

Тема: «Основы питания детей и подростков»

Преподаватель КИРИЕНКО И.Ю.

План:

- Особенности обмена веществ детского и подросткового возраста.
- Особенности питания детей раннего возраста.
- Организация питания в детских и подростковых учреждениях.
- Медицинский контроль питания.

- В различные возрастные периоды характер обмена веществ меняется. В период роста и развития он характеризуется наибольшей интенсивностью, что обеспечивает пластические и структурные процессы. Потребность в белке в период роста в расчете на единицу массы тела существенно больше, чем у взрослых.
- Величина основного обмена у детей в 1,5-2 раза превышает основной обмен взрослого человека. Относительная величина основного обмена (в ккал на 1 кг массы тела) с возрастом уменьшается:
у детей 2-3 лет - 55, 6-7 лет - 42,
10-11 лет - 33, 12-13 лет - 34, у взрослых - 24.

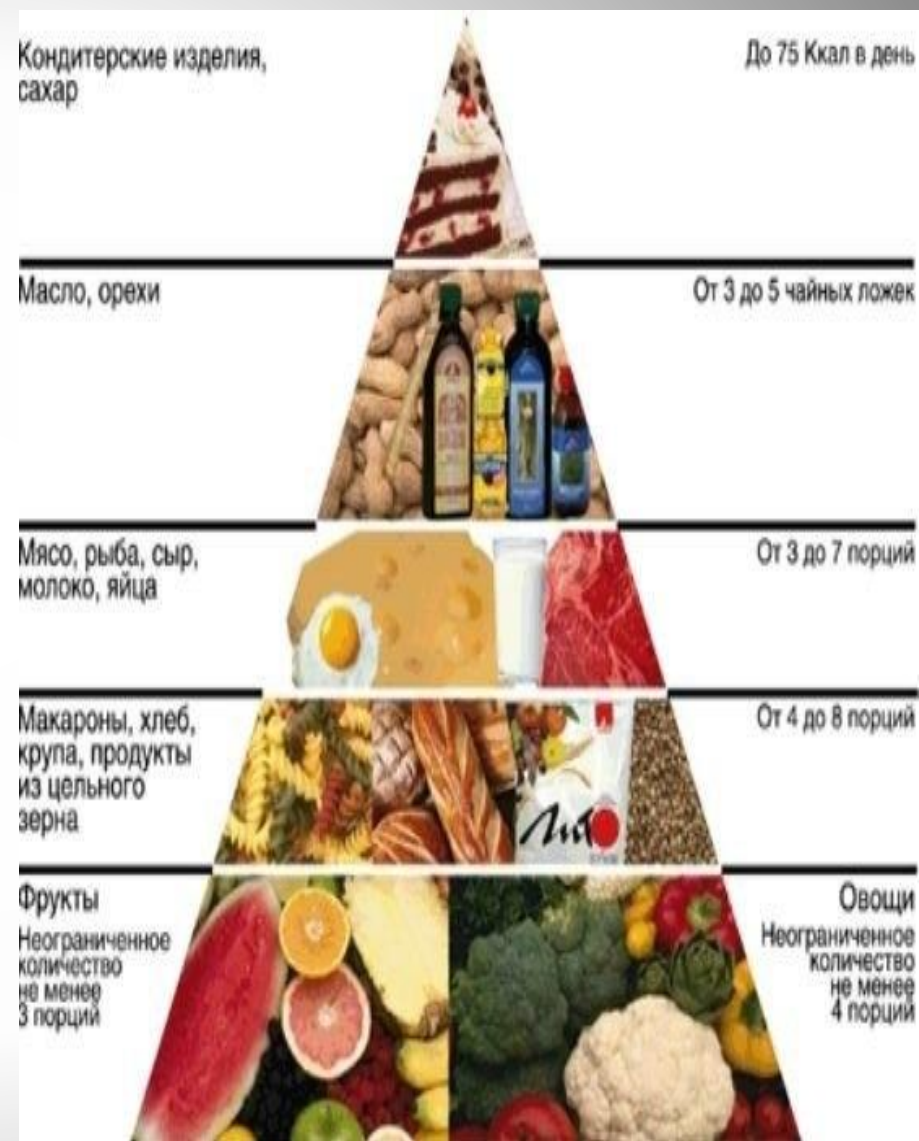
- Детский и подростковый периоды характеризуются относительно высоким расходом энергии. Энергозатраты взрослого человека в среднем составляют 45 ккал на 1 кг массы тела, у детей в возрасте 1-5 лет - 80-100 ккал, у подростков 13-16 лет - 50-65 ккал.
- Повышенные основной обмен и энергозатраты у детей и подростков диктуют необходимость особого подхода к организации их питания.



