**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение«Средняя общеобразовательная школа с. Ир» МО -Пригородный район РСО-Алания.**

2016г.

**ДОКЛАД**

**Применение здоровьесберегающих технологий на уроках биологии.**

**Подготовила учитель биологии МБОУ СОШ с.Ир Цагараева Маргарита Георгиевна.**

Содержание

1.Введение………………………………………………………………………..........3

2. Глава 1. Реализация здоровьесберегающих образовательных технологий

в учебном процессе………………………………………………………….................4

2.1. Признаки индивидуального здоровья…………………………………………...5

2.2. Основными компонентами здоровьесберегающей технологии………………..9

3. Глава 2. Методическая разработка урока с элементами здоровьесбережения

по теме "витамины»……………………………………………………………………12

4. Заключение…………………………………………………………………………..21

5. Список литературы…………………………………………………………………22

**Введение**

Однозначно, современные проблемы эколого-валеологического образования подрастающего поколения трудно решить только за счет сообщения ученикам знаний, которые сами по себе не решат комплексных задач воспитания и развития здорового поколения. Еще в Спарте в детях воспитывали сильный и здоровый дух, прекрасно понимая, что здоровое и крепкое будущее зависит от здоровых наследников. Но меняются эпохи, социальные уклады, ценности, с ними меняются и представления о телесных, духовных идеалах, а значит, меняется человек.

Медицинские осмотры детей в школах показывают, что здоровых детей с каждым годом становится меньше. Самыми распространенными  являются болезни позвоночника, нервные расстройства и нарушения зрения-показатели неправильно организованного урока, учебного процесса в школе в целом, что еще раз доказывает о необходимости широкого применения здоровьесберегающей технологии в учебно-воспитательном процессе.  Каждый  педагог   в своей практике использует некоторые элементы данной технологии, но к сожалению, не все и не всегда.  Как правило объясняется это нехваткой, пустой тратой времени. Ошибочно также мнение, что здоровьесберегающая технология применима только на уроках биологии.

Концепция модернизации Российского образования предполагает не только формирование ЗУН, но и формирование у подрастающего поколения телесного, духовного и социального здоровья, воспитание позитивного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей (Стандарт основного общего образования по биологии). Понятно, что ни один школьный предмет не имеет такой возможности, как биология, в раскрытии данной проблемы, но научить ребенка осознать ценность здоровья, управлять собственным здоровьем - задача  каждого учителя-предметника.

Охрану здоровья детей можно назвать приоритетным направлением деятельности всего общества, поскольку лишь здоровые дети в состоянии должным образом усваивать полученные знания и в будущем способны заниматься производительно-полезным трудом.

Существует более 300 определений понятия "здоровье". Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье - это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.

**Глава 1. Реализация здоровьесберегающих образовательных технологий в учебном процессе**.

Охрану здоровья детей можно назвать приоритетным направлением деятельности всего общества, поскольку лишь здоровые дети в состоянии должным образом усваивать полученные знания и в будущем способны заниматься производительно-полезным трудом.

Существует более 300 определений понятия "здоровье". Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье - это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.

**Физическое здоровье:**

это совершенство саморегуляции в организме, гармония физиологических процессов, максимальная адаптация к окружающей среде (педагогическое определение);

это состояние роста и развития органов и систем организма, основу которого составляют морфологические и функциональные резервы, обеспечивающие адаптационные реакции (медицинское определение).

**Психическое здоровье:**

это высокое сознание, развитое мышление, большая внутренняя и моральная сила, побуждающая к созидательной деятельности (педагогическое определение);

это состояние психической сферы, основу которой составляет статус общего душевного комфорта, адекватная поведенческая реакция (медицинское определение).

**Социальное здоровье -**это здоровье общества, а также окружающей среды для каждого человека.

**Нравственное здоровье -**это комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информативной сферы в жизнедеятельности, основу которого определяет система ценностей, установок и мотивов поведения индивида в обществе.

**Духовное здоровье -**система ценностей и убеждений.

В характеристикепонятия "здоровье" используется как индивидуальная, так и общественная характеристика.

В отношении индивида оно отражает качество приспособления организма к условиям внешней среды и представляет итог процесса взаимодействия человека и среды обитания. Здоровье формируется в результате взаимодействия внешних (природных и социальных) и внутренних (наследственность, пол, возраст) факторов.

