

Какими принципами стоит руководствоваться в выборе продуктов для детского питания?

● Среди продуктов старайтесь предпочесть продукты легко перевариваемые и одновременно питательные. К таким продуктам относятся кисло-молочные продукты, злаковые, овощи и фрукты, рыба, яйца. Для нежного ЖКТ тракта ребенка опасно употребление специй, уксуса, консервантов, красителей, слишком острых и пряных блюд. Если при приготовлении продукта используется "пережаренное" масло (оно содержит вещества, раздражающие слизистую оболочку ЖКТ и канцерогены) - чипсы и т.п. Ставьте ограничивать такие продукты в рационе ребенка, если невозможно избежать их употребления совсем.



● Обращайте внимание на надпись на этикетке - содержит ли продукт



искусственные красители и консерванты (если они не обозначены - обратите внимание на срок и способ хранения - если срок хранения слишком большой, то консерванты наверняка есть). Также на этикетке перечислены полезные компоненты,

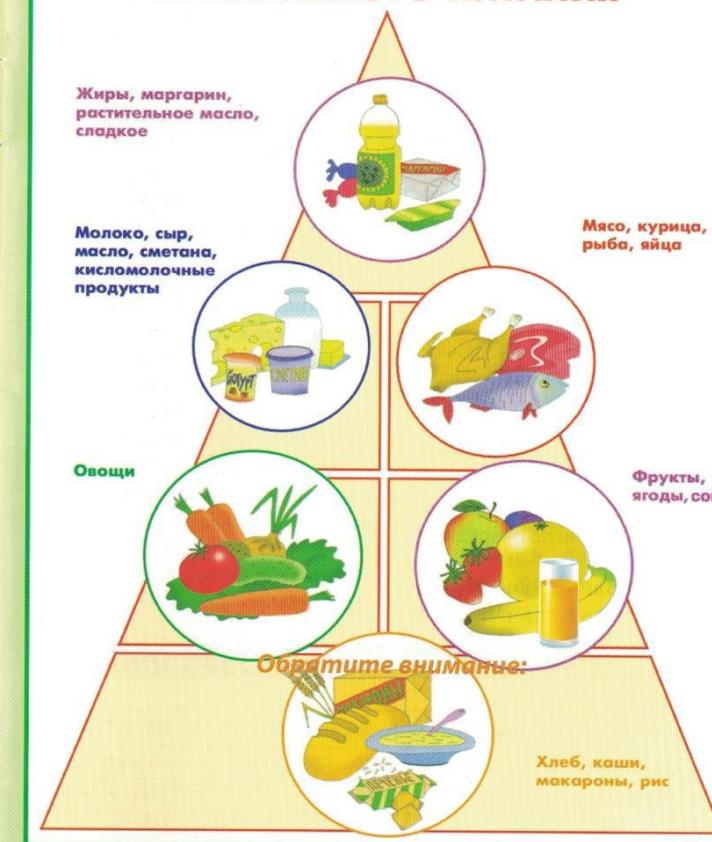
которые содержатся в продукте, например, витамины и минералы, а также их состав. Существуют промышленные продукты специально обогащенные витаминами и микроэлементами. Среди однотипных продуктов вы всегда можете выбрать более полезные: в одних - содержатся витамины, а в других - разнообразные вредные добавки.

● Обращайте внимание на способ приготовления блюд. Вы должны знать, что продукты приготовленные на пару, тушеные, полезнее чем вареные - в них сохраняется больше полезных веществ. Также предпочтительнее запеченные в духовке тем, которые поджарены на открытом огне.

● Имейте в виду, что правильный сбалансированный рацион питания ребенка не обязательно должен состоять из дорогих продуктов. Полноценный рацион можно сформировать и из простых, не дорогих, но правильно приготовленных и подобранных, разнообразных продуктов.

Рациональное питание школьника

ПИРАМИДА ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ



Не перекармливайте ребенка!

Следите за его массой тела! Причины большинства обменных нарушений и избыточной массы тела у взрослых людей - неправильное питание в детстве!

Ребенок должен получать большое количество овощей, фруктов и соков желательно 3-5 разных цветов. (Каждому цвету соответствует определенный набор полезных компонентов.)

Ограничите употребление соли!

