0 УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Б. Гомола

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.

Здравпункт ПИЖТ УрГУПС

**Методические рекомендации по проведению профилактических мероприятий, направленных на охрану и укрепление здоровья студентов**

г. Пермь, 2017г.

**Методические рекомендации по проведению профилактических мероприятий, направленных на охрану и укрепление здоровья студентов**

(по коррекции нарушения здоровья студентов при патологии костно -мышечной, пищеварительной, нервной системы, органов зрения).

**Здоровье** – это бесценное достояние человека и всего общества в целом. Здоровье населения является важнейшим фактором успешного общественного развития и национальной безопасности, важным ресурсом для обеспечения стабильности государства. Финансово – экономическое благополучие государства и трудовой активности его граждан, залогом успешного экономического развития.

По определению ВОЗ «здоровье – это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов». Показатели здоровья являются социально значимыми индикаторами общественного развития и социальной стабильности в обществе.

Проведение профилактических мероприятий направленных на охрану и укрепление здоровья обучающихся в общеобразовательных учреждениях осуществляется в порядке установленном законодательством Российской Федерации.

**Здоровый образ жизни** - поведение, стиль, способствующий сохранению, укреплению и восстановлению здоровья. Здоровый образ жизни связан с выбором позитивного в отношении здоровья стиля жизни, что предполагает высокий уровень гигиенической культуры.

1. **Проведения профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний опорно-двигательного аппарата**

Ведущее место среди отклонений, выявляемых у учащихся, занимают нарушения опорно-двигательного аппарата, главным образом функциональные нарушения осанки и формирования свода стопы.

Согласно современным взглядам, осанка является интегральной характеристикой состояния организма и отражает результат комплексного воздействия наследственных и социально - гигиенических факторов.

Позвоночник выполняет функцию опоры и движения тела. При искривлении позвоночного столба развивается сколиоз. Происходит деформация грудной клетки, это влияет на состояние работы внутренних органов, на тяжелых 

стадиях формируется горб. Профилактика сколиоза защищает от патологических изменений позвоночника. Причиной возрастания заболевания опорно - двигательного аппарата может стать несбалансированное питание, нехватка витамина D и кальция в организме. Поэтому необходимо в ежедневный рацион добавлять молочные продукты, рыбу, свежие овощи, фрукты. Рыбу и мясо готовят на пару или запекают в духовке, таким образом сохраняются все полезные вещества. Овощи и фрукты лучше есть сырыми, так как термическая обработка уменьшает действие витаминов на 40%. Для получения витамина D необходимо совершать прогулки на солнце. Холекальциферол вырабатывается в организме человека под воздействием ультрафиолетовых лучей. Источником полезного компонента также является капуста, яйца, петрушка, рыбий жир.

Рекомендуется спать на жесткой постели, спать без подушки или на плоской и жесткой подушке, спать на животе, формировать «мышечный корсет» для укрепления спины, разрабатывать позвоночник активными движениями во всех направлениях,чаще висеть на перекладине, чтобы «разгрузить» межпозвоночные диски, сидеть на жестком стуле или табурете, стараясь держать спину прямо, регулярно плавать.

Организация учебного процесса при доминировании сидячей рабочей позы учащегося требует проведения специальных мероприятий, направленных на профилактику и коррекцию нарушений опорно - двигательного аппарата:

**- контроля подбора мебели, соответствующей длине тела учащихся;**

**- контроля за позой учащихся во время занятий;**

**- проведения физкультминуток на уроках;**

**- создания благоприятного двигательного режима для формирования правильной осанки и профилактики плоскостопия.**

С первых дней учебы в институте необходимо уделять внимание формированию правильной позы, при резко наклоненной позе, необходимой для выполнения письменных работ, значительно возрастает нагрузка на мышцы спины, увеличивается частота сердечных сокращений, уменьшается амплитуда дыхательных движений, а также уменьшается расстояние от глаз до тетради. Для сохранения равновесия в таком положении учащемуся приходится опираться грудью на поверхность стола, что еще в большей степени затрудняет работу внутренних органов. В связи с этим, в профилактике отклонений со стороны опорно-двигательного аппарата, а также зрения, большое значение имеет правильная поза.

Проведение физкультминуток - это эффективный способ поддержания работоспособности учащихся, поскольку во время ФМ обеспечивается отдых центральной нервной системы, а также скелетных мышц, испытывающих статическое напряжение из-за длительного сидения за партой. Для того, чтобы физкультминутка оказывала универсальный профилактический эффект, она должна включать упражнения для различных групп мышц и для улучшения мозгового кровообращения.

Для проведения физкультурных минуток может быть использован специальный комплекс из 3 - 4-х упражнений.

**ФМ для улучшения мозгового кровообращения:**

- исходное положение (и.п.) - сидя на стуле, 1 - голову наклонить направо, 2 - и.п., 3 - голову наклонить налево, 4 - и.п., 5 - голову наклонить вперед, плечи не поднимать, 6 - и.п. Повторить 3 - 4 раза. Темп медленный.

- и.п.- сидя, руки на поясе, 1 - поворот головы направо, 2 - и.п., 3 - поворот головы налево, 4 - и.п. Повторить 4 - 5 раз. Темп медленный.

**ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук:**

- и.п.- стоя, руки на поясе. 1 - правую руку вперед, левую вверх, 2 - переменить положение рук. Повторить 3-4 раза, затем расслабленно опустить вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперед. Затем повторить еще 3 - 4 раза. Темп средний.

- и.п.- стоя или сидя, кисти тыльной стороной на поясе. 1-2 - свести локти вперед, голову наклонить вперед, 3-4 - локти назад, прогнуться. Повторить 5 - 6 раз, затем руки вниз и потрясти расслабленно. Темп медленный.

