

Воздействие пищевых добавок на организм

Способны вызвать:

- аллергические реакции,
- приступы астмы,
- раковые опухоли,
- заболевания желудочно-кишечного тракта,
- пороки развития у плода,
- накопление извести в почках,
- заболевания печени,
- вредны для щитовидной железы,
- порождают генетические изменения в клетках организма,
- нарушают артериальное давление,
- откладываются в сетчатке,
- могут привести к слепоте,
- уничтожают витамин В12.

Пища, услаждающая вкус и заставляющая есть больше, чем это нужно, отравляет вместо того, чтобы питать.

Французский писатель – Ф.Фенелон

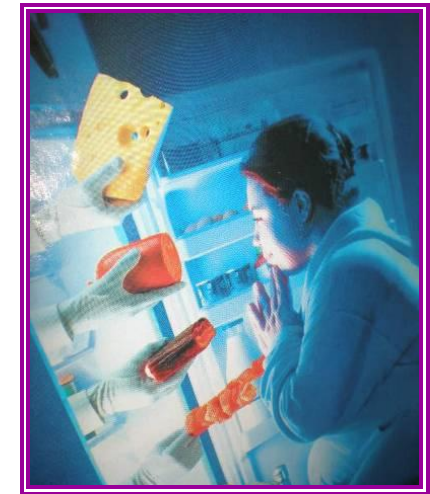
Рекомендации по употреблению продуктов питания

1. Внимательно читайте на этикетке состав продукта.
2. НЕ покупайте:
 - продукты с неестественно яркой кричащей окраской,
 - продукты с чрезмерно длительным сроком хранения,
 - подкрашенную газировку,
 - переработанные или законсервированные мясные продукты: колбасу, сосиски, тушёнку.
3. НЕ перекусывайте чипсами, сухариками, замените их орехами, изюмом и т.д.
4. НЕ употребляйте супы и каши из пакетиков, готовьте их сами.
5. В питании должно быть всё в меру, безопасно и по возможности разнообразно.



«Ты лучше голодай, чем, что попало, ешь...» (Омар Хайям)

ЕСТЬ ИЛИ НЕ ЕСТЬ?
ВОТ В ЧЕМ ВОПРОС...



ПАМЯТКА ДЛЯ
УЧАЩИХСЯ

Внимание! Пищевые добавки!



Пищевые добавки – это вещества, которые никогда не употребляются самостоятельно, а вводятся в продукты питания для придания им свойств: вкуса, цвета, запаха, консистенции и внешнего вида, для сохранения пищевой и биологической ценности, улучшения условий обработки, хранения, транспортировки.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

E100-E199 - **КРАСИТЕЛИ** (усиливают и восстанавливают цвет продуктов)

E200-E299 - **КОНСЕРВАНТЫ** (удлиняют срок годности продуктов)

E300-E399 - **АНТИОКСИДАНТЫ** (замедляют окисление, предохраняя продукты от порчи)

E400-E499 - **СТАБИЛИЗАТОРЫ** (сохраняют заданную консистенцию продуктов)

E500-E599 - **ЭМУЛЬГАТОРЫ** (поддерживают определённую структуру продуктов питания)

E600-E699 - **УСИЛИТЕЛИ ВКУСА И АРОМАТА**

E900-E999 - **ПЕНОГАСИТЕЛИ** (предупреждают или снижают образование пены)

Тип добавок	Воздействие на организм
E1** - красители	Среди синтетических красителей практически нет безопасных. Большинство из них оказывает аллергенное, мутагенное, канцерогенное действие (E131-142, E153) ЗАПРЕЩЁННЫЕ: E103, E105, E111, E121, E125, E126, E130, E152. ОПАСНЫЕ: E102, E110, E120, E123, E124, E127, E155.
E2** - консерванты	Сорбиновая кислота угнетает ферментные системы организма. Бензойная кислота плохо переносится маленькими детьми. Соединения серы токсичны. Бензоат натрия – аллерген. Антибиотики вызывают нарушения необходимого соотношения микрофлоры в кишечнике, провоцируют кишечные болезни. РАКООБРАЗУЮЩИЕ: E210, E211-217, E219. ВРЕДНЫЕ ДЛЯ КОЖИ: E230-232, E238. ВЫЗЫВАЮТ РАССТРОЙСТВА КИШЕЧНИКА: E221, E226. ВЛИЯЮТ НА ДАВЛЕНИЕ: E250, E251 ОПАСНЫЕ: E201, E222-224, E233, E270 (для детей)
E3** - антиокислители	ВЫЗЫВАЮТ СЫПЬ: E311-313. ВЫЗЫВАЮТ РАССТРОЙСТВА КИШЕЧНИКА: E338-341 ПОВЫШАЮТ ХОЛЕСТЕРИН: E320-322

