея»**

Скрестить пальцы на затылке (локти в стороны), поднять голову, смотреть вверх. Руками стараться наклонить голову вперед, шея сопротивляется. Выполнить 3–5 раз.

 **Упражнение «Звуки»**

Произносить звук «х-х-х» 3 раза. Затем знакомимся со звуком «м-м-м», который восстанавливает равновесие всех органов и систем.

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Занятие 8**

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Упражнение «Ладошки»**

Встать прямо, согнуть руки в локтях (локти вниз). Делать шумные, короткие, ритмичные вдохи носом и одновременно сжимать ладони в кулаки (хватательные движения). Подряд делать 4 резких, ритмичных вдоха носом («шмыгать»). Затем руки опустить, и отдохнуть 3-4 секунды – пауза. Сделать ещё 4 коротких, шумных вдоха и снова пауза.

**Упражнение «Обними плечи»**

Вытянуть, руки согнутые в локтях и поднять на уровне плеч. Бросать руки навстречу друг другу до отказа, как бы обнимая себя за плечи. И одновременно с каждым «объятием» резко «шмыгать» носом. Руки параллельно друг другу, их не менять (при этом все ровно, какая рука сверху – правая или левая).

**Релакс-упражнение «Океан»**

Инструкция: «Встаньте, спина прямая. Вдохните через нос, почувствуйте, как воздух заполняет лёгкие. Медленный выдох ртом. Сделайте паузу. Сосчитаем до пяти (повторить 3-5 раз). Остановитесь и почувствуйте, как спало напряжение. А теперь удобно сядьте или лягте на спину. Сосредоточьте своё внимание на дыхании. Проверьте, нет ли напряжения в теле? Если такое напряжение вы где – то обнаружили, то ,напрягая и расслабляя мышцы, избавьтесь от него.

Закройте глаза и представьте себе океан. Вы видите уходящую в бесконечную даль водную гладь, волны поднимаются, растут и, останавливаясь на песке прямо у ваших ног, отползают обратно. Продолжайте наблюдать за тем, как волны набегают на берег и откатываются назад.

Если вы о чём – то думаете, то ваши мысли уносятся вместе с волнами прямо в океан. Смотрите на этот безбрежный океан. Вы чувствуете запах моря, слышите шум волн. Вы смотрите на море и чувство покоя переполняет вас. Сделайте глубокий вдох и медленный выдох. Откройте глаза. Потянитесь».

**Упражнение «Домик»**

Сложить пальцы «домиком» перед грудью и надавливать друг на друга сначала обеими кистями, затем каждой парой пальцев.

**Упражнение « Движение под музыку»**

Упражнения с использованием специально подобранных музыкальных фрагментов с различной ритмической структурой. Детям предлагается произвольно двигаться под музыку в соответствии со звучащим ритмическим рисунком.

**Упражнение «Звуки»**

Произносить звук «м-м-м» 3 раза. Затем знакомимся со звуком «е-е-е», который освобождает от отрицательных эмоций и отрицательной энергии.

**Упражнение «Цвет моего настроения»**

**Список литературы**

1. Антонова Л.Н. Психологические основания реализации здоровьесберегающих технологий в образовательных учреждениях/ Л.Н. Антонова, Т.И. Шульга, К.Г. Эрдынеева. – М.: Изд-во МГОУ, 2004.

2. Вайнер Э.Н. Формирование здоровьесберегающией среды в системе общего образования//

Валеология. – 2004. – № 1

3. Динейка К.В. Движение, дыхания, психофизическая тренировка. – Москва, 1986.

4. Дыхательная гимнастика по Стрельниковой./ Авт.-сост.Л.Орлова.– Москва:АСТ; Минск:Харвест, 2006.

5. Иванченко В.А. Секреты вашей бодрости. – Москва, 1988.

6. Исаева С.А. Организация переменок и динамических пауз в начальной школе. – Москва, 2004.

7. Кочеткова И.Н. Парадоксальная гимнастика Стрельниковой. – Москва, 1990.

8. Науменко Ю.В. Здоровьесберегающая деятельность школы// Педагогика.– 2005.– № 6.

9. Новейшие технологии нейтрализации стрессов и оздоровления школьника. - Москва, 2008.

**«Группа здоровья» для учителей**

Двигательная активность — это естественная потребность человека в движении. Ученые установили, что если потребность в движении не удовлетворяется, наступает гиподинамия — недостаточная двигательная активность (Лисицин Ю.П. Образ жизни и здоровье населения. – М.: Знание, 2006). [2,с.15]. Она отрицательно сказывается на деятельности всех органов и систем организма, на физической и умственной работоспособности. Систематические занятия разнообразными физическими упражнениями, воздействующими на различные группы мышц, оказывают положительное влияние на все системы организма, тем самым способствуют укреплению здоровья, профилактике и лечению различных заболеваний (Мотыльков Р.Е.и др. Двигательная активность - важное условие здорового образа жизни// Теория и практика физической культуры.-2007. №9. - С. 14 -19). [5,с.39].Сочетание физических упражнений с закаливанием повышает защитные функции организма.

***Направленность программы:***Формирование у учителей потребности в здоровом образе жизни.

***Новизна:*** Программу следует рассматривать как новую и целенаправленную форму двигательной активности, которая обеспечивает сохранение и длительное поддержание психического и физического здоровья.

***Целесообразность программы:*** Занятия оказывают положительное влияние на все системы организма, тем самым способствуют укреплению здоровья, профилактике и лечению различных заболеваний.

***Цель:***Сформировать потребность в здоровом образе жизни.

***Задачи***:

* Приобретение необходимых знаний в области здорового образа;
* Соблюдение рационального режима дня, чередование труда и отдыха;
* Укрепление здоровья при помощи занятий физическими упражнениями.

***Отличительные особенности.***  Программа предназначена для учителей разного возраста. Систематические занятия разнообразными физическими упражнениями, воздействующими на различные группы мышц, оказывают положительное влияние на все системы организма, тем самым способствуют укреплению здоровья, профилактике и лечению различных заболеваний.

***Возраст:***В группе здоровья занимаются учителя от 20 до 46 и более лет.

***Сроки:*** Программа рассчитана на один год.

***Формы и режим занятий:*** Занятия проводятся после уроков два раза в неделю. Во время проведения занятий в группе «здоровья» применяются различные формы: игра, соревнование, беседа.

***Ожидаемый результат:*** Улучшение уровня здоровья учителей. Потребность в самостоятельных занятиях физическими упражнениями.

**Учебно-тематический план для учителей**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п.п.** | **Тема** | **Всего часов** | **Теоретические занятия** | **Практические занятия** |
|   | **№ 1 Основы знаний** | **1** |   |   |
| 1 | Правила техники безопасности на Занятиях в группе «здоровья» по Аэробике, волейболу, баскетболу, бадминтону. Правильная осанка и ее значение. Умение правильного ведения дневника здоровья. |    |  1 |    |
|   | **№ 2 Общая физическая подготовка** | **10** |   |   |
| 1 | Ходьба с изменением длины и частоты шага, с высоким подниманием бедра |   |   | 2 |
| 2 | Бег с чередование обще развивающих упражнений |   |   | 2 |
| 3 | Бег с чередованием прыжков и метаний разной скорости и с переходом на ходьбу. |   |   | 2 |
| 4 | Бег с преодолением препятствий разной высоты с переходом на ходьбу |   |   | 2 |
| 5 | Упражнения для развития выносливости (все упражнения выполняются согласно возраста и учитывая индивидуальные способности) |   |   | 2 |
|  | **№ 3 Аэробика** | **4** |  |  |
| 1 | Комплекс обще развивающих упражнений с предметами и без предметов |   |   | 2 |
| 2 | Развитие координации движения (упражнения выполняются согласно возраста занимающихся) |    |    | 2 |
|   | **№ 4 Баскетбол** | **10** |   |   |
| 1 | Ловля и передача мяча с шагом и сменой мест |  |   | 2 |
| 2 | Ведение мяча с изменением направления |  |   | 2 |
| 3 | Бросок мяча двумя руками от груди с места и после ведения |  |   | 2 |
| 4 | Двухсторонняя игра по упрощенным правилам (все задания выполняются согласно возрасту занимающихся) |  |   | 4 |
|   | **№5 Пионербол и волейбол** | **4** |   |   |
| 1 | Приемы и передачи мяча сверху и снизу |  |   | 1 |
| 2 | Нижняя прямая подача |  |   | 1 |
| 3 | Учебная игра в пионербол |  |   | 1 |
| 4 | Учебная игра в волейбол. (Все упражнения выполняются согласно индивидуальным способностям занимающихся) |  |   | 1 |
|   |  **№ 6 Бадминтон** | **5** |   |   |
| 1 | Основная стойка игрока при подаче, приеме, подачи |  |   | 1 |
| 2 | Стойка при ударах справа и слева, снизу и сверху.Жонглирование воланом |  |   | 1 |
| 3 | Учебная игра в парах.Игра согласно правилу через сетку |  |   | 21 |
|   | **ВСЕГО** | **34** | **1** | **33** |

**Содержание программы**

***Тема № 1. Основы знаний (1 час)***

1. Правила техники безопасности на занятиях в группе «здоровье»: по аэробике, волейболу, баскетболу, бадминтону.
2. Правильная осанка и ее значение [3].
3. Умение определения ЧСС. Значение разучиваемых движений и упражнений на развитие основных физических особенностей. Умение правильного ведения дневника самоконтроля.

***Тема № 2. Общая физическая подготовка (10 часов)***

1. Ходьба: с изменением длины и частоты шага, с высоким подниманием бедра.
2. Бег с чередованием обще развивающих упражнений, прыжков, метаний, бег с преодолением препятствий [4]
3. Развитие выносливости, скорости, быстроты, силы.

**Дневник самоконтроля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметры** | **Дни** |
| Самочувствие |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Аппетит |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Сон |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Желание заниматься |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ЧСС (утром после сна) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

***Тема № 3. Аэробика (4 часа)***

1. Комплексы обще развивающих упражнений с предметами и без предметов
2. Специальные танцевальные упражнения, степ аэробика.
3. Творческая танцевальная комбинация учителя.
4. Развитие координации движения.

***Тема № 4. Баскетбол (10 часов)***

1. Ловля и передача мяча с шагом и сменой мест.
2. Ведение мяча с изменением направления.
3. Бросок мяча в корзину двумя руками от груди с места и после ведения
4. Двухсторонняя игра по упрощенным правилам.

***Тема № 5. Пионербол и волейбол (4 часа)***

1. Верхняя и нижняя прямая подачи
2. Приемы мяча сверху и снизу
3. Учебная игра

***Тема № 6. Бадминтон: (5 часов)***

1. Основная стойка игрока при подаче, приеме подачи, при ударах справа, снизу
2. Жонглирование воланом [5]
3. Развитие ловкости, быстроты, координации движения

**Список литературы**

1. Агранян Н. А. Познай себя, человек.- М.; Астрахань, 2005.- С. -12-16
2. Лисицин Ю.П. Образ жизни и здоровье населения. – М.: Знание, 2004
3. Литвинова Н. А., Панина Т. С. Особенности психологической адаптации детей // Актуальные проблемы управления инновационной школы М., 2006. –С.26-34
4. Крючков В.А., Мусакаев М.Б., Туленков С. А. Программа по физической культуре М.: Знание, 2006
5. Мотыльков Р. Е.и др. Двигательная активность - важное условие здорового образа жизни. //Теория и практика физической культуры. –2007 № 9. –С. 14-19.

**Реализация** **программы по сохранению**

**и укреплению профессионального здоровья педагогов**

Учитывая, что приобщение взрослого человека к здоровому образу жизни – процесс очень сложный, а профессия учителя требует больших физических и психических затрат, творческая группа РИП решила проводить реализацию данной программы постепенно.

 На августовском педсовете был представлен виде отчёт о проделанной работе, а также предложены вниманию педагогов упражнения прогрессивной релаксации. Эти упражнения заинтересовали педагогов, и они решили подобные занятия проводить регулярно. Так возникла идея создания комнаты релаксации. Была выбрана комната психолога, общая площадь которой составляет 14 кв.м. Освещение в комнате осуществляется при помощи ламп дневного света. Есть затемнение на окнах. Площадь комнаты освещена равномерно.

 Комнатные растения, мягкое ковровое покрытие создают атмосферу уюта и спокойствия. В комнате есть диван, который не только обеспечивает уют, комфорт, но способствует созданию условий для релаксации и спокойного состояния. Ведь диван – это сидение, которое служит идеальной опорой для сидящего человека, принимая форму его тела. Человек может расслабиться, слегка откинувшись назад.

 В комнате предусмотрена звуковая зона, ведь спокойная музыка, звуки природы вызывают положительные эмоциональные переживания, усиливают внимание, тонизируют центральную нервную систему. Спокойная музыка также способна увеличивать интеллектуальную работу мозга человека и активизирует иммунную систему.