- и.п.- сидя, руки вверх. 1 - сжать кисти в кулак, 2 - разжать кисти. Повторить 6-8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

**ФМ для снятия напряжения с мышц туловища:**

- и.п.- стойка ноги врозь, руки за голову. 1-5 - круговые движения тазом в одну сторону, 4-6 - то же в другую сторону, 7-8 - вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

- и.п.- стойка ноги врозь. 1-2 - наклон в сторону, правая рука скользит вдоль ноги вниз, левая, сгибаясь, вдоль тела вверх, 3-4 - и.п., 5-8 - то же в другую сторону. Повторить 5 - 6 раз. Темп средний.

**Для оздоровления учащихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата целесообразно** **проведение комплекса упражнений.**

Необходимо рекомендовать студентам выполнение физических упражнений в виде “домашних заданий».

**Корригирующие упражнения для нормализации осанки:**

- стоя, пятки вместе, носки врозь, плечи отведены, лопатки соединить, живот подтянуть, подбородок приподнять;

- ходьба обычная, следя за осанкой;

- ходьба на носках, руки за головой;

- ходьба на пятках, руки на поясе;

- ходьба на наружном крае стопы, пальцы поджаты, руки на поясе, локти отведены назад.

- поднять руки вверх, отводя ногу назад, сделать вдох, вернуться в исходное положение (основная стойка-выдох). То же самое другой ногой;

- ноги на ширине плеч, руки на поясе. 1-2 - развести локти в стороны, сводя лопатки - вдох, 3-4 - исходное положение - выдох;

- приседание с прямой спиной на носках (на пятки не опускаться), колени развести в стороны, руки вперед или в стороны на счет 1-2, на 3-4 медленно вернуться в исходное положение;

- ноги на ширине плеч, кисти к плечам. Вращение в плечевых суставах назад;

- ноги на ширине плеч, кисти к плечам. Наклон корпуса вперед с прямой спиной;

- “мельница”. Соединить кисти рук за спиной (сверху то правая, то левая рука);

- ноги на ширине плеч, руки в стороны. Вращение рук назад;

- поднимание прямых рук через стороны вверх - вдох. Возвращение в исходное положение - выдох;

- ноги на ширине плеч, руки за спиной. Боковые наклоны корпуса в сторону на выдохе;

**Корригирующие упражнения для нормализации осанки с палочкой:**

- поднимание рук с палочкой вверх с отведением одной ноги в сторону или назад;

- ноги вместе, руки опущены, в руках палочка. 1 - поднять руки с палочкой вверх - вдох, 2 - опуская палочку, поднимать одну ногу, согнутую в колене, коснуться палочкой колена - выдох, 3-4 - другой ногой;

- ноги на ширине плеч, палочка на груди: 1 - поднять палочку вверх; 2 - положить палочку на лопатки; 3 - поднять палочку вверх; 4 - исходное положение;

- ноги вместе, руки опущены, в руках палочка: 1 - руки с палочкой на грудь, одно колено к животу; 2 - руки вверх, согнутую ногу выпрямить вперед (поднятую над полом); 3 - повторить первое положение; 4 - исходное положения, то же с другой ноги;

- палочка стоит вертикально, один конец упирается в пол, на другом конце руки. Приседание с опорой на палочку с разведением коленей, спина прямая, пятки пола не касаются;

- палочка лежит на полу, перекат на палочке с пяток на носки, руки на поясе;

- ходьба по палочке приставным шагом (носки и пятки касаются пола).

**Упражнения, рекомендуемые учащимся с плоскостопием**

- упражнение “каток” - стопой катаем вперед-назад мяч, скалку или бутылку. Упражнение выполняется сначала одной, потом другой ногой;

- упражнение “разбойник” - сидим на полу с согнутыми ногами. Пятки плотно прижаты к полу и не отрываются от него в течение всего периода выполнения упражнения. Движениями пальцев ног он старается подтащить под пятку разложенное на полу полотенце (или салфетку), на котором лежит какой-нибудь груз (например, камень). Упражнение выполняется сначала одной, потом другой ногой;

- упражнение “маляр” - сидя на полу с вытянутыми ногами, колени выпрямлены, большим пальцем одной ноги проводит по подъему другой ноги по направлению от большого пальца к колену. “Поглаживание” повторяется 3-4 раза. Упражнение выполняется сначала одной, затем другой ногой;

- упражнение “сборщик” - сидя на полу с согнутыми коленями, собирает пальцами одной ноги различные мелкие предметы, разложенные на полу (прищепки для белья, елочные шишки и др.), и складывает их в кучки. Другой ногой он повторяет тоже самое. Затем, без помощи рук, перекладывает эти предметы из одной кучки в другую. Следует не допускать падения предметов при переносе;

- упражнение “художник” - карандашом, зажатым пальцами ноги, рисует на листе бумаги различные фигуры, придерживая лист другой ногой. Упражнение выполняется сначала одной, затем другой ногой;

- упражнение “гусеница” - сидим на полу с согнутыми коленями, пятки прижаты к полу. Сгибая пальцы ног, притягиваем пятку вперед к пальцам, затем пальцы снова распрямляются и движение повторяется (имитация движения гусеницы). Передвижение пятки вперед за счет сгибания и выпрямления пальцев ног продолжается до тех пор, пока пальцы могут касаться пола. Упражнение выполняется обеими ногами одновременно;

- упражнение “кораблик” - сидя на полу с согнутыми коленями и прижимая подошвы ног друг к другу, постепенно старается выпрямить колени до тех пор, пока пальцы и пятки ног могут быть прижаты друг к другу (старается придать ступням форму кораблика);

- упражнение “мельница” - сидя на полу с выпрямленными коленями, описывает ступнями круги в двух направлениях;

- упражнение “серп” - сидя на полу с согнутыми коленями, ставим подошвы ног на пол (расстояние между ними 20 см). Согнутые пальцы ног сперва сближаются, а затем разводятся в разные стороны, при этом пятки остаются на одном месте. Упражнение повторяется несколько раз;

- упражнение “барабанщик” - сидя на полу с согнутыми коленями, не касаясь пятками пола, двигает ступнями вверх и вниз, касаясь пола только пальцами ног. В процессе выполнения упражнения колени постепенно выпрямляются;

- упражнение “окно” - стоя на полу, разводит и сводит выпрямленные ноги, не отрывая подошв от пола;

- упражнение “хождение на пятках” - ходим на пятках, не касаясь пола пальцами и подошвой.