E4** - загустители	Впитывают вещества, независимо от их полезности или вредности, могут нарушить всасывание минеральных веществ, являются лёгкими слабительными. ВЫЗЫВАЮТ РАССТРОЙСТВА КИШЕЧНИКА: E407, E450, E462, E465, E466
E5** - эмульгаторы	Использование фосфатов может привести к нарушению баланса между фосфором и кальцием, плохое усвоение кальция способствует развитию остеопороза. ОПАСНЫЕ: E501-503, E510, E513, E527, E560.
E6** - усилители вкуса	Глютамат натрия (E621) вызывает головную боль, тошноту, учащённое сердцебиение, сонливость, слабость, может повлиять на зрение, если употреблять его в течение многих лет. Сахарин способен вызывать опухоль мочевого пузыря. Глутаминовая кислота превращается в аминокислотную, которая является возбудителем ЦНС. РАКООБРАЗУЮЩИЕ: E626-630, E635. ОПАСНЫЕ: E620, E636, E637

«Молочные реки и кисельные берега» –

одно из популярнейших русских выражений, символ беззаботной и привольной жизни, неиссякаемого материального достатка и благополучия.

Выражение это знакомо нам по сказке



«Гуси-лебеди».

Кисель с молоком был на Руси лакомством – одним из любимых праздничных блюд.

Кисель готовился из овса.

Густой овсяный кисель с молоком – это не что иное, как молоко и хлеб – традиционный фундамент семейного благополучия.

Было бы молоко с хлебом – всё остальное приложится.

Как правильно пить молоко?

- Стоит всегда помнить, что молоко – это не напиток, а еда. В народе и до сих пор говорят «поесть молока». Неправильно считать, что молоком можно утолять жажду. Чтобы молоко переваривалось легче, его лучше пить натошак, небольшими глотками, задерживая во рту для улучшения усвоения.

- Выпив стакан молока, лучше час-полтора ничего не есть. Не пейте молоко очень холодным. Низкая температура затрудняет пищеварение.

- Молоко хорошо сочетается со сладкими фруктами, ягодами, орехами. Очень полезны молочные муссы, пудинги, ягоды и фрукты со взбитыми сливками.

- Традиционна и оправдана с точки зрения диетологии комбинация молока с отварным картофелем и различными крупами.

- Нежелательно сочетать с молоком свежие овощи, огурцы, сливы, соленую, копченую рыбу и колбасы. Не стоит запивать им сладкие сдобные булки. В кишечнике в этом случае начинается процесс брожения, вызывающий метеоризм и боли в животе. К тому же такое сочетание слишком калорийно.

“Птичьего молока захотел”

Сказать: «Ему только птичьего молока и не хватает», – можно о человеке, у которого есть все, чего можно пожелать.

Вполне понятно, откуда это пошло: птица, дающая молоко, – существо никогда не виданное.

Можно, однако, отметить, что, во-первых, греки в древности рассказывали сказки про остров Самос, который-де так плодороден, что там даже птицы дают молоко, только его добывать надо умеючи.

А во-вторых, современные ученые говорят о «пчелином молоке» - кисломолочной жидкости, которой пчелы кормят свою матку и личинок, и даже о «голубином молоке» - особой творожистой массе, образующейся в зобах родителей во время питания птенцов и идущей голубятам в пищу.

Однако в языке народа молоком продолжает называться только лишь настоящее молоко.