**Признаки индивидуального здоровья:**

-Специфическая и неспецифическая устойчивость к действию повреждающих факторов

-Показатели роста и развития

-Текущее функциональное состояние и потенциал (возможности) организма и личности

-Наличие и уровень какого-либо заболевания или дефекта развития

-Уровень морально-волевых и ценностно-мотивационных установок

В связи с этим целостный взгляд на индивидуальное здоровье можно представить в виде четырехкомпонентной модели, в которой выделены взаимосвязи различных его компонентов и представлена их иерархия:

**Соматический компонент -**текущее состояние органов и систем организма человека, - основу которого составляет биологическая программа индивидуального развития, опосредованная базовыми потребностями, доминирующими па различных этапах онтогенетического развития. Эти потребности, во-первых, являются пусковым механизмом развития человека, а во-вторых, обеспечивают индивидуализацию этого процесса.

**Физический компонент -**уровень роста и развития органов и систем организма, - основу которого составляют морфофизиологические и функциональные резервы, обеспечивающие адаптационные реакции.

**Психический компонент -**состояние психической сферы, - основу которого составляет состояние общего душевного комфорта, обеспечивающее адекватную поведенческую реакцию. Такое состояние обусловлено как биологическими, так и социальными потребностями, а также возможностями их удовлетворения.

**Нравственный компонент -**комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информативной сферы жизнедеятельности, - основу которого определяет система ценностей, установок и мотивов поведения индивида в обществе. Нравственным здоровьем опосредована духовность человека, так как оно связано с общечеловеческими истинами добра, любви и красоты.

Подобное выделение компонентов здоровья, в некоторой степени условно, однако позволяет, с одной стороны, показать многомерность взаимовлияний разных проявлений функционирования индивидуума, с другой - более полно охарактеризовать различные стороны жизнедеятельности человека, направленные на организацию индивидуального стиля жизни.

Здоровье человека, в первую очередь, зависит от стиля жизни. Этот стиль персонифицирован. Он определяется социально-экономическими факторами, историческими, национальными и религиозными традициями, убеждениями, личностными наклонностями. **Здоровый образ жизни**объединяет все, что способствует выполнению человеком профессиональных, общественных, семейных и бытовых функций в оптимальных для здоровья условиях и определяет направленность усилий личности в сохранении и укреплении индивидуального и общественного здоровья.

**Здоровый образ жизни:**

-благоприятное социальное окружение;

-духовно-нравственное благополучие;

-оптимальный двигательный режим (культура движений);

-закаливание организма;

-рациональное питание;

-личная гигиена;

-отказ от вредных пристрастий (курение, употребление алкогольных напитков, наркотических веществ);

-положительные эмоции.

Приведенные характеристики позволяют сделать вывод, что культура **здорового образа жизни личности -**это часть общей культуры человека, которая отражает его системное и динамическое состояние, обусловленное определенным уровнем специальных знаний, физической культуры, социально-духовных ценностей, приобретенных в результате воспитания и самовоспитания, образования, мотивационно-ценностной ориентации и самообразования, воплощенных в практической жизнедеятельности, а также в физическом и психофизическом здоровье.

Здоровье сберегающие технологии реализуются на основе личностно-ориентированного подхода. Осуществляемые на основе личностно-развивающих ситуаций, они относятся к тем жизненно важным факторам, благодаря которым учащиеся учатся жить вместе и эффективно взаимодействовать. Предполагают активное участие самого обучающегося в освоении культуры человеческих отношений, в формировании опыта здоровьесбережения, который приобретается через постепенное расширение сферы общения и деятельности учащегося, развитие его саморегуляции (от внешнего контроля к внутреннему самоконтролю), становление самосознания и активной жизненной позиции на основе воспитания и самовоспитания, формирования ответственности за свое здоровье, жизнь и здоровье других людей.

По определению В.В. Серикова, технология в любой сфере - это деятельность, в максимальной мере отражающая объективные законы данной предметной сферы, построенная в соответствии с логикой развития этой сферы и потому обеспечивающая наибольшее для данных условий соответствие результата деятельности предварительно поставленным целям. Здоровьесберегающие педагогические технологии должны обеспечить развитие природных способностей ребенка: его ума, нравственных и эстетических чувств, потребности в деятельности, овладении первоначальным опытом общения с людьми, природой, искусством.

**"Здоровьесберегающие образовательные технологии",**по определению Н.К. Смирнова, - это все те психолого-педагогические технологии, программы, методы, которые направлены на воспитание у учащихся культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формирование представления о здоровье как ценности, мотивацию на ведение здорового образа жизни. Выделяют несколько принципов здоровьесберегающей технологии (по Н. К. Смирнову «Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе») :

1. Организация обучения через разные каналы восприятия информации (зрение, слух, ощущение) в зависимости от возрастных особенностей учащихся, а также целей и задач урока.
2. Создание здоровьесберегающего пространства классной комнаты.
3. Знание недельных зон работоспособности и планирование уроков разной степени сложности.
4. Знание об уровнях работоспособности учащихся в течение рабочего дня.
5. Планирование контрольных работ, уроков нового материала, уроков обобщения в зависимости от места урока в сетке расписания.
6. Распределение интенсивности умственной нагрузки в течение урока и рабочего дня.