В школьном и подростковом возрасте энерготраты на различные виды деятельности существенно возрастают.

Необходимо учитывать, что их обеспечение в суточном рационе должно осуществляться за счет белков (около 14%), жиров (около 31%) и углеводов (около 55%).

Обеспечение пластических процессов организма и энергетических функций наиболее полно осуществляется при сбалансированном питании.



- *Концепция сбалансированного питания* основана на определении абсолютного количества каждого из пищевых факторов и их соотношения при учете физиологических особенностей конкретного возраста.
- Разбалансированность основных компонентов питания неблагоприятно сказывается на обменных процессах, отрицательно влияя на рост. Особенно это проявляется при нарушении в питании соотношения белковых и жировых компонентов.
- *Рациональное соотношение белков и жиров в питании детей 1:1. Приблизительное содержание белков, жиров и углеводов в пище 1:1:3 для детей младшего возраста и 1:1:4 - старшего возраста.*

В период роста и развития важна пластическая функция минеральных элементов, являющихся составной частью клеток и тканей организма, а также биокатализаторами обменных процессов.

Особого внимания заслуживает кальций, являющийся структурным элементом костной ткани.

Обмен и усвоение кальция в организме зависят от содержания фосфора и магния. При избытке этих элементов ограничивается образование усвояемых форм кальция, и он выводится из организма.

Оптимальное для усвоения организмом соотношение кальция и фосфора в пищевых продуктах для грудного возраста 1,2:1, от 1 года до 3 лет - 1:1, старше 4 лет - 1:1,2 или 1:1,5. Оптимальное соотношение кальция и магния 1:0,7.

- Лучшими источниками усвояемого кальция являются молоко и молочные продукты. Хорошая усвояемость и благоприятное соотношение с другими минеральными веществами характеризуют соединения кальция, входящие в состав фруктов и овощей. Это наряду с молочными продуктами делает их важным источником кальция в питании детей.



Повышена потребность детей в меди.

Для детей грудного возраста она составляет 0,1 мг на 1 кг массы тела, у детей 3-6 лет - 0,6-0,85 мг/кг.



Роль воды в питании детей

- Вода является составной частью клеток и тканей, на ее долю приходится около 65% массы тела человека.
- Вода необходима и для выведения из организма конечных продуктов обмена.
- Дети теряют в сутки около 1,5-2 л воды.
- Дети 1-го года жизни в виде питья и с пищевыми продуктами должны употреблять около 150 мл, дети 1-3 лет - 100 мл, 3-7 лет - 60 мл и старше - 50 мл воды на 1 кг массы тела.



- Полноценное питание должно обеспечивать организм достаточным количеством основных питательных веществ, витаминов, минеральных веществ и воды. Оно должно включать вещества не синтезируемые в организме, к которым относятся незаменимые аминокислоты, некоторые полиненасыщенные жирные кислоты, большинство витаминов и минеральных веществ.
- Питание должно полностью покрывать энерготраты организма.
- Рацион должен включать вещества в сбалансированном соотношении, что обеспечивается за счет продуктов, хорошо усваиваемых детским организмом.
- Питание должно быть адекватным возрастным возможностям организма, в частности развитию пищеварительного аппарата.

Особенности питания детей первого года жизни

Рацион детей грудного возраста делится на 2 части:

1. «молочную», которую в идеале составляет материнское молоко, а при его отсутствии - адаптированные молочные смеси промышленного выпуска;
2. «немолочную», состоящую из разнообразных видов продуктового прикорма.

Правильное соотношение этих компонентов рациона и его своевременное изменение в соответствии с меняющимися физиологическими потребностями младенца являются основой рационального питания детей.



Оптимальным видом питания для ребенка 1-го года жизни является вскармливание материнским
МОЛОКОМ.

Важнейшие свойства женского молока:

- оптимальный сбалансированный уровень всех необходимых ребенку пищевых веществ;
- высокая усвояемость организмом ребенка;
- широкий спектр биологически активных веществ и защитных факторов;
- содержание комплекса бифидогенных, оказывающих благоприятное воздействие на микрофлору кишечника;
- стерильность;
- оптимальная температура.