ПОСЛОВИЦЫ О МОЛОКЕ

Корова рогата, да молоком богата.

Корова черна, а молоко у неё
белое.

Корову не накормишь - молока не
надоишь.

Летний день молоком-маслом
катится; летний день год кормит.

«Молоко – это
единственный продукт,
который сопровождает
человека непрерывно
всю жизнь, с раннего
младенчества до
глубокой старости»

В. Похлебкин

ПАМЯТКА

для учащихся

**"Молочные реки,
кисельные берега"**





**Полезь и
здоровье –
в молоке
коровьем!**

**Всем котам секрет
известен:
Оттого мурлычем песни,
Прыгаем всегда легко,
Что мы любим молоко!**



Молоко для знаний

Здоровое питание важно не только для физического, но и для умственного развития человека.

Молоко помогает детям правильно развиваться, быть бодрыми и более внимательными на уроках, лучше усваивать материал, лучше учиться.

Пословицы о здоровье

Здоровье не купишь – его разум дарит.
Здоровье дороже золота.
Здоровье сбережёшь – от беды уйдёшь.
Без здоровья нет хорошей жизни.
Здоровьем дорожи – терять его не спеши!
Здоровому – всё здорово!

**Будешь правильно
питаться,
Активно спортом
заниматься –**



**Станешь сильным и
здоровым,
И придёшь к победам
новым!**



**Памятка для учащихся
1-4 классов
«ПРАВИЛЬНО ПИТАЙСЯ –
ЗДОРОВЬЯ НАБИРАЙСЯ!»**



ПИТАНИЕ – один из главных факторов, влияющих на здоровье человека. Неправильное, нездоровое питание, выражающееся как в недостаточном, так и чрезмерном потреблении пищи, может служить причиной развития хронических заболеваний, приобретающих характер эпидемии и ставших за последние десятилетия основной причиной потери трудоспособности населения земного шара.

Что такое здоровое питание?



Это:

- разнообразие продуктов
- сбалансированный рацион
- вкусно
- полезно

Почему организму младшего школьника необходимы пищевые вещества?

Белки - «кирпичики», из которых строятся клетки организма и все необходимые для жизни вещества: гормоны, ферменты, витамины.

Жиры - источник энергии, минеральных веществ, жирорастворимых витаминов.

Углеводы - основной поставщик энергии для жизни. Пищевые волокна способствуют хорошему пищеварению, защищают организм от пищевых канцерогенов, помогают в профилактике многих заболеваний.



Три правила, которые должен знать каждый ребенок

Питайся разнообразно!

Если пища включает яйца, молоко, творог, овощи, фрукты, каши, хлеб, то организм получит всё необходимое без ваших усилий.

2. Питайся регулярно!

Твоему организму совсем безразлично, когда получить пищу: через три часа или через шесть. Когда с утра - чай с бутербродом, а весь день - пирожки, то ужин превращается в обед, а ужинают ночью. Есть надо 4-5 раз в день, не позднее, чем за 1,5-2 часа до сна, а перед сном выпить сок или кефир.

3. Питайся правильно!

Не забывай, что полезная пища богата витаминами – веществами, благодаря которым организм работает слаженно и активно, а человек чувствует себя бодро.



Овощи и фрукты – полезные продукты

Отгадай загадки!

1. Маленькая печка с красными угольками
2. Маленький и горький, луку брат.
3. Над землей трава, под землей бордовая голова.
4. За кудрявый хохолок лису из норки поволок.
5. Само с кулачок, красный бочок, потрогаешь – гладко, откусишь – сладко.
6. Этот фрукт на вкус хорош и на лампочку похож.
7. Желтый шар слегка горчит, летом жажду утолит.
8. Апельсина брат меньшей, потому как небольшой.
9. В огороде хоть росла, знает ноты «соль» и «фа»
10. Сто одежек и все без застёжек



Нарушение пищевого режима и диеты

По статистике:

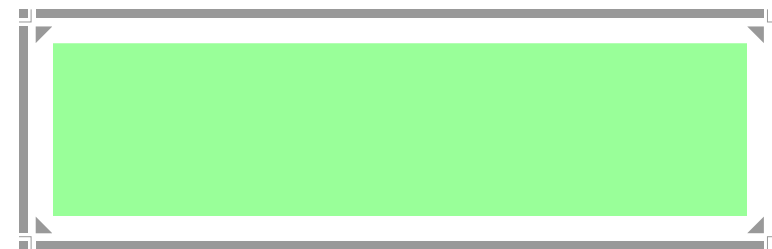
около 70% девушек в возрасте 15-16 лет мучили себя голоданием, хотя у 26 % этих девушек вес находился в пределах нормы, а у 8% - вес был даже ниже нормы.

