

О Ч У «Школа XXI в е к»

Проектно-исследовательская  
работа на тему:

«О роли просветительской  
деятельности в  
формировании правильных  
привычек у школьников - как  
забота о здоровье нации».

Выполнил: Акпарисов  
Артем 11 класса

Научный  
руководитель: Бушуева С.И.

М о с к в а 2017

## Содержание

1. Обзор российской и зарубежной литературы
2. Питание
  - а) Неправильное и несбалансированное
  - б) Правильное питание
3. Малоподвижный образ жизни
4. Неправильный режим
5. Вредные привычки и к чему они приводят
6. Опрос учеников нашей школы (анкетирование)
7. Заключение

## №.1

## Обзор

Хотелось бы начать эту работу с анализа здоровья нации в целом. От чего оно зависит? В первую очередь, оно зависит от того, что будет заложено в подрастающее поколение, так как именно оно и есть наше будущее. Если наше общество не будет придерживаться каких-то норм, регулирующих образ жизни, то не думаю, что оно еще долго будет существовать и процветать.

Итак, что же необходимо прививать с самого детства? Конечно, необходимо приучать к правильному и сбалансированному питанию и хотя бы к умеренным физическим нагрузкам. Иначе в будущем это ни к чему хорошему не приведет, ведь малоподвижный или вовсе сидячий образ жизни в совокупности с неправильным питанием приведут к не очень приятным последствиям. А именно это в свою очередь приводит к увеличению риска появления коронарной болезни сердца, ожирения, диабета второго типа, гипертонии. В совокупности все это влияет на продолжительность жизни. Поэтому, я считаю, что нужно позаботиться о доступности спорта для всех, неважно - дети это или взрослые. И активно продвигать здоровый образ жизни среди всех возрастных групп. Доносить до людей информацию о вреде фастфуда и о пользе домашней еды без консервантов и усилителей вкуса.

Также в наше время мы сталкиваемся с проблемами вредных привычек среди подростков. Среди этих проблем - алкоголизм, курение, наркомания, с которыми тоже необходимо бороться. Об этом мы поговорим более

подробнее в нашем исследовании.

Итак, в конце XX века к публикациям не допустили два серьезных научных исследования о вреде сахаросодержащих продуктов. А ведь именно они провоцируют ряд болезней, в том числе рак мочевого пузыря (в серьезных зарубежных исследованиях - на крысах). Именно сахара, а не жиры несут вред. «Sugar associations»(проект 259) оспаривает доказательства о вреде продуктов с повышенным содержанием сахаром. Из распоряжения Управления по санитарному надзору: «... обязать с 2021 года производителей продуктов указывать на упаковках продуктов - сколько в них содержится сахара в процентах от суточной нормы.

Жиры были реабилитированы, а вред сахара доказан!

Эта тема, очень важная и актуальная, в большей степени до последнего времени рассматривалась в зарубежных исследованиях. И только в последние десять-пятнадцать лет на эту тему стало появляться больше кандидатских и докторских диссертаций, научно-популярных статей, передач на телевидении. Также широко стала обсуждаться в соцсетях.

Онлайн-опрос родителей, проведенный в рамках всероссийской социально-образовательной программы «Пульс жизни», выявил, что мешает нашим детям расти здоровыми.

# Обед для школьника

Онлайн-опрос родителей, проведенный в рамках всероссийской социально-образовательной программы «Пульс жизни», выявил, что мешает нашим детям расти здоровыми.



Привычку здорового образа жизни необходимо формировать с детства. И первые учителя в этом - родители. Где, как не в семье, ребенок научится правильно питаться? Не запивать чипсы кока-колой, употреблять обычные и правильно приготовленные продукты. Дети должны каждый день есть овощи, фрукты, крупы, белковые продукты. Обязательно питаться по режиму.

Всемирная организация здравоохранения представила результаты масштабного исследования о подростковом ожирении. Как обстоит ситуация на сегодня? Что изменилось в питании школьников за последние годы? О чем стоит задуматься родителям?

Одним из главных экспертов по этим вопросам является глава Европейского офиса ВОЗ по профилактике инфекционных заболеваний и

борьбе с ними, эксперт по питанию, физической активности и ожирению доктор Жоао Бред.

В нашей стране одним из ведущих специалистов является исследователь HBSC в Российской Федерации, научный сотрудник Санкт-Петербургского научно-исследовательского института физической культуры Маточкина Анна Игоревна.

## №2 (а)

### Неправильное и несбалансированное питание и его последствия.

Хотелось бы, конечно, начать разговор с самой главной проблемы XXI века — фаст-фуд. Что же такое фаст-фуд? Фаст-фуд(fast food)- в переводе с английского обозначает «**быстрая еда**», которая быстро готовится, подается и съедается.

В наше время люди всегда куда-то спешат, но человек периодически нуждается в пополнении сил, то есть ему нужно поесть, и тут, конечно, на помощь приходит «**быстрая еда**», но она оказывает лишь медвежью услугу. Большинство людей знают о вреде данной пищи, но считают, что от одного раза ничего не будет, но одним разом это не заканчивается, происходит быстрое привыкание.

Начнем говорить о вреде этого источника энергии, для начала я хотел бы привести интересное исследование.

Исследование №1:

Автор исследования Пол Кенни, адъюнкт-профессор исследовательского института Скриппса штат Флорида США. Его команда провела исследование на крысах. Вначале грызунам было предложен неограниченный доступ к очень калорийной пище: жирный бекон, торты, конфеты, а также к продуктам питания вроде фастфуда. При этом испытуемые быстро набирали вес и ели все больше и больше, даже тогда, когда не испытывали необходимости в потреблении пищи. Чтобы добраться до фастфуда, они готовы были испытывать удары электрическим током, которым их подвергали. Когда же у крыс, которые страдали ожирением, забрали весь фастфуд и заменили его здоровой пищей, то они начали добровольную голодовку и в течение двух недель, отказывались есть.

Когда учёные изучили мозг грызунов, они отметили изменения в рецепторах допамина D2, что говорит о такой же зависимости, как от кокаина, героина или алкоголя.

Исходя из этого исследования мы понимаем, что люди становятся зависимы от этой пищи, сами того не понимая, а ведь она увеличивает уровень холестерина и сахара в крови, следовательно приводит к проблемам со здоровьем.

Разберем, что вредного в фаст-фуде.

#### 1) Трансжиры

Трансжиры. Что это? Какой вред оказывают?

Трансжиры ( гидрогенизированные жиры) – это твердая жировая масса, которую получают из растительных масел путем гидрогенизации: при высоких температурах жидкие растительные масла насыщают пузырьками водорода, в результате образуются трансизомеры жирных кислот или, проще говоря, ненасыщенные жирные кислоты с искаженной молекулярной структурой. После искусственной обработки растительного масла около 30% его молекул становятся трансизомерами. При попадании в организм «изуродованные» молекулы вытесняют из клеточных мембран полезные жирные кислоты, блокируют ферменты, препятствуя полноценному питанию клеток и освобождению их от продуктов жизнедеятельности. В результате нарушаются обменные процессы в клетках, а это рано или поздно приводит к серьезным патологиям.

Гидрогенизированные жиры были изобретены более столетия назад. В 1911 году в продажу поступил жир-разрыхлитель, полученным путем гидрогенизации из хлопкового масла.

