

Обучающая программа*

«Здоровое питание детей дошкольного возраста»



*Презентационный материал разработан Советом по питанию КМКБ №20 имени И. С. Берзона в 2021 году на основании рекомендаций Роспотребнадзора в целях реализации федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография»

Введение

Здоровое питание – одно из базовых условий формирования здоровья детей, их гармоничного роста и развития.

Нездоровое пищевое поведение формирует риски избыточной массы тела, сахарного диабета, заболеваний органов пищеварения, эндокринной системы, системы кровообращения.

Сегодня увеличивается количество детей с нарушением физического развития, ожирением, сахарным диабетом, целиакией, пищевой аллергией. Именно поэтому так важно прививать полезные пищевые привычки с раннего детства.

Содержание программы



Методика выработки у детей обязательных навыков здорового питания и стереотипов пищевого поведения, направленных на гармоничный рост и развитие.

Физиология пищеварения ребенка.

Потребность ребенка в пищевых и биологически ценных веществах.


Рекомендации по организации питания.

Справочный материал

- 1 Основная дифференцировка нервных клеток происходит до 3 лет и к концу дошкольного возраста почти заканчивается.
- 2 Важнейшей особенностью развития нервной системы дошкольника является преобладание процессов возбуждения над торможением.
- 3 У ребенка к трем годам совершенствуются психика, интеллект и двигательные навыки. В этом возрасте дети уже достаточно определенно выражают различные эмоции, у них развиваются определенные черты характера, формируются моральные понятия, представления об обязанностях.
- 4 В дошкольном возрасте дети повторяют многие действия взрослых, выбирая, как правило, эталоном их формы поведения. Эту особенность необходимо учитывать при организации обучающих занятий с детьми.



Каким навыкам необходимо обучить детей до 3 лет?

- 
- A young child with blonde hair and glasses is sitting at a table, eating a tomato. The child is looking at the camera with a wide, open-mouthed smile. The background is a bright, slightly blurred indoor setting.
- 1) Правильное мытье рук
 - 2) Алгоритм мытья рук после посещения туалета, перед едой и после еды, полоскания полости рта после еды.
 - 3) Концентрация внимания к приему пищи, тщательному пережевыванию пищи, неспешности в еде.
 - 4) Культура питания – потребность принимать пищу за чистым столом, из чистой посуды, не есть пищу, упавшую на пол, не отвлекаться и не разговаривать во время приема пищи, убирать стол за собой, мыть посуду.
 - 5) Здоровое пищевое поведение – принимать пищу не реже 4-х раз в день; каждый день есть фрукты и овощи, пить молоко; уметь отличать здоровые продукты (фрукты, овощи, молоко) от пустых продуктов (конфеты, чипсы; колбасы), научиться рассказывать родителям чем кормили в детском саду, что понравилось, а что нет.

Обучение в формате игр

Игра «Обед»

Игра «Веселое умывание»

Игра «Научи куклу мыть руки»

Стихи и загадки про этикет

Как правильно мыть руки?

С помощью игр у ребенка формируется привычка мытья рук перед едой и после еды.

В игровой форме ребенку прививается интерес к самому процессу мытья рук, он учится правильно и тщательно мыть руки.

Игра «Обед»



Знакомим детей с картинками, спрашиваем их, для чего нужен каждый предмет, затем перемешиваем картинки и раздаем их, берем куклу и говорим детям: «Наша куклолка хочет пообедать, что ей нужно принести?».

Дети приносят картинки, на которых нарисованы предметы (вода, мыло, полотенце) и только затем – предметы посуды и еда.

Объясняем, почему нужно делать эти действия именно в такой последовательности.



Игра «Веселое умывание»

Подводим детей к умывальникам и обучаем их правильному мытью рук.

Алгоритм мытья рук:

1. Засучить рукава.
2. Открыть кран с водой.
3. Намочить руки.
4. Используя мыло, тщательно намылить руки до образования пены (делать это нужно не менее 20-30 секунд, промывая каждый пальчик, межпальцевые промежутки и запястья).
5. Смыть пену теплой водой.
6. Просушить кожу чистым полотенцем.



Процесс мытья рук можно превратить в игру-соревнование «У кого будет больше пены».

При обучении детей мытью рук желательно проговаривать потешки.

В конце игры взрослый хвалит ребенка, обращает внимание на его чистые руки.

Игра «Научи куклу мыть руки. Покорми куклу завтраком».



- Взрослый просит ребенка научить мыть руки или покормить куклу.
- Ребенок воспроизводит весь процесс приема пищи, начиная от подготовки к завтраку и мытья рук и заканчивая уборкой стола, мытьем рук.
- Во время игры необходимо «направлять» ребенка, чтобы он «прививал» кукле правильное поведение за столом: напоминал ей о прямой осанке, отсутствии разговоров за столом, учил ее пользоваться столовыми приборами.

Помогаем ребенку, если в этом есть необходимость, а также «хвалим» куклу, когда ребенок «напоминает» кукле правила поведения за столом.

Потешки и загадки



- Водичка, водичка, умой мое личико, чтобы глазки блестели, чтобы щечки краснели, чтоб смеялся роток, чтоб кусался зубок!
- Ладушки, ладушки, с мылом моем лапушки, чистые ладошки, вот вам хлеб да ложки!

Загадки:

Перед едой руки вымоем...(водой).

Ровно, прямо мы сидим, если за столом ...(едим).

Что мы скажем бабушке за вкусные оладушки...(спасибо).

Руки вымой, не ленись, лишь потом за стол... (садись).

На колени, детка, положи...(салфетку).

Для второго помни тоже, вилку надо взять и ...(ножик).



Игры по формированию навыков здорового питания

■ Выбор правильных и здоровых блюд.

■ Обучение режиму питания.

■ Формирование потребности в ежедневном употреблении свежих овощей и фруктов.

■ Развитие навыков по накрыванию на столы и уборки столов после приема пищи.