Конечно, в силу определенных причин, не всегда удается придерживаться всех принципов здоровьесберегающей технологии, но использовать элементарные принципы мы обязаны. Очень хорошо данная проблема раскрывается в работах старшего преподавателя кафедры психолого-педагогических технологий охраны и укрепления здоровья АПКиПРО М. В. Аносовой и кандидата биологических наук, доцента кафедры управления развитием школ МПГУ Галеевой Н. Л.

**Здоровьесберегающая технология,**по мнению В.Д. Сонькина, - это:

условия обучения ребенка в школе (отсутствие стресса, адекватность требований, адекватность методик обучения и воспитания);

рациональная организация учебного процесса (в соответствии с возрастными, половыми, индивидуальными особенностями и гигиеническими требованиями);

соответствие учебной и физической нагрузки возрастным возможностям ребенка;

необходимый, достаточный и рационально организованный двигательный режим.

Под **здоровьесберегающей образовательной технологией (**Петров) понимает систему, создающую максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (учащихся, педагогов и др.). В эту систему входит:

1. Использование данных мониторинга состояния здоровья учащихся, проводимого медицинскими работниками, и собственных наблюдений в процессе реализации образовательной технологии, ее коррекция в соответствии с имеющимися данными.

2.Учет особенностей возрастного развития школьников и разработка образовательной стратегии, соответствующей особенностям памяти, мышления, работоспособности, активности и т.д. учащихся данной возрастной группы.

3.Создание благоприятного эмоционально-психологического климата в процессе реализации технологии.

4. Использование разнообразных видов здоровьесберегающей деятельности учащихся, направленных на сохранение и повышение резервов здоровья, работоспособности (Петров О. В.)

**Основными компонентами здоровьесберегающей технологии выступают:**

**Аксиологический,**проявляющийся в осознании учащимися высшей ценности своего здоровья, убежденности в необходимости вести здоровый образ жизни, который позволяет наиболее полно осуществить намеченные цели, использовать свои умственные и физические возможности. Осуществление аксиологического компонента происходит на основе формирования мировоззрения, внутренних убеждений человека, определяющих рефлексию и присвоение определенной системы духовных, витальных, медицинских, социальных и философских знаний, соответствующих физиологическим и нейропсихологическим особенностям возраста; познание законов психического развития человека, его взаимоотношений с самим собой, природой, окружающим миром. Таким образом, воспитание как педагогический процесс направляется на формирование ценностно-ориентированных установок на здоровье, здоровьесбережение и здравотворчество, построенных как неотъемлемая часть жизненных ценностей и мировоззрения. В этом процессе у человека развивается эмоциональное и вместе с тем осознанное отношение к здоровью, основанное на положительных интересах и потребностях.

**Гносеологический,**связанный с приобретением необходимых для процесса здоровьесбережения знаний и умений, познанием себя, своих потенциальных способностей и возможностей, интересом к вопросам собственного здоровья, к изучению литературы по данному вопросу, различных методик по оздоровлению и укреплению организма. Это происходит благодаря процессу формирования знаний о закономерностях становления, сохранения и развития здоровья человека, овладению умениями сохранять и совершенствовать личное здоровье, оценке формирующих его факторов, усвоению знаний о здоровом образе жизни и умений его построения. Этот процесс направлен на формирование системы научных и практических знаний, умений и навыков поведения в повседневной деятельности обеспечивающих ценностное отношение к личному здоровью и здоровью окружающих людей. Все это ориентирует школьника на развитие знаний, которые включают факты, сведения, выводы, обобщения об основных направлениях взаимодействия человека с самим собой, с другими людьми и окружающим миром. Они побуждают человека заботиться о своем здоровье, вести здоровый образ жизни, заранее предусматривать и предотвращать возможные отрицательные последствия для собственного организма и образа жизни.

**Здоровьесберегающий,**включающий систему ценностей и установок, которые формируют систему гигиенических навыков и умений, необходимых для нормального функционирования организма, а также систему упражнений, направленных на совершенствование навыков и умений по уходу за самим собой, одеждой, местом проживания, окружающей средой. Особая роль в этом компоненте отводится соблюдению режима дня, режима питания, чередования труда и отдыха, что способствует предупреждению образования вредных привычек, функциональных нарушений заболеваний, включает в себя психогигиену и психопрофилактику учебно-воспитательного процесса, использование оздоровительных факторов окружающей среды и ряд специфических способов оздоровления ослабленных.