 В нашей комнате релаксации есть подушечки с различными наполнителями: различными крупами, мелкими камешками, шишками, а также массажные мячики. Они предназначены для развития тактильной чувствительности, которая обеспечивает разнообразные ощущения.

 Таким образом, пространство комнаты релаксации включает в себя несколько зон:

* мягкую среду
* зрительную и звуковую среду
* тактильную среду.

Для посещения комнаты релаксации был создан график посещения в соответствии с расписанием каждого учителя и с учётом режима работы школы. В этой комнате было решено проводить и психологические тренинги.

Реализация части программы, направленной на профилактику и укрепление физического здоровья педагога началась в этом учебном году с массовой зарядки, которую учителя выполняли вместе с учащимися. Затем была спортивная суббота, где участвовали и дети, и взрослые. К сожалению, регулярно проводить занятия группы здоровья не удалось, однако лыжные прогулки (примерно 60% всех учителей школы встали в этом году на лыжи) и как итог – массовое участие в «Лыжне России» можно считать положительной тенденцией в обращении наших учителей к физической культуре и здоровому образу жизни.

Планируется продолжать выходы в лес и весной. Возможно участие педагогов в соревнованиях по спортивном ориентированию «Российский азимут» и мероприятиям, посвящённым «Дню Барышской семьи».

 Говоря о сохранении здоровья педагога, нельзя не учитывать качество и культуру питания. Питание является одним из важных факторов, определяющих состояние здоровья и работоспособность организма, выполняющих энергетическую, пластическую, биорегуляторную функции. Оно обеспечивает построение и непрерывное обновление клеток, тканей и органов и создание биологически активных веществ, из которых образуются ферменты и гормоны - регуляторы и катализаторы биохимических процессов, а также способствует нормальному физическому и психическому развитию организма, повышает сопротивляемость к различным инфекциям за счет формирования иммунитета. Значит, нельзя переоценить роль работы по формированию знаний и умений о правильном питании в программе сохранения профессионального здоровья учителя.

 Находясь на ранних стадиях познания своего собственного организма и процессов питания, люди мало задумывались о роли микроэлементов, уделяя внимание белкам, жирам и углеводам. Однако если вспомнить самые первые уроки по органической химии, становится ясно, что и самые простые, и самые сложные органические вещества складываются из отдельных атомов, каждый из которых занимает свое место в таблице Менделеева и именуется химическим элементом. Все химические элементы в зависимости от потребностей условно делятся на макроэлементы, микроэлементы и ультрамикроэлементы. Благодаря тому, что углерод и водород, азот и кислород являются структурной основой всего органического мира, какую бы пищу не употреблял человек, он получит в ее составе и эти макроэлементы. Однако с другими макроэлементами и микроэлементами могут возникнуть определенные сложности по причине несбалансированной диеты или из-за недостатка этих элементов в воде и почве. Значение химических элементов продолжает изучаться учеными, но уже и сегодня понятно, что сера является необходимым структурным компонентом белков, фосфор – нуклеотидов и нуклеиновых кислот. Кальций необходим для крепости костной ткани, а магний обеспечивает активность энергетического обмена внутри клетки. Однако этими функциями значение каждого из этих элементов далеко не исчерпывается.

Стоит ли удивляться, что **дефицит одного химического элемента** способен приводить к катастрофическим последствиям для организма в целом? Ведь ошибка одно фермента приводит к сбою других процессов, в результате ошибки нарастают, как снежный ком. Иногда организм, поставленный в условия жесткого дефицита отдельных микроэлементов, пытается по-своему выходить из положения, изымая атомы данного элемента из тех тканей и органов, которые считает не самыми важными.

Трудно переоценить роль воды в человеческом организме. **Вода** с растворенными в ней определенными химическими элементами в строго определенной концентрации является основой жизни. Именно химические элементы отвечают за поддержание осмотического давления внутриклеточной жидкости, определяют кислотно-щелочное равновесие всей внутренней среды организма, принимают участие в процессах всасывания, дыхания, сокращения мышечных волокон, перемещения веществ через цитоплазматическую мембрану и так далее. Однако результаты исследования проб воды **в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно – химическим показателям в 2013 году показывают следующее:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование территории(районы) | 2011 | 2012 | 2013 | Динамика | Ранговое место 2013г. |
| **Российская Федерация** | **29,6** | **28,63** |  |  |  |
| **Приволжский Федеральный округ** | **25,9** |  |  |  |  |
| **Ульяновская область**  | **25,4** | **19,3** | **26,4** | ↑ |  |
| г. Ульяновск | 63,0 | 58,9 | **58,3** | ↓ | 3 |
| Базарносызганский | 40,7 | 15,0 | 8,3 | ↓ | 11 |
| Барышский | 3,8 | 8,6 | 6,7 | ↓ | 13 |

**Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям**

**(по районам Ульяновской области)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование территории(район) | 2011 | 2012 | 2013 | Динамика | Ранговое место 2013г. |
| **Российская Федерация** | **5,4** | **5,47** |  |  |  |
| **Приволжский Федеральный округ** | **5,4** |  |  |  |  |
| **Ульяновская область** | **4,6** | **4,1** | **3,4** | ↓ |  |
| г. Ульяновск | 11,1 | 12,8 | **10,0** | ↓ | 2 |
| Базарносызганский | 4,3 | 4,6 | 1,6 | ↓ | 12 |
| Барышский | 10,0 | 4,0 | **4,2** | ↑ | 7 |

Таким образом, важную роль приобретает просветительская работа по культуре питания. С этой целью был составлен годовой план бесед о здоровом питании.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема | Дата | Ответственный | Примечание |
| 1 | Влияние питания на здоровье человека | сентябрь | Широнина Е.Ю. | Приложение 1 |
| 2. | Влияние химических элементов на здоровье человека | декабрь | Рысина Л.А. | Приложение 2 |
| 3. | Лекарственные растения и травы | март | Филипова Л.И. | Приложение 3 |
| 4 | Витамины молодости | май | Рысина Л.А. | Приложение 4 |

 В ходе данной работы не только ведётся просветительская работа по здоровому питанию, роли химических элементов в организме человека, но и даются практические рекомендации, которые педагоги школы могут применять в повседневной жизни.

 Таким образом, анализируя пути реализации программы по сохранению и укреплению здоровья учителя в МБОУ СОШ №2 МО «Барышский район», можно сделать следующие выводы.

1. Работа должна быть направлена на поддержание и укрепление не только физического, но и психологического, и социального здоровья учителя. Для этого в школе должна работать «Группа здоровья», учителя привлекаться в спортивно - массовые мероприятия, что не только улучшит состояние здоровья отдельного педагога, но и будет способствовать созданию комфортной психологической атмосферы в коллективе.
2. «Сенсорная комната» или «Комната релаксации» необходима, так как работа учителя требует большого психологического напряжения, что требует обязательной эмоциональной разгрузки.
3. Просветительская работа по культуре питания в школе необходима, так как в силу загруженности рабочего дня, а также объективных особенностей режим питания учителя сильно деформирован, что пагубно сказывается на его физическом и психологическом здоровье.

**Приложение 1.**

**Влияние питания на здоровье**

Обычно мы мало задумываемся над тем, как мы питаемся, каково влияние питания на здоровье. Прием пищи мы воспринимаем как своеобразный вынужденный, но необходимый  ритуал, который позволяет нам утолить голод. При этом мы стараемся не просто его утолить, а по возможности сытно и вкусно поесть, не задумываясь о последствиях. Ведь многие наши болезни – это рукотворные болезни, то есть мы сами прикладываем руку к их возникновению. При более правильном питании мы можем значительно ослабить такие болезни как диабеты, сердечно-сосудистые заболевания, болезни печени, артриты и другие.

Пища для человека является источником энергии и материалом для построения тканей организма. Биологически активные вещества, поступающие вместе с ней, регулируют процессы обмена. Кроме того, пища способствует формированию иммунитета человека. Поэтому для выполнения всех названных функций пища должна содержать все необходимые питательные вещества:

* [белки](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-belkov-v-pitanii/);
* [жиры](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-zhirov-v-pitanii/);
* [углеводы](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-uglevodov-v-pitanii/);
* [клетчатку](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-kletchatki-v-pishhevarenii/);
* [витамины](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-vitaminov-v-pitanii/);
* [минеральные вещества](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/mineralnye-veshhestva-v-produktax-pitaniya-2/).

Качество питания впрямую влияет на состояние здоровья человека. Ведь пища, которую мы едим, может содержать достаточное количество полезных для нашего здоровья веществ или недостаточное. Во втором случае дефицит полноценного питания может вызвать различного рода болезни. Поэтому необходимо научиться ориентироваться среди множества доступных продуктов питания, чтобы правильно составить свой пищевой рацион. Для рациона человека важны все показатели качества пищи – и ее энергетическая ценность, и содержание всех питательных веществ.

  Энергетические потребности организма человека формируются в результате его деятельности. Чем больше человек работает, тем больше он расходует энергии. В наши дни, когда человек может едва заметным движением включить машину, выполняющую работу, непосильную даже для тысячи человеческих рук, организм расходует энергии все меньше и меньше. Недаром известный американский кардиолог Рааб назвал современного человека «деятельным бездельником».

Ученые справедливо считают, что большинство людей, не занятых физической работой, должно снижать калорийность своего рациона. В то же время количество белка и ряда других веществ в пище, по мнению многих ученых, не должно уменьшаться.

Разумеется, потребность человека в энергии и количестве пищевых веществ зависит от многих факторов: массы его тела и характера работы, возраста, климата и пола. Человек должен получать столько пищи, чтобы устанавливался (для взрослого человека) в соответствии с законом сохранения энергии следующий баланс: сколько тратится энергии и материи, столько получается извне. Если это равновесие нарушается, то наступает либо ожирение, либо истощение.

Поэтому, изучив влияние таких основных составляющих питания, как [белки](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-belkov-v-pitanii/), [углеводы](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-uglevodov-v-pitanii/), [жиры](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-zhirov-v-pitanii/), [клетчатка](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-kletchatki-v-pishhevarenii/), [витамины](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/rol-vitaminov-v-pitanii/) и [минеральные вещества](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/pitanie-i-zdorove/mineralnye-veshhestva-v-produktax-pitaniya-2/) на наш организм, надо переходить на правильное питание и не забывать [контролировать свой вес](http://zdorovie-muzhchiny.ru/pravilnoe_pitanie/kakim-dolzhen-byt-normalnyj-ves/).

Меню на день - 1 вариант: белков - 91,4, жиров - 26, углеводов - 139,4 , калорий - 1229.

**Завтрак (б - 13,6, ж - 15,9, у - 13,28, к - 249,2)**: омлет - 100 г (б - 10,1, ж - 13,4, у - 1,9, к - 167,9), хлеб зерновой - 20 г (б - 1,7, ж - 0,28, у - 8,78, к - 44,5), кофе с молоком - 200 мл (б - 1,8, ж - 2,2, у - 2,6, к - 36,8).

**Второй завтрак (б - 0,8, ж - 0,8, у - 19,6, к - 88,0)**: яблоки - 200 г (б - 0,8, ж - 0,8, у - 19,6, к - 88,0).

**Обед (б - 25,4, ж - 0,9, у - 32,4, к - 312,4)**: щи свежие - 200 мл (б - 3,6, ж - 2,6, у - 8,6, к - 71,4), говядина отварная - 70 г (б - 18,0, ж - 5,7, у - 0, к - 122,5), картофель отварной - 120 г (б - 2,4, ж - 0,5, у - 19,0, к - 90,0), салат из свежих огурцов и помидоров - 150 г (б - 1,4, ж - 0,2, у - 4,8, к - 28,5).

**Полдник (б - 11,0, ж - 0,4, у - 25,0, к - 148,0)**: йогурт обезжиренный - 200 г (б - 11,0, ж - 0,4, у - 25,0, к - 148,0).

**Ужин (б - 37,1, ж - 3,6, у - 34,3, к - 318,5)**: куриное мясо (без кожи) - 100 г (б - 29,8, ж - 1,8, у - 0,5, к - 137,0), греча отварная - 100 г (б - 5,9, ж - 1,6, у - 29,0, к - 153,0), салат из свежих огурцов и помидоров - 150 г (б - 1,4, ж - 0,2, у - 4,8, к - 28,5).

**Второй ужин (б - 3,5, ж - 4,4, у - 14,8, к - 113,3)**: капуста квашеная, тушенная на растительном масле - 100 г (б - 1,8, ж - 4,1, у - 6,1, к - 68,8), хлеб зерновой - 20 г (б - 1,7, ж - 0,28, у - 8,78, к - 44,5).

Меню на день - 2 вариант: белков - 84,0, жиров - 36, углеводов - 167,0 , калорий - 1218.