Продолжительность таких занятий 10 минут. Перед упражнениями следует походить на носках, затем попрыгать на носках через скалку - на одной и двух ногах.

Самомассаж ног рекомендуется производить при появляющемся чувстве утомления в ногах, при неприятных ощущениях в мышцах голени или стопе. Массируют преимущественно внутреннюю поверхность голени и подошвенную поверхность стопы. Массаж голени производится в направлении от голеностопного сустава к коленному, а массаж стопы - от пальцев к пяточной области. На голени применяется прием поглаживания, растирания ладонями и разминания, на стопе - поглаживания и растирание (основанием ладони, тыльной поверхностью полусогнутых пальцев).

Для профилактики плоскостопия рекомендуется ходить босиком по песку, делать массаж стоп, носить удобную обувь с приподнятой пяткой. Высокие каблуки вредят здоровью суставов, так как оказывают усиленную нагрузку на ноги. Задник у новой обуви должен быть достаточно жестким, чтобы удерживать пятку в правильном положении. Подошва должна быть эластичной и не препятствовать колыханию стопы при ходьбе. Рекомендуется маленький (2-3 см.) каблучок.

Профилактические мероприятия начинают проводить еще с детского возраста. Это правильный выбор обуви, лечебная гимнастика стоп, наблюдение у врача-невропатолога, травматолога.

**Профилактика заболеваний суставов**

Суставы в организме человека выполняют двигательную функцию. Ткани синовиальных соединений реагируют на температурные изменения, воздействие аллергенов, инфекции. Негативные факторы приводят к развитию воспалительного процесса, появлению болевых ощущений, ограничению подвижности. **Какие негативные факторы, которые могут вызывать тяжёлые заболевания суставов необходимо знать и профилактировать: ожирение или избыточный вес, вредные привички – курение, прием алкоголя, неправильное несбалансированное питание (отсутствие витаминов в питании, молочных продуктов, содержащих кальций, отсутствие в рационе белков растительных и животных), гиподинамия и малоподвижный образ жизни, длительные изнуряющие нагрузки на суставы при тренировках, переохлаждение систематическое, вирусные инфекции.** Суставы поражаются артритом, артрозом, синовитом или подагрой. Профилактика заболеваний суставов и всего опорно - двигательного аппарата направлена, прежде всего, на изменение образа жизни. Правильное сбалансированное питание, соблюдение режима дня, активный отдых и отказ от вредных привычек способствуют нормализации обменных процессов. Употребление полезных продуктов питания насыщает организм необходимыми витаминами, микроэлементами.Для укрепления суставов и всех тканей опорно-двигательного аппарата необходимо получать витамины А, Е, С, В.Источниками этих веществ являются цитрусовые, свежая зелень, капуста, морковь, свекла, облепиха, крыжовник, черная и красная смородина, плоды шиповника. Кальций и селен присутствует в составе твердого сыра, молока, орехов, бобовых и злаковых культур.

Профилактика артроза включает такие аспекты:

* умеренные физические нагрузки;
* ношение удобной обуви;
* прием хондропротекторов;
* сбалансированное питание;
* коррекция веса.

При ожирении повышается нагрузка на коленные соединения и суставы стоп. Поэтому необходимо снизить лишний вес с помощью низкокалорийной диеты, исключающей животные жиры, сладости. Профилактика артроза, артрита хронической формы состоит в проведении укрепляющей терапии, своевременном лечении инфекционных, вирусных заболеваний. Болезни ЛОР органов, кариозные поражения зубов также являются источниками распространения инфекции, поэтому необходимо следить за состоянием ротовой полости и регулярно посещать стоматолога.

1. **Профилактические мероприятия по оздоровлению обучающихся, перенесших острые респираторные вирусные инфекции**

К числу основных причин, обуславливающих в настоящее время заболеваемость учащихся, снижение их умственной и физической работоспособности относятся острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ). Приступая к занятиям после болезни, учащиеся - реконвалесценты сразу включаются в учебный процесс и несут полную и даже повышенную учебную нагрузку, связанную с пропусками занятий. Это нагрузка часто не соответствует функциональным возможностям организма ребенка, поскольку клиническое выздоровление не совпадает с биологическим, которое наступает лишь спустя 3-6 недель после болезни и характеризуется полным восстановлением нарушенных функций и адаптивных возможностей организма. Определяя основные направления оздоровительных мероприятий у учащихся в восстановительный период, следует подчеркнуть, что основой их выполнения и важнейшим условием эффективности является правильная организация режима дня. Различные компоненты режима (длительность занятий, питание, сон), общая физиологическая регламентация и чередование различных видов деятельности учащихся оказывает тонизирующее и общеукрепляющее воздействие, способствуя повышению иммунобиологических функций организма.

**Щадящий режим дня.**

При организации щадящего режима дня должен быть дифференцированным и учитывать тяжесть и клинические особенности перенесенной респираторной вирусной инфекции. Продолжительность щадящего режима дня и оздоровительных мероприятий зависит от частоты и тяжести перенесенных ОРВИ, сопутствующих заболеваний. Следует подчеркнуть, что функциональные возможности организма и работоспособность у часто болеющих людей снижены в большей степени, чем у редко болеющих.

После завершения процессов восстановления в целях эффективной профилактики ОРВИ необходимо привлекать учащихся к систематическим занятиям физической культурой с постепенным увеличением их длительности и интенсивности.