Проблема использования синтетических жиров в пищевой промышленности волнует цивилизованный мир уже давно. Вред трансжиров и негативные последствия их потребления подтверждены многочисленными исследованиями, что проводились в клиниках разных стран мира. Еще в 1958 году американские ученые доказали, что трансжиры накапливаются в организме и приводят к тяжелым патологиям – от гормонального дисбаланса до злокачественных опухолей. В ряде стран введены ограничения на содержание этих опасных веществ в продуктах питания, а в Дании, Австрии, Швеции, Исландии, Норвегии и

Финляндии трансжиры запрещены. Что касается отечественных потребителей, они абсолютно не защищены, так как производители не обязаны выносить на этикетки информацию о количестве гидрогенизированных жиров.

Трансжиры провоцируют многие опасные заболевания. Их потребление способствует ожирению, отрицательно влияет на состояние суставов, угнетает иммунитет, увеличивает риск развития атеросклероза, сахарного диабета, гипертонии, ишемической болезни сердца, рака молочной железы, ухудшает качество молока у кормящих матерей. А самое страшное то, что эти токсические вещества с молоком матери передаются малышу. У мужчин потребление синтетических жиров провоцирует ожирение по женскому типу, негативно сказывается на росте мышечной массы, снижает количество мужских половых гормонов и повышает риск развития рака простаты. Избыточное потребление трансжиров может привести к ухудшению зрения, увеличению вязкости крови, нарушению сердечного ритма, болезням нервной системы.

Гидрогенизированные жиры грозят серьезными проблемами со здоровьем и низким интеллектом у детей и подростков, развитием старческого слабоумия и преждевременным старением у пожилых людей. И это далеко не все негативные последствия потребления продуктов, содержащих синтетические жиры, но и их более чем достаточно.

Другой эксперимент. Специалистами из университета в Северной Каролине были проведены исследования, в ходе которого обезьян кормили едой, в составе которой в больших концентрациях содержались трансжиры. Кстати, концентрация была аналогичной концентрации в бургерах. Объем жира на телах испытываемых обезьян увеличился за 5 лет в 3 раза, сердечно-сосудистая система животных дала сбой. Не думаю, что организм человека более приспособлен к негативным влияниям нездоровой пищи, чем у обезьян.

2) Список консервантов и других добавок содержащихся в фастфуде:

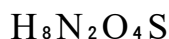
### **Пропилен гликоль (Propylene glycol)**



Описываемый как – «полностью безопасный» промышленное использование пропилен гликоля может быть вредно. Используемый в пищевой промышленности чтобы оградить продукты от глубокой заморозки, он также используется как антифриз и в антиобледенительных покрытиях. Пропилен гликоль так же является

ингредиентом в распылителях для очистки нефтяных разливов.

### **Сульфат Аммония (Ammonium sulfate)**



Используется для регулирования кислотности хлебобулочных изделий, разрешенный к использованию, он так же используется как удобрение, как ингредиент в пестицидах и огнезащитных составах.

### **Силикат Кальция (Calcium silicate)**



Этот элемент используется для предотвращения спекания, и используется в большом количестве продуктов, от сахара и соли до злаков и обработанного мяса. Он также используется в изоляционных материалах и в производстве дорог.

### **Азодикарбонамид (Azodicarbonamide)**

Одобен в США как пищевая добавка (особенно для отбеливания муки), в других странах запрещен (В Европе и России). В промышленности используется при производстве пластика.

### **Дигидропирофосфат натрия (Sodium acid pyrophosphate)**



Эта добавка используется для предотвращения обесцвечивания.

### **Нитрат Натрия (Sodium nitrate)**



Эта добавка используется в обработанном мясе, например в хот-догах и сосисках. По данным исследования в 2010 году, люди которые часто употребляют такое мясо, чаще зарабатывают сахарный диабет и сердечные заболевания, чем люди, использующие свежее мясо. Его так же используют в обработке кожанных изделий и диспергировании нефти, и большие количества данного вещества могут вызвать минеральный дисбаланс.

### **Кармин (Carmine)**



Этот красный краситель создается из панцирей насекомого кошениль. В большинстве случаев он не имеет негативных последствий для здоровья, но может вызвать аллергическую реакцию или даже анафилактический шок.

### **Диоксид титана (Titanium dioxide)**

TiO<sub>2</sub>

Используется как отбеливатель в кофейных сливках, салате, и во множестве других продуктов. Диоксид титана не вреден в малых дозах. Но при вдыхании человеком, является канцерогеном.

### **Диоксид Кремния (Silicon dioxide)**

SiO<sub>2</sub>

Эта добавка, по существу, песок который используется для предотвращения слипания. Вы можете проверить состав любого соуса Чили, который вы используете, чтобы убедиться что он там представлен. Усилители вкуса, ароматизаторы и красители.

Для того, чтобы булочка с котлетой казались нам такими вкусными, что мы бы захотели повторить свой заказ, владельцы фастфуда позаботились о том, чтобы добавить в состав котлеты глутамат натрия. Его добавляют в соленые сухарики ,в чипсы, в бульонные кубики, готовые соусы и магазинные приправы. У нас развивается зависимость от глутамата (назовём это пищевой зависимостью) и вам хочется есть вредных продуктов всё больше. Сам же глутамат натрия способствует образованию камней в почках и в желчном пузыре, а также способствует развитию болезням глаз.

Также японские ученые даже утверждают на основании своих экспериментов на крысах, что большие дозы глутамата натрия могут привести к слепоте.

Всё это в большом количестве входит в состав фастфуда и даже способно изменить строение вашего организма. Воспалительные процессы слизистых, ожирение, проблемы с сердечно-сосудистой системой, нарушение кишечной микрофлоры, все это весьма неприятные последствия нездорового питания.

Список этот не маленький, но зато сразу понятно, что не о какой пользе не может идти и речи, а наоборот, речь идет о вреде данной пищи.

## 2б) Правильное питание.

Теперь хочу поговорить о более приятных вещах, а именно о здоровом и рациональном питании. Критериев, как вы поняли, огромное количество, но выделим основные и разберем их подробно.

- 1) Продукты с кислыми и щелочными свойствами должны употребляться пропорционально друг другу в зависимости от содержания кислоты или щелочи в том или ином продукте.
- 2) Поддержание водно-солевого баланса в организме.
- 3) Ограниченное потребление сахара.
- 4) Советский принцип "тарелки"

№1

В статье профессора И.П. Неумывакина "Пути избавления от болезней", я обнаружил очень важную информацию, которая меня заинтересовала.

Вся предоставленная информация взята из этой статьи.

Известно, что pH среды организма колеблется в очень узких пределах 7.4 +/-0.15. Исследователи отмечают, что животная пища окисляет, а растительная ощелачивает организм до 80%. Сегодня неопровержимо доказано, что в закисленной среде активизируется любая патогенная микрофлора: грибки, бактерии, вирусы, в том числе онкологические клетки. Помещенные в кислую среду, они продолжали активно развиваться, а в щелочной среде — гибли. Вам нужны еще какие-либо доказательства того, что щелочные свойства продуктов питания — это ваша жизнь, а кислые — болезнь и смерть? Если даже вы захотели поесть мяса, то на 50-100 г нужно съесть не меньше 150-200 г растительной пищи, чтобы нейтрализовать его отрицательное действие на организм.

Продукты с кислыми свойствами:

-Мясо — 3.98-4.93; рыба — 5.76-5.78; яйца — 6.45

-Крупяные изделия — 5.52 ; сыр — 5.92; белый хлеб — 5.63; пшеничный хлеб — 4.89

-Водопроводная вода — 6.55-6.8; молоко — 4.89.

-Черный кофе — 5.59; чай — 4.26.