**Завтрак (б - 30,5, ж - 15,9, у - 14,08, к - 213,3)**: творог обезжиренный - 150 г (б - 27,0, ж - 0,9, у - 2,7, к - 132,0), хлеб зерновой - 20 г (б - 1,7, ж - 0,28, у - 8,78, к - 44,5), кофе с молоком - 200 мл (б - 1,8, ж - 2,2, у - 2,6, к - 36,8).

**Второй завтрак (б - 0,8, ж - 0,8, у - 19,6, к - 88,0)**: груши - 200 г (б - 0,8, ж - 0,8, у - 19,6, к - 88,0).

**Обед (б - 7,9, ж - 3,1, у - 24,2, к - 155,3)**: суп гороховый на мясном бульоне - 200 мл (б - 6,2, ж - 2,8, у - 15,4, к - 110,8), хлеб зерновой - 20 г (б - 1,7, ж - 0,28, у - 8,78, к - 44,5).

**Полдник (б - 5,0, ж - 4,4, у - 36,2, к - 207,0):** пирожок печеный с яблоками - 80 г (б - 5,0, ж - 4,4, у - 36,0, к - 203,0), чай без сахара - 200 мл (б - 0, ж - 0, у - 0,2, к - 4).

**Ужин (б - 28,3, ж - 10,7, у - 27,4, к - 318,9):** печень говяжья, жаренная на растительном масле - 100 г (б - 22,9, ж - 10,2, у - 3,9, к - 199,0), макароны отварные - 100 г (б - 3,6, ж - 0,4, у - 21,3, к - 103,0), квашеная капуста - 150 г (б - 1,8, ж - 0,1, у - 2,2, к - 16,9).

**Второй ужин (б - 11,8, ж - 1.2, у - 44,6, к - 236,0)**: йогурт обезжиренный - 200 г (б - 11,0, ж - 0,4, у - 25,0, к - 148,0), яблоки - 200 г (б - 0,8, ж - 0,8, у - 19,6, к - 88,0).

**Анкета «Питание в нашей жизни»**

Нужный ответ подчеркнуть или обвести.

1.Считаете ли Вы, что нужно рационально питаться? 1) *Да 2)нет;*

2. Каждое утро ли вы завтракаете? *1) Да 2)нет;*

3. Что Вы предпочтёте: *гамбургер или бутерброд с сёмгой и козьим сыром*?

4. Ваш завтрак чаще всего состоит из: *1) каша или мюсли; 2) творог со сметаной;*

*3) чай/кофе 4) я не завтракаю;5) Ваш вариант*

5. Сколько раз в неделю вы едите овощи? *1) ежедневно; 2) примерно через день;*

*3) дважды в неделю; 4) не могу вспомнить, когда ел(а) последний раз;*

6. Сколько раз в неделю вы едите фрукты? *1) ежедневно; 2) примерно через день;*

*3) дважды в неделю; 4) не могу вспомнить, когда ел(а) последний раз;*

7. Чем Вы предпочитаете «перекусывать»? *1) фруктами; 2) курагой или черносливом;*

*3) булочкой, пирожком, бутербродом; 4) пирожным, шоколадом; 5) чипсами, сухариками;*

8. Какие из этих продуктов чаще всего присутствуют в Вашем рационе? *1) рыба;*

*2) курица; 3) говядина, баранина; 4) свинина; 5) консервы;*

9. Читаете ли Вы состав продуктов, прежде чем их купить? *1) обязательно;*

*2) только если покупаю что-то незнакомое; 3) редко; 4) никогда;*

10. Как часто вы употребляете спиртные напитки? *1) не пью вообще;*

*2) пью пиво через день; 3) пью алкоголь каждый день; 4) только по праздникам.*

**Примите к сведению!**

Выбирая диету, следует стремиться:

* Соблюдать режим питания.
* Ежедневно включать в рацион овощи, фрукты, в том числе в свежем виде, рекомендация ВОЗ – не мене 400 грамм в день, не учитывая картофель).
* Не пренебрегать растительными маслами, помнить, что добавка льняного масла обеспечивает организм жирными кислотами группы линоленовой кислоты, мало представленные в других растительных маслах, но важные для защиты от болезней.
* Отдавать предпочтение нежирным молочным продуктам, нежирному мясу.
* Употреблять регулярно молочнокислые продукты, квашеные овощи.
* Включать в рацион рыбу и морепродукты.
* Рекомендуется употреблять хлеб из муки грубого помола, цельнозерновой хлеб.
* Систематически применять поливитаминные препараты.
* По возможности готовить пищу на пару.
* Помнить о том, что пища и биологически активные добавки взаимодействуют с лекарствами. Получать у врача, назначившего лекарства, сведение о возможном взаимодействии лекарства с пищей и БАД.

Необходимо избегать:

* Избыточного, излишне калорийного питания, приводящего к лишнему весу.
* Однообразного питания.
* Неумеренного потребления сахара и сладостей.
* Чрезмерного употребления животного жира, в том числе в скрытом виде – в колбасных изделиях.
* Увлечения соленьями, копченостями и жареной пищей.
* Ограничение соли до 6 грамм в день (чайная ложка без верха).
* Не стоит готовить пищу впрок и несколько раз, затем, разогревать ее. При этом утрачиваются все полезные вещества, их место занимают вредные продукты разрушения пищи.
* Употребления алкоголя в больших количествах

Интернет – ресурсы:

1. rosslynmedical.com/factors/vliyanie-pitaniya-na-zdorove/
2. aniramia.ru/vliyanie-pitaniy-na-zdorovje/
3. <http://valeologija.ru/knigi/valeologiya-uchebnoe-posobie-skvorcova/faktori-vliyayushie-na-zdorove>
4. <http://www.neboleem.net/stati-o-zdorove/7337-zdorove-cheloveka-i-faktory-vlijajushhie-na-nego.php>

**Приложение 2.**

**Влияние химических элементов на здоровье человека**

 Правильное питание – важнейший фактор здоровья, оно положительно сказывается на работоспособности человека и его жизнедеятельности и в значительной мере определяет длительность жизни, задерживая наступление старости.

 Доктором М. Бирхер – Беннером было открыто значение витаминов в питании человека еще до того, как в 1897 году Эйкман открыл первый витамин (В1) и когда сам термин «витамин» еще не существовал.

 Дело в том, что теорию питания, которую XIX передал XX можно назвать калорийно-белковой. Уже тогда было известно, что из белка могут образоваться углеводы и жиры, а не наоборот, и, вследствие этого, белок является основным элементом плазмы живой клетки. Именно поэтому наиболее богатые белком продукты – мясо, копчености, рыба, яйца – считались пищей наиболее ценной, укрепляющей здоровье, который врачи широко рекомендовали ослабленным больным. Рекомендованы были также высокие нормы белка – 120-150 г.

 Роль белка в питании. В состав каждого живого организма, каждой его клетки входит белок. Без белка не может быть жизни. Откуда же организм получает белки и каким образом из белков пищи строится белок в нашем организме?

 В состав пищи человека входят различные продукты животного и растительного происхождения, которые и являются источником белка. Так, известны белки мяса, яйца, молока и молочных продуктов. Это белки животного происхождения; их считают наиболее полезными для организма или, как принято говорить, полноценными белками. Крупы, хлеб, овощи, картофель и другие растительные продукты тоже содержат белки, которые имеют большое значение в питании человека.

 Многие учёные считают, что в живом организме не только присутствуют все химические элементы, но каждый из них выполняет определённую биологическую функцию. Достоверно установлена роль около 30 химических элементов, без которых организм человека не может нормально существовать. Эти элементы называют жизненно необходимыми.

 Организм человека состоит на 60% из воды, 34% приходится на органические и 6%- на неорганические вещества. Основными компонентами органических веществ являются углерод, водород и кислород, в их состав также входят азот, фосфор и сера. В неорганических веществах человека обязательно присутствуют 22 химических элемента:Ca, P, O, Na, Mg, S, B, Cl, K, V, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Mo, Cr, Si, I, F, Se. Учёные договорились, что если массовая доля элемента в организме превышает 10 %, то его следует считать макроэлементом. Доля микроэлементов в организме человека 10– 10%. Если содержание элемента ниже 10 %, его считают ультрамикроэлементом.

 Большое содержание кальция в организме человека объясняется тем, что он в значительном количестве содержится в костях в виде гидроксофосфат кальция – Ca10(PO4)6(OH)2 и его суточное потребление составляет для взрослого человека 800-1200мг.

 Концентрация ионов кальция в плазме крови поддерживается очень точно на уровне 9-11мг% и у здорового человека редко колеблется больше чем на 0,5мг% выше или нормального уровня, являясь одним из наиболее точно регулируемых факторов внутренней среды. Узкие границы, в пределах которых колеблется содержание кальция в крови, обусловлены взаимодействием двух гормонов – паратгормона и тирокальцитонина. Падение уровня кальция в крови приводит к усилению внутренней секреции околощитовидных желез, что сопровождается увеличением поступления кальция в кровь из его костных депо.

Итак, сохранение сложнейшего естественного процесса превращения «неживых» компонентов окружающей среды в легко усвояемое растениями и животными живое вещество является залогом поддержания жизнедеятельности как отдельных видов, так и жизни в целом на Земле. Основное условие здоровой жизни человека – это баланс макро – и микроэлементов.

К*макроэлементам*, которые содержатся в больших количествах относятся кальций, фосфор, магний, калий, натрий, хлор, сера.
К*микроэлементам*, которые содержатся в очень незначительных концентрациях, но оказывают очень важное влияние на физико-химические процессы, относятся железо, медь, марганец, цинк, кобальт, йод, фтор, хром, молибден, ванадий, никель, стронций, кремний.
 Длительный дефицит или избыток этих элементов ведет к нарушению обмена веществ и заболеваниям. Благодаря тому, что углерод и водород, азот и кислород являются структурной основой всего органического мира, какую бы пищу не употреблял человек, он получит в ее составе и эти макроэлементы. Однако с другими макроэлементами и микроэлементами могут возникнуть определенные сложности по причине несбалансированной диеты или из-за недостатка этих элементов в воде и почве.

Стоит ли удивляться, что **дефицит одного химического элемента** способен приводить к катастрофическим последствиям для организма в целом? Ведь ошибка одного фермента приводит к сбою других процессов, в результате ошибки нарастают, как снежный ком. Иногда организм, поставленный в условия жесткого дефицита отдельных микроэлементов, пытается по-своему выходить из положения, изымая атомы данного элемента из тех тканей и органов, которые считает не самыми важными.

