ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ

Материал подготовила инструктор-методист ГБУ СШОР «Лидер» Татьяна Корзун

<u>ВНИМАНИЕ СОРЕВНОВАНИЯ!!!</u>

Сегодня речь пойдёт о сбалансированном полноценном рационе юного спортсмена. Правильное питание во многом определяет его эффективность на тренировках.

Довольно часто родители детей, занимающихся спортом задаются вопросом: у ребёнка интенсивные тренировки, а специальные добавки и витамины для спорта разрешены только с 15 лет. Но у ребёнка ежедневные физические нагрузки, что некоторым взрослым не по силе. Как же быть?

Для большинства родителей будущих последователей таких выдающихся спортсменов, как Елена Исинбаева, Евгений Рылов, Светлана Ромашина, оптимальными источниками микро- и макроэлементов, а также белков, жиров и углеводов является натуральная здоровая еда.

В этой статье мы детально разберем, какие продукты и в каких количествах нужны детям, чтобы они меньше уставали и быстрее восстанавливались после физических нагрузок.

Качество питания напрямую влияет на энергичность будущих чемпионов, и эффективность их тренировок. Дети, которые занимаются по программе спортивной подготовки, постоянно испытывают физические нагрузки и психологические стрессы на соревнованиях, требуют больше внимания и заботы.

<u>Растущему организму противопоказаны спортивные добавки, которые принимают взрослые атлеты!!!</u>

Поэтому нужно получать белки и углеводы, а также витамины и минералы по максимуму из продуктов. При этом важно учитывать, что дети, занимающиеся спортом, затрачивают энергии в 3-4 раза больше, чем их сверстники, которые ведут малоактивный образ жизни. Поэтому и источники для восполнения затраченной энергии должны быть соответствующие.

Продукты восполняющие энергетические затраты детям-спортсменам

На завтрак обязательны медленные углеводы. Лучше всего с этой миссией справляются каши, сдобренные медом, орехами и сухофруктами.

- Овсяноблин/Овсяная, гречневая каша с маслом /Глазунья/Омлет

Мед - высокоценный продукт. Его пищевая ценность определяется разнообразием химического состава и высокой энергетической ценностью (315-335 ккал/100 г). Мед рекомендуется принимать в период напряженных тренировок и соревнований. В меде содержится 38 % фруктозы и 36 % глюкозы. Фруктоза меда способствует лучшей работе сердечной мышцы. В меде содержатся следующие витамины (в 100 г): С - 3,5 мг, В1 - 4,5 мкг, В2 - 21-26 мкг, В6 - 10 мкг, РР - 36-110 мкг. В состав меда входят также ценные минеральные вещества: калий - 10, железо - 0,8, фосфор - 3, кальций - 5, фтор - 0,1 мг/100 г.

Фрукты и ягоды обладают высокими вкусовыми качествами и содержат много ценных витаминов, минеральных элементов, углеводов. Витамина С больше всего содержится (мг/100 г) в ягодах: шиповник (сушеный) - 1200, черная смородина и облепиха - 200, земляника - 60, крыжовник - 30 мг/100 г. Много этого витамина в цитрусовых (апельсины, лимоны, мандарины) - 40-60 мг/100 г. В других фруктах и ягодах содержание витамина С значительно меньше: в черешне - 15 мг/100 г, в яблоках - 13 мг/100 г, в сливе - 10 мг/100 г, в груше - 5 мг/100 г. Много β-каротина находится в ряде фруктов и ягод: облепиха содержит 10, шиповник - 2,6, абрикосы - 1,6, хурма - 1,2, айва - 0,4 мг/100 г. Витамин РР имеет сравнительно высокое содержание (мг/100 г) в абрикосах (0,7 мг/100 г), малине, шиповнике, сливе (0,6 мг/100 г). Во фруктах и ягодах содержатся ценные минеральные элементы. Особенно много калия: в персиках - 360, черной смородине - 350, абрикосах - 305, крыжовнике и винограде - 260, яблоках - 250 мг/100 г. Значительное содержание железа отмечено: в чернике (7 мг/100 г), черной смородине (1,3 мг/100 г), землянике и малине (1,2 мг/100 г). Во фруктах и ягодах содержатся простые сахара: глюкоза и фруктоза (6-10 мг/100 г). В винограде их содержание достигает 16%. Фрукты и ягоды за счет содержания в них органических кислот оказывают благоприятное влияние на обмен жиров и стимулируют работу пищеварения. Хорошее влияние на деятельность кишечника оказывает клетчатка, имеющаяся во фруктах и ягодах. Фрукты и ягоды также, как и овощи, способствуют нормализации кислотно-щелочного равновесия в организме после физических нагрузок. Фруктово-ягодные и овощные соки - ценные продукты. В соках (особенно с мякотью), содержится много витаминов, легкоусвояемых сахаров, минеральных элементов щелочного характера, микроэлементов, пектинов, клетчатки. Морковный и абрикосовый соки богаты каротином.