Игра «Приготовь завтрак/обед/полдник/ужин»



Взрослый спрашивает у детей:
«Что будем кушать на завтрак? Какое блюдо?»
В зависимости от вариантов соглашается и принимает какой-то из них, и перечисляет здоровые свойства блюд, от которых ребенок станет сильнее (здоровее, веселее и т.п.) или объясняет, почему то или иное блюдо не нужно есть на завтрак, каким станет ребенок, если будет есть его на завтрак (уставшим, будут болеть зубы и т.д). То же самое - с напитками.

Обязательно использовать пластиковые муляжи или картинки, с помощью которых ребенок запоминает фрукты и блюда.



Подвижная игра «Приготовь завтрак/обед/полдник/ужин»

Взрослый обозначает на полу любыми подручными средствами квадрат со сторонами 1м*1м или круг, диаметром 1,2- 1,5 м. И объявляет, что это «наш стол», а теперь его нужно наполнить едой для завтрака/обеда/полдника/ужина. Дети находятся за границей «стола».

Условия игры: при названии «правильного блюда» дети, если считают его правильным, прыгают в круг, кто успеет первым, того оставляют в круге, а остальных просят выйти из него. Затем называют «неполезную» противоположность, например – «пицца», если кто-то прыгнет в круг, то взрослый объясняет вредность продукта и почему он не должен там быть и мягко выводит ребенка из круга.



Варианты парных **полезных** и «вредных» блюд (продуктов): **каша/пицца, творог/жареная картошка, вареное яйцо/колбаса, яблоко/конфета, банан/чипсы, салат из овощей/сухарики, суп/пельмени, котлета с рисом/пирожки с мясом, бутерброд с маслом/бургер, йогурт/майонез, сок/газированная вода, какао/кофе, плов/рыбные консервы.**

Навык выбора полезных продуктов и отказа от вредных - дома, в гостях, в магазине

Игра в мяч. «Полезное-вредное»

Взрослый поочередно кидает мячик каждому ребенку и одновременно называет полезный или «вредный» продукт или блюдо.

Правила: ребенок должен поймать мячик, если назван полезный продукт, и «отбить», если он вредный.

При ошибке необходимо объяснить, в чем полезность или вредность продукта. Каждое правильное действие ребенка поощряется устно. Эту игру можно сделать тематической: завтрак, обед, ужин. Продолжительность игры – 10 мин.



Формирование интереса к ежедневному употреблению в пищу свежих овощей и фруктов

Игра «Кулинарный мастер-класс»

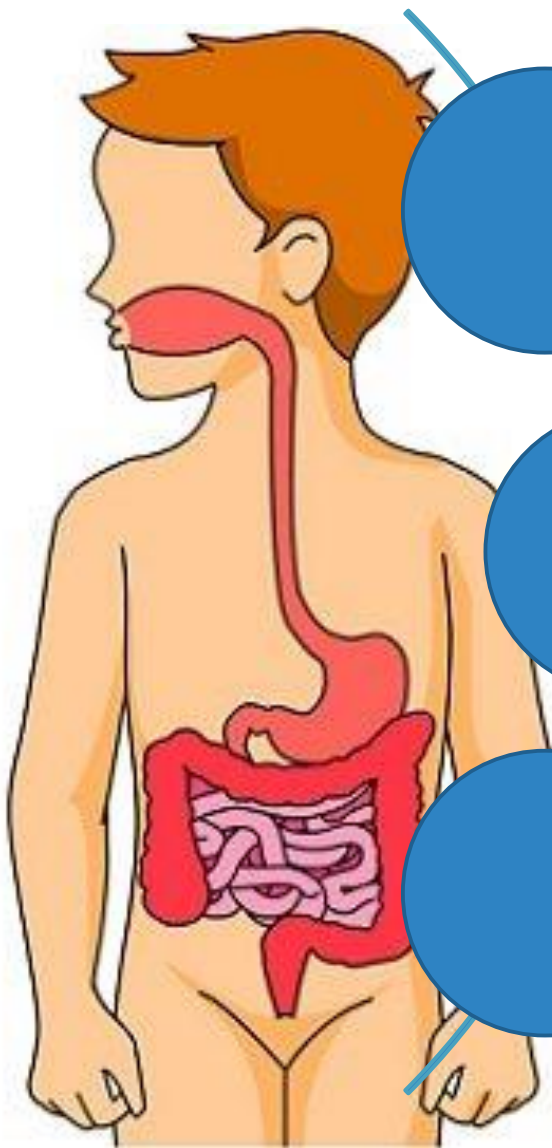
Каждый ребенок создает свой салат по усмотрению.

Приготовленное самостоятельно блюдо ребенок с большей вероятностью съест с удовольствием.



- Взрослый приносит на стол 5-7 глубоких тарелок с нарезанными разными свежими овощами, зеленью или фруктами.
- В зависимости от этого дети готовят овощной или фруктовый салатик.
- К овощному салату можно добавить вареные яйца. Для заправки предлагается: растительное масло, лимонный сок, сметана, йогурт.

Физиология пищеварения ребенка

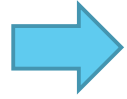


Дошкольный возраст характеризуется интенсивными процессами роста и развития, периодом совершенствования функций органов и систем, интенсивными процессами обмена веществ, развитием моторных навыков и функций.

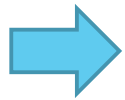
Чтобы восполнять большие затраты энергии детям крайне необходим постоянный приток энергии и всех питательных веществ (белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и микроэлементов), единственным источником которых является полноценное, адекватное возрасту детей питание.

Понимание особенностей физиологии пищеварения ребенка является фундаментом для построения меню, обеспечивающего в полном объеме организм пищевыми и биологически активными веществами.