**Обзорная таблица достаточного содержания
элементов в продуктах**

|  |  |
| --- | --- |
| **Продукты** | **Элементы** |
| Ca | Co | Cr | Cu | Fe | K | Mg | Mn | Na | P | Se | Si | Zn |
| абрикос |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   | + |   |   |
| арбуз |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |
| бананы |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   | + |
| вишня, слива |   |   | + |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |
| груша |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |
| земляника лесная |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   | + |   |   |
| изюм |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |
| кокос |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   | + | + | + |
| крыжовник |   |   |   | + | + |   |   | + |   |   |   |   |   |
| миндаль, кешью |   |   |   |   |   |   | + |   |   | + | + |   |   |
| смородина черная |   |   |   | + |   | + |   |   |   |   |   |   |   |
| цитрусовые |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| черника |   |   | + |   |   | + |   | + |   |   |   |   | + |
| чернослив |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |
| яблоки |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |
| бобовые |   |   | + | + | + | + |   | + |   | + | + | + | + |
| какао, шоколад |   | + |   | + | + | + | + | + |   | + |   |   | + |
| кофе |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| грибы |   |   |   | + | + | + |   |   |   | + | + | + | + |
| пивные дрожжи |   | + | + | + | + | + | + | + |   | + | + |   | + |
| зеленый горошек |   |   | + |   | + |   |   |   |   |   |   |   | + |
| зеленый чай |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |
| зелень |   |   |   |   | + |   |   | + | + |   |   | + |   |
| капуста, морковь |   |   |   | + |   | + |   |   |   |   |   | + |   |
| картофель |   |   | + |   |   | + |   |   | + |   |   | + |   |
| кукуруза |   |   | + |   | + | + |   |   | + |   |   |   | + |
| листовые овощи | + | + |   |   |   |   | + | + |   |   |   | + |   |
| лук репчатый |   |   | + |   |   |   |   | + |   |   |   | + | + |
| мангольд |   |   |   |   | + |   |   | + |   |   |   |   |   |
| маслины |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   | + |   |   |
| огурцы |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| перец сладкий красный |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| петрушка | + |   |   |   |   | + | + | + |   |   |   | + |   |
| ревень |   | + |   |   |   |   |   | + |   |   |   | + |   |
| редис |   |   | + | + |   |   |   | + |   |   |   | + |   |
| редька |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   | + |   |
| репа |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   | + |   |
| свекла |   |   |   | + |   |   | + | + |   | + |   | + |   |
| томаты |   |   |   | + | + | + |   | + |   |   |   |   |   |
| топинамбур |   |   | + |   | + | + |   | + |   | + |   | + |   |
| хрен |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   | + |
| чай черный |   |   |   |   |   | + |   | + |   |   |   |   |   |
| чеснок |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + | + |   |   |
| шпинат | + | + |   |   | + |   |   | + |   |   |   | + |   |
| гречневая крупа |   | + | + | + | + | + | + | + |   |   |   | + | + |
| зерновые |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   | + | + |   |
| просо | + |   |   |   |   |   |   |   | + | + | + | + |   |
| овсяная крупа | + |   | + |   | + | + | + | + |   |   |   | + | + |
| перловая крупа | + |   | + |   |   | + | + | + |   |   |   |   |   |
| пшенная крупа |   | + | + | + | + | + | + |   |   |   |   |   | + |
| рис |   | + | + |   | + | + | + | + |   |   |   |   | + |
| ячневая крупа |   | + |   | + |   |   | + |   |   |   |   |   |   |
| кисломолочные продукты |   |   | + |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |
| молоко | + |   | + |   |   |   | + | + |   | + |   |   | + |
| сыр | + |   |   |   |   |   | + |   | + | + |   |   |   |
| творог | + | + |   | + |   | + |   |   | + | + | + |   | + |
| икра |   |   |   |   |   |   |   |   | + | + | + |   | + |
| криль |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   | + |
| мидии |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   | + |   | + |
| морская рыба |   |   | + | + |   |   | + |   |   | + |   |   | + |
| морские водоросли | + | + |   | + | + |   | + | + |   |   | + | + |   |
| колбасы сырокопченые |   |   |   |   | + |   |   |   | + |   |   |   |   |
| мясо и субпродукты | + | + | + | + | + | + | + | + |   | + | + | + | + |
| сало |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   | + |   |   |
| яйца |   |   | + | + | + |   |   |   |   | + | + |   |   |
| оливковое масло |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |
| кунжут |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   | + |   |   |
| орехи (грецкий, фундук) | + | + |   | + | + | + | + | + |   | + | + |   | + |
| шиповник (плоды) |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |
| проросшие зерна пшеницы |   |   | + |   |   |   | + | + |   |   |   | + |   |
| пшеничные отруби, зародыши | + |   | + | + | + | + | + | + |   | + | + | + | + |
| семена подсолнечника, тыквы |   |   | + | + |   | + | + | + |   |   | + | + | + |
| хлеб с отрубями | + |   | + |   |   |   | + | + |   |   |   | + |   |

**Некоторые состояния, связанные
с дефицитом или избытком микроэлементов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Некоторые симптомы и состояния**  |  Дефицит или повышенная потребность  |
| Дисбактериоз | Цинк |
| Пищевая аллергия | Цинк |
| Плохое пищеварение | Хром, Цинк |
| Избыточный вес | Хром, Марганец, Цинк |
| Повышенный уровень сахара в крови | Хром, Марганец, Цинк, Магний |
| Выпадение волос | Цинк, Селен, Кремний |
| Плохой рост волос и ногтей | Цинк, Селен, Кремний, Магний |
| Угри | Хром, Селен, Цинк |
| Воспаление, раздражение кожи | Цинк, Селен, Кремний |
| Нарушение пигментации кожи | Медь, Марганец, Селен |
| Ломкость ногтей | Кремний, Селен |
| Кожные аллергии | Селен, Цинк |
| Нарушения функций предстательной железы | Цинк |

Интернет – источники

<http://hr>-portal.ru/article/rtut-i-drugiedeystvie-himicheskih-elementov-na-organizm-cheloveka

**Приложение 3.**

**Лекарственные растения и травы**

Траволечение - это один из способов. Лечебные травы (растения) применялись издавна, и лечение травами имеет глубокие корни, уходящие в историю человечества. На протяжении всего времени своего существования и развития, человеку вольно и невольно приходилось испытать на себе свойства и действие тех растений, которые росли вокруг него. Таким образом, человек обрёл опыт применения лекарственных растений.

Даже в настоящее время, когда развита фармакология (наука о лекарственных веществах и их действии на организм) и фармацевтическая промышленность (массовое стандартизованное, высокопроизводительное промышленное производство лекарственных средств), применение лекарственных трав остаётся актуальным.

Лекарственные растения применяются для лечения острых и хронических заболеваний. Более того их используют как профилактическое средство. Но следует понимать, что не при всяком заболевании и не во всех случаях следует принимать лекарственные травы. В некоторых случаях будут предпочтительны другие методы лечения.

Почему траволечение остаётся актуальным и многие люди интересуются им. Потому, что оно оказывает мягкое воздействие на организм с гораздо меньшим количеством побочных эффектов или их отсутствием. А ещё потому, что человек и растения являются частью единой Природы.

Земляника лесная
Другие названия: ягодник, поземка, кишечная трава.

**Описание.** Многолетнее травянистое растение семейства Розоцветные (Rosaceae). Корневище этого растения кроткое горизонтальное или косое с длинными побегами, которые укореняются в узлах. В местах укоренения побегов развиваются розетки прикорневых листьев и выходят цветоносные стебли. Стебель прямой - 5 - 25 см.
     Прикорневые листья земляники, тройчатые, на длинных черешках, снизу покрыты густыми волосками, как и все растение. Цветки обоеполые, белые, с двойной чашечкой, собраны на верхушке стебля в немногоцветковое щитковидное соцветие, выходящие из пазух крупнозубчатых яйцевидных листьев.
     Плод - ложная красная ягода, конической или шаровидной формы, которая состоит из разросшегося цветоложа и многочисленных семянок - настоящих плодов. Размножается побегами (усами), семенами, делением куста. Цветет земляника в мае - июне. Созревание плодов в конце июня - июле.
     Растет на супесчаных и суглинистых почвах в лиственных, сосновых и смешанных лесах, на полянах, опушках, вырубках, по склонам холмов, сухих лугах, среди кустарников. Распространена земляника лесная в европейской части СНГ, Западной и Восточной Сибири, в Средней Азии, на Кавказе.

**Сбор и заготовка сырья.** Для лекарственных целей используют плоды и листья земляники лесной. Собирают зрелые плоды утром, когда сойдет роса, или в конце дня, потому, что влажные или собранные в жару плоды легко портятся.
     Сначала необходимо подвялить плоды на воздухе или в сушилках в течение 4 - 5 часов при температуре 25 - 30°C , чтобы большая часть содержащейся в них влаги испарилась. Далее сушат при более высокой температуре (45 - 65°C) до приобретения плодами сыпучести. Срок годности плодов 2 года.
     Заготовку листьев проводят во время цветения земляники, срезая ножницами или обрывая вручную таким образом, чтобы остаток черешка не превышал 1 см. Листья сушат в хорошо проветриваемых помещениях или на открытом воздухе в тени, разложив тонким слоем и периодически перемешивая. Можно сушить листья в сушилках при температуре не выше 45°C. Если при сгибании черешков листьев они ломаются, то такое сырьё считается достаточно высушенным.
     Хранить высушенные листья необходимо в сухих, прохладных, защищённых от солнечного света помещениях. Срок годности - 1 год.

     **Полезные вещества.** Свежие плоды земляники лесной содержат сахара (9-10 %), витамин C (около 50 мг% ), каротин (0,5 %), флавоноиды, органические кислоты - (салициловая, яблочная, лимонная ), пектиновые вещества (до 1,5 %), дубильные вещества (до 0,4 % ), ароматические вещества, соли фосфора, кальция, железа, кобальта, марганца.
     В листьях земляники содержатся дубильные вещества, аскорбиновая кислота (до 280 мг%), флавоноиды, следы алкалоидов.

**Чем полезна земляника, её полезные и лечебные свойства.**
     Польза земляники была известна ещё древним римлянам и грекам.
     Земляника лесная обладает противовоспалительным, бактерицидным, мочегонным, желчегонным, потогонным, ранозаживляющим, вяжущим и кровоостанавливающим, гипогликемическим, свойствами.
     Она улучшает состав крови, расширяет кровеносные сосуды, усиливает амплитуду сердечных сокращений, регулирует обмен веществ, проявляет противосклеротическое свойство.
     Плоды земляники повышают аппетит, улучшают пищеварение, утоляют жажду, оказывают желчегонное, диуретическое действие, проявляют противовоспалительное, антимикробное, потогонное действие.
     *Свежие плоды земляники* полезно употреблять для лечения гастрита, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (при нормальной или пониженной кислотности желудочного сока), при атеросклерозе, гипертонической болезни, мочекаменной и желчекаменной болезни, сахарном диабете, гипохромной анемии, атоническом запоре, при заболеваниях селезёнки.
     *Сок свежих плодов* земляники считается эффективным при почечнокаменной, желчекаменной болезни, подагре, неврастении, лейкозах, полименорее.
     *Настой сушеных плодов* принимают при лечении гастрита, колита, диареи у детей, при камнях в почках и печени, подагре, сахарном диабете, для лечения авитаминозов и простудных заболеваний.
     *Наружное применение земляники.* Соком земляники смазывают кожу лица при угревой сыпи, для выведения пигментных пятен и веснушек, используют для лечения экземы. Ягоды земляники измельчают и кашицу используют как маску для лица. Такие маски питают кожу и разглаживают мелкие морщины.

     **Листья земляники полезные, лечебные свойства.**
     Настой листьев земляники обладает общеукрепляющим, седативным, сосудорасширяющим, тонизирующим, кроветворным, противовоспалительным, мочегонным, желчегонным, противосклеротическим, гипогликемическим, свойствами.
     *Внутрь* его принимают в качестве общеукрепляющего, спазмолитического средства при неврастении, лейкозах, энурезе, полименорее, карциномах гортани. Настой листьев оказывает замедление ритма и усиление амплитуды сердечных сокращений, расширяет кровеносные сосуды, проявляет диуретическое, желчегонное, потогонное, противовоспалительное действие, способствует выведению солей из организма, стимулирует сокращение миометрия. В научной медицине настой листьев земляники рекомендуют принимать для отторжения некротических масс при распадающихся опухолях.
     В народной медицине настой листьев назначают при гастритах, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, колитах, гипертонии, слабости сердца, сердцебиении, болезнях почек, печени, отёках, неврастении, бессоннице, бронхиальной астме, сахарном диабете, подагре, камнях в печени и почках, кожных высыпаниях, рахите, золотухе, геморрое. Также настой принимают при простудных заболеваниях, которые сопровождаются высокой температурой и кашлем, при анемии, авитаминозах, гепатитах, диарее, атонических запорах, заболеваниях селезёнки.
     *Наружно* настой листьев земляники применяют в виде полосканий при гнойных воспалениях полости рта и горла, в виде компрессов при лечении мокнущих, кровоточащих долго незаживающих ран.

**Лекарственные формы и дозы.**
     *Сок плодов земляники:* За 30 мин до еды принимают по 1/2 стакана земляничного сока 3 раза в день (можно добавить столовую ложку мёда).
     *Настой сухих плодов земляники:* 2 ст. ложки сырья заливают 200 мл кипятка и настаивают 40 минут. 4 или 3 раза в день принимают настой по 1/2 стакана .
     *Настой листьев земляники:* 20 г (3-4 столовые ложки) на 200 мл кипятка, настаивают 2 часа и процеживают. 4 или 3 раза в день принимают настой по 1 столовой ложке. Такой настой используют и для наружного применения. Для полосканий применяют в тёплом виде.
     *Чай из листьев земляники.* 2 чайные ложки сухих измельчённых листьев заливают стаканом кипятка, настаивают 10 минут в закрытой посуде, процеживают. Принимают по 1 стакану 3 р. в день при простудных заболеваниях, а также как общеукрепляющее средство. При желании, в чай можно добавить немного мёда.

     **Противопоказания.** Несмотря на полезные свойства земляники, её приятный аромат и вкус, следует сказать об определённых ограничениях для некоторых людей. Не рекомендуется употреблять землянику при хроническом аппендиците, продолжительной печёночной колике, гастрите с повышенной кислотностью желудочного сока. У некоторых людей могут быть аллергические высыпания на коже после употреблении плодов земляники.