Именно вы формируете у ребенка привычку к употреблению соли! Пищу лучше солить после приготовления.

Есть следует 4-5 раз в течение дня, желательно в одно и тоже время.

Ребенок должен сам научиться правильно выбирать продукты и способ их приготовления.

Как составить рацион питания школьника?

Зачем нужна энергия, поступающая с пищей? Главное назначение пищевых веществ и питания в целом - обеспечение энергией всех жизненных процессов. Питание должно не только обеспечивать все энерготраты ребенка, но и его рост. Энерготраты зависят от объема двигательной нагрузки человека, то есть, если ребенок занимается спортом, то он должен получать дополнительное питание.

Энергетическая полноценность детского рациона очень важна. Родителям необходимо понимать, что дети никогда не должны худеть или останавливаться в росте. В общих энерготратах затраты на рост и развитие удовлетворяются всегда последними по очередности.

Следовательно:

1. Необходимо внимательно контролировать достаточность пи-

щевого обеспечения по энергетической ценности питания.

Общий суточный калораж "средненормального" рациона составляет $1000 + 100 \text{ н}$ калорий, где n - количество лет ребенка.

Затем рацион делится на 2 группы продуктов - **базисные** и **факультативные**. Первые являются обязательными для обеспечения развития, вторые дозируются как дополнение к основному рациону в соответствии с объемом энергетических затрат и в связи с состоянием питания ребенка (например, наличием избыточного веса или наоборот недостатка массы тела). При исходно избыточном весе ребенка и его круглосуточном «взлежании» перед телевизором продукты второй группы могут не включаться в рацион вообще.

Питание детей от 2 до 17 лет

A. Базисное

Белковые продукты (мясо, рыба, творог, яйцо), г.	$100 + 15\text{n}$
Сливочное масло, г.	$10 + 2\text{n}$
Растительное масло, г.	$5 + \text{n}$
Жиры рыбные (по жирной малосольной сельди), г.	$10 + 2\text{n}$
Молоко, кефир, йогурты, мл.	$500 - 600$
Овощи, фрукты, соки * (без картофеля), г.	$400 + 40\text{n}$

где n - число лет жизни

*Желательно 3-5 разных цветов.

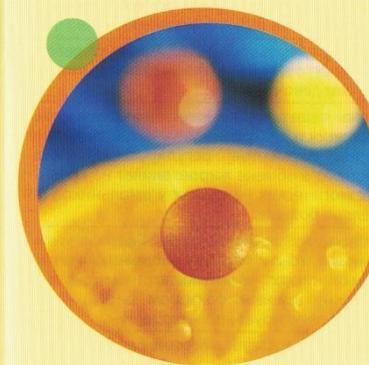
B. Факультативное

Выпечка, макароны, картофель, сладости, разные овощи и фрукты, ориентируясь на аппетит, состояние питания и темп весовых прибавок.



2. Обогащение питания витаминами и микроэлементами является обязательным условием сохранения здоровья и нормального развития. Поэтому, рацион должен быть богат по ассортименту, включать в себя несколько порций овощей, фруктов и соков разных цветов, морепродукты, рыбные жиры, мясо и субпродукты, молоко и молочные продукты, различные по ассортименту злаки и бобовые.

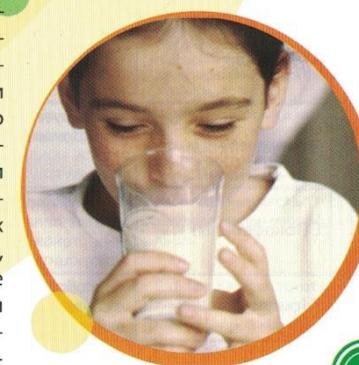
Целесообразно применение обогащенных витаминами и микроэлементами промышленных продуктов и регулярный, особенно в зимне-весенний период, прием поливитаминных препаратов.