- Грудное вскармливание обеспечивает оптимальные темпы физического и психического развития, устойчивость к инфекциям, низкую частоту пищевой аллергии.
- В России распространенность грудного вскармливания детей до 3 месяцев составляет около 30% и с возрастом прогрессивно снижается. Снижение грудного вскармливания начинается с конца 1-го и прогрессивно нарастает на 2-3-м месяцах жизни детей. Это связано с двумя основными факторами:
 1. отсутствием у женщин «доминанты лактации», которая должна вырабатываться у них в ходе беременности;
 2. неправильным отношением к грудному вскармливанию медицинских работников, которые при первых же жалобах матери на недостаток грудного молока рекомендуют вводить докорм молочными смесями для профилактики гипотрофии.

Виды вскармливания детей первого года жизни

Питание детей первого года бывает:

- **естественное вскармливание;**
- **искусственное вскармливание;**
- **смешанное вскармливание.**

Естественное вскармливание

кормление

ребенка

грудным

МОЛОКОМ



Коррекция витаминов



- соки вводят в 3 месяца – яблочный и морковный (из-за низкой кислотности и аллергенности), затем сливовый, абрикосовый, персиковый, вишневый, малиновый, черносмородиновый. Кислые и терпкие соки следует разводить водой. Апельсиновый, мандариновый и клубничный после 6-7 мес.
- фруктовое пюре – через 2-3 недели после назначения соков, т.е. с 3,5-4 мес. для пюре используют те же фрукты, что и для соков, и ту же последовательность введения.

Коррекция нутриентов и минералов - прикорм с 4,5-5,5 мес.

- Первый – это овощное пюре, спустя 3-4 недели - злаковый (молочная каша), ослабленным детям первым вводят каши.
- Овощной начинают с одного вида овощей с постепенным расширением ассортимента.
- В качестве злакового прикорма удобны сухие растворимые каши, начинать лучше с
- Творог назначают здоровым детям не ранее 5-6 мес. поскольку материнское молоко удовлетворяет детей в белке.



- Желток добавляется в пищу с 6 месяцев.
- Мясо с 7 месяцев, начинают с мясного пюре.
- С 8 месяцев в рацион включают печень.
- С 8-9 месяцев. можно давать рыбу 1-2 раза в неделю.
- Кисломолочные продукты вводят с 8 мес.



Искусственное вскармливание - кормление ребенка искусственной смесью

Смеси:

- адаптированные – на основе коровьего молока с добавлением витаминов и минералов;
- неадаптированные – коровье молоко.



Искусственное вскармливание – кормление ребенка искусственной смесью

Дети находящиеся
на искусственном
вскармливании
получают
прикормы на
1 месяц ранее.



Смешанное вскармливание.

- Дети получают грудное молоко и докорм в виде адаптированной молочной смеси.
- Введение прикормов – как при естественном вскармливании.



Суточная потребность в витаминах для грудных детей

Возраст ребенка	Витамины									
	V ₁ , мг	V ₂ , мг	V ₃ , мг	V ₅ , мг	V ₆ , мкг	Ниа- цин, мг	C, мг	A, мкг	E, мг	D, МЕ
0–20 дней	0,3	0,4	0,4	0,3	40	4	30	400	5	400
2–3 месяца	0,3	0,4	0,4	0,3	40	5	30	400	5	400
4–6 месяцев	0,4	0,5	0,5	0,4	40	6	35	400	5	400
7–12 месяцев	0,5	0,6	0,6	0,5	60	7	40	400	6	400

Организация питания в детском саду.

- Одна из главных задач детского сада - это обеспечение конституционного права каждого ребенка на охрану его жизни и здоровья.
- Рациональное питание является необходимым условием гармоничного роста, физического и нервно-психического развития, устойчивости к действиям инфекций и др. неблагоприятных факторов внешней среды.
- Основным принципом питания дошкольников является максимальное разнообразие пищевых рационов. В повседневный рацион включены основные группы продуктов - мясо, рыба, молоко, яйца, фрукты, овощи, сахар, хлеб, крупы и др.
- Учет индивидуальных особенностей детей (в том числе непереносимость ими отдельных продуктов и блюд).

Организация питания ребенка в период адаптации

- Переход ребенка от домашнего воспитания к воспитанию в детском коллективе всегда сопровождается определенными психологическими трудностями, часто у детей в это время снижается аппетит, нарушается сон, иногда наблюдаются невротические реакции, снижается общая сопротивляемость к заболеваниям. Правильная организация питания в это время имеет большое значение и помогает ребенку скорее адаптироваться в коллективе.
- Перед поступлением ребенка в детский сад необходимо максимально приблизить режим питания и состав рациона к условиям детского сада. Приучить его к тем блюдам, которые чаще дают в дошкольном учреждении, особенно, если раньше он их никогда не получал.
- Первое время, если ребенок не ел самостоятельно, воспитатели обязательно будут его кормить и докармливать.