**Заготовка земляники на зиму.**
   *Земляничное варенье.* Для приготовления варенья можно использовать как лесную землянику, так и садовую или клубнику. Для приготовления варенья понадобится 1,2-1,5 кг сахара из расчёта на 1 кг ягод.
     Ягоды сначала необходимо перебрать, отделить чашелистики, промыть в холодной проточной воде, дать воде стечь. В эмалированной посуде послойно пересыпать ягоды сахаром и оставить на 6-8 часов в прохладном месте. При контакте с сахаром ягоды выделят сок.
     Потом посуду ставят на несильный огонь и доводят до кипения, периодически осторожно помешивая. Образовавшуюся пену аккуратно снимают. Когда сахар полностью растворится посуду снимают с огня. Через 20-25 минут посуду снова ставят на огонь, и помешивая доводят до кипения. Через 5 минут после закипания снова снимают с огня на 20-25 минут. Так делают 3-4 раза. Пока посуда стоит на огне, варенье периодически помешивают.
     Когда варенье будет закипать последний раз в него можно добавить 2 грамма лимонной кислоты (из расчёта на 1 кг ягод). Это для того, чтобы варенье не засахарилось. Потом варенье разливают по банкам, которые предварительно чистят и стерилизуют, а также крышки к ним. Банки герметично укупоривают.
     Если для приготовления варенья используется лесная земляника, то сахара берут 1-1,2 кг на 1 кг ягод; если земляника садовая (клубника), то сахара 1,2-1,5 кг на 1 кг ягод.

     *Земляничное варенье без варки.* Для приготовления такого варенья ягоды сначала необходимо перебрать, отделить чашелистики, промыть в холодной проточной воде, дать воде стечь. Потом землянику раскладывают тонким слоем на бумаге или полотенце, чтобы она просохла от воды.
     Далее ягоды измельчают при помощи блендера или разминают толкушкой в эмалированной посуде, добавляют сахар и хорошо перемешивают. На 1 кг ягод добавляют 2 кг сахара. Когда заготовка хорошо перемешана, её рассыпают по банкам, которые предварительно чистят и стерилизуют. Сверху варенье можно присыпать слоем сахара (4-5 мм) для более надёжной консервации.
     Банки закрывают полиэтиленовыми или металлическими крышками (негерметичное укупоривание). Крышки предварительно чистят и обдают кипятком. Хранят такое варенье в холодильнике или погребе. Польза земляники, заготовленной в виде варенья, будет меньшей, чем польза свежих или сушеных ягод.

  Липа сердцелистная

**Описание.** Листопадное дерево семейства Липовые до 35 м высотой, диаметром ствола (у старых деревьев) до 0.8 м, имеющее шатровидную крону. Стволы покрыты корой тёмно-серого цвета, которая на старых деревьях имеет продольные трещины.
     Листья сверху зелёные, снизу сизоватые, на длинных тонких черешках, очередные, сердцевидные, неравнобокие, зубчатые, с вытянутой заострённой верхушкой. Молодые листья с прилистниками, которые позже отпадают.
     *Цветки липы* правильные, обоеполые, с двойным пятираздельным околоцветником, мелкие, собраны в щитковидные соцветия по 3 - 11 штук, желтовато-белые с душистым ароматом, прицветный лист кожистый, светло-зеленый.
     Плод - тонкостенный, опушенный одно или двусемянный орешек шаровидной или овальной формы, серого цвета. Цветет липа в июне - июле. Созревание плодов - в августе - сентябре. Продолжительность цветения 7 - 15 дней. В плодоношение вступает на 20 год жизни, продолжительность жизни до 300 - 400 лет.
     В дикой природе встречается в широколиственных лесах. Как культурное растение высаживают в парках, садах, скверах, на аллеях. Любит плодородную, непереувлажнённую почву. Распространена в европейской части СНГ, в Крыму, Южном Урале, в Западной Сибири, на Кавказе.

**Сбор и заготовка сырья.** Для лекарственных целей используют цветки липы (соцветия с прицветниками). Заготовку проводят в период, когда большая часть цветков уже распустилась и меньшая часть находится в бутонах. Сбор сырья продолжается от 10 до 12 дней.
     Недопустимо ломать, срезать большие ветви липы. Непригодны к сбору испорченные и повреждённые вредителями, а также влажные (после дождя, росы) соцветия. Влажные соцветия при сушке буреют.
     Сушат цветки липы в сушилках при температуре до 45°C, хорошо проветриваемых помещениях или под навесом, а также на чердаках, разложив тонким слоем (не более 5 см) на бумагу или ткань, периодически помешивая. Если соцветия становятся ломкими, такое сырьё считается достаточно высушенным. Срок годности сырья 2 года. Ещё для лекарственных целей используют почки и кору липы. Почки собирают весной, в сухую погоду. Иначе при сушке они потеряют полезные свойства. Сушат в сушилках или на открытом воздухе. Срок годности почек 2 года.
     Кору заготавливают ранней весной или поздней осенью. Сушат в сушилках. Срок годности коры 3 года.
     **Состав растения.** Цветки липы сердцелистной содержат эфирное масло, дубильные вещества, сапонины, гликозиды геспередин и тилиацин, витамин C, каротин, слизь.

**Полезные свойства липы, применение, лечение.**
     Цветки липы сердцелистной повышают потовыделение, диурез, увеличивают секрецию желчи и улучшают её отток в двенадцатиперстную кишку, усиливают выделение желудочного сока, немного уменьшают вязкость крови, оказывают лёгкое седативное действие на центральную нервную систему.
     Настой цветков липы широко применяют при простудных заболеваниях как жаропонижающее, потогонное средство. Настой оказывает противовоспалительное действие при катаре бронхов, воспалении почек и мочевого пузыря, которые развились в результате простудного заболевания.
     В народной медицине настой цветков применяют для *лечения* болей в желудке и кишечной колики, при головных болях, эпилепсии, кашле. Как наружное средство - для полоскания горла и полости рта при ангине, ларингите, стоматите, гингивите. В виде примочек - для лечения ожогов, язв, воспаления геморроидальных узлов. При подагрических, ревматических болях в суставах.
     При заболеваниях нервной системы принимают ванны с настоем липового цвета. Цветки липы входят в состав сборов для лечения заболеваний печени, кишечника, желудка, почечнокаменной болезни, также в состав сборов для полоскания горла и потогонных чаев. Отвар коры липы применяется для лечения ожогов, геморроя, подагры.
     Хорошо растолчённые почки липы прикладывают к абсцессам, ожогам, геморроидальным узлам, фурункулам, используют для компрессов при мастите. Уголь из высушенной древесины липы - при вздутии живота, поносах, отрыжке.
     Порошком из растолчённых плодов делают присыпки для остановки кровотечений из носа (в лежачем положении) и из ран.

**Лекарственные формы и дозы.**
     *Настой цветков липы.* 10 г (3 столовые ложки) сухих цветков липы заливают стаканом кипятка. Принимают в горячем виде по 1 - 2 стакана после еды, 2 - 3 раза в день при простудных заболеваниях.
     *Сок из листьев липы*. Принимают до еды с мёдом по 1 столовой ложке (мёда столько же) 3 раза в день.

Мята перечная
Другие названия: мята холодная, мята английская.

**Описание.** Многолетнее травянистое растение семейства Губоцветные (Labiatae).
     Имеет горизонтальное корневище с многочисленными мочковатыми корнями, расположенными близко к поверхности почвы.
     Стебель ветвистый, прямостоячий (30 - 60 см), четырёхгранный, полый, иногда красновато-фиолетового цвета, густооблиственный, голый или с негустыми короткими прижатыми волосками.
     Листья черешковые, накрест супротивные, удлиненно-яйцевидные, заострённые, с остропильчатым краем. Сверху листья тёмно-зелёные, снизу более светлые с выраженными желёзками.
     Цветки обоеполые или только пестичные, с реснитчатыми прицветниками, мелкие, светло-фиолетового цвета, собранные в кольца, образующие колосовидные соцветия на верхушке стебля. Венчик почти правильный с беловатой трубкой и розовым или светло-сиреневым отгибом, четырехлопастной. Цветёт с июня до августа.
     Плод состоит из четырёх односемянных орешков. Плоды образуются редко. Размножается вегетативно - молодыми побегами от корневищ. Перечная мята была получена путём гибридизации мяты водной и мяты садовой. Поэтому, как гибрид, она размножается только вегетативно.
     Перечная мята, полезные свойства её высоко ценились и широко использовались в Древней Греции и Риме. Считалось, что запах мяты поднимает настроение, тем самым способствует оживлённой застольной беседе. По этой причине, пиршественные залы обрызгивали мятной водой, а столы натирали мятными листьями. Считалось, что аромат мяты стимулирует работу мозга, поэтому студентам в Средние века рекомендовали носить во время занятий венки из мяты.

**Сбор и заготовка сырья.** Для лечебных целей используют траву и листья мяты перечной.
     Заготовку сырья проводят, когда, примерно, половина цветков уже распустилась, а другая половина ещё в бутонах. В промышленных масштабах листья сушат в сушилках с активной циркуляцией воздуха при температуре до 35°C. При заготовке небольшого количества сырья, листья мяты раскладывают на бумаге тонким слоем в помещении с нормальной вентиляцией и периодически их помешивают. Хранят в плотно закрытых банках. Срок годности сырья 2 года.
     **Состав растения.** Листья мята перечной содержат эфирное масло до 2.75% (в его состав входит ментол), дубильные вещества, флавоноиды, урсоловую, и олеоноловую кислоты, бетаин, каротин, гесперидин, микроэлементы.

**Мята полезные свойства, применение, лечение.**
     Мята перечная обладает спазмолитическим, успокаивающим, желчегонным, антисептическим, болеутоляющим, слабым гипотензивным свойствами. Она улучшает аппетит, усиливает секрецию пищеварительных желез и желчеотделение, снижает тонус гладкой мускулатуры кишечника, а также желчевыводящих и мочевыводящих путей.
     Настой или чай из листьев мяты будут показаны при тошноте различного происхождения, рвоте и приступов рвоты (в том числе у беременных), желудочно-кишечных спазмах, изжоге, поносе, метеоризме, спазмах в желчном пузыре, желчевыводящих и мочевыводящих путях, холецистите, холангите, гепатите, желчекаменной болезни, состояниях нервного возбуждения, бессоннице, при болях в сердце, кашле, для повышения аппетита.
     Также настой и чай из мяты угнетают процессы брожения в пищеварительном тракте и, снимая спазмы гладкой мускулатуры кишечника, способствуют свободному прохождению пищи. Благодаря тому, что мята стимулирует желчеобразовательную функцию печени и усиливает секрецию других пищеварительных желёз, её препараты (настой или чай) будут полезны тем людям, у которых плохо переваривается жирная пища.
     Перечная мята входит в состав различных чаёв (ветрогонный, желчегонный, успокаивающий, желудочный, потогонный).
     Она оказывает спазмолитическое действие не только на гладкую мускулатуру желудочно-кишечного тракта, желчевыводящих и мочевыводящих путей, но и на сосуды головы. Свежие листья мяты прикладывают к лбу при сильной головной боли.
     Препараты этого растения имеют достаточно широкое применение в качестве наружного средства. Наружно, в виде обмываний, компрессов, ванн настой мяты применяют при воспалительных процессах, зудящих дерматитах, нейродермите, экземе, ожогах.
     В виде полосканий, настой мяты используют при лечении плохого запаха изо рта. Лечебный эффект наружного применения настоя мяты можно усилить, если его одновременно принимать внутрь.
     Свежим соком мяты смазывают участки кожи поражённые грибком (при неосложнённой форме).
     Полезные свойства мяты перечной во многом обусловлены содержанием ментола в эфирном масле. Ментол входит в состав многих препаратов как перорального, так и наружного применения. Ниже будет дано краткое описание некоторых препаратов, содержащих ментол.

     **Лекарственные формы и дозы.**

Для приёма внутрь.

*Настой листьев мяты перечной:* 1 столовую ложку без горки (5 гр.) сырья заливают стаканом (200 мл) кипятка, накрывают крышкой, настаивают 30 мин. За 15 мин до еды принимать 1/2 или 1/3 стакана настоя 3 или 2 раза в день.

     *Чай из мяты:* 1 чайную ложку (без горки) сухих измельчённых листьев мяты заливают стаканом кипятка. Настаивают 10 минут. Пьют чай 2-3 р. в день за 20 минут до еды или между приёмами пищи. Принимают неподслащенным.

     *Масло мяты перечной.* Входит в состав зубных паст и порошков, полосканий, как антисептическое и освежающее средство.

     *Настойка мяты перечной (мятные капли)* . Состоит из настойки листьев мяты перечной, приготовленной на 90% спирте (1:20) с добавлением такого же количества масла мяты перечной. Принимают от 10 до 15 капель на один приём как средство против тошноты, рвоты и при невралгических болях (как болеутоляющее). Отпускается аптеками.

     *Таблетки мятные.* Состоят из сахара и масла мяты перечной. Принимают при тошноте, рвоте, спазмах гладкой мускулатуры (под язык по 1–2 таблетки на приём).

     *Настой, который применяют при бессоннице.* Для приготовления настоя берут:
     2 части сухих измельчённых листьев мяты перечной;
     2 части сухих измельчённых цветков лаванды узколистной;
     3 части сухих измельчённых корней валерианы лекарственной;
     3 части сухих измельчённых цветков ромашки аптечной.
   2 столовые ложки этой смеси заливают 200 мл кипятка, настаивают 15-20 минут, процеживают. Принимают по трети стакана 3 раза в день при бессоннице.

