Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Средняя школа № 146

г.о. Самары

Проектная работа

по биологии

на тему: «Правильное питание школьников и последствия

его нарушения».

Выполнила:

ученица 5 «Б» класса

МБОУ школы № 146

Леверкина Анастасия

Руководитель :

Леверкина Юлия Геннадьевна

Самара, 2021г

**Оглавление**

Введение ………………………………………………………..3

1. Что такое правильное питание?.......................................5
2. Проблемы при неправильном питании………………...7
   1. Детское ожирение……………………………………7
   2. «Вредные» продукты………………………………...8
3. Практическая часть………………………………………9

Заключение……………………………………………………..11

Список используемой литературы…………………………….12

Приложения …………………………………………………….13

**Введение**

Тема моей работы - «Правильное питание школьников и последствия его нарушения».

Актуальность темы в том, что с пищей организм получает необходимые для жизнедеятельности белки, жиры, углеводы, а также биологические активные вещества- витамины и минеральные соли. Для переработки пищи большую роль в нашем организме играет пищеварительная система, в которой продукты питания расщепляются до белков, жиров и углеводов, а те в свою очередь на более простые вещества.

Правильное питание обеспечивает развитие и рост, максимальную работоспособность, хорошее самочувствие, долголетие и здоровье.

Несбалансированное питание часто является причиной расстройств здоровья. По имеющимся данным, 40% всех заболеваний в той или иной степени вызваны неправильным питанием. Нерегулярность в еде является наиболее часто встречающимся недостатком в питании детей школьного возраста. Масса людей остается в неведении, что ослабление здоровья зависит от обычных ошибок в питании.

Состояние кожи волос, деятельность наших органов и систем во многом зависят от правильного питания, от приёма такой пищи, которая содержала бы в себе все необходимые вещества и в определённых количествах.

Жизнь человека, его развитие и рост, умственная и физическая деятельность связаны с постоянным обменом веществ, во время которого затрачивается огромное количество энергии. Эту энергию и строительный материал для клеток и тканей мы получаем с пищей. Именно поэтому пища - основной источник жизни любого организма.

Медицинская статистика свидетельствует о том, что за годы учебы здоровье российских школьников ухудшается. По данным диспансеризации, абсолютно здоровыми признаны только 10% детей. Однако половина из них имеют сниженные адаптивные способности, то есть при повышенной нагрузке такие дети войдут в состояние болезни. Многие ребята имеют хронические заболевания желудочно-кишечного тракта или эндокринной системы. Около 10% школьников страдают ожирением

Причин школьного нездоровья немало: и гиподинамия, и чрезмерная нагрузка. Наши медики бьют тревогу: гастрит и панкреатит диагностируются даже у учеников начальной школы. Причина нарушения “пищеварительного спокойствия” кроется в отсутствии рационального питания подрастающего поколения.

Гипотеза: если изучить теоретические основы рационального питания и применить их в условиях школьной столовой, а так же реализовывать просветительский проект на различных уроках, и особенно на уроках биологии, то это предотвратит нерациональность диетологических привычек учеников и повлечет за собой улучшение здоровья и повышение успеваемости учащихся

Цель: изучить, в чем суть правильного питания школьников и последствия нарушения его на организм.

Задачи:

* 1. Изучить материалы разных источников, касающиеся правильного питания и последствий его нарушений для школьников;
  2. Провести анкетирование и опрос среди учащихся 5 «Б» класса МБОУ школы № 146 по их режиму питания и употребления жидкости.
  3. Проанализировать полученные данные.
  4. Составить рекомендации по организации правильного питания.

Методы исследования:

1. анализ
2. опрос учащихся;
3. изучение и обобщение опыта
4. **Что такое правильное питание?**

       Хорошее здоровье и правильное питание находятся в зависимости друг от друга. С древнейших времен люди обращали на это внимание. В Древнем Китае, по утверждениям историков, ученые пытались найти золотую формулу вечной молодости, обращая внимание на правильное соотношение растительных компонентов пищи. Сейчас люди во всем мире пытаются организовать свое питание так, чтобы было быстро, удобно и вкусно, от этого зачастую страдает качество принимаемой пищи. Очень часто утром многим детям есть просто не хочется. В лучшем случае они проглотят бутерброд. В школе мало кому из них удается поесть в спокойной обстановке

      По данным Министерства здравоохранения и социального развития, только 30% российских школьников остаются относительно здоровыми. При этом десять лет назад здоровых школьников было 50%. Именно в школьные годы увеличивается на 20% число детей, имеющих хронические заболевания, а частота хронической патологии возрастает в 1,6 раза.

      С каждым годом растет число детей с различными заболеваниями желудочно-кишечного тракта, гастриты, колиты, а также язвенная болезнь выявляются почти у каждого четвертого подростка.