Указанные продукты, закисляя внутреннюю среду организма, кровь, весь "жидкостный конвейер" , приводят к более напряженной работе всех биохимических и энергетических процессов, тем самым ускоряют появление различных вначале функциональных, а затем и патологических изменений.

Продукты с щелочными свойствами:

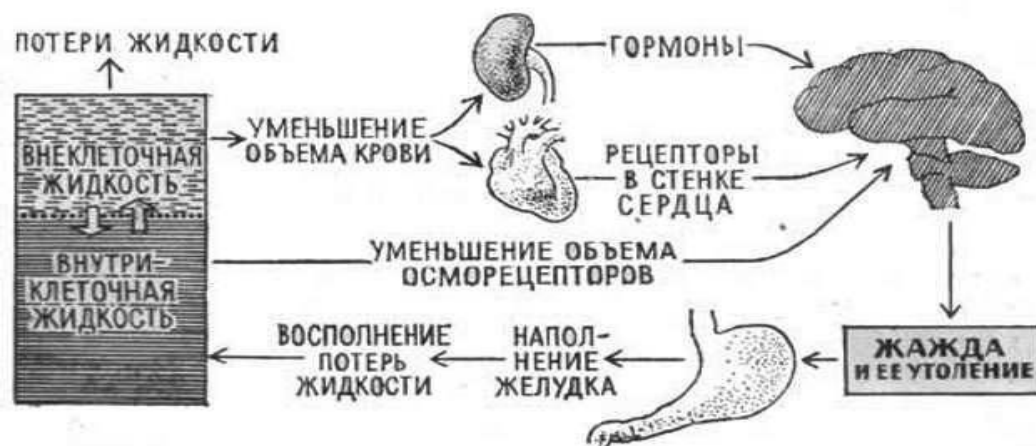
-Кукурузное масло — 8.4; оливковое масло — 7.5; соевое масло — 7.9; капуста — 7.5; картофель — 7.5; мед — 7.5; хурма — 7.5; проросшая пшеница — 7.4; морковь — 7.2; цветная капуста — 7.1; свекла — 7.0; банан — 7.2; дыня — 7.4; арбуз — 7.0.

В животной пище преобладают кислые минеральные (фосфор, хлор, сера и др.) и полностью отсутствуют органические кислоты . В растительной пищи , в которой содержится очень много органических кислот , преобладают такие щелочные элементы , как кальций , магний , калий, кремний , и др. Особенность органических кислот заключается в том, что расщепляясь в организме, они образуют слабые кислоты с выделением углекислого газа и воды, что, кстати, способствует устранению отеков и щелочей , который нормализуют рН"крови, а следовательно, оздоравливают организм. Природа разумно распорядилась — в ней находится  $\frac{3}{4}$  всех продуктов со щелочными свойствами и  $\frac{1}{4}$  с кислыми, чего и должны придерживаться, если хотите быть здоровыми.

№2

Следующую статью я позаимствовал с этого сайта

<http://www.staniya-lecarstvennie.ru/18544-vodno-solnoy-balans-organizmanarushe-nie-simptomov-vostanovlenie-preparaty.html>



[rasteniyaznecarstvennie.ru](http://rasteniyaznecarstvennie.ru)

Нормальная работа всего организма зависит от слаженного взаимодействия комплекса процессов, происходящих внутри него. Один из таких процессов – обеспечение водно-солевого обмена. Если баланс нарушается, наблюдаются различные заболевания и общее самочувствие человека ухудшается. Далее – более подробно о том, что такое водно-солевой баланс организма человека, в чем состоит его нарушение, как происходит его восстановление, каковы симптомы, какие нужны для этого препараты и какую вообще помощь можно оказать человеку в домашних условиях при таком состоянии.

### **Что такое водно-солевой баланс?**

Водно-солевой баланс – это комплекс взаимодействующих между собой процессов в организме: поступление солей (в электролитах) и воды, их усвоение, распределение и последующее выведение. У здоровых людей отмечается равновесие в объемах потребления и выведения жидкости в течение одних суток. И если поступление солей и жидкости осуществляется непосредственно с пищей (как твердой, так и жидкой), то выводятся они несколькими способами:

- с мочой
- с потом
- с выдыхаемым объемом воздуха
- с каловыми массами.

Основными компонентами электролитов, отвечающими за здоровье человека, являются кальций, железо, магний, медь, цинк, сера, кобальт, хлор, фосфор, йод, фтор и другие. Электролиты очень важны для человека, они представляют собой ионы, несущие в себе электрический заряд с накапливающимися электрические импульсы. Эти импульсы проходят через каждую клеточку в мышечных тканях и нервах (и в сердце также) и управляют уровнем кислотности, попадая в кровь человека.

### **Когда бывает нарушение водно- солевого баланса в организме?**

В зависимости от различных факторов, может происходить изменение некоторых показателей, но в целом, баланс должен оставаться таким же оптимальным. Например, при перепадах температуры в окружающей среде или в теле, при изменении интенсивности активности, при диетах и изменении рациона. Так, нарушение может проявляться в двух формах: дегидратация и гипергидратация.

Дегидратация, или другими словами, обезвоживание, происходит в результате недостаточного употребления жидкости с электролитов (или при обильном ее выделении из организма): интенсивные тренировки, употребление мочегонных препаратов, недостаток потребления жидкости с пищей, диеты. Дегидратация приводит к ухудшению показателей крови, ее сгущению и потере гемодинамики. В результате нарушается работа сердечно-сосудистой системы, кровеносной и других. При систематическом дефиците жидкости возможны заболевания сердечно-сосудистой системы и прочих систем. Если дефицит воды составить более двадцати процентов, человек может умереть.

Гипергидратация – или водная интоксикация – нарушение ВСБ, при котором попадание жидкости и электролитов в организм необоснованно велико, но при этом они не выделяются. Потребляя чрезмерное

количество воды, клетки разбухают, в результате чего в клетках падает давление, начинаются судороги и возбуждение нервных центров.

В организме не происходит образование электролитов и минеральных ионов, поэтому для баланса они и поступают в него исключительно с пищей. Чтобы поддержать оптимальный водно-солевой баланс, необходимо потреблять в сутки 130 ммоль хлора и натрия, около 75 ммоль калия, 25 ммоль фосфора, а также примерно по 20 ммоль других веществ.

### **Как проявляется нарушение водно- солевого баланса, симптомы на него какие указывают?**

Дисбаланс можно заметить по различным симптомам. Прежде всего, возникает жажда, наблюдается снижение работоспособности умственной и физической. Проявляется общее ухудшение самочувствия: в результате сгущения консистенции крови может появиться гипотония, гипертония, вегето-сосудистая дистония.

Внешне любые нарушения водно-солевого обмена можно заметить по отечности в конечностях, на лице или во всем теле. Серьезные нарушения процессов обмена могут обернуться летальным исходом, если не оказать человеку помощь. Стоит обратить внимание и на то, что участились либо наоборот стали слишком редкими походы в туалет без употребления мочегонных продуктов или обильного питья.

При нарушениях вы получите сухие поврежденные волосы, их ломкость повышается, ногти и кожа приобретают бледноватый или желтоватый оттенок.

### **Как корректировать восстановление водно-солевого баланса, препараты в этом какие помогают?**

Дисбаланс в организме можно устранить несколькими способами. На сегодняшний день применяется:

- медикаментозный метод (с использованием препаратов Регидрон,

Глюксолан, Гастролит, а для детей – Оралит и Педиалит). Это эффективные солевые растворы, которые задерживают в организме воду; кроме них назначаются минеральные комплексы Дуовит, Биотех Витаболик, Витрум.