Что может произойти, если подросток сядет на диету?

- Большинство подростков по окончании диеты набирают лишний вес.
- Диеты негативно сказываются на работе мозга. Снижается концентрация внимания, притупляются мозговые процессы, появляется головная боль и сонливость.
- Многие диеты приводят к обезвоживанию организма подростка. В результате диеты подросток лишает себя массы полезных и питательных микроэлементов, без которых невозможна нормальная работа всего организма.
- При истощении начинаются проблемы с женскими функциями - аменорея и прочие малоприятные вещи.

Что делать?

Проконсультируйтесь с врачом, действительно ли у подростка имеется лишний вес. Избыточность веса должен диагностировать врач, а не ваш придирчивый взгляд в зеркале. Специалист поможет составить правильный рацион питания.



Памятка для учащихся

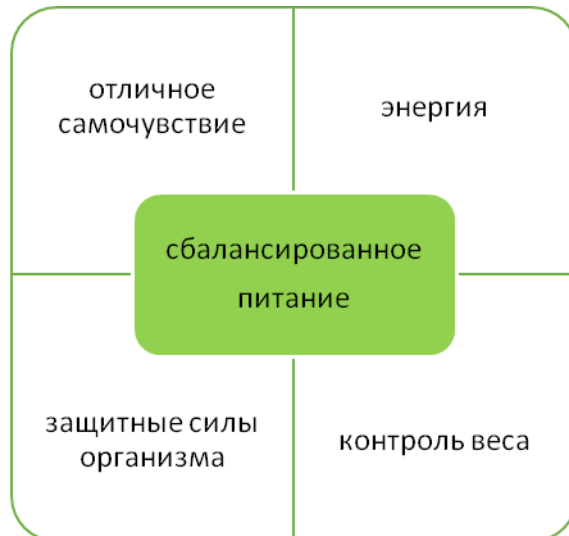
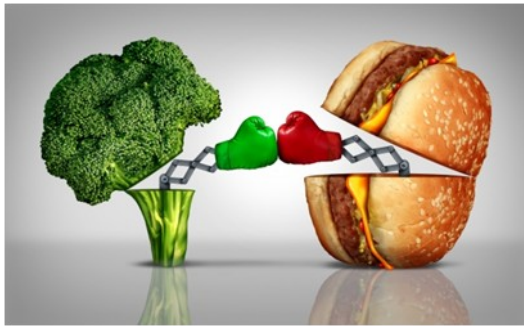
5-9 классов

«Правильное питание подростка -
залог здорового будущего»



Основные принципы здорового питания подростков

- Полноценность и сбалансированность пищевого рациона, максимальное его разнообразие;
- соблюдение правильного режима;
- достаточное, адекватное потребностям растущего организма поступление пищевых веществ и энергии, необходимых для нормального развития и сохранения здоровья.



Рацион питания подростков

Возраст 10-13 лет – это время ускоренного роста костей и мышц. Желательно на этой стадии ежедневно включать в рацион питания мясо и молочные продукты. Молочные продукты (творог, молоко, кефиры и йогурты) помогут избежать различных заболеваний опорно-двигательного аппарата. В мясе содержится животный белок, который служит в период бурного роста строительным материалом для мышц.

Возраст 14-16 лет. На этом этапе активно формируются железы внутренней секреции, вот почему подростки этого возраста часто страдают угревой сыпью. Важно не увлекаться продуктами с высоким содержанием жира; отказаться от жареного (лучше варить, тушить, запекать, либо готовить на пару). Растительные жиры, в отличие от животных, не следует исключать из рациона подростка. Полезны будут орехи. Специалисты рекомендуют заправлять блюда растительными маслами.