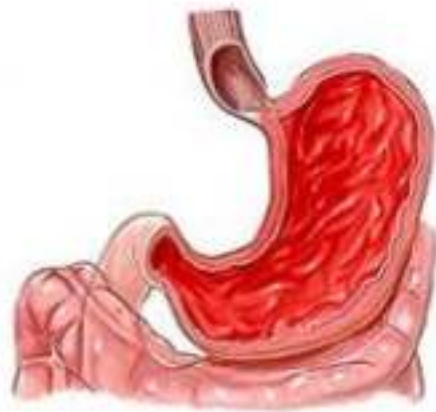
Физиология пищеварения ребенка



Пищеварительные функции желудка, кишечника, печени и поджелудочной железы еще не достигают полной зрелости, **они лабильны и чувствительны к несоответствию количества, качества и состава питания, нарушениям режима приемов пищи.**

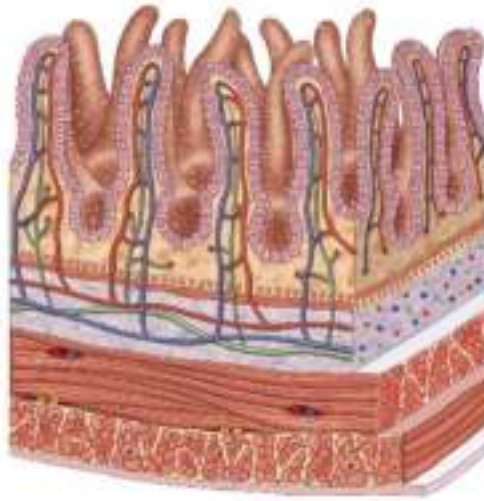


Поэтому нередко именно в этом возрасте берут свое начало различные **хронические заболевания пищеварительной системы у детей**, нарушается их общее физическое развитие, снижается способность к освоению обучающих программ.



Физиология пищеварения ребенка

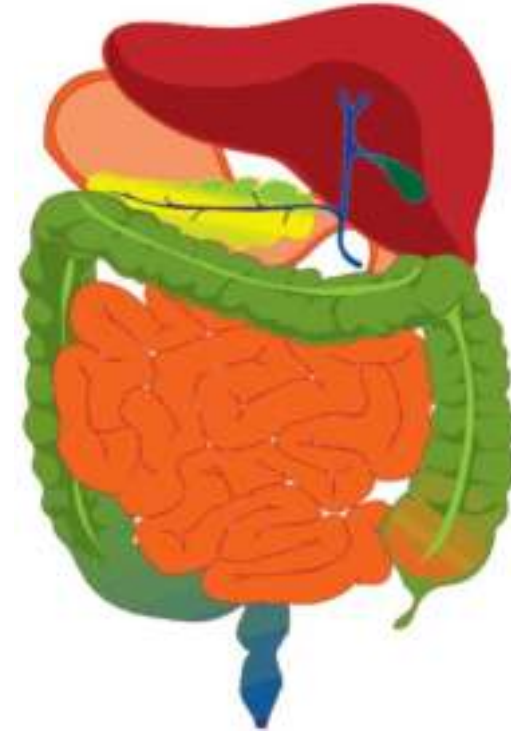
■ Пищеварение – это сумма реализации физических, химических и физиологических процессов.



Тонкий кишечник снабжен ворсинками и микроворсинками. Если сложить все складочки и ворсинки тонкого кишечника друг к другу, то они займут площадь примерно 5 км².

■ В результате, под воздействием ферментов питательные вещества расщепляются на более простые химические соединения, обладающие способностью всасываться через стенку желудочно-кишечного тракта и поступать в кровотоки, далее усваиваться клетками организма.

Органы желудочно-кишечного тракта



Пищеварение в ротовой полости



- ➔ Пищеварение начинается с измельчения пищи в ротовой полости, увлажнения ее слюной, первичного метаболизма и трансформации под воздействием ферментов слюны (амилазы, протеиназы, липазы, фосфатазы, РНК-азы).
- ➔ Средняя продолжительность пребывания пищи в полости рта должна составлять порядка 15-20 сек.
- ➔ Важно обращать внимание ребенка, чтобы он не спешил и тщательно пережёвывал пищу.



Поступление пищи в желудок

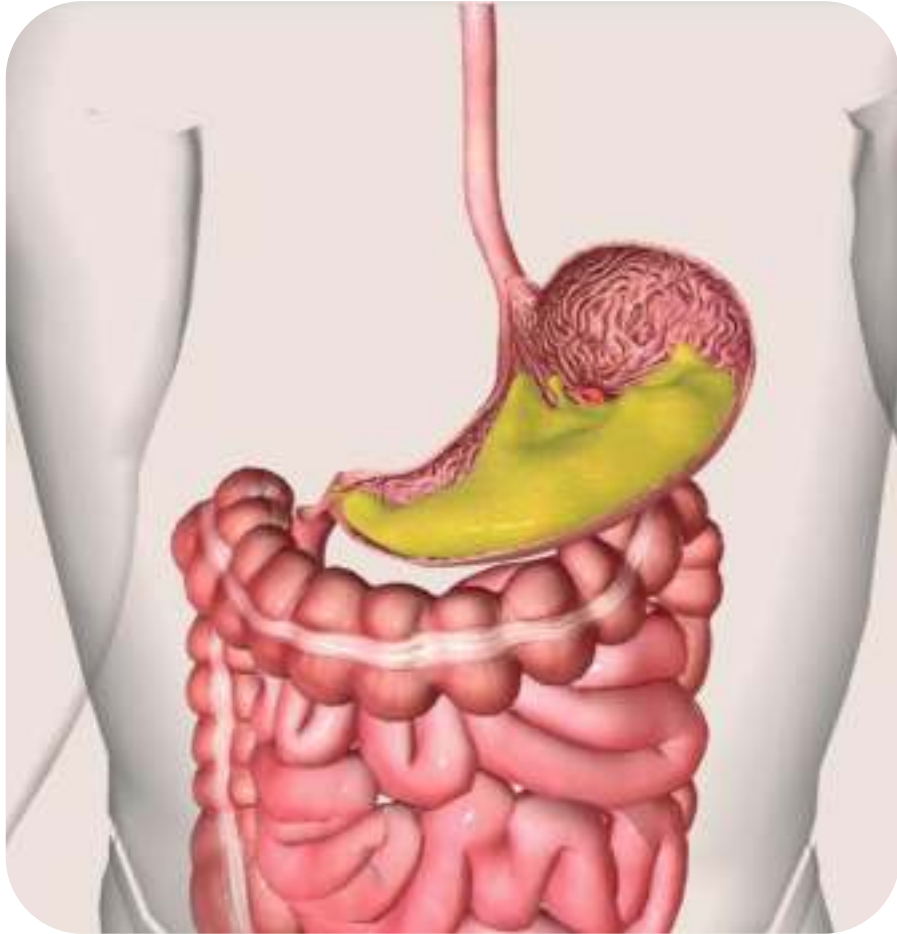
Далее следует этап передвижения пищевого комка за счет перистальтических движений мышц глотки и пищевода в желудок.