Использование специальных физических упражнений для оздоровления часто болеющих учащихся. Помимо специальных занятий с данной категорией учащихся необходимо использовать и другие формы физкультурно-массовой работы: утреннюю гимнастику дома, физкультурные минутки, подвижные игры на переменах. Следует постепенно привлекать часто болеющих учащихся к занятиям различными видами спорта - лыжным прогулкам, катанию на коньках и велосипеде, плаванию, ближнему пешему туризму. Начинать надо с минимальных нагрузок, соответствующих сниженным функциональным возможностям организма реконвалесцента. По мере восстановления работоспособности нагрузки следует увеличивать.

При восстановлении нарушенных функций и работоспособности реконвалесцентов ведущим является принцип ступенчатого (постепенного) включения организма в режим возрастающих нагрузок.

Щадящий режим должен заключаться в следующем:

- ограничении продолжительности учебных занятий в образовательном учреждении и дома;

- освобождении в течение 3-4 недель от некоторых видов внеклассной деятельности - факультативных занятий, экскурсий;

- активном отдыхе на свежем воздухе не менее 3-3,5 часов в день;

- дневном сне - продолжительностью не менее 1 часа в течение 4-6 недель;

- освобождении от занятий физкультурой на 1-2 недели, спортивных соревнований и туристических походов, связанных с интенсивной физической нагрузкой, интеллектуальных олимпиад и конкурсов.

Во время уроков физкультуры организовать прогулки на свежем воздухе для учащихся - реконвалесцентов с включением дыхательных упражнений и игровых элементов. Все это положительно отражается на состоянии здоровья учащихся, способствует их активному вовлечению в жизнь учебного коллектива, психологической и социальной реабилитации

1. **Профилактиктические мероприятия по предупреждению гиподинамии**

Гиподинамия (пониженная подвижность) — нарушение функций организма (опорно - двигательного аппарата, кровообращения, дыхания, пищеварения) при ограничении двигательной активности, снижении силы сокращения мышц. Она является следствием освобождения человека от физического труда. В современной медицине данное понятие довольно часто именуют также гипокинезией. Этот термин подразумевает снижение или полное отсутствие двигательной активности, вызванное обычно достаточно объективными причинами. Врачи относят к таким причинам некоторые тяжелые заболевания, специфические условия труда в ограниченном пространстве, длительный постельный режим или гипсовую повязку и ряд других. Основное отличие гипокинезии от гиподинамии состоит в том, что во втором случае, движения осуществляются, но в очень небольшом объеме и с недостаточной нагрузкой на мышечный аппарат. Причин, приводящих к развитию гиподинамии, на сегодняшний день предостаточно. **Это и чрезмерное количество производственной автоматизации и механизации, и малоподвижный образ жизни, и нерациональное использование транспорта, и вынужденный постельный режим. Довольно часто к развитию гиподинамии ведёт неправильная организация отдыха и учебы, несбалансированное неправильное питание.**

Гиподинамия оказывает негативное влияние на весь организм человека в целом. Физическая работа относится к физиологически важным элементам нормальной жизнедеятельности, она влияет на костно - суставной аппарат, дыхание, обмен веществ, эндокринное равновесие, на деятельность нервной и других систем организма. Поэтому соответствующий уровень двигательной активности гармонично формирует организм анатомически и функционально, определяет устойчивость к неблагоприятным условиям окружающей среды, к болезненным факторов. Длительное ограничение нагрузки на мышечный аппарат может стать причиной обратных функциональных нарушений, а порой и ускорить возникновения патологических изменений в организме (гипертоническая болезнь, артериосклероз). Ограничение двигательной активности способствует снижению функциональных возможностей мышечной системы, развитию заболеваний позвоночника и особенно суставов.

Следует отметить, что кровеносные сосуды также весьма «болезненно» реагируют на гиподинамию, вызывая при этом развитие не только атеросклерозов, но еще и гипертонической болезни, варикозного расширения вен и многих других состояний. При гиподинамии снижается тонус сосудов. Сосуды нижних конечностей растягиваются, в них задерживается значительное количество крови. Ослабленное сердце не способно поднять ее к верхней части тела. Гиподинамия ведет к сужению мелких артериальных и венозных сосудов, снижению количества функциональных капилляров в тканях прежде всего в центральной нервной системе. Кровяное давление падает, кровоснабжение мозга ухудшается. Появляются общая слабость, чрезмерная утомляемость, бессонница, снижение трудоспособности и умственной активности, возникает так называемый астенический синдром. Вредное воздействие гиподинамии проявляется и в снижении обмена веществ и энергии. Соответственно уменьшается кровоснабжение тканей, снабжение их необходимыми питательными веществами и кислородом. В связи с уменьшением жизненной емкости легких, количества эритроцитов и гемоглобина в крови и соответственно снижением способности крови переносить кислород возникает кислородное голодание всех внутренних органов. Гиподинамия отрицательно влияет на состояние желудочно-кишечного тракта, за счет снижения его моторной функции приводя к задержке пищи в области желудка, усиливая процессы гниения и брожения. Нарушается моторика кишечника, что неминуемо ведет к развитию запоров. Снижение затрат энергии при гиподинамии даже при нормальном питании приводит к увеличению жировой ткани. Развивается избыточный вес и ожирение. Чрезмерная концентрация жира в крови приводит к образованию его нерастворимых соединений с солями, которые оседают на стенках сосудов, просвет которых при этом сужается, способствуя нарушению кровообращения. Гиподинамия приводит к снижению устойчивости организма к инфекционным заболеваниям. Если хронические болезни внутренних органов при гиподинамии развиваются в зрелом возрасте, то ослабление иммунитета проявляется в течение всей жизни человека.

**4. Порядок проведения профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний органов зрения**

Существенное место среди отклонений в состоянии здоровья учащихся, занимают нарушения зрения. Очень важным является раннее выявление так называемых “групп риска” - учащихся с предмиопией и спазмом аккомодации.