- химический – этот метод предполагает исключительно прием порошковых составов с солями. Они эффективны при потере жидкости во время отравления, заболеваниях печени и сахарном диабете, дизентерии, холере;
- амбулаторный – способ предполагает госпитализацию, которая необходима для непрерывного контроля врача и введения водно-солевых растворов посредством капельниц;
- диета - чтобы вернуть человеку нормальное самочувствие и восстановить водно-солевой баланс, необходимо строго индивидуально подойти к составлению программы. Но есть и общие правила, например, касающиеся обязательного потребления в сутки 2-3 литров обычной чистой воды. В этот объем не входит ни чай, ни кофе, ни соки с напитками. На каждый килограмм веса тела должно приходиться не менее 30 мл жидкости. Можно добавить в воду обычную соль (получится раствор хлорида натрия).

Обычную соль можно заменить на морскую или йодированную. Но ее употребление не должно быть неограниченным и бесконтрольным. На каждый литр воды можно добавлять не более 1,5 граммов.

В рацион нужно обязательно добавить продукты, содержащие полезные микроэлементы: цинк, селен, калий, магний, кальций. Для восстановления водно-солевого равновесия придется полюбить курагу и чернослив, изюм и абрикосы, а также фреши из вишни и персика.

Если нарушение ВСБ произошло по причине сердечной недостаточности, то сразу нельзя резко выпивать большое количество воды. Первоначально допускается 100 мл за раз, а добавлять соль в жидкость и пищу вообще не нужно. Отечность начнет проходить, но для этого придется принимать еще и мочегонные препараты строго под контролем доктора.

Следующая статья взята с данного ресурса [http://www.ayzdorov.ru/ttermini\\_sahar.php](http://www.ayzdorov.ru/ttermini_sahar.php) .

В ней пойдет речь о вреде сахара и нормах его потребления.

Сахар относится к одним из самых популярных пищевых товаров. Его чаще используют в качестве добавки в различные блюда, а не как самостоятельный продукт. Люди почти в каждом приёме пищи (не считая намеренных отказов) употребляют сахар. Этот продукт питания пришёл в Европу примерно 150 лет назад. Тогда он был очень дорогим и недоступным простым людям, его продавали на вес в аптеках.

Вначале сахар изготавливали исключительно из сахарного тростника, в стеблях которого большое содержание сладкого сока, пригодного для получения этого сладкого продукта. Гораздо позже сахар научились добывать из сахарной свеклы. В настоящее время 40% от всего сахара в мире изготавливается из свеклы, а 60% - из сахарного тростника. Сахар содержит в себе чистую сахарозу, которая способна в организме человека быстро разделиться на глюкозу и фруктозу, усвоение которых в организме происходит в течение нескольких минут, поэтому сахар является отличным источником энергии.

Как известно, сахар – это просто высокоочищенный легкоусвояемый углевод, особенно касается это сахара-рафинада. Биологической ценности этот продукт не имеет, за исключением калорий. В 100 граммах сахара содержится 374 ккал.

#### Норма потребления сахара.

Среднестатистический житель России съедает примерно 100-140 граммов сахара в течение одного дня. Это около 1 кг сахара в неделю. Необходимо отметить тот факт, что в человеческом организме потребности в рафинированном сахаре **никакой нет**.

В то же время, к примеру, среднестатистический житель США употребляет в день 190 граммов сахара, а это больше, чем употребляют люди в России. Есть данные различных исследований из стран Европы и Азии, которые говорят о том, что в этих регионах взрослый человек в среднем в

день употребляет от 70 до 90 граммов сахара. Это заметно меньше, чем в России и США, но всё-таки превышает норму, которая составляет 30-50 граммов сахара в день. Нужно учитывать и то, что сахар содержится в большинстве продуктов питания и различных напитках, которые сейчас потребляют жители почти всех стран мира.

"Всемирная организация здравоохранения рекомендует ограничить суточное потребление сахара до 5% от всей совокупности потребляемых калорий, что составляет примерно 6 чайных ложек сахара (30 грамм)."

Важно! Учитывать нужно не только тот сахар, который вы кладете в чай. Сахар содержится почти во всех продуктах питания!



#### Вред сахара: 10 фактов

После того, как данные исследований стали известны, можно было

бы и правда назвать сахар «сладким ядом», так как он действует на организм медленно на протяжении всей жизни человека, нанося ощутимый вред организму. Но отказаться от этого продукта ради сохранения здоровья могут лишь немногие люди.

Для тех, кто не знает, необходимо сказать, что на усвоение рафинированного сахара в организме человека **тратится огромное количество кальция**, что способствует вымыванию минерала из костной ткани. Это может привести к развитию такого заболевания, как остеопороз, т.е. повышается вероятность переломов костей. Сахар наносит заметный урон зубной эмали, и это уже доказанный факт, недаром нас всех с раннего детства пугали родители, говоря «будешь есть много сладкого – будут болеть зубы», в этих "страшилках" есть доля правды.

Думаю, многие замечали, что сахар имеет свойство прилипать к зубам, к примеру, при употреблении карамели, кусочек прилип к зубу и вызвал болевые ощущения - это означает, что эмаль на зубе уже повреждена, и при попадании на повреждённый участок сахар продолжает своё "чёрное" дело, разрушая зуб. Также сахар способствует повышению кислотности во рту, что создает благоприятные условия для размножения вредоносных бактерий, которые, в свою очередь, как раз и вредят зубной эмали, разрушая её. Зубы начинают гнить, болеть, и если вовремя не начать лечение больных зубов, последствия могут быть очень неприятными, вплоть до удаления зубов. Тот человек, у которого когда-либо были серьезные проблемы с зубами, хорошо знает, что зубная боль может быть по-настоящему мучительной, а иногда и просто невыносимой.

#### 1) Сахар вызывает отложение жира

Нужно напомнить, что тот сахар, который употребляется человеком, откладывается в печени в виде гликогена. Если запасы гликогена в печени превышают обычную норму, съеденный сахар начинает откладываться в виде жировых запасов, обычно это участки на бёдрах и животе. Существуют некоторые данные исследований, которые говорят о том, что при употреблении сахара вместе с жиром улучшается усвоение второго в организме. Проще говоря, потребление сахара в больших количествах приводит к ожирению. Как было уже сказано, сахар - это продукт высококалорийный, в котором не содержатся витамины, клетчатка и минеральные вещества.

#### 2) Сахар создает чувство ложного голода

Учёным удалось обнаружить в мозге человека клетки, которые отвечают за контроль над аппетитом, и могут вызывать ложное чувство голода. Если употреблять продукты с высоким содержанием сахара, то свободные радикалы начинают мешать привычной, нормальной работе нейронов, что приводит в итоге к чувству ложного голода, а это, как правило, заканчивается перееданием и сильным ожирением.

Существует и ещё одна причина, которая может вызвать чувство ложного голода: когда в организме происходит резкое повышение уровня глюкозы, а после наступает такой же резкий спад, мозг требует немедленного восполнения дефицита уровня глюкозы в крови. Неумеренное потребление сахара обычно приводит к скорому увеличению уровня инсулина и глюкозы в организме, а это приводит в итоге к ложному чувству голода и перееданию.

### 3) Сахар способствует старению

Чрезмерное употребление сахара может привести к тому, что на коже раньше срока начнут появляться морщины, так как сахар откладывается про запас в коллагене кожного покрова, тем самым уменьшая его эластичность. Причина вторая, по которой сахар способствует старению - это то, что сахар способен притягивать и удерживать свободные радикалы, которые убивают наш организм изнутри.