Средняя продолжительность времени прохождения пищевого комка через пищевод составляет 2-9 сек, и зависит от плотности пищи.

Для предотвращения обратного тока пищи, а также разграничения воздействия на нее пищеварительных ферментов, пищеварительный тракт обеспечен специальными клапанами.



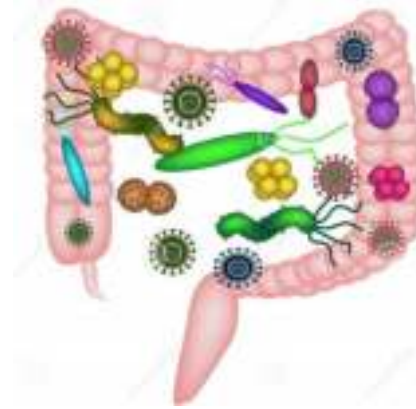
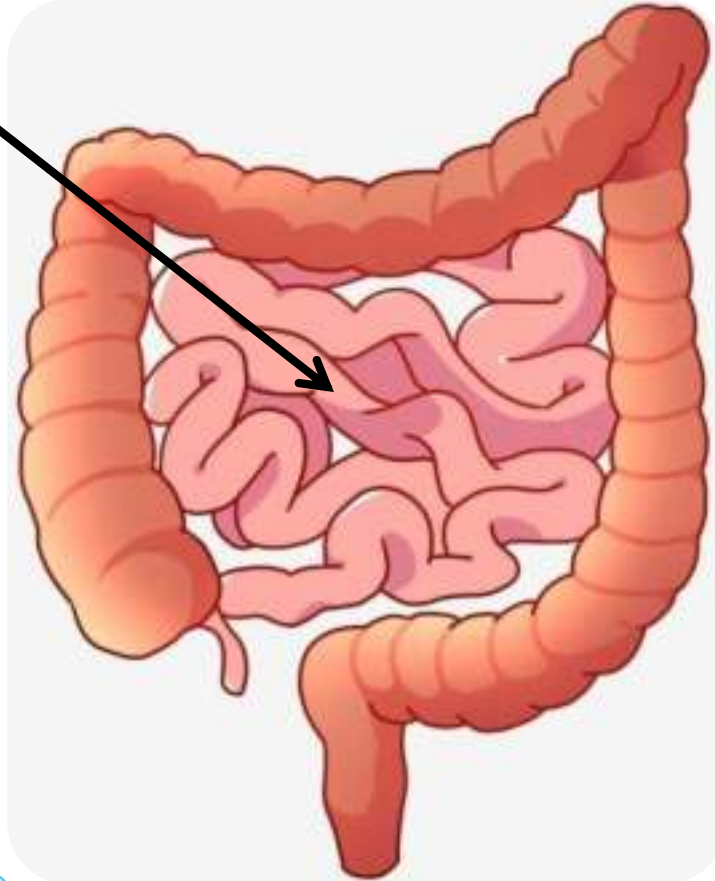
Переваривание пищи в желудке



- ➔ Пищевой комок в желудке в течение **трех-пяти часов** подвергается механической и химической обработке под воздействием желудочного сока и присутствующих в нем **соляной кислоты** и **ферментов**.
- ➔ Образующаяся в желудке **слизь** защищает слизистую оболочку от действия соляной кислоты.
- ➔ В желудке присутствует также специальный **фактор**, обеспечивающий в дальнейшем усвоение витамина В₁₂.

Пищеварение в тонком и толстом кишечнике

В тонком кишечнике происходит всасывание основной массы образовавшихся простых химических фрагментов пищи.