**Спазм аккомодации**. Большинство офтальмологов называют спазмом аккомодации чрезмерное напряжение мышцы, которое не проходит, даже когда глаз в нем не нуждается. Спазм сопровождается напряжением зрения вдаль, зрительным утомлением при работе на близком расстоянии. Такой спазм дает стойкое усиление преломляющей способности глаза в ущерб зрению.

**Близорукость**. Как правило, это приобретенное заболевание, когда в период интенсивной длительной нагрузки (чтение, письмо, просмотр телепередач, игр на компьютере) из-за нарушения кровоснабжения происходят изменения в глазном яблоке, приводящие к его растяжению. В результате такого растяжения ухудшается зрение вдаль, которое улучшается при прищуривании или надавливании на глазное яблоко.

**Астигматизм.** Это особый вид оптического строения глаза. Явление этого врожденного или приобретенного характера обусловлено чаще всего, неправильностью кривизны роговицы. Астигматизм выражается в понижении зрения как вдаль, так и вблизи, снижении зрительной работоспособности, быстрой утомляемости и болезненных ощущениях в глазах при работе на близком расстоянии.

Каждый из нас обязан беречь свое зрение. Профилактика нарушений зрения – это комплекс мер, направленных на поддержание зрительной функции в нормальном состоянии, а также на предупреждение болезней глаз. Основными направлениями профилактики зрения являются предупреждение развития нарушений зрения при чтении, предотвращение ухудшения зрения при работе с компьютером, а также профилактика развития близорукости. Соблюдение мер предосторожности при работе и отдыхе с напряжением глаз не заменяют осмотры у врача, которые необходимы даже здоровым людям.

Одним из основных мероприятий, необходимых для профилактики нарушений зрения, является соблюдение основных санитарных правил освещенности в классах и других учебных помещениях. Немаловажное значение имеет также цветовое оформление дверей, окон и оснащения классных комнат.

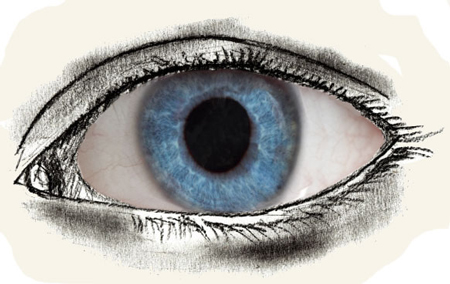
**Причинами, ухудшающими освещенность в учебных помещениях, являются:**

- закрашивание части оконных стекол;

- размещение на подоконниках цветов, учебных пособий и т.д.;

- развешивание на окнах занавесок и штор, закрывающих верхнюю часть окна или не убирающихся в простенки между окнами;

- затемнение окон деревьями.



Не менее важными факторами профилактики возникновения нарушений зрения является постоянный контроль за правильной посадкой учащихся во время занятий и использование удобной мебели, соответствующей росту.

Учебная деятельность постоянно сопряжена с элементами чтения. В целях охраны зрения непрерывная продолжительность чтения должна быть регламентирована для учащихся не более 45 минут и сопровождаться промежутками для отдыха глаз от зрительной работы. Во время перерыва глазам необходимо дать отдых. Глаза отдыхают тогда, когда смотрят вдаль или когда они закрыты.

Основополагающим патологическим фактором в заболеваемости органа зрения является патологическое влияние на орган зрения излучения и нагрузка при работе с компьютером. При работе с компьютером часами у глаз не бывает необходимых фаз расслабления, глаза напрягаются, их работоспособность снижается. Большую нагрузку на зрительный анализатор получает при вводе информации, так как пользователь вынужден переводить взгляд с экрана на текст и клавиатуру, особенно длительность работы за компьютером и громадный объём информации перерабатываемой пользователями компьютерами. Ещё одним важным вредным фактором на орган зрения у студентов является неправильная посадка при учебных занятиях, при самостоятельном освоении учебного материала, при самостоятельных занятиях дома за компьютером. Третим вредным фактором на орган зрения студентов является недостаточное освещение: дома при чтении литературы.

Выводы: необходимыми методами борьбы с данными патологическими

факторами является проведение специальной расслабляющей гимнастики для глаз. Освещение 300 – 500 люксов на поверхности стола, не должно быть бликов, надо учитывать и то, что компьютеры должны располагаться правильно к источникам освещения. Стул и стол должны соответствовать ростовым особенностям студента, работающего с компьютером. При работе с компьютером должна быть правильная посадка, т.е. немного наклонить голову вперёд, спина опирается на спинку стула, предплечья должны иметь угол не меньше 90 градусов по отношению к плечам, голени, бёдрам. Смотреть нужно перпендикулярно центру экрана ПЭВМ. Расстояние от экрана должно быть около 500 – 700 мм, желательно, чтобы стул был регулируемый. Материалы, которые печатаются должны быть расположены так, чтобы избежать лишних движений головы, шеи, глаз. Освещение должно быть таковым, чтобы избежать отображения и блики. Необходимо, чтобы студенты соблюдали правильную позу при чтении учебной литературы, при достаточном освещении дома, в общежитиях и других общественных местах. Методом профилактики и борьбы является так же раннее выявление заболеваний зрительного анализатора на основании жалоб при обращении студентов об усталости глаз и своевременное направление на диагностику к специалистам в поликлиники или диагностические центры, своевременное лечение выявленных заболеваний.

Доказано положительное влияние физкультминуток на состояние органа зрения и формирование рефракции глаз у учащихся. При этом улучшается мозговое кровообращение, укрепляется склера глаза. Эффективность физкультминуток возрастает при проведении специального комплекса упражнений гимнастики для глаз, которые могут проводиться студентами самостоятельно.