### 4) Сахар вызывает привыкание

Как показали опыты, проведенные на крысах, сахар вызывает достаточно сильную зависимость. Эти данные справедливы и для людей. При употреблении этого продукта в мозге человека происходят такие же изменения, что и под действием морфина, кокаина и никотина.

### 5) Сахар лишает организм витаминов группы В

Все витамины группы В (особенно это касается витамина В1 -

тиамина) обязательно нужны для правильного пищеварения и усвоения организмом всех продуктов питания, содержащих сахар и крахмал. В белом сахаре не содержатся никакие витамины группы В. По этой причине для того, чтобы усвоить белый сахар, организм удаляет витамины группы В из мышц, печени, почек, нервов, желудка, сердца, кожи, глаз, крови и т.д. Становится понятно, что это может привести к тому, что в организме человека, т.е. во многих органах начнётся сильный дефицит витаминов группы В.

При чрезмерном употреблении сахара происходит большое «захватывание» витаминов группы В во всех органах и системах. Это, в свою очередь, может привести к чрезмерной нервной возбудимости, сильному расстройству пищеварения, чувству постоянной усталости, снижению качества зрения, анемии, мышечным и кожным заболеваниям, сердечным приступам и многим другим неприятным последствиям.

Сейчас можно с полной уверенностью заявить, что в 90% случаев таких нарушений можно было бы избежать, если бы употребление сахара было вовремя запрещено. Когда происходит потребление углеводов в их натуральном виде, дефицита витамина В1, как правило, не развивается, по той причине, что тиамин, который обязательно нужен для расщепления крахмала или сахара, находится в употребляемой пище. Тиамин обязательно нужен не только для роста хорошего аппетита, но и для того, чтобы нормально функционировали процессы пищеварения.

#### б) Сахар воздействует на сердце

Уже достаточно давно была установлена связь избыточного потребления сахара (белого) с нарушениями сердечной (кардиальной) деятельности. Белый сахар достаточно сильно, притом сугубо отрицательно влияет на деятельность сердечной мышцы. Он способен вызывать сильную нехватку тиамина, а это может привести к дистрофии сердечной мышечной ткани, а также может развиваться внесосудистое накопление жидкости, что в итоге может привести к остановке сердца.

## 7) Сахар истощает энергетический запас

Многие люди считают, что если они будут потреблять сахар в больших количествах, у них будет больше энергии, так как сахар является по сути своей главным энергоносителем. Но если говорить по правде, это неверное мнение по двум причинам, давайте о них поговорим.

Во-первых, сахар вызывает дефицит тиамина, поэтому организм не может закончить метаболизм углеводов, из-за чего выход получаемой энергии не получается такой, каким мог бы быть при полном переваривании пищи. Это приводит к тому, что у человека появляются выраженные симптомы усталости и заметно снижается активность.

Во-вторых, завышенный уровень сахара, как правило, следует после снижения уровня сахара, который происходит вследствие быстрого повышения уровня инсулина в крови, который, в свою очередь, происходит из-за резкого повышения уровня сахара. Этот замкнутый круг приводит к тому, что в организме происходит опускание уровня сахара намного ниже положенной нормы. Это явление называется приступом гипогликемии, который сопровождается следующей симптоматикой: головокружение, апатия, усталость, тошнота, сильная раздражительность и тремор конечностей.

## 8) Сахар является стимулятором

Сахар по своим свойствам является настоящим стимулятором. Когда происходит повышение уровня сахара в крови, человек ощущает прилив активности, у него возникает состояние легкого возбуждения, активизируется деятельность симпатической нервной системы. По этой причине мы все после употребления белого сахара замечаем, что частота сердечных сокращений заметно увеличивается, наступает небольшой подъем артериального давления, учащается дыхание, и повышается тонус вегетативной нервной системы в целом.

По причине изменения биохимии, которая не сопровождается никакими чрезмерными физическими действиями, полученная

энергия долго не рассеивается. У человека появляется ощущение некоего напряжения внутри. Именно поэтому сахар довольно часто называют «стрессовой едой».

#### 9) Сахар вымывает кальций из организма

Сахар пищевой вызывает изменение соотношения в крови фосфора и кальция, чаще всего повышается уровень кальция, при этом снижается уровень содержания фосфора. Соотношение между кальцием и фосфором продолжает быть неправильным более 48 часов, после того, как был употреблён сахар.

Из-за того, что соотношение кальция с фосфором сильно нарушено, организм не может полностью усваивать кальций, поступающий с пищей. Лучше всего взаимодействие кальция с фосфором происходит в соотношении 2,5: 1, а в случае, если эти соотношения нарушены, и кальция заметно больше, то дополнительный кальций просто не будет использоваться и поглощаться организмом.

Выводиться лишний кальций будет вместе с мочой, или он может образовать довольно плотные отложения в любых мягких тканях. Таким образом, поступление в организм кальция может быть вполне достаточным, но в случае, если кальций поступает вместе с сахаром, он будет бесполезным. Именно поэтому хочется всех предупредить, что кальций в подслащённом молоке не всасывается в организм так, как должен, а, это в свою очередь, повышает риск развития такой болезни, как рахит, а также других заболеваний, связанных с дефицитом кальция.

Для того, чтобы метаболизм и окисление сахара проходили правильно, обязательно необходимо присутствие кальция в организме, а из-за того, что в сахаре нет никаких минеральных веществ, кальций начинает заимствоваться непосредственно из костей. Причиной развития такого заболевания, как остеопороз, а также болезней зубов и ослабления костей является, конечно же, нехватка кальция в организме. Такая болезнь, как рахит, может быть частично обусловлена неумеренным потреблением белого сахара.

#### 10) Очень важный фактор!

Сахар снижает силу иммунной системы в 17 раз! Чем больше сахара у

нас в крови, тем слабее иммунитет. Почему сахарный диабет опасен именно осложнениями? Потому что истина заключается в сахаре. При диабете организм не может усваивать сахар, и он постепенно накапливается в организме. И чем его больше становится в крови, тем все меньше нам приходится надеяться на иммунную систему.

Чтобы избежать проблем со своим здоровьем, лучше всего по максимуму исключить сахар из рациона. Но убрать сахар из рациона на все 100% не получится, да собственно и не нужно, так как натуральный сахар в малых дозах человеческому организму необходим для нормального функционирования. А вот потребление сахара рафинированного лучше всего исключить из рациона на 99%. Также лучше всего не употреблять вовсе различные конфеты, сгущённое молоко, торты, варенье, - проще говоря, все продукты, в которых имеется высокое содержание концентрированного рафинированного сахара.

Можно перестать пить чай с сахаром и полностью исключить из рациона шоколад, включая горький (хотя горький шоколад наносит минимальный урон).

№4

**Что же такое метод "тарелки" ?**

**Данные взяты с данного ресурса**

**<http://medbooking.com/blog/post/princip-tarelki-modely-zdorovo-go-pitanija>**



Организация здорового питания заключается в сбалансированном сочетании белков, жиров и углеводов. Такого мнения также придерживаются американские диетологи, которые разработали принцип тарелки. Эта методика позволяет каждому человеку без труда сформировать правильный рацион, подбирая полезные продукты в определенном соотношении и размещая их на плоском блюде. Теперь не нужно совершать сложные арифметические расчеты для определения количества калорий и питательных веществ. Разделив тарелку на секторы и наполнив их едой, вы делаете шаг в направлении здорового образа жизни. Что еще особенного в таком методе?