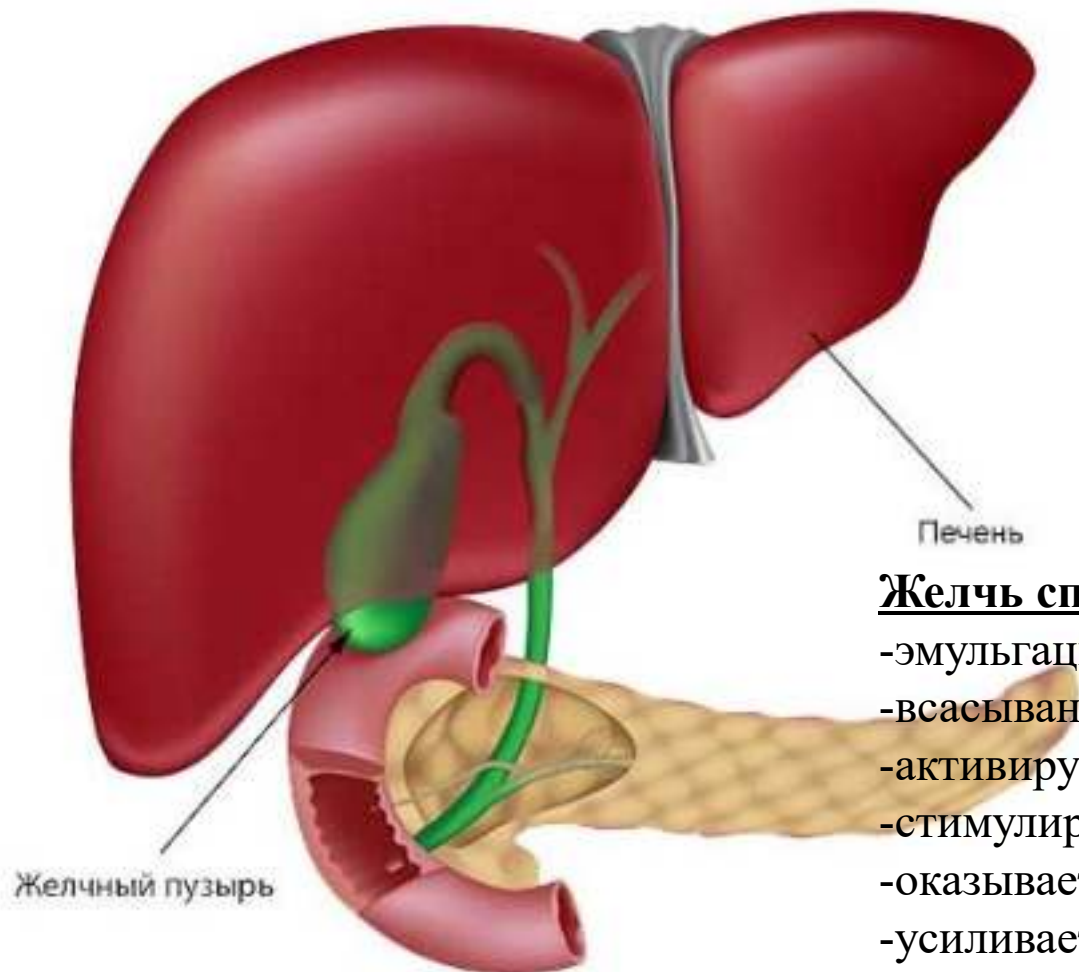


Строение кишечной ворсинки

Не переваренные остатки пищи далее поступают в толстый кишечник, в котором они могут находиться от 10 до 15 часов. В этом отделе пищеварительного тракта осуществляются процессы всасывания воды, минеральных солей.

Роль печени и желчи в процессах пищеварения

Важную роль в процессе пищеварения играет печень, в которой происходит образование желчи.



Желчь способствует:

- эмульгации жиров,
- всасыванию триглицеридов,
- активирует липазу,
- стимулирует перистальтику,
- оказывает бактерицидный и бактериостатический эффект,
- усиливает гидролиз и всасывание белков и углеводов,
- стимулирует обновление клеток кишечника.



Нормальная микрофлора

Участвует в метаболизме белков, углеводов, липидов и нуклеиновых кислот, водно-солевом обмене.

Предотвращает размножение в кишечнике чужеродных организмов.

«Обезвреживает» экзогенные и эндогенные субстраты.

Стимулирует рост эпителиальных клеток кишечника, регулирует перистальтику.

Выполняет иммуногенную функцию (усиливает гуморальный и тканевой иммунитет, стимулирует фагоцитоз, продукцию иммуноглобулинов, интерлейкинов, цитокинов).

Продуцирует разнообразные биологически активные соединения (витамины, липополисахариды, пептидогликаны, амины, антибиотики и другие соединения с антимикробной активностью, нейропептиды, NO, индолы).

Дисбактериоз



В результате нарушения нормобиоценоза возникает состояние, наиболее популярным названием, которого является дисбактериоз.

Дисбактериоз кишечника является одним из факторов, способствующих затяжному, рецидивирующему течению целого ряда заболеваний (диспепсия, аллергии, частые простудные заболевания, гиповитаминоз В).

Основные формы проявлений дисбактериоза

- 1) нарушение иммунного статуса;
- 2) нарушение пищеварения и усвояемости пищи, характеризующееся отсутствием аппетита и снижением синтеза витаминов группы В;
- 3) снижение толерантности слизистой кишечника к действию патогенной микрофлоры;
- 4) снижение детоксикационной способности микрофлоры.

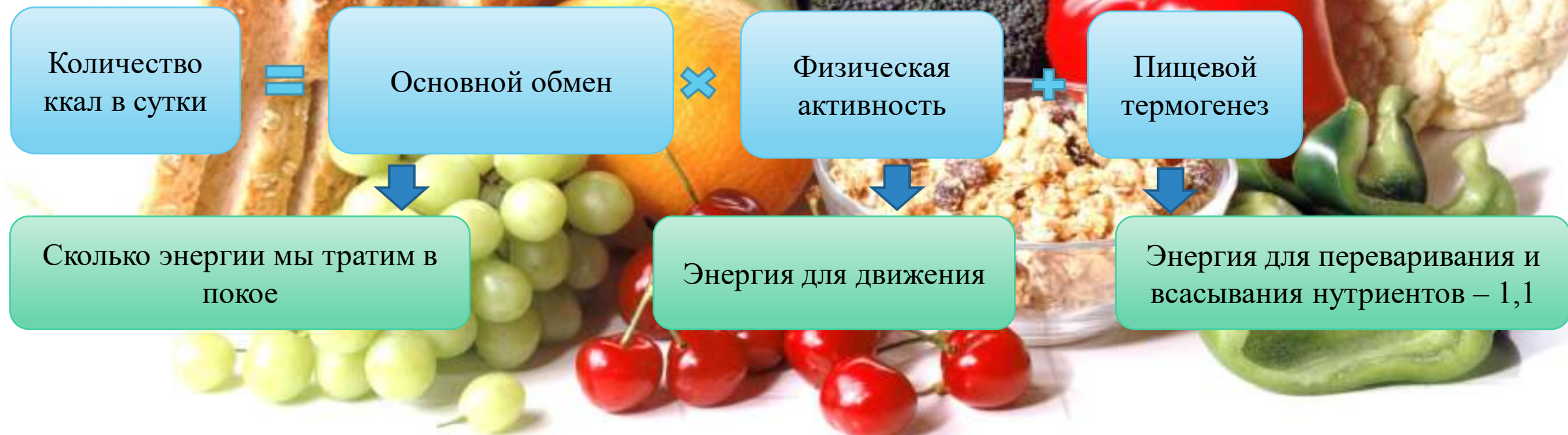


В кисломолочных продуктах (кефир, йогурт, простокваша) содержатся полезные для кишечной микрофлоры молочнокислые бактерии.