**Эмоционально-волевой,**который включает в себя проявление психологических механизмов - эмоциональных и волевых. Необходимым условием сохранения здоровья являются положительные эмоции; переживания, благодаря которым у человека закрепляется желание вести здоровый образ жизни. Воля - психический процесс сознательного управления деятельностью, проявляющийся в преодолении трудностей и препятствий на пути к поставленной цели. Личность с помощью воли может осуществлять регуляцию и саморегуляцию своего здоровья. Воля является чрезвычайно важным компонентом, особенно в начале оздоровительной деятельности, когда здоровый образ жизни еще не стал внутренней потребностью личности, а качественные и количественные показатели здоровья еще рельефно не выражаются. Он направлен на формирование опыта взаимоотношений личности и общества. В этом аспекте эмоционально-волевой компонент формирует такие качества личности, как организованность, дисциплинированность, долг, честь, достоинство. Эти качества обеспечивают функционирование личности в обществе, сохраняют здоровье, как отдельного человека, так и всего коллектива.

**Экологический,**учитывающий то, что человек как биологический вид существует в природной среде, которая обеспечивает человеческую личность определёнными биологическими, экономическими и производственными ресурсами. Кроме того, она обеспечивает ее физическое здоровье и духовное развитие. Осознание бытия человеческой личности в единстве с биосферой раскрывает зависимость физического и психического здоровья от экологических условий. Рассмотрение природной среды как предпосылки здоровья личности позволяет нам внести в содержание здравотворческого воспитания формирование умений и навыков адаптации к экологическим факторам. К сожалению, экологическая среда образовательных учреждений не всегда благоприятна для здоровья учащихся. Общение с миром природы способствует выработке гуманистических форм и правил поведения в природной среде, микро - и макросоциуме. В то же время природная среда, окружающая школу, является мощным оздоровительным фактором.

**Физкультурно-оздоровительный компонент** предполагает владение способами деятельности, направленными на повышение двигательной активности, предупреждение гиподинамии. Кроме того, этот компонент содержания воспитания обеспечивает закаливание организма, высокие адаптивные возможности. Физкультурно-оздоровительный компонент направлен на освоение личностно-важных жизненных качеств, повышающих общую работоспособность, а также навыков личной и общественной гигиены.

Яркие, эмоциональные уроки с использованием физкультурных упражнений, с примерами из жизни, непременно сделают ваш урок насыщенным, интересным , продуктивным и полезным. А поможет вам в этом несколько простых принципов, которых можно свободно использовать как на уроках биологии, так и на других предметах:

1. Гигиенические условия в кабинете: чистота, температура, свежесть воздуха, освещение, отсутствие неприятных раздражителей.
2. Смена видов деятельности, так как однообразие утомляет. Рекомендуется 4-7  видов за урок по 7-10 минут. Но нужно помнить, что частые смены деятельности также утомляют детей. Этот момент урока должен быть тщательно продуман.
3. Желательно использовать на уроках не только словесный вид преподавания, но и наглядный, аудиовизуальный, так как среди детей выделяют аудиалов, визуалов и кинестетиков.
4. Физкультминутки - обязательная составная часть урока. На 15-20 минут урока по 1 минуте из 3 легких упражнений с 3-4 повторениями. Учащиеся 5-6 классов выполняют их с большим удовольствием, а старшие классы могут работать самостоятельно.  
   Желательно применять упражнения для мышечной релаксации и упражнения для профилактики зрительного утомления, которые прописаны в СанПиНах 2002 года.  
   Например: 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. Упражнения можно со временем менять.
5. Умение учителя выделить и подчеркнуть в большинстве тем вопросы, связанные со здоровьем, является одним из критериев его педагогического профессионализма (влияние вредных привычек на системы органов, СПИД, ЗППП, профилактика гельминтозов, животные в медицине, лекарственные растения и т. д.).
6. Благоприятный психологический климат на уроке: доброжелательное отношение учителя, улыбка определяют положительное воздействие школы на здоровье.  
   Урок не полноценен, если на нем не было эмоционально-смысловых разрядок: шуток, поговорок, афоризмов. Избегать конфликтов.  
   Психофизический комфорт - важнейшее условие предупреждения  утомления.
7. В течение урока обращать внимание на позу ребенка (осанка).
8. Дети с нарушениями слуха и зрения сидят за первыми партами.
9. Часто болеющих детей рассаживать дальше от наружной стены.
10. При использовании ИКТ необходимо соблюдать требования, приписанные в СанПиНах 2002 года.
11. Валеологические требования к школьной мебели прописаны в СанПинах 2002г.
12. Кабинет должен представлять собой здоровьесберегающее пространство.  
    Давно доказано, что цветовая гамма влияет на эмоциональное состояние человека, на его работоспособность. Такие цвета как синий, голубой, зеленый, желтый создают настрой «психического равновесия», повышают работоспособность в отличие от голых, однотонных стен. Очень положительно действует наличие в кабинете аквариума.
13. Недопустима задержка в классе после звонка на перемену.
14. Старайтесь планировать урок таким образом, чтобы контрольные работы проходили не последним уроком и не в конце недели.