Продукты, которые помогут развитию силы и выносливости

Обед юного атлета будет сбалансированным по белкам и углеводам, если сочетать мясо и каши. Мясо нежирных сортов (индейка, курица, нежирная говядина, кролик) и молочные продукты (сыры и творог) должны быть в меню ребенка дважды в день, не реже! Белки и аминокислоты необходимы для здорового развития мускулатуры и повышения выносливости детей, которые готовятся стать чемпионами. Поэтому выбору продуктов-источников протеина уделяется особое внимание.

- *Суп: Щи/Борщ/ гороховый / куриный с лапшой / овощной/грибной / крем суп с брокколи / сырный крем суп / гречневый / рисовый / рассольник*

- *Второе: Мясо/ рыба/ индейка/ курица/ морепродукты + гарнир греча /рис / варенные овощи/бобовые/ макароны/перловка/пшено*

- *Салаты: из свежих овощей и зелени, масло льняное/оливковое / кунжутное/ тыквенное*

Хлеб - ценный пищевой продукт. Главным компонентом хлеба, обеспечивающим его калорийность (100 г - 190-236 ккал), являются углеводы, основное место среди которых занимает крахмал. По белковой ценности лучшим является хлеб пшеничный из отборной муки и хлеб пшеничный из муки II сорта. Хлеб является источником различных витаминов, наибольшее количество которых содержится в пшеничном хлебе из обойной муки. Следует иметь в виду, что многие микроэлементы, так же, как и витамины, сосредоточены в оболочке зерен, поэтому в хлебе из муки высших сортов минеральных элементов в 2-3 раза меньше, чем в хлебе из муки грубого помола (II сорта, обойной).

Крупы являются, главным образом, источником углеводов (65-75%), а также белков (11,3-13,1%). Наибольшей биологической ценностью обладают белки гречневой крупы, так как в противоположность другим зерновым в ней присутствует ценная аминокислота - лизин. Крупы - источник витаминов группы В, минеральных веществ, прежде всего, Mg и Fe. Из всех круп наибольшую пищевую ценность имеют гречневая и овсяная. Овсяные продукты относят к продуктам повышенной биологической ценности. Общее содержание белка в них составляет 11-13%. Важное достоинство гречневой и овсяной крупы - значительное содержание клетчатки, необходимое для работы кишечника.

Мясо - основной источник полноценных белков. Оно содержит их 11-19,8%. Наличие в мясе жира обеспечивает его высокую калорийность. В мясопродуктах много витаминов группы В и РР, особенно в печени и почках, железа (2-3 мг/100 г), калия (0,3%), фосфора (0,2%). Усвояемость железа из мяса очень высокая - примерно в 3 раза выше, чем из растительных продуктов. В мясных продуктах содержатся так называемые экстрактивные вещества (азотистые и безазотистые). Азотистые вещества оказывают тонизирующее действие на организм, стимулируют выделение пищеварительных соков и возбуждают аппетит. К достоинствам мяса относится и то, что из него

можно приготовить большой ассортимент изделий и блюд. Мясо хорошо усваивается организмом (на 96-98%) и создает продолжительное ощущение сытости. Однако употребление избыточного количества мяса ведет к перегрузке организма конечными продуктами азотистого обмена, и потому не может считаться полезным. Мясо птиц по своему химическому составу разделяется на две группы. К первой группе относят мясо кур и индеек с высоким содержанием белка и экстрактивных веществ. Ко второй группе относится темное мясо с высоким содержанием жира водоплавающих птиц (гусей, уток). Наиболее высоким содержанием белка и экстрактивных веществ отличаются белые мышцы птиц. В мясе птиц содержится много белка (17-21%), жира (10-22%). По своему аминокислотному составу белки мяса птиц относятся к высокоценным белкам, содержат все незаменимые аминокислоты, сбалансированные в оптимальных для усвоения отношениях. Белое мясо отличается значительным содержанием фосфора (до 360 мг/100 г), калия (190-300 мг/100 г) и железа (в среднем 2,1 мг/100 г).