**Комплекс упражнений гимнастики для глаз для учащихся:**

- быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до пяти. Повторить 4-5 раз;

- крепко зажмурить глаза (считая до 3), открыть их и посмотреть вдаль (считая до 5). Повторить 4-5 раз;

- вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо. Вверх и вниз. Повторить 4-5 раз;

- посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1 - 4, потом перенести взор вдаль на счет 1 - 6. Повторить 4-5 раз;

- исходное положение - сидя, руки вперед. Посмотреть на кончики пальцев, поднять руки вверх, следить глазами за руками, не поднимая головы, руки опустить, выдох. Повторить 4-5 раз;

- и.п.- сидя, откинувшись на спинку парты. Глубокий вдох. Наклонившись вперед, к крышке парты, выдох. Повторить 5-6 раз;

- и.п.- сидя, откинувшись на спинку парты. Прикрыть веки, крепко зажмурить глаза, затем открыть. Повторить 5-6 раз;

- и.п.- сидя, руки на поясе. Повернуть голову вправо, посмотреть на локоть правой руки. Вернуться в исходное положение. Повторить 5-6 раз;

- и.п.- сидя. Поднять глаза кверху, сделать ими круговые движения по часовой стрелке, затем против часовой стрелки. Повторить 5-6 раз;

- и.п.- сидя, руки вперед. Посмотреть на кончики пальцев, поднять руки вверх. Вдох. Следить за руками, не поднимая головы. Руки опустить. Выдох. Повторить 4-5 раз;

- и.п.- сидя. Смотреть прямо перед собой на классную доску 2-3 сек., перенести взор на кончик носа на 3-5 сек. Повторить 6-8 раз;

- и.п.- сидя, закрыв глаза. В течение 30 сек. массировать веки кончиками указательных пальцев.

Очень важным профилактическим мероприятием является коррекция зрительных нарушений вне учебных нагрузок учащихся в домашних условиях. Продолжительность просмотра телепередач должна быть не более 1 часа в день. Необходимо, чтобы комната была освещена. Учащихся должен сидеть на расстоянии 3 - 5 метров от экрана в зависимости от размера экрана телевизора. Если учащемуся назначены очки для дали, то смотреть телевизионные передачи обязательно надо в очках.

К профилактическим мероприятиям, предотвращающим прогрессирование нарушений зрения, относится:

- использование учебников и книг, имеющих хорошее качество оформления, соответствующее санитарным нормам и правилам;

- соблюдение санитарно-гигиенических условий обучения;

- чередование занятий учащихся с отдыхом;

- проведение гимнастики для глаз в институте и дома;

- контроль за правильной позой учащихся во время занятий;

- организацию систематических прогулок и игр на свежем воздухе;

- организацию рационального питания и витаминизации;

- исключение зрительных нагрузок за полчаса до сна;

Проведение комплексных профилактических и оздоровительных мероприятий обеспечивает сохранение и нормализацию зрения, а также предупреждение прогрессирования нарушения зрения.

**5. Порядок проведения профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний органов пищеварения, болезней эндокринной системы, нарушения обмена веществ и расстройств питания.**

В период получения образования организм учащегося испытывает повышенные нагрузки, как умственные, так и физические, что связано с большим расходом энергии и с высоким потреблением пищевых веществ. Нарушение питания в этот период может привести к расстройствам жизнедеятельности организма, в том числе к возникновению и прогрессированию различных заболеваний желудочно - кишечного тракта, органов кровообращения, изменениям со стороны эндокринной, костно-мышечной и центральной нервной систем, что напрямую связанно с нарушением рационального питания.

Для правильного развития организма, сохранения высокой работоспособности студентам необходимо соблюдение режима питания.

Учащимся общеобразовательных учреждений требуется 4-5-разовый прием пищи в течение дня в зависимости от возраста, умственной и физической нагрузки. В первую половину дня следует использовать продукты, богатые животным белком, а на ужин - молочно-растительные продукты.

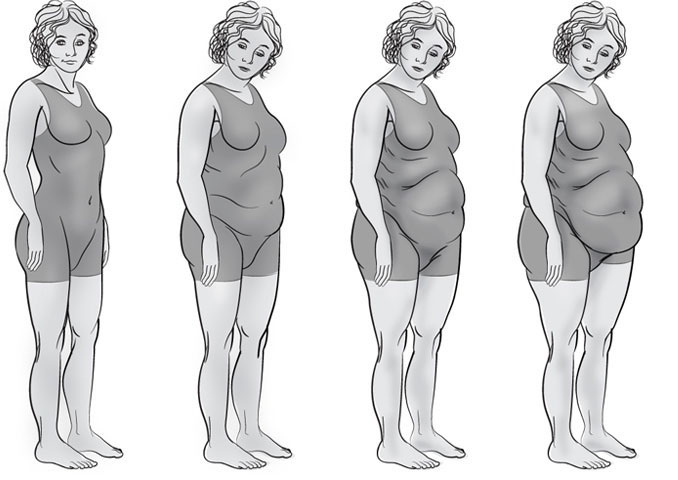
В условиях общеобразовательных учреждений должна предусматривается организация двухразового горячего питания для учащихся, а также реализация готовых блюд и буфетной продукции (продуктов, готовых к употреблению промышленного производства, и кулинарных изделий для промежуточного питания учащихся) в достаточном ассортименте.

Двухразовое питание предполагает организацию завтрака и обеда, а при организации учебного процесса во 2-ю смену - обеда и полдника.

Для повышения защитных сил организма учащихся в зимне - весенний период в образовательных учреждениях следует проводить дополнительную витаминизацию.

Основными причинами, приводящими к избыточной массе тела и ожирению в подростковом возрасте, являются предрасположенность к нарушению обменных процессов, чрезмерное питание и малоподвижный образ жизни.

Основными направлениями профилактики и оздоровления учащихся с избыточной массой тела являются: повышение двигательной активности, закаливание организма и соблюдение правил рационального (ограниченного) питания.



Основными формами двигательной активности учащихся с избыточной массой тела являются утренняя гимнастика (до 10 мин.), подвижные игры на переменах (до 5 мин.), игры и прогулки на воздухе после уроков (до 1,5 часов), спокойная прогулка перед сном (до 30 мин.).