Использование здоровьесберегающей технологии не требует от учителя специальной подготовки и больших затрат времени.

Главное – результат:

* Снижение утомляемости.
* Повышение продуктивности, работоспособности.
* Меняется отношения к предмету, что особенно важно в 5-6 классах.

Учитель должен не только преподносить информацию, но и создавать для этого условия.

**Глава 2. Методическая разработка урока с элементами здоровьесбережения по теме "витамины».**

Цель урока: сформировать представление о витаминах и их роли в организме человека, дать понятие о гиповитаминозе, авитаминозе, гипервитаминозе и мерах профилактики, развивать интеллектуальные, креативные и коммуникативные способности учащихся, способствовать гигиеническому воспитанию школьников.

Оборудование: таблица "Витамины", препараты витаминов, выставка продуктов, портрет Н.И. Лунина.

**Ход урока**

Вступительное слово учителя.

Белки, жиры, углеводы необходимые организму человека для роста, развития, процессов жизнедеятельности, поступают в организм с полноценной пищей. Всегда ли можно считать питание правильным и полноценным, если в пище содержатся только белки, жиры и углеводы? Послушаем сообщение.

Работы Н.И. Лунина. (Сообщение)

Тема нашего сегодняшнего урока - витамины. Мы узнаем, что это за вещества, как они влияют на организм человека, в каких продуктах содержатся.

Открытие К. Функа (Сообщение)

Итак, что такое витамины? Найдите (раздаточный материал) и запишите определение: "Витамины - это органические соединения, которые в небольших количествах постоянно требуются для нормального протекания биохимических реакций в организме".

Недостаток того или иного витамина в организме - гиповитаминоз, состояние, которое чаще всего выражается в ослаблении иммунитета. Существенный недостаток витамина или его полное отсутствие приводит уже к более тяжелому состоянию - авитаминозу. При авитаминозе возникают глубокие нарушения обмена веществ, ведущие к различным заболеваниям, вплоть до гибели организма.

Известно 13 незаменимых витаминов. Витамины обозначают заглавными буквами латинского алфавита: A, B, C, D, E и т.д. Организм человека может самостоятельно синтезировать только витамин D, а все остальные должны поступать в организм с пищей.

Классификация витаминов основана на растворимости их в воде и жирах.

Жирорастворимые витамины - A, D, E и К - попадают в организм с жирами пищи. Поскольку они могут накапливаться в жировой ткани, их ежедневное поступление в организм не обязательно.

К водорастворимым витаминам относятся 8 витаминов группы В и витамин С. Эти витамины не могут запасаться, поэтому должны поступать в организм постоянно, желательно ежедневно (за исключением некоторых витаминов В).

Избытка водорастворимых витаминов практически не бывает, так как в организме они быстро разрушаются и выводятся вместе с мочой. Избыток жирорастворимых витаминов может привести к ослаблению (блокированию) действия других витаминов, а иногда и к серьезным отравлениям.

Несколько групп получили опережающее задание: в любой форме провести презентацию витамина. Давайте познакомимся с витаминами поближе. В ходе работы вам необходимо заполнить таблицу:

ВИТАМИН А (ретинол)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  витамина | Суточная потребность | В каких продуктах содержится | На какие процессы влияет |
| А |  |  |  |
| В |  |  |  |
| С |  |  |  |
| Д |  |  |  |

Реклама.

Вас беспокоит маленький рост. Вы часто болеете и плохо видите в сумерках.

РЕТИНОЛ - вот решение ваших проблем. Всего 0,9 мг и Вы абсолютно здоровый человек.