Надо понимать, что различные витамины и микроэлементы влияют не только на физическое созревание ребенка, но также на его интеллектуальное развитие и психоэмоциональное состояние. Особенно показательны в этом отношении зависимости интеллектуального развития в целом, памяти, внимания, поведения, настроения и эмоциональных реакций от достаточности в пищевом рационе таких питательных веществ, как йод, цинк, селен, марганец и омега-3 жирные кислоты. Например, школьники младших классов в районах йододефицита отстают по всем показате-

лям познавательных функций. Даже ученики с хорошей успеваемостью на 56 % менее внимательны, на 30 % медленнее воспринимают новый материал, на 17 % хуже ориентируются в пространстве, чем их сверстники, получающие достаточное количество йода. В целом мыслительная деятельность детей с дефицитом йода замедлена на 20 % по сравнению с нормой. В этих случаях удовлетворительная успеваемость является результатом мобилизации всех компенсаторных возможностей организма. Другими словами, нагрузки на нервную систему значительно возрастают - детям приходится превышать допустимый уровень психического и физического напряжения.

3. Важно обеспечить ребенку нормальное физическое развитие. Любые нагрузки нужно увеличивать постепенно. Универсальной оптимальной для всего организма формой двигательной деятельности являются бег и плавание. Ребенок, который постоянно двигается ("носится") не только хорошо бегает, но одновременно создает возможности для форсированного питания и развития всех внутренних органов, включая головной мозг и сосуды.