**Особенности принципа тарелки.**

**1 часть – Овощная**



50%

Самую большую часть тарелки должны занимать овощи. Овощи сами по себе низкокалорийны, богаты на витамины, минеральные вещества и самое главное клетчатку. Клетчатка – это один из основных компонентов, который должен присутствовать в рационе питания худеющих и следящих за своим здоровьем людей. Она помогает желудочно-кишечному тракту функционировать нормально и выводит все ненужные токсины из организма.

Согласно правилу тарелки овощи могут быть как свежими, так и подвержены тепловой обработке (пареные, вареные, тушеные, запеченные в духовке либо приготовленные на гриле). Стараемся избегать жарки овощей, даже на оливковом, а особенно льняном масле! А вот заправлять овощные салаты лучше как раз льняным маслом либо лимонным соком.

Важно запомнить, что к овощам, которые вы с легкостью можете насыпать щедро и с горкой, не относится КАРТОШКА (в любом ее виде) и БОБОВЫЕ. Картофель – крахмалистый овощ и достаточно калорийный, а в бобовых все же больше белка, нежели клетчатки и витаминов, но к белковым продуктам мы перейдем чуть позже.

Рекомендуемые продукты овощной части: огурцы, помидоры, баклажаны, брокколи, капуста белокачанная/цветная/морская, морковь, руккола, тыква, кабачки. Также сюда включаем салатные листья и зелень.

Совет: употреблять овощи в начале вашей трапезы.

## 2 часть – Углеводная/гарнир



Правило тарелки гласит «Расправившись с овощами, приступайте к гарниру». Заполнив половину вашего желудка полезными овощами, можно не боясь переесть, приступать к сложным углеводам. Сложные углеводы в виде: различных каш (овсяная, гречневая, пшеничная, рисовая, ячменная и т.д.); картофеля; макарон твердых сортов пшеницы; хлеба грубого помола, — способствуют медленному перевариванию и чувству долгого насыщения. Также углеводная пища положительно влияет на работу кишечника, состояние волос и ногтей, и конечно, дает необходимую энергию для занятия спортом.

## 3 часть – Белковая

**25-30%**



Белок – обязательный компонент рационального и сбалансированного питания, поэтому согласно правилу тарелки белковая пища должна занимать  $\frac{1}{4}$  вашей тарелки.

Ведь белок – это строительный материал ваших мышц, который участвует в синтезе новых клеток и тканей. Также он восстанавливает ваши мышцы после физических нагрузок, участвует в поддержании иммунитета и правильной работе многих систем и органов.

Я считаю, что именно этот метод питания является правильным и рациональным, поэтому я его и взял в качестве примера правильного питания.

**№3**

## Какие проблемы может вызвать сидячий образ жизни?



Установлено наличие у 23,2 % подростков с малоподвижным образом жизни вегетативной дистонии (в т. ч. 3,5 % выраженной), позволяющей прогнозировать у них снижение толерантности к физическим, эмоциональным и интеллектуальным нагрузкам.

Введение. Физическое развитие остается одним из важнейших показателей здоровья и возрастных норм совершенствования, поэтому практическое умение правильно оценить его будет способствовать воспитанию здорового поколения. В настоящее время во многих странах мира широко вводится культ здоровья. А это, в свою очередь, способствует формированию потребности в здоровом теле. Рост, масса, последовательность в увеличении различных частей тела, его пропорции запрограммированы наследственными механизмами и при оптимальных условиях жизнедеятельности идут в определенной последовательности. Однако внешние и внутренние факторы могут не только нарушить последовательность развития, но и вызвать необратимые изменения. [3]

Движение — естественная потребность организма человека. Избыток или недостаток движения — причина многих заболеваний. Оно формирует структуру и функции человеческого организма. В ходе длительного эволюционного развития человека сложилась очень тесная связь между его двигательными функциями и деятельностью внутренних органов [5]. В период роста и развития человека движение

стимулирует обмен веществ и энергии в организме, улучшает деятельность сердца и дыхания, а также функции некоторых других органов, играющих важную роль в приспособлении человека к постоянно изменяющимся условиям внешней среды. Большая подвижность детей и подростков оказывает благоприятное воздействие на их головной мозг, способствуя развитию умственной деятельности. Двигательная активность, регулярные занятия физической культурой и спортом — обязательное условие здорового образа жизни [4].

Двигательная активность принадлежит к числу основных факторов, определяющих уровень обменных процессов организма и состояние его костной, мышечной и сердечно-сосудистой системы [2]. Она связана тесно с тремя аспектами здоровья: физическим, психическим и социальным и в течение жизни человека играет разную роль. Потребность организма в двигательной активности индивидуальна и зависит от многих физиологических, социально-экономических и культурных факторов. Уровень потребности в двигательной активности в значительной мере обуславливается наследственными и генетическими признаками. Для нормального развития и функционирования организма сохранения здоровья необходим определенный уровень физ. активности. Этот диапазон имеет минимальный, оптимальный уровни двигательной активности и максимальный [6].

Недостаток двигательной активности в нашей стране характерен для большинства городского населения и, особенно, для лиц, занятых умственной деятельностью. К ним относятся не только работники умственного труда, но также школьники и студенты, основной деятельностью которых является учеба [1].

Цель исследования: изучить влияние малоподвижного образа жизни на здоровье подростков.

Материалы и методы исследования: на основании проведенного анкетирования 1350 детей, проживающих в г. Ташкенте и Сырдарьинской области. Обследование проводилось среди подростков в возрасте 14–18 лет, из них у 663 девочек и 687 мальчиков. Проводились антропометрические исследования (рост, вес, ИМТ).

На основании разработанного опросника были установлены показатели малоподвижного образа жизни.

Дети с малоподвижным образом жизни были осмотрены следующими специалистами: педиатром, невропатологом, травматологом, стоматологом, детским гинекологом, эндокринологом и хирургом

Результаты исследования: при анализе полученных данных анкетного

опроса нами было установлено, что из 1350 детей 537 детей имеют малоподвижный образ жизни (39,8 %). Причем у девочек встречалась в 1,5 раза чаще, чем у мальчиков — соответственно, в 47,1 % (312 девочек) и 31,4 % (216 мальчиков) случаев ( $p < 0,05$ ).

Среди подростков, ведущих малоподвижный образ жизни, дисгармоничность физического развития встречалось в 5,6 раз чаще, чем среди физически активных подростков (35,6 %; 191 подросток против 6,4 % (52 подростка).

Согласно проведенным исследованиям, как зарубежных, так и отечественных авторов, малоподвижный образ жизни со временем трансформируется в гипокинезию, а в последующем — в соматоформную дисфункцию вегетативной нервной системы.

Согласно проведенному нами анализу установлено наличие у 23,2 % подростков с малоподвижным образом жизни вегетативной дистонии (в т. ч. 3,5 % выраженной), позволяющей прогнозировать у них снижение толерантности к физическим, эмоциональным и интеллектуальным нагрузкам. У физически активных подростков наличие дистонии встречалось в 6,4 % (52 подростка).

Также у подростков с малоподвижным образом жизни в 3 раза чаще наблюдалась анемия по сравнению с физически активными подростками.

Повышение артериального давления было зарегистрировано у 17,9 % подростков с малоподвижным образом жизни, тогда как у физически активных подростков повышенное артериальное давление встречалось только у 7,7 % (63 подростка), что в 2,3 раза ниже. Гипотония наблюдалась у 25,3 % (136) подростков с малоподвижным образом жизни. У данной категории детей в 2,6 раз чаще встречались подростки, находившиеся на «Д» учете у разных специалистов.