Комплекс упражнений утренней гимнастики для учащихся с избыточной массой тела (общая продолжительность утренней гимнастики до 10 минут, каждое упражнение выполняется 5-6 раз, темп - свободный):

- вращение бедрами по часовой стрелке и против нее (руки за головой, локти максимально отводятся назад);

- повороты корпусом вправо и влево с вытянутыми в сторону руками (ноги шире плеч, при выполнении упражнения их не отрывают от пола);

- поднятие груза (гантели), лежа на животе (ноги фиксируются, под живот подкладывают свернутый в виде валика коврик);

- сгибание и разгибание туловища (упражнение выполняется сидя на полу, колени согнуты, ступни зафиксированы), туловище медленно переводится в горизонтальное положение и быстро возвращается в исходное;

- поднятие таза, лежа на спине (грудь выгнута, живот втянут, ноги упираются в пол);

- наклоны корпуса вперед (руки касаются пола).

Студентам с избыточной массой тела следует рекомендовать заниматься такими видами спорта как: коньки, лыжи, плавание, велосипед, бадминтон, играми, требующими относительно высокой двигательной активности. Полезны также пешие походы, прогулки, игры. Однако степень физической нагрузки при спортивных занятиях определяется врачом эндокринологом в соответствии с состоянием здоровья и функциональными возможностями учащегося.

В борьбе с избыточной массой тела и ожирением большое значение имеют меры, направленные на повышение энергетического обмена и утилизацию жиров в организме. Особая роль при этом принадлежит закаливанию, для студентов - контрастные души с перепадом температур от +35.С до +20.С. Непременным условием, обеспечивающим положительный эффект при проведении процедур закаливания, является постепенность их внедрения в режим дня студента.



Режим питания учащихся с избыточной массой тела должен отличаться следующими особенностями: калорийность пищи в течение дня распределяется так, чтобы завтрак включал 25-30% калорийности всего суточного рациона, обед - 35-40%, полдник - 10-15%, ужин - 25-20%; частота приема пищи - не менее 4 раз в день и 75-90% всего количества пищи должно приходиться на время до 17-18 часов; после 18 часов употребляются только кисломолочные продукты (кефир, простокваша, ряженка) и овощи. Следует есть медленно, тщательно пережевывая пищу. Режим питания: дробный, 4-5 раз в сутки.

При дефиците массы тела у учащихся пища должна быть более калорийной и высокобелковой. Рацион питания должны быть увеличены на 10-15%, а в некоторых случаях - на 20%, и содержать достаточное количество белков, жиров, углеводов. В белковую часть рациона следует включать продукты, содержащие белки животного происхождения (мясо, птицу, рыбу, яйца, творог, сыр, молоко, кефир и др.), т.к. они обладают более высокой усвояемостью, содержат незаменимые аминокислоты, не синтезирующиеся в организме человека, а также продукты, обогащенные недостающими микронутриентами (витаминами и минералами). Животные белки в рационе детей и подростков должны составлять не менее 55-60% от общего количества белков.

Экзамены учащихся сопровождаются значительным умственным напряжением и стрессом. Для успешной сдачи экзаменов необходимо особенно строгое соблюдение режима питания учащихся. В суточном рационе питания учащегося обязательно должны присутствовать овощи, фрукты, молочные продукты, мясо, рыба, соки, орехи, сухофрукты, мед, растительное масло. Дополнительное введение фруктов в промежутке между основными приемами пищи и поливитаминные препараты позволят предотвратить возможный дефицит и нарастающие потребности в незаменимых веществах в период повышенной интеллектуальной нагрузки.

**6. Порядок проведения профилактических мероприятий по предупреждению основных стоматологических заболеваний**

Высокая стоматологическая заболеваемость учащихся остается одной из актуальных проблем отечественного здравоохранения.

Одним из обязательных компонентов программы профилактики является стоматологическое просвещение, подразумевающее предоставление в доступной форме информации о факторах риска, причинах возникновения и методах профилактики стоматологических заболеваний.

Конечной целью стоматологического просвещения являются не знания о предмете беседы или выступления врача, а сформированные убеждения и поступки учащихся в результате приобретения ими знаний по уходу за полостью рта и выборе средств гигиены, а также сознательного отношения к сохранению стоматологического здоровья.

Современные методы профилактики болезней зубов и десен у учащихся представляют комплекс медико - социальных мероприятий, практическая реализация которых возможна только при совместных усилиях медицинского персонала, педагогов и родителей.

Учащимся для профилактики болезней зубов и дёсен необходимо знать меры профилактики:

- вредные последствия для зубов частого употребления сладостей, особенно в промежутках между основными приемами пищи;

- необходимость регулярной чистки зубов 2 раза в день утром и вечером, чтобы предупредить развитие кариеса, кровоточивости десен и исключить неприятный запах изо рта;

- обязательность посещений стоматолога для проведения специальных профилактических мероприятий, например, лечения кариозных зубов, чистка зубов и т.д.;

- соблюдать правила ухода за полостью рта;

- содержать в чистоте средства для индивидуальной гигиены полости рта (зубная щетка, зубная паста, зубные нити);

- правила рационального питания (“полезные” и “вредные” продукты). Роль сахара в возникновении кариеса;

- исключение вредных привычек: курения, употребления алкоголя.

- рекомендуется проведение гимнастики для мышц лица, что способствует укреплению дёсен, мыщц ротовой полости и уменьшает риск возникновения заболеваний зубов и дёсен;

**Основные правила проведения лечебной миогимнастики:**

- сокращения мышц должны совершаться с максимальной амплитудой;

- интенсивность сокращений мышц не должна быть чрезмерной, а должна быть в физиологических пределах;

- скорость и продолжительность сокращений должны постепенно увеличиваться;

- между двумя последовательными сокращениями должна быть пауза, равная продолжительности самого сокращения;

- сокращения мышц при каждом упражнении должны быть повторены несколько раз и продолжаться до появления чувства легкой местной усталости.