     *Настой, который применяют при мигрени.* Для приготовления настоя берут:
     2 части сухих измельчённых листьев мяты перечной;
     2 части сухих измельчённых цветков лаванды узколистной;
     2 части сухих измельчённых листьев розмарина лекарственного.
     2 части сухих измельчённых корней валерианы лекарственной;
     2 части сухих измельчённых корней первоцвета весеннего.
   1 столовую ложку этой смеси заливают 200 мл кипятка, настаивают 40 минут, процеживают. Принимают по 1 стакану 2 раза в день при мигрени.

     *Отвар, который применяют при сахарном диабете*. Для приготовления отвара берут:
     1 часть сухих измельчённых листьев мяты перечной;
     2 части сухих измельчённых кукурузных рылец;
     7 частей сухих измельчённых створок фасоли.
   1 и 1/2 столовой ложки этой смеси на 300 мл кипятка, варят на слабом огне 5 минут, снимают с огня, настаивают 10 минут, процеживают. Полученный объём отвара доводят кипячёной водой до изначального (300 мл). Принимают по половине стакана (100 мл) 3 раза в день.

Для наружного применения.

*Настой мяты для полосканий, обмываний, компрессов.* Готовят настой из расчёта 2 столовые ложки листьев мяты на 400-500 мл кипятка. Настаивают 1 час. При лечении плохого запаха изо рта полоскания делают 3-4 р. в день. Чтобы усилить действие наружного применения мяты, необходимо одновременно принимать настой мяты внутрь по половине или трети стакана настоя 3-4 р. в день.

     *Настой мяты на красном вине.* Для приготовления настоя берут 1 часть листьев мяты и 10 частей красного вина. Настаивают 3 дня, периодически взбалтывая, процеживают. Таким настоем полоскания делают 3 р. в день, одновременно принимают настой внутрь 2-3 р. в день по столовой ложке. Есть мнение, что такая форма настоя мяты более эффективна в лечении плохого запаха изо рта.

     *Отвар мяты для ванн.* 50 г листьев мяты перечной варят на медленном огне в трёх литрах воды в течение 3 минут. Настаивают 1 час, процеживают. Отвар добавляют в ванну с водой. Ванну принимать 20 минут 3 раза в неделю. Такие ванны принимают при воспалительных процессах на коже, зудящих дерматитах, нейродермитах, экземах, а также как успокаивающее средство при нервном возбуждении.

     *Капли зубные.* Содержат масло мяты, камфору, настойку валерианы этиловый спирт. На вату наносят несколько капель препарата и прикладывают к больному зубу на 10 минут. Показания: зубная боль при кариесе, пародонтит, гингивит, периодонтит. В период беременности и кормления грудью препарат принимают после консультации с врачом.

     **Противопоказания.** У некоторых людей резкий запах препаратов мяты может вызвать расстройство дыхания, бронхоспазм, боль в области сердца.
     Нельзя превышать дозировку мяты, а также принимать её препараты очень длительное время
     *При лечении верхних дыхательных путей у детей до 5 лет нельзя применять препараты, содержащие ментол, так как это может привести к рефлекторной остановке дыхания!*
     Существует много препаратов перорального и наружного применения в составе которых содержится ментол.

Облепиха крушиновидная
Другие названия: облепиха крушиновая, красный терновник, луговой колючник, восковуха, сибирский ананас.

**Описание.** Листопадный куст, реже разветвлённое дерево до 12 м высотой с колючими ветвями семейства Лоховые (Elaeagnaceae).
     Корневая система облепихи располагается близко к поверхности, широко распространяясь. На молодых ветвях кора светло-серая, на старых тёмно-серая.
     Листья линейные или линейно-ланцетные, простые, очередные, короткочерешковые. Верхняя часть листьев серовато-зелёного цвета, нижняя часть серебристо-белого цвета.
     Облепиха крушиновидная - двудомное растение. На молодых деревьях трудно различить мужские и женские особи. Только после того, как дерево вступит в плодоношение (5 - 6 год жизни), проявляются отличительные признаки. У женских экземпляров цветочные почки менее крупные, покрыты двумя чешуями. У мужских экземпляров цветочные почки покрыты несколькими чешуями, округлые и более крупные.
     Цветки однополые правильные, мелкие. У женских экземпляров цветки собраны в короткие кисти в пазухах веточек. У мужских - собраны в короткие колосья. Цветёт в апреле - мае, в период вегетации листьев.
     Плоды представляют собой сочные, блестящие костянки округлой формы, оранжевого или жёлтого цвета. Созревание плодов в сентябре — октябре. Облепиха крушиновидная размножается корневыми отпрысками, черенками, семенами, любит почву с высоким уровнем грунтовых вод. В диком виде растёт на територии Западной Европы, Азии, на Кавказе.

**Сбор и заготовка сырья.** Для лечебных целей заготавливают плоды облепихи, кору и листья. Собирают плоды, когда они достигли зрелости. Но собирать их необходимо вовремя, чтобы они не перезрели. Срывают в сухую погоду, а собранные плоды хранят до 3 дней в прохладном, защищенном от света месте.
     Плоды облепихи употребляют в сыром виде, сушат, варят варенье и джем, делают облепиховое масло. Также плоды можно замораживать на срок до 6 месяцев.
     Чтобы получить облепиховое масло зрелые плоды разминают и отжимают сок. Оставшуюся массу высушивают, разложив тонким слоем на бумаге и часто помешивая. Можно сушить в сушилках или духовке при температуре не выше 50°C. Высушенную массу размалывают (в домашних условиях в кофемолке) и заливают растительным маслом в соотношении 1:15. Три недели настаивают при комнатной температуре в защищённом от солнечного света месте, потом процеживают. Кору заготавливают ранней весной, а листья в вегетационный период.
     **Состав растения.** Мякоть облепихи содержит жирное масло (до 10%), в состав которого входят линолевая, олеиновя и др., флавоноиды, флавоны, каротиноиды, каротиноиды, фосфолипиды, аскорбиновая и никотиновая кислоты, органические кислоты. Кора содержит серотонин. Листья содержат тритерпеновые кислоты, кумарины, фолиевая и никотоновая кислоты, витамины группы B.

**Полезные свойства облепихи, применение, лечение.**
     Облепиховое масло обладает бактерицидными, противовоспалительными, ранозаживляющими свойствами.
     Это даёт возможность применять его для *лечения* экземы, лишая, ожогов, обморожений, трофических язв, пролежней. Нанесенное на рану облепиховое масло стимулирует восстановительные процессы и ускоряет процесс эпителизации, сдерживает рост гемолитического стрептококка, золотистого стафилококка.
     Оно благотворно влияет на липидный обмен, способствует снижению общего холестерина, общих липидов в сыворотке крови, тормозит развитие атеросклеротического процесса.
     Облепиховое масло также широко применяется для лечения верхних дыхательных путей при рините, фарингите, гайморите, хроническом тонзиллите, для лечения ротовой полости (периодонтит, пульпит), в офтальмологии - при трахоме, скрофулёзном кератите, химических ожогах век и роговицы.
     В гинекологической практике облепиховое масло используют для лечения кольпита и эрозии шейки матки,. В проктологии ректальные свечи с облепиховым маслом применяют для лечения внутреннего геморроя, трещины прямой кишки, при эрозивно-язвенных проктитах и сфинктеритах.
     Внутрь масло облепихи показано при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, для торможения развития атеросклероза. Масло облепихи нашло широкое применение в косметологии.

**Лекарственные формы и дозы.**
     *Облепиховое масло (Oleum Hippopheae)* отпускается аптеками. Внутрь. Для лечения язв. болезни желудка и двенадцатиперстной кишки принимают по 1 ч. ложке за 40 - 30 мин до еды 3 раза в день. При лучевой терапии рака пищевода облепиховое масло, как правило, назначают 3 или 2 раза в день по половине ст. ложки в течение всего курса лечения и еще 2—3 недели после его окончания.
     *Наружно.* Для лечения пролежней, ожогов, участков кожи повреждённых лучевой болезнью, сначала очищают поверхность кожи, затем капают пипеткой облепиховое масло и накладывают ватно-марлевую повязку, которую необходимо менять через день. Перед тем, как нанести масло, язвенную поверхность промывают раствором пенициллина.
     *Для лечения эрозий шейки матки* применяют обильно смоченные маслом ватные тампоны (5 мл на тампон), которые меняют ежедневно. Ватные шарики, смоченные облепиховым маслом применяют для лечения кольпитов и эндоцервицитов. При кольпитах курс лечения 10 - 15 процедур, при эндоцервицитах и эрозиях шейки матки - 10 процедур. Если будет необходимость, то курс лечения повторяют через 4 - 6 недель. Облепиховое масло хранят в холодильнике (+4°C).
     *Отвар листьев облепихи.* 10 г сырья на стакан (200 мл) воды кипятить 10 мин. 4 раза в день принимают по 1 столовой ложке при поносах.
     **Противопоказания:** острые заболевания поджелудочной железы, желчного пузыря, печени, склонность к поносам, повышенная чувствительность организма к веществам облепихи.

Ромашка аптечная
Другие названия: ромашка ободранная, девичий цветок, румянок, романец.

**Описание.** Однолетнее растение семейства Сложноцветные (Compositae). Имеет тонкий, ветвистый стержневой корень.
     Стебель ребристо-бороздчатый, внутри полый, тонкий, ветвистый, прямостоячий или восходящий, высотой до 50 см.
     Листья очередные, сидячие, дважды- или триждыперисторассечённые на узкие доли с небольшим мягким остриём на верхушке.
     Цветочные корзинки располагаются на верхушках стебля и ветвей, состоят из белых язычковых краевых цветков и множества (до 500) золотисто-желтых, обоеполых трубчатых срединных. Голое, продолговато-коническое цветоложе, полое внутри, удлиняющееся к концу цветения. Цветет в мае — августе. Плоды начинают созревать в июле. Плод представляет собой буровато-зелёную, суженную у основания, изогнутую семянку.
     Ромашка лекарственная имеет приятный аромат. Растёт на полях и огородах, пустырях. вдоль дорог, образуя небольшие заросли. В диком виде ромашка аптечная более всего распространена на территории Молдовы, Украины, южных областей России. Культивируется как лекарственное растение.

**Сбор и заготовка сырья.** Для лекарственных целей заготавливают соцветия ромашки аптечной на протяжении всего периода цветения, срывая, когда белые язычковые цветки в корзинках расположены горизонтально.
     Сбор проводят в сухую погоду. Собранное сырьё сушат в тот же день, раскладывая тонким слоем (до 3 см) на плотной бумаге или ткани в тени, на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении. Сырьё необходимо периодически помешивать. Также можно сушить в сушилках, при температуре не выше 40°С.
     **Состав растения.** Ромашка аптечная содержит эфирное масло (в его состав входят хамазулен и а-бизаболол), флавоноиды, кумарины, полисахариды, минеральные соли, органические кислоты, аскорбиновую кислоту.

**Лечебные свойства, применение, лечение.**
     Ромашка аптечная (лекарственная) проявляет широкий диапазоном терапевтических свойств. Она обладает противовоспалительным, антимикробным, обезболивающим, потогонным свойством.
     Её препараты снимают спазмы органов брюшной полости, стимулируют секреторную деятельность пищеварительных желез и желчевыделение, улучшают аппетит, уменьшают газообразование, регулируют менструальную функцию.
     Препараты ромашки будут эффективными при *лечении* заболеваний пищеварительной и мочевыделительной системы, которые сопровождаются спазмами, при желчекаменной болезни со спазмами, при метеоризме, детских поносах с коликами и вздутием живота, при болезненных менструациях.
     Препараты ромашки также широко применяются как наружное средство - полоскания при лечении воспаления десен, слизистых оболочек, при ангинах; примочки при экземах, нарывах, язвах, ожогах рентгеновскими лучами; припарки при лечении ревматизма, артритов, ушибов, подагры; спринцевания при воспалительных заболеваниях женских половых органов.

**Лекарственные формы и дозы.**
     *Отвар цветков ромашки:* 4 ст. ложки (10 гр.) на стакан (200 мл) кипятка, варить на медленном огне 7-10 мин. После остывания процедить, принимать по 1/3-1/2 стакана 2-3 раза вдень после еды.
     Этим же отваром делают полоскания, компрессы, примочки, обмывания.
     *Настой для спринцеваний:* 1 ст. ложка сырья на 1 л кипятка, настоять в закрытой посуде до остывания, процедить. Спринцевания проводят утром и вечером.
     *Настой цветков ромашки аптечной:* 15 г сырья заливают стаканом (200 мл) кипятка, настаивают, процеживают. Принимают по одной столовой ложке три или четыре раза в день.
     *Порошок из цветков ромашки аптечной* принимают по 0,2 г через 2-3 ч после еды.
     Чрезмерное употребление препаратов ромашки вызывает головную боль, кашель, хрипоту, психические расстройства!