Рациональное здоровое питание обеспечивает гармоничное физическое и нервно-психическое развитие детей, повышает сопротивляемость к инфекционным заболеваниям и устойчивость к неблагоприятным условиям внешней среды.

Физиологические особенности детей школьного возраста характеризуются интенсивностью роста, напряженностью процессов метаболизма, половым развитием, увеличением энергетических затрат и формированием типа высшей нервной деятельности. Для этого периода характерно увеличение умственной и физической нагрузки в связи с сочетанием учебных занятий в школе и спортом. Для воплощения этих затрат необходима организация правильного рационального питания школьников..

Необходимо заботиться о том, чтобы ежедневная пища содержала в себе как можно больше компонентов, которые предохраняют организм от различных функциональных изменений.

Самые действенные средства  укрепления нашего здоровья и, следовательно, улучшению внешности, хранятся в кладовой природе, и залог успеха в регулярном и правильном их использованием. Дефицит витаминов в питании неблагоприятно отражается на организме человека и его внешности. Так, при недостатке витамина А появляется сухость и шелушение кожи, волосы становится матовыми  и ломкими, ногти - мягкими.

Только правильная пища и рациональное питание снабжает ребёнка веществами, позволяющими ему расти и развиваться.

Наш организм нуждается в разнообразном пластическом и энергетическом материале. Белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества — всё это мы получаем из пищи. У каждого вещества свои функции. Белки основной строительный материал для детского организма, благодаря которому возможен рост и развитие нервной, мышечной и других тканей. Белки организм получает из мяса, бобовых, молочных продуктов, яиц. Молочные продукты и яйца способны удовлетворить потребности растущего организма в аминокислотах, в том числе незаменимых, без которых нормальное развитие человека невозможно. Белки рыбы легко перевариваются и усваиваются организмом. Рыбопродукты источник незаменимых жирных кислот, витамина А и Д, микроэлементов: фосфора, кальция и других. Источником углеводов ( основной энергетический материал ) служит: картофель, овощи, крупы, хлеб, хлебобулочные изделия, конфет, фрукты. Они также служат источником витаминов, микроэлементов и клетчатки. Фрукты богаты витаминами. Учащиеся их любят и употребляют, но на первое место большинство учащихся ставят тропические фрукты: банан, апельсин, киви, ананас. Местные фрукты: яблоки, груши, персики, клубнику меньше учеников. Жиры также является энергетическим материалом, их мы получаем с жирным мясом, колбасами, сливочным и растительным маслом, сметаной, майонезом, жареной пищей. Питание, при котором организм получает все необходимые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и микроэлементы является полноценным.

1. **Проблемы при неправильном питании**

          Будущее поколение нашей страны должно быть здоровым, гармонично развитым и умным. И огромную роль в развитии детей играет полноценное питание – в семье, в школе.

       Однако данные о состоянии здоровья детей не могут не вызывать тревогу. Растет число учеников с нарушением зрения, заболеваниями органов пищеварения, с психоневрологическими отклонениями; более половины школьников - дети с ослабленным здоровьем.

          Причины тому - не только учебная нагрузка, неправильный режим дня, слабый медицинский контроль, но и плохое питание.

Однобокое, несбалансированное питание часто является причиной расстройств здоровья. По имеющимся данным, 40% всех заболеваний   в той или иной степени вызваны неправильным питанием.

         Говоря о рациональном питании, нельзя не остановиться на вопросах, касающихся недостаточности и излишеств в питании современного человека.

Известно,  что в настоящее время переедание столь широко распространено, что превратилось в важнейшую медицинскую проблему. Переедание ведёт к ожирению со всеми вытекающими отсюда весьма отрицательными последствиями (перегрузкам сердца и лёгких, помехам в их работе). В настоящее время установлена достоверная и прямая связь между ожирением и такими серьёзными заболеваниями, как сахарный диабет и  гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда и даже рак. Оно создаёт благоприятную почву для их возникновения и развития.

* 1. **Детское ожирение**

В медицинских источниках [ожирение](https://www.google.com/url?q=http://click01.begun.ru/click.jsp?url%3D4vrJyICGXTT5Jc6hf8qMZRDo6OATb-cSEfa3ZR4kc5BVl0dHV8HFx5Xmj7MdUjGG1YhH*EId5BrPKTO08axSuv90xsjyApXDrKCNAA4LdC3tz0czaZAa3Fwj2Vaa9NntwkQDwKeO2DOszjbRqoARd5zS9YumSw2J-g1tEVeeZvwmqy1C1teNkqT0rW1*I9qV3SXCaLdoUWwufdXE1Sd91A6g3rkHrbeUOY*R*xVuqPtEdAk2ux1PQHG5JuuQno4jbeQgC5xot6sAO6gCKer62h31ki*S1Hb0VO6bHkEAmVVE1SMTgK-M*XLfRPJ3vINq8HCmXuHKJ8gmpoGJZWeUCfcQGmNuKMlzpCM-Lk2-S9efECld0lJlYxt5mc3YCvsjlscTbWBo47c84t1C9MG3Y9vOGyci-qWnfuTVZJl2Yn8R9JONn1Q9Qrp4TXWfwUcPJ6qctaLTSkn3recXKRQcxA&sa=D&usg=AFQjCNHzyt5Fp9tUy2qJXVhddzltsJ1NFw) определяется как накопление избыточной массы телесного жира. Об ожирении можно говорить, если массу тела составляет более 25% жира у мальчиков и более 32% у девочек.