- упражнение N 1. Полное дыхание. Продолжительный вдох через нос. Во время вдоха живот “надувается”, затем расширяется грудная клетка. При выдохе (через нос) наоборот вначале уменьшается объем груди, затем втягивается живот;

- упражнение N 2. Грудное дыхание. Выдохнуть. Сделать продолжительный вдох через нос. В это время грудная клетка расширяется, а живот втягивается. При выдохе (через нос) - наоборот;

- упражнение N 3. Брюшное дыхание. Выдохнуть. Сделать продолжительный вдох через нос. В это время живот выпячивается. При выдохе (через нос) - живот втягивается;

- упражнение N 4. Навык полного удлиненного выдоха. Ходьба в среднем темпе. Вдох и выдох только через нос. На 3 шага вдох, на 4 шага - выдох. Через 3-4 дня продолжительность выдоха следует увеличить на 1 счет (5, 6 и т.д.);

- упражнение N 5. Вдох и выдох поочередно одной ноздрей (вторую ноздрю плотно прижать пальцем);

- упражнение N 6. Выдохнуть. Нос зажать пальцами. Медленно вслух считать до 5, затем сделать глубокий вдох и выдох через нос.

**Упражнения для укрепления глоточной мускулатуры (выполняются во время физкультминуток, на уроках физкультуры) для профилактики зубочелюстных аномалий у учащихс**я:

- исходное положение: спина прямая, руки на поясе;

- упражнение N 1. Голову попеременно максимально откидывать назад, наклонять вперед;

- упражнение N 2. Запрокинуть голову назад. В этом положении попеременно наклонять голову к правому и левому плечу;

- упражнение N 3. Запрокинуть голову назад, в этом положении попеременно поворачивать голову, не опуская подбородок, вправо, затем влево.

**Упражнения для нормализации функции смыкания губ (выполняются на занятиях по развитию речи, во время физкультминуток) для профилактики зубочелюстных аномалий у учащихся**:

- исходное положение: сидя перед зеркалом, голову держать прямо, плечи слегка отведены назад и чуть опущены, грудь развернута, коленные суставы согнуты, ноги вместе, пятки вместе, живот подтянут;

- упражнение N 1. Губы вытянуть вперед, сомкнуть, изобразить трубочку, широко растянуть;

- упражнение N 2. Губы вытянуть вперед, сомкнуть, изобразить рупор, хоботок;

- упражнение N 3. Губы сомкнуть, надуть щеки, медленно кулаками выдавить воздух через сжатые губы;

- упражнение N 4. Губы сомкнуть, затем перемещать их поочередно вправо и влево;

- упражнение N 5. Губы сомкнуть, надуть воздух под верхнюю губу, затем под нижнюю губу;

- упражнение N 6. Согнутые мизинцы вложить в углы рта, губы не смыкать, пальцы слегка развести в стороны, губы сомкнуть;

- упражнение N 7. С усилием выдувать воздушную струю (“дует ветерок”, “погасим свечу”, “сделаем бурю” и т.д.).

**Упражнения для тренировки мышц языка и нормализации типа глотания для профилактики зубочелюстных аномалий у учащихся**:

- исходное положение: сидя перед зеркалом, голова держится прямо, плечи слегка отведены назад и чуть опущены, грудь развернута, живот подтянут, колени согнуты, ноги вместе, пятки вместе;

- упражнение N 1. “Часики”. Рот открыт, языком совершать медленные круговые движения по верхней губе, затем по нижней губе;

- упражнение N 2. “Накажем непослушный язычок”. Положить язык на нижнюю губу, шлепать по нему верхней губой “на-на”;

- упражнение N 3. “Будем красить потолок”. Красить комнаты пора, пригласили маляра, он приходит в старый дом с новой кистью и ведром. Ваши язычки - кисть, твердое небо - потолок.;

- упражнение N 4. Изобразить работу отбойного молотка. ДДДД.;

- упражнение N 5. “Всадники”. Сесть верхом на стульчик и, широко открывая рот, щелкать языком;

- упражнение N 6. Язык поднять вверх, прижать к переднему участку твердого неба в области небных складок. Сжать зубы, проглотить слюну, фиксируя положение языка;

- упражнение N 7. Кончик языка поднять вверх, расположить его у переднего участка твердого неба. Переместить язык по своду твердого неба максимально назад к мягкому небу;

- упражнение N 8. Кончик языка поднять вверх, расположить его у переднего участка твердого неба. Переместить язык по небной поверхности зубов справа и слева, касаясь каждого зуба.

**Упражнения для тренировки мышц, поднимающих нижнюю челюсть для профилактики зубочелюстных аномалий у учащихся**:

 - упражнения выполняются в медленном темпе, на счет 1-2-3-4 от 5 до 10 повторений;

- упражнение N 1. Губы сомкнуты, зубы сжать. Усилить давление на зубы сокращением жевательных мышц;

- упражнение N 2. Открыть рот, расположить указательные и средние пальцы на зубах и боковых участках нижней челюсти. Закрывать рот, оказывая сопротивление давлением рук. Для этого упражнения можно использовать деревянную палочку с надетой на нее резиновой трубкой.

Проблема формирования здорового образа жизни и укрепления здоровья становится приоритетным направлением развития современнойобразовательной системы.

**Формирование здорового образа жизни** - это комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья; пропаганду здорового образа жизни; мотивирование учащихся к личной ответственности за свое здоровье; разработку индивидуальных подходов по формированию здорового образа жизни; борьбу с факторами риска развития заболеваний; просвещение и информирование населения о вреде употребления табака и злоупотребления алкоголем; предотвращение социально-значимых заболеваний; увеличение продолжительности активной жизни.

Заведующий здравпунктом – врач – терапевт С.В. Каширина