Продукты здорового рациона

Белковая пища



Мясо Рыба Море - продукты Молочные продукты Яйцо

Овощи, зелень, салаты, грибы



В умеренных количествах:
картофель печеный

Сложные углеводы



В умеренных количествах:
семена, орехи, семечки

Фрукты, ягоды



В умеренных количествах:
хурма, бананы, сухофрукты

Принципы здорового питания

Принимайте пищу только тогда, когда вы действительно испытываете чувство голода.

Ешьте не спеша, тщательно пережевывая пищу.

Принимайте пищу только сидя.

Не пытайтесь заглатывать всю порцию сразу, кладите ее в рот мелкими кусочками.

Ешьте только тогда, когда вы находитесь в спокойном и расслабленном состоянии.

Съедайте не более 4 блюд за один прием пищи.

Много двигайтесь.

Старайтесь не запивать пищу водой и не пейте жидкость сразу после еды.

Основной (по объему) прием пищи должен быть в обед.

Во время приема пищи не отвлекайтесь на посторонние предметы и постарайтесь сконцентрировать внимание на процессе приема пищи. Этот прием помогает максимальному усвоению пищи.

Пища должна быть максимально свежей. Не стоит кушать то, что было приготовлено вчера. Не поленитесь приготовить заново.

Пища должна быть натуральной.

Ешьте больше клетчатки. Свежие овощи и зелень всегда должны быть на вашем столе.

Только живая свежая пища может сделать человека способным воспринимать и понимать истину.

Пифагор



Самые полезные продукты

Яблоки, лук, чеснок, морковь, орехи, рыба, молоко, зеленый чай, мед, бананы.

Диетологи всего мира по сей день ведут споры о том, какие продукты полезны для здоровья, а от употребления в пищу каких лучше воздержаться. Спор этот длинной в сотни лет, но относительно пользы этих продуктов все врачи и диетологи единогласно сходятся во мнении.

**Памятка для учащихся
10-11 классов
«Правильное питание – путь
к здоровью и долголетию»**



Основные группы продуктов

для детей 15-16 лет

Можно выделить шесть групп продуктов, просто жизненно необходимых для полноценного роста и развития подростка.

- 1. Сложные углеводы.** Это основные поставщики энергии, которая так необходима при быстром росте. Они содержатся в крупах и злаках.
- 2. Продукты, содержащие белок.** Это мясо животных, птицы и рыба. Белок- это главный строительный материал для мягких тканей и внутренних органов. И, кстати, в мясе, особенно в красном, содержится железо, при недостатке которого у тинэйджера может проявиться анемия.
- 3. Растительная клетчатка.** Это не что иное, как овощи, корнеплоды и фрукты. Клетчатка необходима для нормализации работы желудочно-кишечного тракта и очищения организма от токсинов благодаря содержащимся в этих продуктах природных антиоксидантов.
- 4. Растительные жиры.** Это растительные масла и различные орехи. Употребление этих продуктов может отлично помочь подростку избежать довольно часто встречающихся в таком возрасте проблем с выпадением волос и ломкостью ногтей.
- 5. Молоко и кисломолочные продукты.** Это незаменимые поставщики кальция, витамина D и фосфора в питании подростков.
- 6. Чистая питьевая вода.** Для нормальной работы организма нужно выпивать в сутки количество воды из расчета 30мл на 1 кг массы тела.

Запреты не научат детей выбирать полезную еду

Американские ученые из Корнельского университета проанализировали данные различных международных исследований, проведенных врачами-диетологами.

Результаты показали, что правильнее рассказывать детям и подросткам, какая именно пища полезна и почему, а не запрещать в негативной форме есть вредные продукты.

По словам исследователей, стоит, например, предложить яблоко в качестве перекуса, объяснив, что это позитивно скажется на состоянии кожи, волос, всего организма в целом, а не заставлять школьника отказаться от печенья, так как оно слишком калорийно и грозит лишними килограммами.