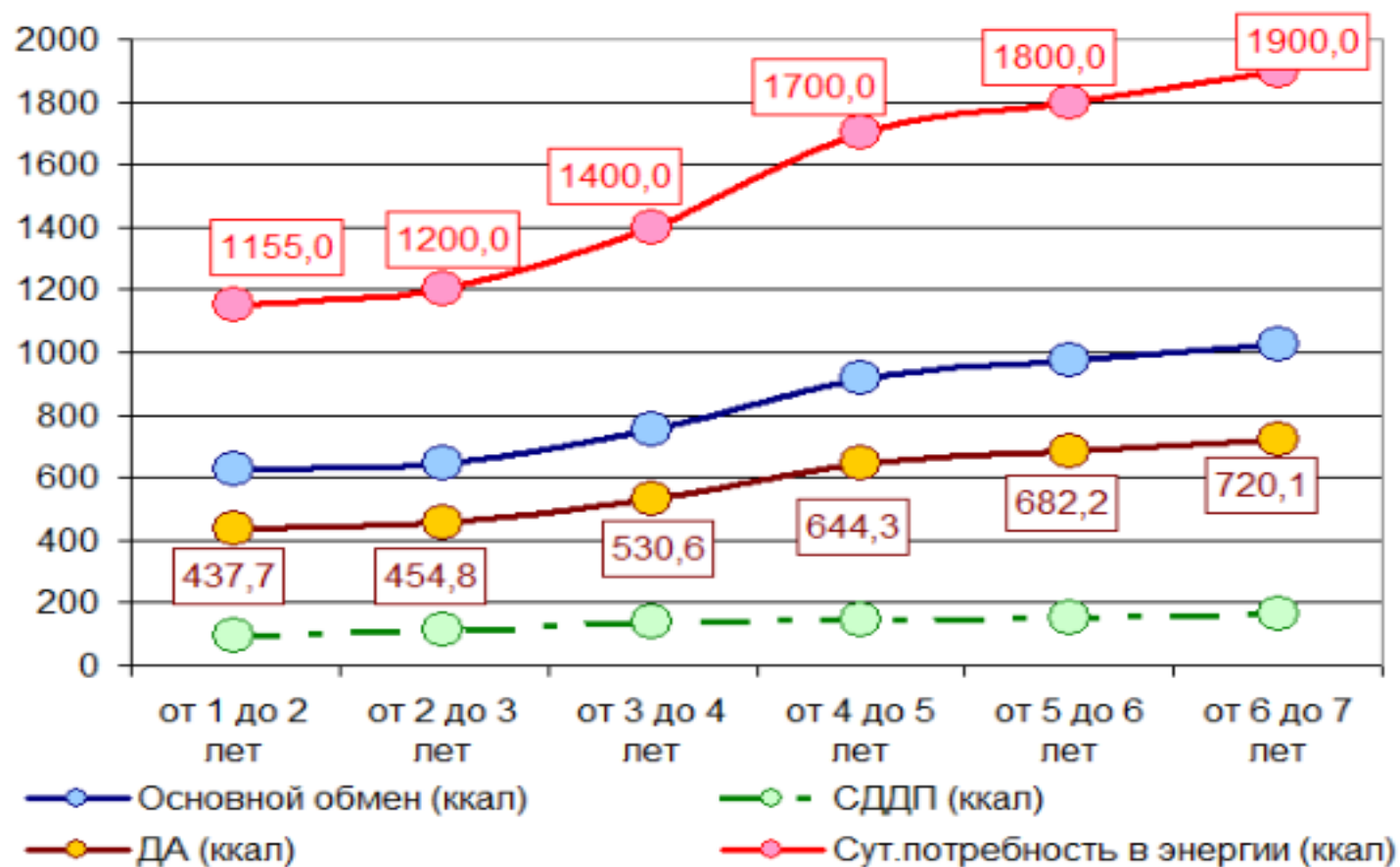
Обязательно необходимо включать в рацион ребенка эти продукты!

Потребность ребенка в пищевых и биологически ценных веществах

Для хорошего самочувствия ребенку необходимо ежедневно употреблять такое количество пищи, которое бы в процессе метаболизма давало ему необходимое количество энергии, покрывающее энерготраты на выполняемую двигательную активность в течение дня, основной обмен (энергия, обеспечивающая работу органов и систем организма, находящегося в покое) и специфически динамическое действие пищи (энергия, которую расходует организм на переваривание пищи).



Показатели среднесуточных значений энерготрат детей в возрасте от 1 года до 7-ми лет



ДА – двигательная активность

СДДП – специфическое динамическое действие пищи

Пищевая ценность продуктов



Биологическая ценность пищевых продуктов и готовых блюд характеризуется качеством пищевого белка, отражающего степень соответствия его аминокислотного состава потребностям организма в аминокислотах для синтеза белка.

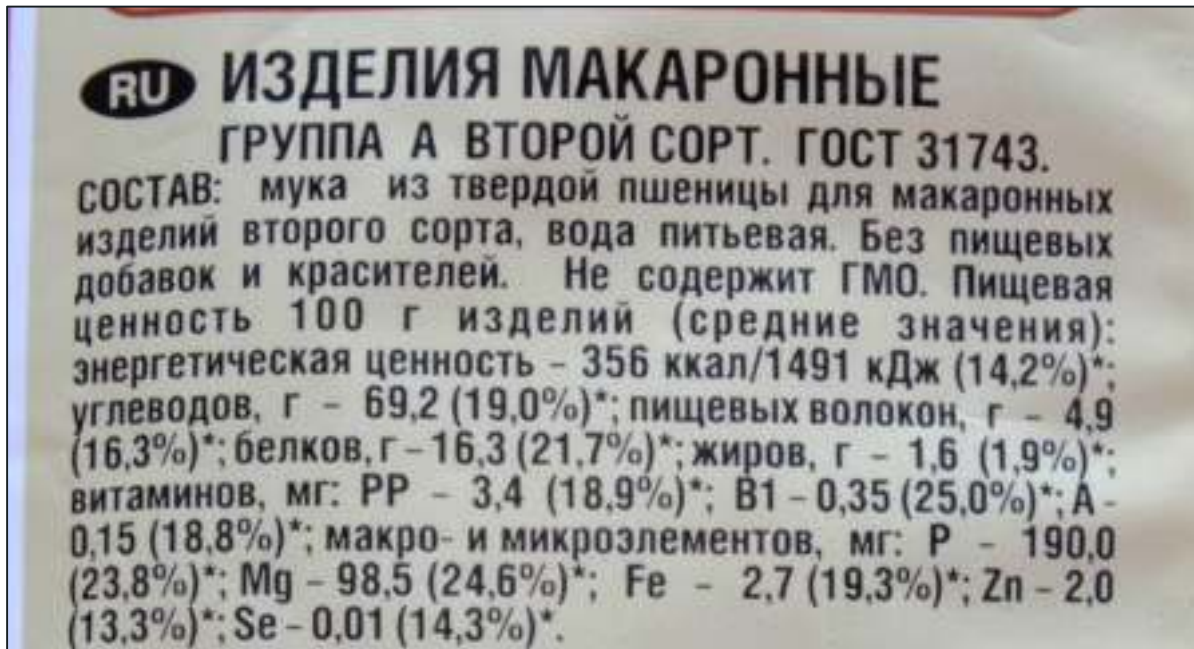
Энергетическая ценность - количество энергии (ккал, кДж), высвобождаемой в организме из пищевых веществ продуктов для обеспечения его физиологических функций.