Продукты необходимые для поддержания липидного баланса и профилактики суставов

На ужин лучше подойдет рыба, творог и овощи. Так организм получит незаменимые аминокислоты без перегрузки углеводами. Источниками здорового протеина также являются бобовые, орехи, яйца и морепродукты. Они полезны детям и содержат помимо белка витамины и минералы. Рыба жирных сортов и печень трески 3-4 раза в неделю. Это полноценный источник как жиров, так и белка.

- Омлет с овощами/ омлет со шпинатом /рыба / курица / индейка + свежие овощи + масло льняное/оливковое / кунжутное/ тыквенное/ виноградное

Рыба и рыбные продукты - источники полноценных белков (16-20%) и жиров (2-2,8%), а также различных минеральных элементов. Жир рыб содержит важную в биологическом отношении и недостаточно представленную в других пищевых продуктах арахидоновую кислоту и другие полиненасыщенные жирные кислоты. Мясо рыб содержит значительные количества витаминов А (0,01-0,06 мг/100 г) и Д (2-30 мкг/100 г). Именно поэтому за счет большого содержания витаминов А и Д, а также полиненасыщенных жирных кислот жир трески и палтуса имеет высокую биологическую ценность. Такие морские продукты, как кальмар, креветки, морская капуста обладают широким спектром микроэлементов и БАВ, их следует широко использовать в питании спортсменов.

Картофель содержит 15-16% углеводов, 100 г его дают 83 ккал. В картофеле 2% белка, но недостаток серосодержащих аминокислот, хотя много лизина. Велика ценность картофеля как поставщика калия (570 мг/100 г), обеспечивающего нормальную функцию сердечной мышцы. Вместе с картофелем организм получает значительное количество фосфора.

Капуста - вкусный и полезный продукт. Наиболее распространена белокочанная капуста. Она содержит много витамина С (45-60 мг/100 г) и в наименьшей мере теряет его при хранении. Весной его может остаться до 30 мг/100 г. Сок капусты обладает противоязвенным действием, он

сильный стимулятор пищеварительных желез. Квашенная капуста за счет своих кислот способствует подавлению гнилостных микробов и улучшению пищеварения.

Морковь - ценный источник каротиноидов, из которых синтезируется витамин А. Также много в моркови витамина РР и витамина Е.

Свекла содержит важные минеральные элементы: калий (240 мг/100 г), натрий (90 мг/100 г), железо (1,4 мг/100 г). В свекле находятся красящие вещества антоцианы, обладающие бактерицидным действием.

Томаты (помидоры) - источник многих витаминов: С (20-25 мг/100 г), β-ка
ротина (0,5-1,2 мг/100 г), РР (0,5 мг/100 г). Среди минеральных элементов в томатах много калия (290 мг/100 г).

Лук содержит много витаминов и ценные вещества - фитонциды. В зеленом луке содержится около 30 мг/100 г витамина С и 2 мг/100г β-каротина. В луковице содержание витамина С меньше, - только 10 мг/100 г. Фитонциды лука оказывают бактерицидное действие, предохраняя от некоторых инфекционных заболеваний.

Яйца - концентрированный продукт высокой биологической ценности. В яйцах содержится 12,5% белков с оптимальным аминокислотным составом и значительным процентом незаменимых аминокислот как лизин, триптофан, метионин. В яйцах содержится 11% жиров, богатых ненасыщенными жирными кислотами, фосфолипидами и лецитином. В яйцах содержится большое количество витаминов А (0,35 мг/100 г) и Д (4,7 мг/100 г). К достоинствам яиц относится хорошая усвояемость. Яйца, сваренные всмятку, усваиваются лучше, чем вкрутую или сырые.

Бобовые культуры (горох, фасоль, бобы) содержат большое количество углеводов (54-57%) и достаточно калорийны (309-323 ккал/100 г). Бобовые содержат много белка (22-27%) и клетчатки. В них достаточно содержится незаменимая аминокислота лизин. В бобовых много витаминов группы В, богатый минеральный состав. При промывании, замачивании, отваривании теряется много витаминов, поэтому отвары бобовых надо использовать для приготовления супов и соусов.

Жиры и коллаген важны для формирования суставов и связок. Тем более, опорно-двигательный аппарат ребенка подвергается значительным физическим нагрузкам. В ежедневном рационе юного чемпиона должны быть растительные масла и сливочное масло в количестве 40 г в сутки. Растительные жиры улучшают процесс усваивания целого ряда жирорастворимых витаминов.