Как и ожирение у взрослых, ожирение у детей вызвано целой совокупностью причин, однако самая главная из них - несоответствие энергии вырабатываемой (калории, полученные из еды) и растрачиваемой (калории, сожженные в процессе основного обмена веществ и физической активности) организмом. Детское ожирение чаще всего развивается в результате сложного взаимодействия диетических, психологических, наследственных и физиологических факторов.

Ожирению наиболее подвержены дети, родители которых также страдают излишним весом. Это явление можно объяснить наследственностью или моделированием родительского пищевого поведения, что опосредованно влияет на энергетический баланс ребенка. Половина родителей школьников начальных классов никогда не занимались спортом и избегают физических нагрузок.

Многие обычные продукты могут провоцировать чувствительность у предрасположенных людей. Пшеница и продукты, содержащие пшеничную муку, наиболее часто вызывают непереносимость. Цитрусовые и коровье молоко, также ответственны за пищевую чувствительность у большого числа людей.

* 1. **«Вредные» продукты**

      Избегай использовать рафинированный сахар – он не поставляет организму ничего кроме «пустых калорий». Его избыток является доминирующим фактором в развитии болезни зубов и потери аппетита на естественные виды пищи.

        Избегай белой муки – она не содержит наиболее ценных компонентов зерна.

       Избегай использовать продукты с различными химическими добавками, такими как консерванты, стабилизаторы вкуса и цвета, подсластители и т.д.

Избегай мяса животных и птицы, в пищу которых добавлялись гормоны, стимулирующие их рост и вес.

Избегай использовать гидрогенизированные жиры и масла, которые в результате содержат много кислот (к ним относится  маргарин)

По возможности, избегай овощей и фруктов, выращенных с помощью химических удобрений, а особенно – обработанных пестицидами.

Избегай употреблять острые приправы и стимуляторы (горчица, томатный соус, чай, кофе, табак, спиртные напитки).

1. **Практическая часть**

Практическая часть состоит из нескольких методов исследований:

1. Анкетирование
2. Опрос
3. Рекомендации
4. Анкетирование

   Мною была составлена и предложена анкета одноклассникам на тему:

« Питание школьников».

Учащиеся 5 «Б» класса школы №146 ответили следующим образом:

1. Завтракаешь ли ты?

Всегда: 14чел.   Иногда: 11 чел.

1. Обедаешь ли ты в школьной столовой?

Да: 15 чел. Нет: 10 чел.

1. Часто ли ты ешь всухомятку?

Да: 18 чел. Нет: 7 чел.

1. Какие продукты ты больше всего любишь?

Фрукты и овощи: 9 чел.

Мясо: 3 чел.

Макаронные изделия, хлеб: 3 чел.

Кондитерские изделия (конфеты, торты, булочки) 4чел.

Чипсы, кириешки, фаст-футы –6 чел

1. Ешь ли ты суп?

Да: 10

Нет: 15

1. Сколько раз в день ты ешь?

2 раза: 4 чел.

3 раза: 13 чел.

4 раза: 8 чел.

Вывод: Из результатов анкетирования следует, что из 25 отпрошенных школьников большинство питается правильно, но и бывают нарушения в питании, а именно, в употреблении «вредной» пищи, большая половина класса регулярно завтракают, обедают в школьной столовой, предпочитают фрукты и овощи, в рационе присутствуют супы (см. диаграмму в приложении 1).

1. Опрос

Я провела опрос среди учащихся 5 «Б» класса на тему: «Предпочитаемые напитки», но хочу заметить, что организм подростка должен получать 1-1,5 литра воды в сутки в виде питьевой воды и напитков: чая, соков, компотов, *но НЕ газированной воды и кофе*.

*Вопросы:*

1. Выпиваешь ли ты 1-1.5литра воды в сутки?

Да- 10 чел, нет- 10чел, не знаю – 5чел

1. Какие напитки предпочитаешь больше?