Душица обыкновенная
Другие названия: душмянка, материнка, душинка, мята лесная, духовый цвет, пчелолюб, ладанка.

**Описание.** Многолетнее травянистое растение семейства Губоцветные. Корневище ветвистое, бурое, часто ползучее.
     Стебель прямостоячий, в верхней части ветвистый, четырёхгранный, мягкоопушенный, высотой от 30 см до 90 см. Листья продолговато-яйцевидные, заострённые на верхушке, черешковые, супротивные, темно-зеленые с просвечивающимися железками, длиной 1 - 4 см.
     Цветки мелкие, многочисленные, красновато-лиловые или розовато-лиловые, собраны в щитковидно-метельчатое соцветие. Венчик двугубый из пяти лепестков. Цветет растение в июле - августе. Обладает душистым, приятным ароматом, который напоминаетзапах чабреца обыкновенного.
     Плоды созревают в августе - сентябре. Плод - четыре односемянных коричневых или бурых орешка. Растение размножается семенами и вегетативным путем. Растёт в разреженных хвойных и смешанных лесах, на опушках, полянах и вырубках, на суходольных лугах, каменистых склонах. Растет чаще группами из нескольких растений. Душица обыкновенная широко распространена по всей Европе, в Западной и Средней Сибири, Средней Азии.

**Сбор и заготовка сырья.** Для лекарственных целей используют траву душицы обыкновенной (Herba Origani vulgaris). Заготовку проводят в начале массового цветения. Если сырьё заготавливать в более поздние сроки, то содержание эфирного масла в нём будет меньше, следовательно качество такого сырья будет ниже.
     Верхушки душицы срезают на высоте 20 - 30 см от земли. Собранное сырьё душицы необходимо сушить в тени на открытом воздухе. Можно в помещениях с хорошей вентиляцией, на чердаках.Также сушат в специальных сушилках с принудительной вентиляцией подогретого воздуха до 35 - 40°C. Заготавливают душицу обыкновенную в одних и тех же местах не раньше, чем через 2 года. Срок хранения сырья 1 год.
     **Состав растения.** Душица обыкновенная содержит эфирное масло (до 1.2%), дубильные вещества, аскорбиновую кислоту (до 500 мг/%), флавоноиды. Основной составляющей частью эфирного масла являются: тимол, карвакрол, би- и трициклические сесквитерпены, геранилацетат. Полезные свойства душицы, а именно - антибактериальное и противовоспалительное, во многом обусловлены содержанием карвакрола. Эфирные масла, которые имеют высокое содержание карвакрола превосходят по своим свойствам многие существующие антибиотики.

**Полезные, лечебные свойства душицы, применение, лечение.**
     Душица обыкновенная обладает успокаивающим, противовоспалительным, антибактериальным, обезболивающим, диуретическим, глистогонным, инсектицидным свойствами.
     Ещё душица повышает тонус кишечника и усиливает его перистальтику, стимулирует выделение желчи, секрецию пищеварительных, бронхиальных, потовых желез, улучшает аппетит, тонизирует гладкую мускулатуру матки, регулирует менструальный цикл, повышает лактацию.
     Душицу обыкновенную применяют при расстройствах пищеварительного тракта, плохом пищеварении, слабом аппетите, для лечения энтероколитов, которые сопровождаются запорами и метеоризмом, при холециститах и дискинезии желчевыводящих путей.
     Душица даёт хорошие результаты в лечении острого и хронического бронхита, коклюша, так как стимулирует секрецию бронхиальных желёз, оказывает противовоспалительное и антибактериальное действие.
     В лечении женских заболеваний препараты душицы будут показаны при первичной и вторичной аменорее, альгоменорее, при угнетённом настроении, бессоннице, повышенной нервной и половой возбудимости. Для спринцеваний настой душицы используют при белях, хроническом кольпите, зуде влагалища.
     В оториноларингологии настой рекомендован для лечения острого ринита; ингаляции - при хроническом гайморите, хроническом тонзиллите, остром и хроническом фарингите и ларингите.
     В народной медицине душицу применяют при туберкулезе легких, инсульте, судорогах, астении, острых респираторных заболеваниях, желудочных коликах, метеоризме, диарее, гастрите, диспепсии, гепатите, бронхоэктазах, бронхиальной астме, невралгии, ревматизме.
     Наружно, в виде полосканий, настой душицы используют при стоматитах, гингивитах, ангинах. Компрессы - при нарывах, фурункулах, отёках, зудящих высыпаниях и экземах. Ванны - при зудящих высыпаниях, экземе, нейродермитах, отёках, витилиго, диатезе, рахите и скрофулёзе у детей.
     Настоем моют голову при мигренях, бессоннице, выпадении волос, чтобы избавится от перхоти.
     Экстракт душицы входит в состав препарата Уролесан, который применяняется в урологической практике.
     В гомеопатии используют эссенцию - при эротомании, нимфомании, истерии.
     В быту душицу используют как инсектицидное растение (от моли).

     В лечении заболеваний душицу обыкновенную используют как одно растение, так и в составе сбора с другими лекарственными растениями.
     При лечении острого или хронического бронхита, как отхаркивающее средство, душицу можно использовать вместе с мать-и-мачехой и алтеем лекарственным.
     Настой успокоительный принимают при повышенной нервной возбудимости, бессоннице, для нормализации работы нервной системы, улучшения качества сна. Для приготовления настоя душицу используют вместе с мелиссой лекарственной, шишками хмеля, цветками боярышника.
     При лечении воспалительных заболеваний ЖКТ (гастрит, энтерит, колит, энтероколит) душицу используют вместе с ясменником душистым, мелиссой лекарственной, [земляникой лесной](http://www.spravlektrav.ru/jk/zemljanika_op.html) (сушеные ягоды).

**Лекарственные формы и дозы.**
     *Настой душицы:* 10 г (2 столовые ложки) заливают стаканом кипятка (200 мл), настаивают 20 минут, процеживают. Принимают настой в тёплом виде по половине стакана (100 мл) два раза в день до еды.
     *Настой травы для ванн:* 40-50 гр. сырья заливают 3 л кипятка, настаивают 3 часа, процеживают. Отвар добавляют в ванну с водой. Ванны делают по 20 минут, через день, в течение 3 недель.
     *Настой травы для спринцеваний:* 10 гр. сырья на 1 л кипятка, настаивают до остывания. Применяют в тёплом виде. Спринцевания делают 2 р. в день, в течение 2-3 недель.
     Для компрессов и обмываний настой готовят так же, как и для внутреннего применения.
     Измельчённые в *порошок* сушеные листья и цветочные верхушки нюхают при головной боли и насморке, посыпают стопы при гипергидрозе.
     *Сок душицы* отжимают из цветущей травы. Принимают по 1 столовой ложке с медом три раза в день за 15 или 20 минут до еды.
     В быту душицу используют как инсектицидное растение (от моли).

*Настой для лечения бронхита* (острого или обострения хронического). Для приготовления настоя берут:
     1 часть сухой измельчённой травы душицы обыкновенной;
     2 части сухих измельчённых листьев мать-и-мачехи;
     2 части сухих измельчённых корней алтея лекарственного.
   1 десертную ложку этой смеси заливают 200 мл кипятка, настаивают 20 минут, процеживают. Принимают по половине стакана (100 мл) 3-4 р. в день.

     *Настой успокоительный.* Для приготовления настоя берут:
     1 часть сухой измельчённой травы душицы обыкновенной;
     1 часть сухих измельчённых листьев мелиссы лекарственной;
     1 часть сухих измельчённых шишек хмеля;
     2 части цветков боярышника (сухих или свежих).
   1 столовую ложку этой смеси заливают 300 мл кипятка, настаивают 30 минут, процеживают. Принимают по половине стакана 2-3 р. в день.

     *Настой для лечения воспалений ЖКТ.* Для приготовления настоя берут:
     1 часть сухой измельчённой травы душицы обыкновенной;
     2 части сухой измельчённой травы ясменника душистого;
     2 части сухих измельчённых листьев мелиссы лекарственной;
     3 части сушеных плодов земляники лесной.
   1 столовую ложку этой смеси заливают 300 мл кипятка, настаивают 20 минут, процеживают. Принимают по половине стакана (100 мл) 3 р. в день.

     **Противопоказания.** Нельзя принимать препараты душицы во время беременности, при повышенной секреции желудка, при тяжелых заболеваниях сердечнососудистой системы. Если душицу применяют как средство для стимуляции месячных, то необходимо быть уверенным, что задержка месячных не связана с беременностью.

Рябина обыкновенная

**Описание.** Листопадное дерево семейства Розоцветные (Rosaceae), высотой 4-12 м (иногда до 20 м). Большая часть корневой системы располагается в верхних слоях почвы и по диаметру почти в 2 раза превышает диаметр кроны дерева. Крона яйцевидная, округлая, ажурная, средней плотности или рыхлая. Позже дерево может иметь ассиметричную форму.
     Кора гладкая, серая или желтовато-серая, блестящая. Молодые побеги опушенные, серовато-красные. Почки войлочно-опушенные.
     Листья очерёдные, непарноперистые, длиной до 20 см, состоят из 7—15 ланцетных или вытянутых листочков на коротких черешках. Верхняя часть листочков матово-зелёная, нижняя - более бледная или сизая, опушенная. Осенью листья становятся золотистыми или красноватыми.
     Цветки обоеполые, белые, многочисленные, собранные в щитковидные соцветия диаметром до 10 см. Соцветия располагаются на концах побегов. Лепестков 5, пестик 1, тычинок много. Цветёт в мае. Созревание плодов начинается в конце августа - начале сентября.
     Плоды ярко-красные или оранжево-красные, диаметром около 1 см, с мелкими семенами, кисловато-терпковато-горьковатые на вкус. Рябина обыкновенная начинает плодоносить на 5-7 год. Живёт до 200 лет. Растет по берегам рек, озер, вдоль дорог, по лесным опушкам, на полях, также высаживают её в парках, садах, скверах. Любит солнечные участки. Плохо развивается при недостатке света.
     Распространена рябина обыкновенная на всей территории европейской части СНГ, на Дальнем Востоке, Камчатке, Кавказе, в Сибири, Приамурье, Казахстане, Кыргызстане. Размножается семенами и корневой порослью. Рябина является символом счастья и мира в семье, поэтому её стараются посадить возле дома.

**Сбор и заготовка сырья.** Для лекарственных целей заготавливают плоды, (реже цветки и листья) рябины обыкновенной. Плоды заготавливают осенью, до наступления заморозков. Кисти с плодами срезают секаторами. В свежем виде плоды могут длительно храниться при t от 0 до +1°C и относительной влажности воздуха 80-85%. Сушат в сушилках, русских печах, духовках при температуре 60°C, также в нормально проветриваемых помещениях. Плоды отделяют от кисти и плодоножек непосредственно перед сушкой. Срок годности сушеных плодов 2 года. Сырьё отпускается аптеками.
     Цветки и листья заготавливают в сухую погоду в период цветения. Сушат в тени под навесом или в помещении с нормальной вентиляцией. Срок годности 1 год.
     **Состав растения.** Плоды рябины обыкновенной содержат флавонолы, антоцианы, катехины, фолиевую кислоту, витамин С, каротин, дубильные вещества, спирт сорбит, горечи, органические кислоты (яблочную, винную, янтарную, парасорбитовую, щавелевую), пектиновые вещества, витамины K,E,B1, минеральные соли. Цветки содержат кверцетин (3-глюкозид, 3-софорозид). В листьях содержатся фенольные соединения, каротиноиды, много витамина С.

**Полезные свойства, применение, лечение.**
     Рябина обыкновенная обладает витаминным, вяжущим, противовоспалительным, капилляроукрепляющим, кровоостанавливающим, желчегонным, лёгким слабительным, потогонным, мочегонным, гипотензивным свойствами, также повышает свертываемость крови, уменьшает количество холестерина в крови и количество жиров в печени.
     В научной медицине плоды рябины обыкновенной используют как поливитаминное средство для лечения и профилактики гипо- и авитаминозов. Отвар, настой или сок плодов применяют при нарушениях пищеварения, поносах, дизентерии, для улучшения желчевыделения, при гепатитах, гепатохолециститах, геморрое, атонии толстого и тонкого кишечника у пожилых людей, при камнях в почках и мочевом пузыре, маточных кровотечениях в климактерическом периоде.
     Свежие плоды употребляют при гипертонии, атеросклерозе, почечнокаменной болезни.