Я не знаю что делать у меня сухие, ломкие волосы, перхоть. Я устала быть белой вороной. Ни одна шампунь не помогает. Тебе поможет (убирает шампунь и ставит корзину) витамин А. Этот витамин участвует и в формировании покровного эпителия кожи и слизистых оболочек. При его недостатке усиливается ороговение кожи, образуются угри, кожа становится сухой, шероховатой, воспаляется. Волосы становятся тусклыми, ногти - ломкими. Длительный недостаток витамина А в пище может привести к отставанию детей в росте. У взрослых возникает предрасположенность к онкологическим заболеваниям пищеварительных органов. - Источником витамина А служат животные продукты: сливочное масло, рыбий жир, печень, яйца, молоко. Растительные продукты содержат провитамины А, или каротины, из которых в организме (в тонком кишечнике, печени) образуется витамин А. Каротины содержатся в растительных продуктах, имеющих красный цвет: моркови, помидорах, шиповнике, апельсинах.

**ВИТАМИН С**

Первый ученик. "Повелители мира" - древнеримские легионы - неудержимо двигались на север. Они перешли Рейн и надолго там задержались. Через некоторое время среди воинов возникло тяжелое заболевание, симптомы которого, судя по описанию историка Плиния, напоминали клинические признаки цинги. Позже, в средние века, при длительной осаде крепостей как в рядах осажденных, так и в рядах наступающих войск часто возникали эпидемии необычного для мирного времени заболевания. У пораженных страшной болезнью быстро появлялось чувство усталости, днем возникала сонливость, наблюдалась общая психическая подавленность, лицо становилось бледным, синели губы и слизистая оболочка рта. Кожа принимала грязновато-серый оттенок, десны кровоточили, легко выпадали зубы. Это заболевание получило название "лагерной болезни".

Второй ученик. Среди мореплавателей цинга была настоящим бичом. За время существования парусного флота от цинги погибло больше моряков, чем во всех морских сражениях того времени. В команде Васко Да Гама, открывшего в XV в. морской путь из Европы в Индию вокруг Африки, от цинги погибло более 100 моряков из 160. Цинга явилась причиной смерти 248 из 265 членов экипажей кораблей Магеллана во время его кругосветного путешествия в 1519-1522 гг. Цинга погубила легендарного мореплавателя Витуса Беринга в 1741 г., героя-полярника Г.Я. Седова в 1914 г. и многих, многих других.

Колумб. Да, помнится, во время одной из моих экспедиций часть экипажа заболела цингой. Умирающие моряки попросили меня высадить их на каком-нибудь острове, чтобы они могли там спокойно умереть. Я сжалился над страдальцами. Причалили мы к ближайшему острову, оставили нашим товарищам запас провианта, ружья и порох на всякий случай. А через несколько месяцев на обратном пути наши корабли вновь подошли к берегу того острова, чтобы предать останки несчастных моряков земле. Каково же было наше изумление, когда мы встретили своих товарищей живыми и здоровыми! Остров мы назвали "Кюрасао", по-португальски это означает "оздоровляющий". А от гибели моряков спасли фрукты, в изобилии содержащие витамин С.

Витамин С. Природным концентратом витамина С является шиповник. Много аскорбиновой кислоты содержится также в черной смородине, квашеной капусте, картофеле, зеленом луке, землянике, щавеле и других продуктах растительного происхождения.

УчительПобедителей Олимпийских игр в Древней Греции увенчивали венками из зеленой петрушки. Уже тогда люди употребляли ее сок для быстрого восстановления сил - не случайно его ценили чуть ли не на вес золота. Сок петрушки содержит много витаминов А и С, поэтому его часто употребляют вместе с морковным соком (1: 3), когда нужно быстро восстановить зрение, пониженное при напряженной работе глаз. Сок петрушки улучшает дыхание, сердечную деятельность, его можно использовать для поднятия тонуса, а также при больших нагрузках.

**ВИТАМИНЫ В**

Витамины группы В Пели дружно на трубе:

"А" упала, "И" пропала, Кто остался на трубе? Витамины группы В.

Витамин В2

Я - рибофлавин, Вкусный витамин.

Сыр, яйцо и молоко Зренье будет ого-го.

Регулирует окислительно-восстановительные реакции в тканях, участвует в обмене жиров, белков, углеводов. Содержится в молоке, яичном желтке, мясе, грибах.

Витамин В3.

Я - ниацин, Грозный витамин! Ешьте овощи, злаки и мясо, И не бойтесь пеллагры напрасно!

Витамин В5.

Я - пантотеновая кислота, Вхожу в состав кофермента А.

Пейте меня, дети, Не будете болеть вы!

Витамин В6.

Я - пиридоксин, Славный витамин! Я белкам помогаю В работу включаться, Я и детям, и взрослым Необходим.

Участвует в составе ферментов, в обмене аминокислот, жиров, в процессах кроветворения. Богаты витамином В6 печень, дрожжи, говядина, яйца, творог, капуста, рис, гречневая крупа, бананы.