Вода питьевая – 1 чел

Чай, кофе – 6 чел

Соки, компоты – 8 чел

Газированная вода (кола, пепси, спрайт, миринда) – 10 чел

Вывод: Большинство учеников употребляют не только чай, соки, компоты, но и кофе и газированную воду, такие как кола, пепси, спрайт, миринда (см. диаграмму в приложении 2).

Как считают медики, они очень вредны для организма, так как содержат большое количество добавок – это продукты синтетического происхождения, которые не несут никакой пищевой ценности для здоровья. Основной вред наносят углекислоты и сахара, присутствующих в составе этих напитков.

Они могут вызвать: повышенное газообразование, отрыжку и болезненное вздутие живота; нарушение работы эндокринной системы; повышение производства инсулина; развитие сахарного диабета; нарушения в работе печени; обезвоживание организма.

Поэтому чаще всего любители сладкой воды страдают от избыточного веса или даже ожирения, имеют проблемы со здоровьем и психические нарушения. Это связано с тем, что поступление в организм большого количества «быстрых» углеводов приводит к тому, что они оседают в виде жира.

1. Рекомендации

Я предложила рекомендации в виде памятки по организации правильного питания для одноклассников, чтобы в будущем не было у них проблем со здоровьем (см. приложение 3)

**Заключение**

В ходе нашей  работы  я нашла ответы на интересующие меня вопросы. И считаю, что правильное питание – это не только залог здоровья, но и успешной учебы и работы. В  период роста и развития организм школьника претерпевает многочисленные изменения, рациональное питание становится более важным, чем когда-либо ранее. Для рационального питания необходимо выбирать разные продукты из основных четырех групп,  в особенности продукты богатые кальцием (молоко, йогурт, сыр) и железом (мясо, рыба, яйцо). К четырем основным группам продуктов относятся молочные продукты, продукты с высоким содержанием белка, овощи и фрукты, а также хлеб и крупы.

Также были изучены материалы специальной литературы и интернет - источников, касающиеся питания школьников.

Проведен социальный опрос, анкетирование среди учащихся 5 «Б» класса, данные были получены и проанализированы.

Одноклассникам даны памятки и рекомендации по организации правильного питания.

Полученные результаты в целом свидетельствуют о некоторых нарушениях в питании подростков, которые в дальнейшем могут привести к не желательным последствиям состояния здоровья. Выявлен дефицит полноценного питания. Потребление большого количества газированной воды и кофе. Питание продуктами быстрого приготовления - фастфуд. Неправильный рацион питания на завтрак и обед.

Нерациональное питание ведет к избыточному или недостаточному весу подростков, нарушению работы кишечно-пищеварительного тракта и умственной деятельности.

Все диетологи сходятся на том, что меню любого человека, а особенно ребенка, должно быть разнообразным. Оно должно по возможности включать все продукты, которые необходимы человеку, чтобы он получал все важные питательные вещества, витамины и минералы.

Будьте здоровы!

**Список используемой литературы**

1. Безруких М.М., Филиппова Т.А., Макеева А.Г.- Разговор о правильном питании- М.:ОЛМА Медиа Групп, 2013г.
2. Педагогический опыт: сборник методических работ. Вып.1. Экология / под ред. кандидата биолог.наук, доц. Ю.И. Буланого. – Саратов, 2004
3. М.М.Безруких; А.Г.Макеева; Т.А.Филиппова « Формула правильного питания» - м.:Nestle , 2018г.
4. Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология человека в вопросах и ответах. - Саратов: ИЦ «Добродея»
5. Панфилова Л.А. Анатомия и физиология. - М.: ТЕРРА, 2000
6. Н.И. Сонин., Сапин М.П. Биология: Человек: Учебник 8 класс. - М.: Дрофа, 2011г.

**Приложения**

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3.

**Памятка**

***«Организация правильного питания для учащихся 5 классов»***

- Соблюдайте режим питания – не реже 5 раз в день (основные приемы пищи – завтрак, обед и ужин; дополнительные приемы пищи – второй завтрак, полдник и второй ужин).

- Не переедайте на ночь – калорийность ужина не должна превышать 25 % от суточной калорийности.

- Обогащайте привычную структуру питания блюдами и продуктами с повышенным содержанием витаминов и микроэлементов (блюда с добавлением микрозелени, ягод, меда, обогащенный витаминами и микроэлементами хлеб, кисломолочная продукция).

- Отдавайте предпочтение блюдам тушеным, отварным, приготовленным на пару, запеченным, пассированным и припущенным блюдам.

- Пейте больше жидкости в виде воды, а не газировки.

- Исключите из рациона питания продукты с усилителями вкуса и красителями, продукты источники большого количества соли (колбасные изделия и консервы).

- Сократите до минимума потребление продуктов - источников сахара (конфеты, шоколад, вафли, печенье, коржики, булочки, кексы). Замените их на фрукты и орехи!!!