Гигиенические принципы режима и организации питания в детских коллективах.

В первые 3 года жизни ребенок должен получать свой рацион приблизительно равномерными порциями в течение дня, постепенно переходя от 6-7-кратного приема пищи к 5-, а затем к 4-кратному.

В дошкольном возрасте суточный рацион распределяется с выделением обеда как большего по объему и энергетической ценности приема пищи. Этот переход должен осуществляться постепенно.



Режим питания



- 1-й прием пищи - **завтрак** - составляет 25% суточной энергетической ценности. Он должен состоять из овощных салатов и 2 горячих блюд: первое - каши, картофельные и овощные блюда, яйца, творог, второе - горячие напитки (молоко, кофе с молоком, какао на молоке, чай).
- 2-й прием пищи - **обед** - составляет 30-35% суточной энергетической ценности. Он должен включать не менее 3 блюд: первое - суп, второе - мясное или рыбное блюдо с гарниром и третье - сладкое.
- 3-й прием пищи - **полдник** - должен обеспечить потребность ребенка в жидкости, так как дети после обеда и дневного сна испытывают жажду. На полдник приходится около 15-20% суточной энергетической ценности. Он состоит из жидкости, фруктов, ягод, сладостей, печенья, сдобы.
- 4-й прием пищи - **ужин** - составляет около 20% суточной энергетической ценности и должен включать не менее 2 блюд: первое - обязательно горячее в виде творожных, овощных, крупяных и других блюд, второе - молоко, кисель, кефир, простокваша.

Контроль за организацией питания в гигиене детей и подростков

Санитарно-эпидемиологический надзор за питанием детей и подростков осуществляют врачи по гигиене детей и подростков. Они проводят мероприятия по оценке и рационализации питания, надзор за питанием детей и подростков.

Контролю подлежат:

- состояние пищеблоков,
- процесс приготовления пищи,
- транспортировка продуктов и условия их хранения в детских учреждениях,
- соблюдение сроков реализации продуктов и готовых блюд,
- режим питания и правильность распределения рациона,
- проведение медицинских осмотров работников пищеблоков.

Лица, поступающие на работу и работающие в пищеблоках, буфетах, обязаны проходить медосмотры и обследования:

- осмотр терапевтом при поступлении на работу и в дальнейшем 1 раз в год,
- осмотр дерматовенерологом - при поступлении на работу и в дальнейшем 4 раза в год,
- обследование на туберкулез - при поступлении на работу и в дальнейшем 1 раз в год,
- исследование крови на сифилис при поступлении на работу и в дальнейшем 1 раз в год,
- бактериоскопическое исследование на заболевания, передающиеся половым путем - при поступлении на работу и в дальнейшем 1 раз в год,
- исследование на носительство возбудителей кишечных инфекций и серологические исследования на брюшной тиф - при поступлении на работу и в дальнейшем по эпидпоказаниям,
- исследования на яйца гельминтов и энтеробиоз - при поступлении на работу и, в дальнейшем - 1 раз в год.

- Обязательно наличие справки о прививках.
- Лица, имеющие по роду работы непосредственное соприкосновение с продуктами, посудой и производственным инвентарем и оборудованием, должны проходить гигиеническую подготовку и сдавать зачет 1 раз в 2 года по установленной программе.



Методы управления питанием

I группа. Методы непосредственного воздействия на формирование рационов питания в организованных коллективах детей:

- проведение мероприятий по контролю организации питания в ДОУ;
- согласование рационов питания детей в детских садах.



II группа.

Методы опосредованного воздействия на работу предприятий дошкольного питания:

- конкурсный отбор предприятий – поставщиков продуктов;
- методическое обеспечение службы производственного контроля;
- согласование программ производственного контроля;
- профессиональная подготовка (гигиеническое обучение) специалистов, осуществляющих производственный контроль;
- разработка, распространение и внедрение методических документов и целевых программ.

III группа. Разъяснительная работа:

- С должностными лицами органов власти и местного самоуправления (обсуждение проблем на "круглых столах", совещаниях и т. п.);
- С педагогами и родителями воспитанников;
- С детьми дошкольного возраста



Литература

- Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: Учебник. — М.: Медицина, 2007. — 480 с.: ил. (Учеб.лит. Для студентов старших курсов, интернов, клинических ординаторов медицинских вузов).