Необходим для нормального кроветворения, созревания эритроцитов, участвует в свертывании крови. Этот витамин содержится только в продуктах животного происхождения: печени, мясе, яйцах, рыбе, дрожжах, молоке, особенно кислом.

**ВИТАМИН Д**

Учитель. На прием к врачу пришла молодая женщина. Послушаем её историю.

Женщина. Здравствуйте, доктор, моему ребенку 4 года. Мне кажется, что он тяжело болен. Он стал раздражительным, беспокойным, боязливым, часто плачет и плохо спит. На его коже развиваются опрелости, потница и гнойнички. Волосы редкие, сухие и ломкие.

Врач. А почему вы его не привели?

Женщина. Да, боюсь я. Мне кажется, что кости теряют свою прочность и становятся мягкими, появляется слабость мышц. Суставы малоподвижны. Большой живот.

Врач. Все ясно, у вашего ребенка проблема связанная с дефицитом кальциферола (витамина Д). Этот витамин участвует в процессах обмена кальция и фосфора в организме человека. А эти процессы очень важны при формировании скелета. От них зависит и рост, и осанка, и красота человека. Особенно важную роль витамин D играет в растущем организме. Дефицит витамина D приводит к рахиту. Послушайте.

Первый ученик. Врачи долго и настойчиво искали средства для борьбы с рахитом. Таким средством оказался рыбий жир, который раньше употребляли для смазывания сапог. Но многие врачи не верили в чудодейственную силу рыбьего жира, к тому же тогда он был дефицитом. Шли годы, а болезнь продолжала поражать тысячи детей. В 1919 г. появилось сенсационное сообщение немецкого исследователя Гульдшинского, который добился полного излечения детей, страдающих рахитом, с помощью облучения их ультрафиолетовым светом. Потребовалось еще много усилий ученых разных специальностей, пока удалось получить химически чистое вещество с высокой антирахитической активностью.

Женщина. А что же мне делать?

Врач.

Дети, пейте рыбий жир, Всех лекарств полезней.

Он поможет избежать Целый ряд болезней:

Ножки у крошек Не будут кривыми, У девочек-подростков Осанка будет стройной, А у взрослых кости Будут очень крепкими И остеомаляции Нечего бояться им!

Женщина. У меня есть рыбий жир. Я теперь восполню недостаток этого витамина.2-3 чайные в день ложки рыбьего жира не повредят.

Врач. Что, вы, жирорастворимые витамины организме могут накапливаться, поэтому и требуется их не так много. Дети и взрослые витамин D получают в основном с животной пищей. Наибольшее количество его содержится в печени трески, рыбьем жире и других рыбных продуктах, в желтке яиц, молоке, в сливочном масле.

Витамин D может синтезироваться и в коже человека под влиянием ультрафиолетовых лучей, то есть на солнце.

Учитель. Итак, мы познакомились с витаминами А В С Д. При кулинарной обработке пищи часто разрушаются находящиеся в ней витамины. Как же сохранить в ней возможно больше этих жизненно необходимых веществ.

Правила сохранения витаминов. (сообщение)

**Закрепление**

Заболевание, развивающееся при недостатке витамина.

Процесс, на который оказывает влияние витамин "А".

Группа витаминов, к которым относятся витамины В1, В6, С.

Заболевание, которое развивается при недостатке витамина D.

Цитрусовое растение, плоды которого моряки брали в плавание для восполнения витамина С.

Заболевание, развивающееся при недостатке витамина В1.

Заболевание, при котором воспаляются и кровоточат десны, выпадают зубы, снижается устойчивость организма человека к инфекциям и факторам окружающей среды.

Биологически активные вещества, в состав молекул которых могут входить витамины.

**Подведение итогов урока**

Какого витамина много в рыбьем жире? (D)

При отсутствии какого витамина возникает цинга? (С)

Недостаток какого витамина вызывает куриную слепоту? (А)

Недостаток какого витамина вызывает сухость кожи? (Е)

Какой витамин необходим для свертывания крови? (К)

Недостаток какого витамина вызывает заболевание бери-бери? (В)

Какой авитаминоз чаще других возникал у мореплавателей? (С)

При недостатке какого витамина развивается рахит? (D)

Томаты, морковь, апельсины и петрушка содержат витамин. (А)

Какой витамин разрушает табачный дым? (С)

Знаете ли вы, что:

Аллергические реакции могут быть связаны с гиповитаминозом группы В;

Табачный дым разрушает витамин С;

Гипотония мышц может быть вызвана недостатком витамина D;

Ячмени на глазах могут появляться при недостатке витамина А;

Дефицит витамина Е приводит к появлению морщин;

Экзема может быть связана с дефицитом витаминов группы В;

В мозге больше всего витамина С содержится в гипоталамусе;

Витамины группы В и витамин Е участвуют в поддержании иммунной системы и поэтому могут замедлять процесс старения.