Биологическая эффективность - показатель качества жировых компонентов пищевых продуктов, отражающий содержание в них полиненасыщенных жирных кислот.

Безопасность пищевых продуктов определяется отсутствием токсического, канцерогенного, мутагенного или иного неблагоприятного действия продуктов на организм ребенка при употреблении их в общепринятых количествах.

Пищевая ценность продуктов

Критерием оценки качества пищевой ценности пищевых продуктов является содержание в 100 г съедобной части продукта белков, жиров, углеводов (в г), некоторых витаминов, макро- и микроэлементов (в мг), энергетическая ценность (в ккал или кДж).

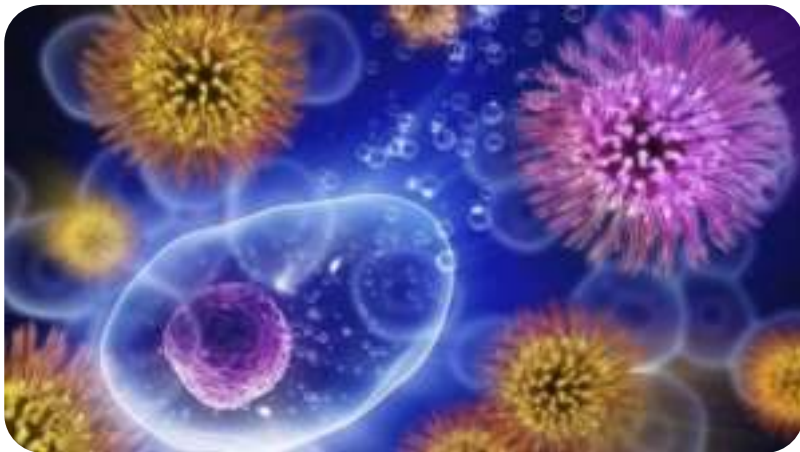


Именно эта информация наносится на этикетке (маркировочном ярлыке) всех реализуемых в торговой сети продуктов.

Белок

Белок

- является пластическим материалом,
- входит в состав всех органов и тканей,
- поддерживает нормальное состояние иммунитета,
- играет исключительно важную роль в функциональных процессах организма.



ИСТОЧНИКИ БЕЛКА



Недостаток белка в питании ведет к задержке роста и развития ребенка, снижению сопротивляемости к различным внешним воздействиям!

Жиры

- Жиры входят в состав органов и тканей человека, они необходимы для покрытия энерготрат, участвуют в терморегуляции, обеспечивают нормальное состояние иммунитета.
- Наличие жира в рационе делает пищу вкуснее и дает более длительное чувство насыщения.

Источники растительных жиров



В питании детей должны содержаться и растительные, и животные жиры.

Источники животных жиров



Углеводы

- Углеводы - главный источник энергии в организме. Они участвуют в обмене веществ, способствуют правильному использованию белка и жира.
- Избыток в питании хлеба, мучных и крупяных изделий, сладостей приводит к повышенному содержанию в рационе углеводов, что нарушает правильное соотношение между белками, жирами и углеводами.

Овощи и фрукты содержат простые и сложные углеводы, а также клетчатку



В питании детей должны преобладать сложные углеводы.

Источники сложных углеводов



Источники простых углеводов



Содержание витаминов и микроэлементов

- Витамины и микроэлементы не могут самостоятельно синтезироваться в организме, должны поступать в составе пищи и биологически активных добавок.
- Они способствуют правильному росту и развитию ребенка, участвуют во всех обменных процессах и должны входить в рацион в определенных количествах.



Витамин А

Витамин А повышает сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям, необходим для нормальной функции органов зрения, для роста и размножения клеток организма.

При его отсутствии замедляется рост, нарушается острота зрения, повышается заболеваемость особенно верхних дыхательных путей, кожа лица и рук теряет эластичность, становится шершавой, легко подвергается воспалительным процессам.



Источники витамина А

Рыбий жир  30 мг	Печень  утиная 11,98 мг, баранья 7,4 мг, свиная 6,5 мг, говяжья 4,9 мг, курная 3,3 мг	Угорь свежий  1043 мг	Морковь  835 мг	Батат  709 мг
Сливочное масло, соленое  664 мг	Тунец свежий  655 мг	Кудрявая капуста  500 мг	Шпинат  469 мг	Петрушка  421 мг
Сливки  411 мг	Желток, сырой  381 мг	Кинза  357 мг	Мягкий козий сыр  300 мг	Икра, красная или черная  271 мг

➔ Витамин А в чистом виде содержится в сливочном масле, сливках, молоке, икре, рыбьем жире, сельди, яичном желтке, печени.

➔ Он может также образовываться в организме из **провитамина-каротина**, который содержится в растительных продуктах (моркови - красной, томате, шпинате, щавеле, зеленом луке, салате, шиповнике, хурме, абрикосах и др.).

Витамин Д

Витамин Д участвует в минеральном обмене, способствует правильному отложению солей кальция и фосфора в костях, тесно связан с иммуно-реактивным состоянием организма.

Содержится в печени рыб и животных, сельди, желтке яйца, сливочном масле, рыбьем жире.