**Лекарственные формы и дозы.**
     *Настой плодов рябины.* 2 столовые ложки сушеных плодов рябины заливают стаканом кипятка, настаивают 4 ч, процеживают. Принимают по 1/2 стакана 3 р. в день перед едой.
     *Свежие зрелые плоды рябины.* По 50-100 г принимают 3 р. в день между приёмами пищи. Приём 2-3 недели, затем перерыв 1 неделя.
     *Сок рябины* отжимают из полностью созревших плодов. Четверть стакана сока смешивают с равным количеством молока, добавляют мёд, принимают 3 р. в день до еды. Сок рябины можно разбавить не молоком а водой, добавить мёд или сахар.
     *Отвар плодов рябины.* 2 столовые ложки сушеных плодов рябины на стакан кипятка, варят 10 минут на медленном огне. После остывания процеживают. По четверти стакана принимают 3 р. в день.
     *Чай из плодов рябины.* 2 чайные ложки сухих измельчённых плодов заливают стаканом кипятка. Настаивают 10-15 минут в закрытой посуде. Пьют как чай. Можно по вкусу добавить сахар или мёд.
     **Противопоказания.** Нельзя принимать препараты рябины обыкновенной людям с повышенной свёртываемостью крови.

**Приложение 4.**

**Витамины молодости**

Что нужно, чтобы наше тело всегда оставалось подтянутным и стройным? Нужно оставаться молодой в любом возрасте. Быть молодой в любом возрасте - значит иметь молодые клетки организма.
Здоровые клетки всегда молоды, поврежденные - болеют, стареют и гибнут. По степени здоровья клеток молодые люди отличаются от пожилых.
На протяжении нашей жизни клетки нашего тела делятся примерно 50 раз. Больные и поврежденные клетки делятся чаще, и процесс старения, таким образом, идет быстрее. Следовательно, чтобы выглядеть в 50 на 35 надо обеспечить клеткам максимальный срок жизни. А помогут нам в этом витамины.
Витамины для женщин играет особую роль, так как их недостаток сразу отражается на внешнем виде, и кроме здоровья страдает наша самооценка.

Витамин Е поддержит в здоровом состоянии маслянисто-влажную среду клеточных мембран - примите утром до завтрака 1 ст.ложку растительного масла (лучше оливкового и первого холодного отжима).

Селен в союзе с витамином Е сделают каждую клеточку непреодолимым барьером для свободных радикалов, вирусов, бактерий и других микроорганизмов - так что, наряду с растительным маслом включите в рацион пивные дрожжи (они богаты селеном) и свежие фрукты.

Витамин А и каротин защищают клетки от разрушения. При безупречной концентрации каротинов в тканях, и пожилая женщина выглядит на сорок. Поэтому шпинат, брокколи, морковь, свекла, тыква и абрикосы (они богаты каротином) должны стать постоянными жителями вашего стола.

Магний - лучший союзник молодости и энергии. Ежедневное употребление темно-зеленых листовых овощей (в них содержится магний) сделает вас активнее и свежее.

Фосфор и глюкоза - улучшат вашу память. Рыба, морская капуста, греча и орехи содержат фосфор. А глюкозой богаты виноград, изюм, бананы и мандарины

Витамины В1, В6 и С - не оставят шанса склерозу, а комбинация кальция, магния и витамина D снизят вероятность атеросклероза.

Питание по Монтиньяку

Мишель Монтиньяк - всемирно известный французский диетолог. В свое время, когда он работал в крупной фармацевтической компании, он набрал лишние килограммы. Чтобы избавиться от проблемы, Монтиньяк занялся изучением основ диетологии. В результате он разработал такой план питания, который помог ему похудеть за три месяца на 16 килограмм. В основе его диеты лежит понятие гликемического индекса (ГИ). Первая книга, которая принесла ему мировую известность и стала переворотом в мире диетологии, называлась "Ужинайте и худейте". Она увидела свет в 1986 году. Всего он выпустил 20 книг.

Справка!
 Гликемический индекс (ГИ) - расчет влияния продуктов на уровень сахара в крови. Понятие введено доктором Дженкинсом в 1981 году и разрабатывалось первоначально для людей, страдающих от диабета.

Мишель Монтиньяк начал использовать ГИ продуктов для того, чтобы снизить вес и избавиться от ожирения. Вскоре и другие диетологи поддержали эту идею, но француз был первым. **Питание по Монтиньяку** признано учеными всего мира как эффективный метод, который приводит к снижению веса.
 Многие спорят по поводу того, является ли метод Монтиньяка простой диетой или это целая система питания? Сам диетолог не считал свое изобретение диетой, т.к. это слово у людей всегда ассоциируется с ограничениями и носит негативный подтекст. Изменив свои пищевые привычки, вы сможете достигнуть таких целей:

снижение веса;

1. отсутствует риск повторно вернуться к старому весу;
2. хорошая профилактика от диабета 2 типа;
3. значительно снижается риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

 В чем состоит метод Монтиньяка?

 Мишель Монтиньяк сам испробовал множество диет для похудения, но изучив досконально работу пищеварительной системы человека, он понял, что для снижения веса совсем необязательно постоянно ограничивать себя в еде и мучить тело длительными тренировками. Он выяснил, что чем больше ГИ продукта, тем больше вырабатывается инсулина, который перерабатывает глюкозу в жир.
 Отличие французской диеты от всех остальных состоит в том, что вы не будете чувствовать ограничения. Ведь именно скудность питания во время диеты часто становится причиной того, что происходят срывы и человек с удвоенной силой набрасывается на те продукты питания, которых он был лишен во время вынужденного голодания.

Метод питания по Монтиньяку разделен на две фазы:
1 фаза - сброс лишних килограммов и очистка организма;
2 фаза - закрепление полученных результатов.

 Каждая фаза имеет набор правил, которых необходимо придерживаться для достижения положительных результатов.

 Первая фаза питания по Монтиньяку

На этом этапе следует полностью отказаться от некоторых продуктов, которые имеют высокий ГИ. Для употребления подходят только "правильные" углеводы. Их ГИ не должен превышать 36 единиц. Главная цель такого режима питания - не вызывать скачков уровня сахара в крови. Такой разумный подход к выбору продуктов не дает возможности накоплять жиры и позволяет расщеплять сохраненные ранее жиры. Длительность фазы зависит то конкретного человека и может варьироваться от 1-го до 3-х месяцев.
Правила фазы №1:
1. Обязательное трехразовое питание по времени, никаких перекусов и голоданий.
2. Важность каждого приема пищи.

 Завтрак - первый и самый важный прием пищи. Он должен быть обильным, включать в себя белки, углеводы и небольшое количество клетчатки. Часто завтрак обычного человека сводится только к чашке чая или кофе. Как причину называют отсутствие аппетита. Это может быть связано с тем, что ужин был слишком плотный. За 20 минут до начала завтрака можно выпить свежий сок или съесть какой-нибудь фрукт. На его переваривание уходит не больше 15 минут и все витамины хорошо усваиваются.

Виды завтраков:
Углеводный может состоять из хлеба грубого помола с отрубями, цельной каши. Молочные продукты: обезжиренный творог или йогурт. Из напитков слабый чай, обезжиренное молоко, кофе без кофеина. Исключить все виды жиров (маргарин, сливочное масло), шоколад, продукты из цельного молока.

Белково-липидный состоит из мясных и животных продуктов (яйца, сыр и др.). Но углеводы, даже "хорошие" полностью исключены. Обязательно должны быть включены продукты из обезжиренного молока. Такой завтрак содержит большое количество насыщенных кислот, поэтому людям с высоким холестерином этот завтрак противопоказан. Выбирая белково-липидный тип завтрака, во время ужина откажитесь от жиров.

Второй (около 11 часов) можно съесть яблоко, несколько орехов (подойдут грецкие, миндальные), небольшой кусочек сыра (обезжиренного), вареные яйца.
Фруктовый. Лучший выбор - сливы, яблоки, грейпфруты, апельсины. Запрещено бананы, консервированные фрукты с сахаром.
 Обед - не должен перегружать поджелудочную железу. Еды должно быть достаточно, чтобы наполнить желудок. Обед должен состоять из закуски, основного блюда и напитка. В качестве закуски хорошо подойдут сырые овощи (помидоры, огурцы, лук, капуста, редис). В них содержится достаточное количество клетчатки. Можно их заправлять, растительным маслом и добавлять уксус, перец, соль и горчицу. Если вы решите приготовить салат из овощей, то можно добавить в него орехи, миндаль, фундук. Не допускается добавление сухариков.
 Для основного блюда подойдет мясо, рыба или дичь. Желательно отдавать предпочтение рыбе жирных сортов. Благодаря рыбным продуктам снижается уровень холестерина и укрепляются стенки сосудов. Мясо свиное, говяжье и баранина имеет высокий уровень насыщенных жиров, телятина из списка наименее жирная. Можно выбрать куриное мясо. Оно содержит больше "хороших" (ненасыщенных) жиров. Нельзя готовить соусы и жарить рыбу с использованием муки и панировочных сухарей. Из напитков выбирайте простую воду или травяной чай без сахара. Если не стоит цель быстро похудеть, то можно в конце обеда выпить 100 г вина. Нельзя ни в коем случае газированные напитки.

Можно взять с собой обед на работу. Он может состоять из нескольких фруктов (яблок), орехов и йогурта. Также можно добавить нежирный сыр или творог, 2-3 отварных яйца с овощами.
 Запрещено: рис, перловая крупа, манная крупа, отварной картофель, выпечка из муки тонкого помола, бананы, белый хлеб, вино.

 Ужин. Как уже было упомянуто выше, старайтесь делать ужин самым легким приемом пищи. Жиры, которые организм получит вечером, практически полностью всасываются. Продукты, содержащие белки и жиры, долго перевариваются. Это может привести к нарушению сна. Если в обед уже было мясо, то на ужин следует от него отказаться. Можно приготовить овощной суп без картофеля и моркови, а также небольшой омлет. Несколько раз в неделю готовьте углеводно-белковый ужин, но ГИ индекс углеводов должен быть низким. В такую еду нельзя добавлять жиры.

 Вторая фаза питания по Монтиньяку

 Является продолжением первой фазы. Кардинально ничего не меняется. Только увеличивается список продуктов, которые можно употреблять в пищу. Теперь можно есть даже те продукты, чей ГИ приближается к показателю 100. В этот период вес должен окончательно стабилизироваться. В первое время вы можете чувствовать усталость. Это связано с тем, что организм разленился самостоятельно вырабатывать глюкозу. Не поддавайтесь соблазну съесть что-то сладкое. Можно начать есть лесные орехи или миндаль. Хорошо восстанавливают силы сушеные абрикосы и инжир.
 Во второй фазе уже нет строгих запретов, но все равно необходимо придерживаться определенных правил. И после небольших исключений (малые и большие), стоит снова возвращаться к принципам фазы №1.

Малые пищевые исключения:

1бокал вина или шампанского (аперитив);

* 1. бокала вина (во время еды);
1. десерт с фруктозой или горького шоколада;
2. хлеб грубого помола с сыром;
3. тост из хлеба грубого помола с гусиной печенью;
4. большие пищевые исключения:
5. бокал аперитива и бокал вина во время еды;
6. закуска из "плохих" углеводов;
7. основное блюдо, в которое включены "плохие углеводы.

 На самом деле исключений может быть гораздо больше. Стоит лишь помнить о том, что во всем важна мера. Иначе вы просто опять вернетесь к старым пищевым привычкам.

Правила второй фазы:

1. Не должно быть 2-х исключений за один прием пищи.
2. Не делайте исключения чаще одного раза в день.

Что Монтиньяк рекомендует употреблять в пищу?

Хлеб и макароны из муки грубого помола, ржаной хлеб, овсяные хлопья;бобовые и необработанные злаковые; грибы; фрукты и овощи (консервированные и свежие) и соки из них, все без добавления сахара; из сладостей черный шоколад; на замену сахару фруктоза.

Продукты, о которых придется забыть: хлеб, изготовленный из очищенной белой муки (практически не имеет полезных свойств и ухудшает пищеварение); сахар (не стоит забывать о том, что отказ от сахара подразумевается не только в чистом виде, но и во всех продуктах, его содержащих. Это все кондитерские изделия (выпечки, конфеты, печенья), соки, кисломолочные продукты, консервы. Внимательно читайте состав на этикетках), колбасные изделия (они практически не содержат мяса, состоят из соевого тестурата, куриных субпродуктов и различных химических добавок для вкуса и цвета. Это продукты, не имеющие никакой пользы),
вареная морковь (после термической обработки продукт теряет большую часть полезных веществ, разрушается крахмал и повышается уровень глюкозы. Морковь полезна только в сыром виде), картофель (сырой имеет много полезных витаминов и микроэлиментов, но после того как подвергается термической обработке, то его ГИ резко возрастает), рис (его включают во многие диеты, но желательно заменить бобовыми или готовить неочищенный рис), пиво (в 1-ой фазе должно быть полностью исключено из-за высокого ГИ. Во второй фазе изредка допускается его употребление, но не более 0,33 л.), газированные напитки (в них содержится большое количество сахара и химических красителей. Особенно вредной считается кола).