**Заключение**

Здоровье школьников — это политика, в которой воплотится наше будущее. Здоровьесберегающие технологии на уроках географии и биологии — задача особой важности для меня, как учителя. Моя задача состоит в том, чтобы помочь каждому ученику развить свои способности, помочь сохранению и укреплению здоровья ребенка, т. е. осуществлять личностно-ориентированный подход при обучении и воспитании. Термин «здоровьесбережение» получил широкое распространение в педагогической литературе и в повседневной жизни. Под этим обычно понимают систему мер, направленных на улучшение здоровья участников образовательного процесса. К сожалению, медики констатируют существенное ухудшение здоровья детей в нашей стране в последнее время. Использование здоровьесберегающих технологий в школе может быть направлено на улучшение ситуации со здоровьем подрастающего поколения. Так называемые «школьные болезни» связаны в основном с возрастанием объема и усложнением характера учебной нагрузки, а также усложнением характера взаимоотношений «ученик-учитель» и межличностных отношений внутри класса. В структуре заболеваемости, как учеников, так и учителей преобладают нарушения опорно-двигательного аппарата, патологии нервной системы, органов чувств, сердечно—сосудистой и пищеварительной систем. На уроках  биологии учащиеся знакомятся с основными законами жизни органической и неорганической материи. В своей работе одним из главных направлений здоровьесбережения я ставлю создание здорового психологического климата на уроках и повышение интереса к изучаемому предмету биологии, так как раннее повреждение нервной системы является причиной различных отклонений в функционировании ряда систем организма.

**Литература**

1.Дронов А.А. Профилактика и коррекция плоскостопия // "Начальная школа", 2005. - № 12 - с.55.

2.Воротилкина ИМ. Оздоровительные мероприятия в учебном процессе // № 4. С.72.

3.Ишмухаметов М.Г. Нетрадиционные средства оздоровления детей // "Начальная школа", 2005. - № 1. С.91.

4.Карасева Т.В. Современные аспекты реализации здоровьесберегающих технологий // "Начальная школа", 2005. - № 11. С.75.

5.Нестерова Л.В. Реализация здоровьесберегающих технологий в сельской школе // "Начальная школа", 2005. - № 11. С.78.

6.Львова ИМ. Физкультминутки // "Начальная школа", 2005. - № 10. С.86.

7.Бутова СВ. Оздоровительные упражнения на уроках // "Начальная школа", 2006, № 8. С.98.

8.Дронов А.А. Профилактика нарушения осанки и укрепление мышечного корсета // "Начальная школа", 2006, № 3. С.53.

9.Казаковцева Т. С, Косолапова ТЛ. К вопросу здравотворческой деятельности в образовательных учреждениях // "Начальная школа", 2006, № 4. С.68.

10.Митина Е.П. Здоровьесберегающие технологии сегодня и завтра // "Начальная школа", 2006, № 6. С.56.

11.Мухаметова Ф.Г. Здоровьесберегающие технологии в классах коррекционно-развивающего обучения // "Начальная школа", 2006, № 8. С.105.

12.Ощепкова ТЛ. Воспитание потребности в ЗОЖ у детей младшего школьного возраста // "Начальная школа", 2006, № 8. С.90.

13.Шевченко ЛЛ. От охраны здоровья к успеху в учебе // "Начальная школа", 2006, № 8. С.89.

14.Антонова Л.Н. Психологические основания реализации здоровьесберегающих технологий в образовательных учреждениях/ Л.Н. Антонова, Т.И. Шульга, К.Г. 15.Эрдынеева. - М.: Изд-во МГОУ, 2004. - 100с. - (Областная целевая программа "Развитие образования Московской области на 2001-2005 гг. ").

16.Борисова И.П. Обеспечение здоровьесберегающих технологий в школе // Справочник руководителя образовательного учреждения. - 2005. - №10. - С.84-92.

17.Вайнер Э.Н. Формирование здоровьесберегающией среды в системе общего образования // Валеология. - 2004. - №1. - С.21-26.

18.Вашлаева Л.П., Панина Т.С. Теория и практика формирования здоровьесберегающей стратегии педагога в условиях повышения квалификации // Валеология. - 2004. - №4. - С.93-98.

19.Волошина Л. Организация здоровьесберегающего пространства // Дошкольное воспитание. - 2004. - №1. - С.114-117.

20.Волошина Л. Будущий воспитатель и культура здоровья // Дошкольное воспитание. - 2006. - №3. - С.117-122.