Краткие сведения о витаминах

Название	Физиологические действия	Основные нарушения, возникающие при недостатке	Основные источники
Водорастворимые витамины			
"С" (аскорбиновая кислота)	Участвует в окислительно-восстановительных процессах, участвует в образовании коллагена сосудистой стенки, повышает антитоксическую функцию печени. Обеспечивает постоянство внутренней среды организма и устойчивость организма к инфекциям и интоксикациям. Борется с загрязнениями окружающей среды и интоксикациями от дыма сигарет. Еще один источник нитратов - сигареты, которые наносят удар по иммунной системе организма. Вдыхание дыма сигарет уничтожает витамин С. Сейчас очень многие дети страдают нарушениями зрения. Им необходимо есть свежую чернику и землянику в период созревания.	Возникает заболевание, поражающее стенки кровеносных сосудов, развиваются мелкие кровоизлияния в коже, появляется кровоточивость десен - цинга, снижается сопротивляемость организма к инфекциям и интоксикациям. Практический совет: Прежде чем съесть бутерброд с ветчиной (нитраты и нитриты используются для консервации ветчины) примите витамин С или положите на бутерброд сверху кусочек помидора, лимона, богатых витамином "С" и запейте апельсиновым соком.	Перец, укроп, зеленый лук, томаты, капуста, картофель, лимоны, земляника, шиповник, смородина, печень.
B1 (тиамин)	Участвует в обмене углеводов, жиров и белков; обеспечивает нормальный рост; повышает двигательную и секреторную деятельность желудка; нормализует работу сердца.	Приводит к развитию полиневрита, нарушению деятельности сердца и желудочно-кишечного тракта; замедляется рост, вызывает расстройство нервной системы.	Зерновые и бобовые культуры, печень, почки, сердце.
B2 (рибофлавин)	"Двигатель жизни": стимулирует образование гемоглобина, нормализует обменные процессы в организме.	При недостатке у взрослых поражаются глаза (кровоснабжение роговицы, помутнение хрусталика (катаракта). Поражается слизистая оболочка полости рта. У детей - нарушается нормальный рост и развитие.	Зерновые и бобовые культуры, печень, почки, сердце, мясо, молоко, яйца, греческие орехи.
РР (никотиновая кислота)	Участвует в реакциях клеточного дыхания и обмена, нормализует секреторную и двигательную функции желудочно-кишечного тракта и функции печени.	Развивается заболевание - пеллагра, характеризующееся воспалением кожи (дерматит), поносом, поражением слизистых оболочек рта и языка, нарушениями психики.	Говядина, печень, почки, сердце, рыба - лосось, сельдь.
B3 (пантотеновая кислота)	Обеспечивает ребенку здоровый сон, нормализует работу пищеварительного тракта и сердца. Мальчикам витамин В3 требуется больше, чем девочкам	Возникает слабость, быстрая утомляемость, головокружения, поражения кожи и слизистых оболочек, невриты.	Зерновые и бобовые культуры, картофель, печень, яйца, рыба - лосось, семга и др.
B6 (пиридоксин)	Стимулятор обмена веществ. Обладает очень широкой биологической активностью. Принимает участие в обмене белков, построении ферментов, регулирующих обмен аминокислот; участвует в обмене жиров; влияет на кроветворение. При психологических нагрузках у школьников В6 требуется значительно больше.	Развивается гипохромная анемия (снижение гемоглобина), утомляемость, выпадение волос, онемение конечностей.	Зерновые и бобовые культуры, говядина, печень, свинина, баранина, сыр, рыба - тунец, треска, лосось и др. Синтезируется микрофлорой кишечника.
Bc (фолиевая кислота)	Участвует в производстве "гормона счастья". Сфера деятельности этого витамина - мозг и нервная система. Влияет на синтез нуклеиновых кислот, аминокислот; находится в хромосомах и служит важным фактором размножения клеток. Стимулирует и регулирует кроветворение.	Усталость, чувство страха, забывчивость, анемия. Совет: Чтобы иметь достаточное к-во фолиевой к-ты в организме, необходимо принимать одновременно и витамин B12.	Темно-зеленые овощи пророщенные зерна пшеницы, печень, почки, говядина, яйца. Синтезируется микрофлорой кишечника.
B12 (цианкоболамин)	Супервитамин. Активно участвует в обмене белков, жиров, углеводов, запускает основной жизненный процесс - синтез ДНК и РНК кислот.	Нервозность, неприятный запах изо рта, онемение конечностей, может развиться злокачественная анемия (нарушается образование клеток крови).	Печень рыб, печень и почки рогатого скота, мясо. Синтезируется микрофлорой кишечника.
H (биотин)	Благотворно влияет на клетки кожи.	При употреблении большого количества сырого яичного белка витамин H связывается и развивается авитаминоз, проявляющийся дерматитом (поражение кожи).	Горох, соя, цветная капуста, грибы, пшеница, личинки желтого, печень, почки, сердце.
Жирорастворимые витамины			
A (ретинол)	Оказывает специфическое влияние на функции зрения и размножения. Общее действие проявляется в обеспечении нормального роста и развития. Участвует в образовании зрительных пигментов, обеспечивает адаптацию глаза к свету.	Возникает нарушение сумеречного зрения, повреждение роговицы глаза (кератофатмия и кератомалация), чрезмерно усиливается размножение клеток кожи и их ороговение, образуются трещины.	Животные жиры, мясо, рыба, яйца, молоко. В растениях содержатся предшественники вит. А: каротиноиды: морковь, абрикосы, грейпфрут.
D (кальциферолы)	Регулирует обмен кальция и фосфора, которые необходимы для нормального формирования костей и зубов.	Развивается ракит (нарушается процесс костеобразования) вследствие чего развиваются характерные признаки ракита - искривление ног, деформация костей грудной клетки, черепа. У взрослых развивается слабость мускулатуры.	Печень рыб, икра, мясо жирных рыб, печень млекопитающих и птиц, яйца. Солнечные лучи способствуют созданию в коже провитаминов, а затем вит. D.
E (токоферолы)	Обладает противоокислительным действием на внутриклеточные липиды (то есть предохраняет компоненты клеточных стенок от разрушения), предохраняет от разрушения эритроциты (красные кровяные тельца).	Развивается дистрофия скелетных мышц, ослабление половой функции.	Растительные масла, зеленые листья овощей, яйца.
K (филлохиноны)	Способствует нормальному свертыванию крови - участвует в синтезе веществ (протромбин), необходимых для образования кровяного сгустка .	Замедляется свертывание крови, возникают желудочно-кишечные кровотечения, подкожные кровоизлияния.	Шпинат, капуста, томаты, печень. Синтезируется микрофлорой кишечника.

Какие продукты следует ограничивать или исключать из рациона ребенка?

1 Родителям необходимо обратить внимание на опасность употребления ребенком продуктов с **высоким гликемическим индексом** – сладости, продукты, которые подаются в большинстве ресторанов быстрого питания (так называемый «фаст-фуд»), любые сладкие газированные напитки.

Гликемический индекс создан для оценки продуктов в соответствии с их умением влиять на уровень сахара в крови после того, как они съедены. Чем выше гликемический индекс, тем больше глюкозы поступает в кровь. Если продукту дается низкий гликемический индекс, это означает, что при его употреблении уровень сахара в крови поднимается медленно.