В целом, около половины подростков имеют те или иные формы заболеваний (49,5 %; 668 подростков). Особо хочется отметить, что наибольшее количество заболеваний той или иной формы наблюдалось среди подростков с малоподвижным образом жизни.

Среди данной категории подростков наиболее часто встречались заболевания эндокринной системы (58,2 %; 389 подростков), заболевания ЖКТ (24,3 %; 162 подростка), реже — сердечно-сосудистые заболевания (15,7 %; 105 подростков), заболевания мочевыделительной системы (5,1 %; 34 подростка). При этом указанные состояния в 1/3 случаев сочетались.

Таким образом: результаты позволяют выделить группы медико-социального риска среди подростков. Выявленные тенденции и

зависимости позволяют определить приоритетные мероприятия по профилактике заболеваний у подростков с учетом их образа жизни, факторов риска развития ХНИЗ, условий быта и физического статуса.

**Выводы:**

- 1) Среди 39,8 % подростков отмечался малоподвижный образ жизни, который имел непосредственное воздействие на их здоровье.
- 2) Недостаточный объем физических нагрузок в образовательных учреждениях является фактором, снижающим физическое здоровье учащихся подростков.
- 3) Среди подростков с малоподвижным образом жизни в 3 раза чаще наблюдалась анемия, а у 17,9 % было зарегистрировано повышение артериального давления, тогда как у 25,3 % наоборот снижение.
- 4) 49,5 % подростков имеют те или иные формы заболеваний, которые характеризовались в большинстве случаев заболеваниями эндокринной системы и ЖКТ.

Книга, из которой я взял данный материал ниже.

Ярцева Д. Ю., Дергунова Г. Е. Влияние малоподвижного образа жизни на состояние здоровья подростков // Молодой ученый. — 2017. — №18. — С. 126-129. — URL <https://moluch.ru/archive/152/43217/> (дата обращения: 12.12.2017).

# №4 (Недостаток сна)

## Чем это опасно?

Исследователи научно-исследовательского института американского города Провиденс утверждают, что недостаток сна у школьников значительно снижает их способности усваивать учебный материал. И наоборот, если дети хорошо высыпаются перед занятиями, у них проходит синдром дефицита внимания и гиперактивности, связанный с этим состоянием. Чем еще опасно недосыпание школьников? И сколько часов сна для ребенка – норма?

Сколько часов спит ваш ребенок?

Оказывается, об этом знают далеко не все родители. Как выяснилось в ходе исследований в США, очень многие родители – 80% - на самом деле не знают, сколько часов спит их ребенок. А фактически ученые установили, что в среднем школьники в США спят 8-9 часов, хотя врачи советуют увеличивать эту цифру до 11-11,5 часов. Эти данные предоставил Американский фонд Здорового сна.

Что касается украинских школьников, то они спят еще меньше – 7-8 часов, что подтверждают данные Днепропетровского исследовательского центра. Такая маленькая продолжительность сна у детей зафиксирована – из-за чего бы вы думали? – из-за увлеченностью компьютерными «стратегиями» и интересными кабельными телепрограммами.

Согласно данным исследований, современный школьник спит на 2-5 часов меньше, чем пару десятков лет назад спали их родители в том же возрасте. От этого дети страдают постепенно развивающимися заболеваниями, причины которых родители даже не подозревают. Причины эти просты: недостаток сна.

Расплата за него – психические и физические нарушения, ослабленный иммунитет, частые простуды, синдром хронической усталости, заболевания глаз. И, наконец, бич 21-го века – гормональный дисбаланс. Американские ученые доказали, что во время сна как никогда интенсивно у детей вырабатывается гормон роста. Если ребенок недосыпает, гормон роста замедляет свою секрецию, и ребенок страдает физическим недоразвитием.

Что касается сельских школьников, у 40% из них тоже зафиксирован недостаток сна. Дети в анонимных анкетах написали, что спят 6,5-7,5 часов. А ведь норма – помните – от 10 до 11,5 часов. Дети недосыпают почти половину положенного! Школьники крупных городов

недосыпают чуть меньше – ночные часы крадут сами у себя более 30% детей. Но ведь это тоже очень много – почти треть школьников! Причину дети называют ту же – телевизор и интернет, компьютерные игры очень увлекают.

## Опасные последствия недостатка сна у школьников.

Родители могут думать, что ребенок, не выспавшись, будет просто менее внимателен на уроках или, в крайнем случае, что-то не успеет. Но это далеко не так.

Новые исследования, проведенные научным центром Пенсильвании, свидетельствуют о том, что недосыпание школьников приводит к ожирению, повышают риск диабета и развития артериальной гипертензии (повышенного кровяного давления). Как видим, последствия «невинного» несоблюдения режима гораздо серьезнее, чем может показаться

Самая распространенная причина, по которой дети не спят – кино и компьютерные игры – приводит к неожиданным последствиям. Детям по ночам снятся кошмары, они просыпаются разбитыми и усталыми. А впереди у них полноценный школьный день, уроки, на которых нужно не просто сидеть, а работать. Те, кто обожает посмотреть ужасы перед сном, могут страдать от ночных страхов, в результате у ребенка развивается невроз, он боится выключенного света и одиночества. Этого ли хотят родители, разрешая ребенку посидеть за монитором «еще часок-два»?

Исследования, проведенные в США фондом Мак-Артура, показали, что недосыпание школьника в течение всего недели по 3-4 часа тормозит переваривание пищи. В частности, недосыпание влияет на усвоение углеводной пищи (булочек, так любимых школьниками). Кроме того, после ночного недосыпания хрупкий организм детей, даже физически здоровых, намного хуже реагирует на стрессы. Школьник начинает намного медленнее справляться со стрессовыми ситуациями, которых в школе и среди сверстников хоть отбавляй.

А если недосыпает подросток, вред еще больше: кризис подросткового возраста вкупе с ослаблением организма еще больше усугубляет подростковую нервность и нестабильность поведения. Баланс гормонов, итак нестабильный, нарушается еще больше, иммунная система подростка ослабевает, и ребенок начинает болеть "простудами" и "аллергиями" на ровном месте.

### **Что опаснее: длительное или кратковременное недосыпание?**

Казалось бы, странный вопрос: и, то, и другое, наверное, вредно. Но ученые дают на него точный ответ. Исследования, которые проводились в США,

доказали, что не спать одну-две ночи для ребенка не так опасно, как недосыпать «всего» по 3-4 часа неделю, две, месяц. Длительное недосыпание действует на здоровье школьника гораздо хуже.

Накопленный дефицит сна – медицинский термин, которым обозначают недосыпание в течение длительного – больше месяца – периода. Медики сравнивают его по пагубному воздействию с плохим питанием или гиподинамией. Или с курением, которое разрушает организм ребенка намного быстрее, чем взрослого. Врачи рекомендуют школьникам больше заниматься спортом, принимать свежие фрукты и овощи, витаминные комплексы. Но все это оказывается малоэффективным, если школьник мало спит.

## Правильный режим сна школьника

Согласно санитарно-гигиеническим нормам, школьники младших классов должны уделять сну не меньше 10 часов, дети от 11 до 16 лет – не меньше 8 часов, а старшие подростки 16-18 лет – от 7,5 до 8 часов. И ни минутой меньше. При таком режиме головной мозг и центральная нервная система имеет возможность отдохнуть, а весь организм – восстановиться. Если случилось так, что ребенок ночью спал плохо или недостаточно, после уроков школьника можно уложить на час-два, говорят педиатры. Иначе утомленный ребенок не сможет справиться даже с домашним заданием.