Ученые уверены: именно акцент на полезных свойствах продуктов поможет приучить ребят к здоровой пище.



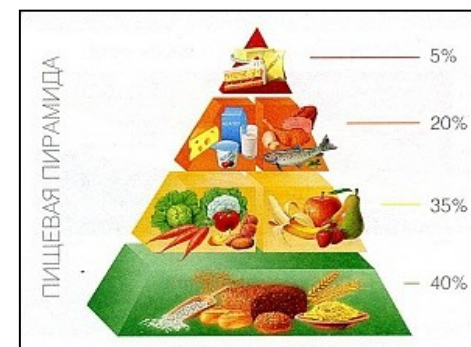
Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует

Рекомендации ВОЗ построены по принципу светофора:

зелёный свет- еда без ограничений — это хлеб грубого помола, цельные крупы и не менее 400г. в сутки овощей и фруктов;

желтый свет — мясо, рыба, молочные продукты — только обезжиренные и в меньшем количестве, чем «зеленые» продукты;

красный свет — это продукты, которых нужно остерегаться: сахар, масло, кондитерские изделия. Чем реже вы употребляете такие продукты, тем лучше.



Это нужно

Чтоб сильным быть, ловким,
здоровым, веселым,
Не стоит есть чипсы
и пить кока-колу.
Съешь яблоко, сливы,
лимон, апельсины -
Во фруктах и в ягодах
есть витамины.
Нам справиться с насморком,
гриппом, ангиной
Помогут не чипсы,
а те витамины,
Что в ягодах, фруктах
живут, в овощах,
В сырах, творогах,
в молоке и борщах...
Всем нравится сочную,
спелую грушу,
клубнику, чернику,
смородину кушать...
В различных продуктах -
от рыб до малины,
Для жизни важнейшие
есть витамины.
Зовутся они: К; Е; Д; А; В; С,
Содержатся в зелени,
в злаках, в яйце.

Г. Шестакова



Знать

Витамин А содержится в рыбе, морепродуктах, абрикосах, печени. Он обеспечивает нормальное состояние кожи и слизистых оболочек, улучшает зрение, улучшает сопротивляемость организма в целом.

Витамин В₁ находится в рисе, овощах, птице. Он укрепляет нервную систему, память, улучшает пищеварение.

Витамин В₂ находится в молоке, яйцах, брокколи. Он укрепляет волосы, ногти, положительно влияет на состояние нервов.

Витамин РР - в хлебе из грубого помола, рыбе, орехах, овощах, мясе, сушеных грибах. Регулирует кровообращение и уровень холестерина.

Витамин В₆ — в цельном зерне, яичном желтке, пивных дрожжах, фасоли. Благоприятно влияет на функции нервной системы, печени, кроветворение.

Пантотеновая кислота — в фасоли, цветной капусте, яичных желтках, мясе. Регулирует функции нервной системы, двигательную функцию кишечника.



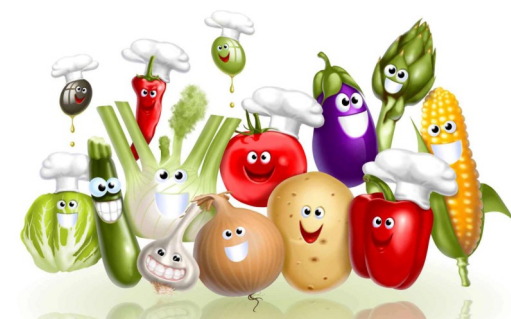
каждому

Витамин В₁₂ — в мясе, сыре, продуктах моря, способствует кроветворению. Стимулирует рост, благоприятно влияет на состояние центральной и периферической нервной системы.

Фолиевая кислота — в савойской капусте, шпинате, зеленом горошке. Необходима для роста и нормального кроветворения.

Биотин — в яичном желтке, помидорах, неочищенном рисе, соевых бобах. Влияет на состояние кожи, волос, ногтей и регулирует уровень сахара в крови.

Витамин С — в шиповнике, сладком перце, черной смородине, облепихе. Полезен для иммунной системы, соединительной ткани, костей, способствует заживлению.



Будьте здоровы!