Сахар, мед, сладкие фрукты, хлеб из белой рафинированной муки, пирожные, белый рис имеют **чрезвычайно высокий гликемический индекс**. Что характерно, после «сладкой оргии» голод начинает одолевать очень скоро, буквально через полтора часа возвращаясь к исходному уровню, а затем продолжая только усиливаться.

А вот продукты с **низким гликемическим индексом** (менее 55, если за 100 брать индекс глюкозы) дают более длительное насыщение, поскольку достаточный для ощущения сытости уровень глюкозы в крови поддерживается **устойчивее**. **Продукты с низким гликемическим индексом успокаивают аппетит**. Вот почему диетологи советуют начинать день не со сладкой сдобы со

сладким же кофе, а со сложных углеводов (каш, хлеба из цельного зерна), молочных и прочих белковых продуктов – у них низкий гликемический индекс.

Употребление продуктов с высоким гликемическим индексом, особенно злоупотребление ими, приводит к нарушениям в эндокринной системе ребенка!

А именно:

1. Ускорению полового созревания (у каждой шестой девочки и у каждого 14 мальчика отмечаются признаки раннего полового созревания, когда 30 лет назад это отмечалось только у сотой девочки 150-го мальчика).
2. Появлению юношеских угрей, юношеской миопии, повышения артериального давления, прходящего повышения внутричерепного давления.
3. Вероятному возникновению кистоз яичников и гиперплазии предстательной железы
4. Повышенному риску отдаленного развития ожирения, гипертонической болезни, сахарного диабета II типа, раннего атеросклероза (Так за последние 30 лет число больных ожирением детей в возрастной группе 5 – 11 лет увеличилось в 3.5 раза; а диабетом на 65%).

5. Повышенному риску аутоиммунных заболеваний (системная красная волчанка, ювенильный ревматоидный артрит), и злокачественных новообразований.

Вот примеры продуктов:

1. С **высоким** гликемическим индексом (100-70): белый хлеб, картофель, морковь, арбуз, мед,

2. Со **средним** (70-40): ржаной хлеб или пшеничный с отрубями, каши, дыня, клубника и бананы, соки консервированные, мороженое

3. С **низким (меньше 40)**: нежирные молочные продукты, бобовые, большинство фруктов и ягод (кроме дыни, арбуза, клубники и бананов), большинство овощей (кроме картофеля, моркови и свеклы).

2 Обращайте внимание при покупке продуктов на их запах и цвет, срок хранения на упаковке, ее целостность – заботьтесь о доброкачественности. Не поленитесь прочесть этикетку – какие консерванты содержатся в данном продукте. Наиболее вредными считаются Е211, Е214, Е 207. Например, детей, склонных к агрессивному поведению, нельзя кормить продуктами с такими добавками, как нитрат калия (Е-252), нитрат натрия (Е-251) и нитрит натрия (Е-250). Нитраты и нитриты добавляют в колбасы, сосиски, копчености и во многие мясные консервы для придания им привлекательного вида. Они придают изделиям стойкий «мясной» розовый цвет. Количество их изготовители строго дозируют, не допуская превышения. Однако, если ребенок слишком часто ест сосиски или колбасу, в его организме, в силу возрастных особенностей пищеварения, накапливаются нитраты, которые затем превращаются в более опасные нитриты.

Список вредных пищевых добавок с кодом Е

Читая состав любого продукта, всё чаще натыкаешься на вещества, обозначенные буквой Е, и цифровым кодом. Это так называемые пищевые добавки, которые не являются обязательными компонентами продукта, но могут значительно снизить затраты производителя, если используются вместо натуральных ингредиентов.

Хотя эти добавки и разрешены к использованию, но могут быть вредны и даже опасны для организма человека. Трёхзначный код каждой добавки однозначно определяет, к какой категории она относится:

- E-100—199 — Красители.
E-200—299 — Консерванты.
E-300—399 — Антиоксиданты.
E-400—599 — Стабилизаторы, эмульгаторы.
E-600—699 — Усилители вкуса и аромата.
E-900—999 — Антифламинги (пено-гасители) и другие вещества.

Ниже приведены наиболее вредные и запрещённые пищевые добавки, все они классифицированы по признаку вредного воздействия.