Компьютер и телевизор должны быть разрешены школьникам до 15 лет не дольше, чем до 20.00. Желательно уделить час перед сном прогулке на свежем воздухе – это расслабляет нервную систему и позволяет ребенку уснуть быстрее. Дети 15-16 лет могут посмотреть телевизор или посидеть за компьютером не дольше 21.00. и снова-таки час нужно посвятить спокойным занятиям: чтению, прогулке, теплоте души.

Ложиться спать детям до 15 лет нужно не позже чем в 22.00, а с 15 лет – не позже чем в 22.30. перед сном не нужно выходить на пробежку, прыгать, играть в шумные игры и вообще активничать. Возбужденная нервная система нескоро успокоится после такой стимуляции, а значит, ребенок не выспится.

Существует простое, но безотказное правило: чем позже школьник лег спать, тем сложнее ему уснуть и тем беспокойнее будет его сон. Если ребенок лег спать после 00.00, недосыпание гарантировано. Поэтому желательно укладывать его вовремя.

### №5(вредные привычки)

Вредные привычки молодежи, курение, алкоголь, наркомания настолько прочно вошли в жизнь современного подростка, что бороться с ними с каждым годом становится все труднее и труднее. Всемирная организация здравоохранения ведет активную борьбу с курильщиками и наркоманами,

некоторые страны приняли законы о наказании курильщиков, ввели запреты на курение в общественных местах, а главное ввели ограничение по возрасту. Все это действует и в нашей стране, только запреты, как известно, только разжигают интерес и тягу к вредным привычкам.

На сегодняшний день статистика такова, что процент взрослого курящего стать заядлым курильщиком в будущем. Поэтому необходимо проводить профилактику курения как можно с более раннего возраста и доступно объяснять детям, как вредные привычки подростков влияют на их организм, и к каким последствиям это может привести.

Алкоголизм - это еще один бич современной молодежи, вредные привычки подростков. Как и курение, употребление алкоголя начинается еще с раннего школьного возраста, когда мальчики начинают пробовать алкогольные напитки, а в более взрослом возрасте (13-14 лет) у них уже начинает развиваться зависимость. Девочки в этом вопросе присоединяются немного позже, начиная с подросткового возраста. В это время среди подростков распространено так называемое девиантное поведение, они стремятся подражать взрослому поведению. А поскольку культура нашего общества остается на низком уровне, то и от подрастающего поколения ничего хорошего не остается ждать.

Особенно пагубно алкоголь влияет на мышечную систему, сердечно-сосудистую, ну и, конечно, на нервную. Постоянно поступающий алкоголь в организм разрушает нервные клетки, вызывая заторможенность, снижение памяти, внимания и в конечном итоге приводит к деградации личности. А также медики говорят о том, что регулярное употребление алкоголя отрицательно влияет на потенцию, что с возрастом может привести к половой несостоятельности и бесплодию. Это же касается и представительниц прекрасного пола, употребляя алкоголь и табак, они разрушают уже с рождения заложенные в яичниках яйцеклетки, которые потенциально являются их детьми. Таким образом, девушки, не подозревая этого, начинают убивать своих детей, еще не успев подумать о них. К тому же, вышеназванные вредные привычки подростков бывают часто связаны с ранней беременностью девочек-подростков, что также является большой социальной проблемой.

Наркомания - одна из самых опасных вредных привычек, распространенных среди молодежи, вызывающая разрушение организма человека и разрушение его личности. По статистическим данным среди российской молодежи 70% опрошенных хотя бы раз пробовали наркотики. Наркотики, как и алкоголь, вызывают зависимость, которая развивается значительно быстрее и оказывает отрицательное действие на все органы. Наркомания является спутником многих заболеваний, таких как гепатит или СПИД.

Социальные последствия вредных привычек молодежи

представляются многими факторами. К ним можно отнести: низкую культуру населения, деградацию общества, снижение работоспособного и фертильного населения, эпидемии инфекций, ранние беременности и многое другое.

населения закономерно снижается, но процент мальчиков и девочек, у которых имеются вредные привычки подростков, значительно увеличился за последнее время. Причем количество девушек, употребляющих табак, уже сравнялось с таковым среди юношей.

О вреде курения говорится много, настолько много, что уже никто не обращает внимания, и подростки зачастую не понимают всей серьезности последствий курения. Особенно пагубно сказывается курение на молодой, еще неокрепший организм детей-подростков.

#### №6 Анкетирование (проведено в ЧУ СОШ «XXI век» среди учащихся 9-11 классов)

В нашей школе оказалась весьма неплохая ситуация. Около 80% пьют 1000-1500мл воды в день, редко едят кондитерские изделия и не очень часто питаются фастфудом. Лишь 20% из опрошенных имеют вредную привычку в виде курения. Правда оставляет желать лучшего: потребление овощей и фруктов. А ведь они должны составлять 50% суточного рациона.

#### №7 Заключение

Анализируя источники, я пришел к выводу, что учащимся необходимо правильное и сбалансированное питание, занятия спортом и здоровый сон. Это и есть залог здоровья!

#### Список источников:

1. <http://www.rasteniya-lecarstvennie.ru/18544-vodno-solevoy-balans-organizma-narusenie-simptomov-vosstanovlenie-preparaty.html>
2. <http://fb.ru/article/2548/vrednyie-privyichki-podrostkov>
3. [http://ilive.com.ua/family/chem-opasno-nedosypanie-shkolnikov\\_113324i16026.html](http://ilive.com.ua/family/chem-opasno-nedosypanie-shkolnikov_113324i16026.html)
4. Ярцева Д. Ю., Дергунова Г. Е. Влияние малоподвижного образа жизни на состояние здоровья подростков // Молодой ученый. — 2017. — №18. — С. 126-129. — URL <https://moluch.ru/archive/152/43217/> (дата обращения: 12.12.2017).
5. Великанова Л. П. Клинико-эпидемиологический мониторинг состояния нервно-психического здоровья детей и подростков. Педиатрия 2004; 1: 67–70.
6. Кательницкая Л. И., Ахвердиева М. К., Глова С.Е и др. Паспорт здоровья и профилактика хронических неинфекционных заболеваний: учебное пособие. — Ростов-на-Дону: ГОУ ВПО Рост ГМУ Росздрава, 2007. — 192 с.
7. Корчина Т. Я., Денежкина В. Л. Профилактика неинфекционных заболеваний у детей и подростков урбанизированного северного региона // Успехи современного естествознания. — 2009. — № 6 — стр. 72–73.
8. Меньшикова Л. И. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у детей. Экология человека 2003; 3: 45–50.
9. Чехонадская Е. И. Эпидемиология поведенческих факторов риска неинфекционных заболеваний в подростковой и взрослой популяциях. Политика и стратегия целевых школьных профилактических программ. Автореф. Дис. ... канд.мед.наук. — Оренбург, 2003. — 23 с.
10. Volek J. S., Westman E. C. Very-low-carbohydrate weight-loss diets revisited// Cleve. Clin. J. Med. 2002; 69: 849, 853, 856–848.
11. Неумывакин И.П. Вода, жизнь и здоровье, М,2012

12.Ж. Бред сборник научно-популярных статей, РАН, М,2012

13.А.И.Маточкина сборник научно-популярных статей, СПб,2015