Сливочное масло - незаменимый источник жира (73-83%). Хорошо усваивается и отличается высокой калорийностью (в 100 г - 660-748 ккал). В масле содержатся в основном насыщенные (50%) и мононенасыщенные (27%) жирные кислоты; небольшое количество полиненасыщенных кислот (1%). В сливочном масле, особенно летом, много витамина А (0,5 мг/100 г) и β-каротина (0,34 мг/100 г). В нем также содержится около 0,4% фосфолипидов и 0,6-2,5% белков.

Животные жиры (говяжий, бараний, свиной) отличаются высокой калорийностью (в 100 г - 816-897 ккал). Они содержат, главным образом, насыщенные жирные кислоты (пальмитиновая, стеариновая и др.), которые составляют 50% общего количества жирных кислот. По составу жирных кислот предпочтительнее свиной жир, имеющий больше всего полиненасыщенных кислот.

Растительные масла - биологически ценные продукты, что определяется высоким содержанием в них полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК), фосфатидов, стеринов,

токоферолов и других БАВ. По содержанию ПНЖК растительные масла подразделяются на три основные группы: 1) с очень высоким содержанием ПНЖК (80% и более) - льняное и конопляное; 2) с высоким содержанием ПНЖК (40-60%) - подсолнечное, хлопковое, соевое, кукурузное и др.; 3) с низким содержанием ПНЖК, но с очень высоким содержанием олеиновой кислоты (80% и более) - оливковое, арахисовое, миндальное. Важной составной частью растительных масел являются фосфатиды, наибольшее количество которых находится в соевом (до 3000 мг/100 г), хлопковом (до 2500 мг/100 г), подсолнечном (до 1400 мг/100 г), кукурузном (до 1500 мг/100 г) масле. В растительных маслах имеются вещества, обладающие высокими биологическими свойствами, - витамины Е (токоферолы) и β-каротин. В подсолнечном, хлопковом и др. маслах содержание токоферолов составляет 60 мг/100 г и более. Растительные масла хорошо усваиваются, обладают высокой энергетической ценностью (899 ккал/100 г).

Коллагеном и гиалуроновой кислотой организм обеспечат заливное, густые бульоны, желе, блюда с агар-агаром и желатином.

Отдельно стоит оговорить жирность молочных продуктов, которые употребляют дети. Молочный жир полезен для растущего организма, тем более, если ребенок постоянно расходует много энергии. Откажитесь от продуктов с нулевой и минимальной жирностью, отдавайте предпочтение 9% творогу, сыру с жирностью 45% и выше, молоку с пометкой «3,5%».

Полдник и перекусы

- Творог /орехи/ ягоды / фрукты / домашнее овсяное печенье/ сок/ Кефир/ПП
Бутерброд (например, грудка + огурец + творожный сыр)

Молоко - очень ценный пищевой продукт. В нем удачно сочетаются около 100 различных веществ: 20 амино- и 18 жирных кислот, 26 минеральных солей, 12 витаминов, 10 ферментов, 4 вида молочного сахара, гормоны и т.д. По своему аминокислотному составу белок молока является наиболее полноценным. Все пищевые вещества находятся в молоке в растворенном или мелкодисперсном состоянии, вследствие чего они хорошо усваиваются (на 92-99%). Кисломолочные продукты получают путем сбраживания предварительно пастеризованного молока при помощи закваски с кисломолочными бактериями. Пищевая ценность этих продуктов примерно такая же, как молока. Так, если обычное молоко через час усваивается только на 32%, то кисломолочные продукты - на 91%. Кисломолочные продукты подавляют рост и деятельность гнилостных бактерий в кишечнике.

Сливки - высококалорийный продукт. Содержание белков, углеводов и минеральных веществ в сливках примерно такое же, как в молоке. Особенность сливок состоит в наличии фосфатидов в виде лицитино-белкового комплекса, который обладает высокой биологической активностью и ни в каком другом продукте не встречается.

Сметану приготовляют путем добавления специальной закваски. Она обладает
Хорошими вкусовыми качествами и высокой калорийностью, обеспечивает длительное чувство сытости.

Творог - продукт высокой биологической ценности. Он рассматривается как природный белково-кальциевый концентрат. Нежирный творог содержит 18% белков (больше, чем мясо, рыбы и др. продукты). В белках творога сбалансированы в наиболее оптимальных соотношениях все жизненно необходимые аминокислоты. Кальций и фосфор в твороге содержится в наиболее оптимальном соотношении 1:1,5. Обладая биологически активными веществами, творог предупреждает нарушение жирового обмена и жировую инфильтрацию печени. Творог способствует удалению излишней воды из организма.