Подозрительны
E 104, E 122, E 141, E 150, E 171, E 173, E 241, E 477
Опасны
E 102, E 110, E 120, E 124, E 127, E 129, E 155, E 180, E 201, E 220, E 222, E 223, E 224, E 228, E 233, E 242, E 270, E 400, E 401, E 402, E 403, E 404, E 405, E 501, E 502, E 503, E 620, E 636, E 637.

Очень опасны
E 123 (Запрещена), E 510, E 513, E 527.
Запрещены

E 103, E 105, E 111, E 121, E 123 (Очень опасна), E 125, E 126, E 130, E 152, E 216 (Способствует развитию рака), E 952.

Способствуют развитию рака
E 131, E 142, E 153, E 210, E 211, E 212, E 213, E 214, E 215, E 219, E 230, E 216 (Запрещена), E 240, E 249, E 252, E 280, E 281, E 282, E 283, E 330, E 954.

Повышают уровень холестерина:
E 338, E 339, E 340, E 341, E 450, E 451, E 452, E 453, E 454, E 461, E 462, E 463, E 465, E 466.

Старайтесь выбирать продукты с минимальным количеством красителей и консервантов. При выборе овощей и фруктов лучше предпочтеть менее красивые, лягушевые и крупные экземпляры тем, которые выращены и сохранены без применения чрезмерного количества химических средств.

Здоровый перекус



- Фрукты
- Йогурт
- Орехи небольшое количество - очень калорийны
- Сыр – не более 50 г

Использовать в качестве перекуса конфеты, пирожные, торты нежелательно.
В них много сахара и жира и минимум полезных пищевых веществ.
Такие ежедневные перекусы способствуют риску развития сахарного диабета, ожирения и нарушения углеводного обмена

Принципы рационального питания

- сбалансированное питание - соотношение белков, жиров и углеводов, поступающих в организм с пищевыми веществами— 1:1:4
- энергетическое равновесие - энергетическая ценность суточного рациона питания соответствует энергозатратам организма
- режим питания - распределение суточного рациона на отдельные приёмы пищи (завтрак — 25%, обед — 35%, полдник — 15%, ужин — 25%) по энергетической ценности и продуктовому набору



Режим питания

Принцип рационального питания — распределение суточного рациона на отдельные приёмы пищи.

- Дробное, 4-5 раз в день. Регулярное, в одно и то же время.
- Последний приём пищи не позднее, чем за 1,5-2 часа до сна.
- Промежутки между приёмами пищи не более 4 часов.
- Время, затрачиваемое на еду, не менее 20-30 минут.

ГЦМП
ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР
МЕДИЦИНСКОЙ
ПРОФИЛАКТИКИ



Суточный рацион питания

ГЦМП
ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР
МЕДИЦИНСКОЙ
ПРОФИЛАКТИКИ

Продукты в порциях:

- хлеб, каши (крупы), картофель — 6-11 порций
- фрукты — 3-6 порций
- овощи — 2-4 порции
- молоко и молочные продукты — 2-4 порции
- мясо, рыба, бобовые, орехи — 2-4 порции
- жиры животного происхождения, сладости — изредка в небольших количествах
- растительное масло — 2-4 порции



Одна порция:

- **хлеб** — 1 кусок (25г); рис, гречка, макароны (приготовленные) 0,5 стакана; картофель — 1 шт. (средняя)
- **фрукты** — 1 яблоко; 1 апельсин; 1 банан; 0,5 стакана ягод; 0,25 стакана сушёных фруктов
- **овощи** — 0,5 стакана приготовленных или измельчённых сырых овощей
- **молочные продукты** — 1 стакан молока или кефира; 45 г твёрдого сыра; 0,5 стакана творога
- **мясо, рыба** — 70-90 г
- **яйца** — 2 шт.
- **растительное масло** — 1 столовая ложка
- **орехи** — 35 г



ГЦМП

ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР
МЕДИЦИНСКОЙ
ПРОФИЛАКТИКИ



Правило «Тарелки»

ГЦМП
ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР
МЕДИЦИНСКОЙ
ПРОФИЛАКТИКИ

На тарелке $\frac{1}{4}$ — белки
(мясо, рыба, птица),
 $\frac{1}{4}$ — зерновые
 $\frac{1}{2}$ — овощи,
порция не должна превышать
размера своей ладони.