Сыры - ценнейшие молочные продукты. Сыры содержат много высококачественных белков (25-30%) с наиболее оптимальным составом аминокислот. Они имеют высокую жирность и калорийность. Особенность сыров состоит в том, что в них высокое содержание кальция и фосфора состоит в наиболее оптимальном соотношении для их усвоения. В сырах находятся и ценные витамины (А, В1, В2, РР).

Диетологи, педиатры, тренеры выступают за натуральные и естественные источники аминокислот и углеводов?

СТАРТ!

Во время соревнований нельзя резко менять обычный состав пищи и режим питания. Новые продукты и блюда требуют осторожности, так как к ним организм должен адаптироваться. Следует употреблять блюда, которые имеют небольшой объем, высокую калорийность и пищевую ценность, легко перевариваются и усваиваются. Необходимо избегать слишком жирных и трудноперевариваемых продуктов. Калорийность пищи должна полностью компенсировать энерготраты за счет продуктов, содержащих преимущественно углеводы. В рационе должно быть повышенное содержание полноценных и легкоусвояемых белков, главным образом животного происхождения (молоко и молочные продукты, яйца, мясо, рыба). Особое внимание следует уделить обогащению рациона витаминами групп В, С, РР, Е.

Питание после соревнований в восстановительном периоде должно способствовать быстрейшему подъему работоспособности. Это особенно важно в многодневных и длительных турнирах. После соревнований рацион необходимо обогатить углеводами (в первую очередь глюкозой и фруктозой), способствующими быстрому образованию гликогена в мышцах и печени и улучшающими питание сердечной мышцы. В этом периоде очень полезен мед (как продукт, содержащий много фруктозы). В первые 3-4 дня после длительных и напряженных турниров необходимо уменьшить в рационе содержание жиров и увеличить количество продуктов, содержащих липотропные вещества (метионин, холин, полиненасыщенные жирные кислоты и др.), для этого рекомендуется ввести в рацион творог, молоко и молочнокислые продукты, мясо, печень, язык, овсяную и гречневую каши, овощи и фрукты, до 25-30% всех жиров в пище в этот период должны составлять растительные масла.

Снеки, фаст-фуд и газированные сладкие напитки – это табу, они негативно влияют на детский организм, особенно на желудочно-кишечный тракт.

Каждый юный спортсмен достоин победы и признания.

Пусть у вашего ребенка впереди будет достойный результат и чемпионский титул!

Список литературы

1. Клейнер С. Спортивное питание победителей. – М.: ЭКСМО, 2011 – 381 с.
2. Ладодо К.С. Руководство по лечебному питанию детей. – М.: Медицина, 2000 – 384 с.
3. Гольберг Н.Д., Дондуковская Р.Р. Питание юных спортсменов. – М.: Советский спорт, 2012 - 278 с.
4. Бахрах И.И. Исследование и оценка биологического возраста детей и подростков// В кн. «Детская спортивная медицина» / И.И.
5. Бахрах, Р.Н. Дорохов. – М., 1980 – С. 165–171.
6. Коваль В.И.: Гигиена физического воспитания и спорта. - М.: Академия, 2010
7. Борисова О.О.: Питание спортсменов: зарубежный опыт и практические рекомендации. - М.: Советский спорт, 2007
8. Гольберг Н.Д.: Питание юных спортсменов. - М.: Советский спорт, 2007
9. Марков Г.В.: Система восстановления и повышения физической работоспособности в спорте высших достижений. - М.: Советский спорт, 2006
10. Лифляндский В.Г.: Современное питание. Заблуждения и мифы. - СПб.: БХВ-Петербург, 2005
11. Полиевский С.А.: Основы индивидуального и коллективного питания спортсменов. - М.: Физкультура и Спорт, 2005
12. Карелин А.О.: Правильное питание при занятиях спортом и физкультурой. - СПб.: Диля, 2003
13. Под ред. В.М. Смульского, В.Д. Моногарова, М.М. Булатовой: Питание в системе подготовки спортсменов. - Киев: Олимпийская литература, 1996
14. Под ред. К.С. Петровского: Гигиена питания. - М.: Медицина, 1971
15. Под общ. ред. Н.Н. Яковлева: Биохимия. - М.: Физкультура и спорт, 1969