Источники витамина Д

Гриб мейтаке	Карп свежий	Осетровая икра	Скумбрия	Палтус
26 мг	20,1 мг	8 мг	7,2 мг	5,8 мг
Тунец	Сельдь	Грибы лисички	Сардина	Форель
5,0 мг	5,4 мг	5,3 мг	4,8 мг	3,8 мг
Камбала	Сало свиное	Печень	Окунь морской	Яйца куриные
5,4 мг	2,5 мг	печень 1,2 мг	2,2 мг	2 мг
Треска	Сливочное масло	Белый гриб	Сметана 30%	Сливки 20%
0,5 мг	0,2 мг	0,2 мг	0,18 мг	0,12 мг

- ➔ В связи с наличием дефицита во многих регионах необходимо профилактическое/лечебное назначение витамина Д на постоянной основе!
- ➔ Дозировка подбирается участковым педиатром в зависимости от результатов анализов.

Витамин В1 (тиамин)

Витамин В1 - тиамин принимает участие в белковом и углеводном обмене.

При недостатке его в питании наблюдаются нарушения со стороны нервной системы (повышенная возбудимость, раздражительность, быстрая утомляемость).



Источники тиамина

Соевые зерна  0,93 мг	Фисташки  0,86 мг	Мясо  Свинина 0,68 мг	Арахис  0,64 мг	Чечевица  0,51 мг
Кешью  0,49 мг	Овсяная каша  0,47 мг	Гречневая крупа  0,42 мг	Пшено  0,41 мг	Пшеница  0,41 мг
Грецкий орех  0,39 мг	Кедровый орех  0,36 мг	Крупа ячневая  0,27 мг	Макаронные изделия  0,25 мг	Яйцо куриное  0,18 мг

Витамин В2 (рибофлавин)

Рибофлавин связан с белковым и жировым обменом, имеет большое значение для нормальной функции нервной системы, желудочно-кишечного тракта.

При недостатке его в рационе нарушается всасывание жировых веществ, возникают кожные заболевания, появляются стоматиты, трещины в углах рта, нарушается деятельность центральной нервной системы (быстрая утомляемость).



Источники рибофлавина

Кедровые орехи  0.05 мг	Печень  2.2 мг	Миндаль  0.65 мг	Шампиньон  0.46 мг	Яйцо куриное  0.44 мг
Сыр плавленый  0.4 мг	Опята  0.38 мг	Скумбрия  0.36 мг	Лисички  0.36 мг	Маслята  0.3 мг
Шиповник  0.3 мг	Творог  0.3 мг	Белый гриб (боровик)  0.3 мг	Шпинат  0.26 мг	Гусь  0.23 мг

Витамин С

Аскорбиновая кислота предохраняет от заболеваний и повышает сопротивляемость детей к инфекционным заболеваниям, участвует во всех обменных процессах.

При недостатке витамина С повышается восприимчивость к различным заболеваниям, падает работоспособность.



Источники витамина С

Шиповник  1000 мг	Перец сладкий  250 мг	Черная смородина  200 мг	Облепиха  200 мг	Киви  180 мг
Жимолость  150 мг	Перец острый  143,7 мг	Черемша  100 мг	Капуста брюссельская  100 мг	Капуста брокколи  89,2 мг
Калина  82 мг	Капуста цветная  70 мг	Рябина  70 мг	Земляника  60 мг	Апельсин  60 мг

➔ Витамин С разрушается кислородом воздуха, особенно при нагревании и длительном хранении.

➔ Для сохранения витамина С в пище очень большое значение имеет кулинарная обработка.

Кальций



Кальций - составляет основу костной ткани.

Повышает защитные функции организма, способствует выведению стронция и свинца из костей, обладает антистрессовым, антиаллергическим действием.

Источники кальция

Сыры плавленные  760 - 1005 мг	Брынза  630 мг	Миндаль  273 мг	Горчица  264 мг	Фисташки  250 мг
Чеснок  180 мг	Фундук  170 мг	Творог  154 мг	Фасоль  150 мг	Сметана  90 - 120 мг



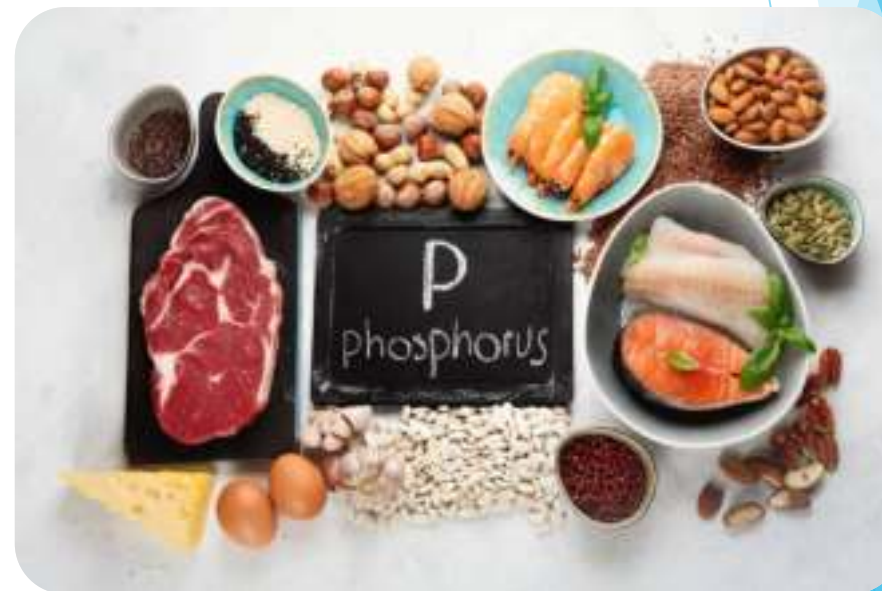
Фосфор

Основная часть фосфора сосредоточена в костях, зубных тканях, в коже, важен для поддержания рН-баланса.

Фосфору принадлежит ведущая роль в деятельности центральной нервной системы.

Источники фосфора

Сыр плавленный  Фосфор: 600 (мг)	Камбала  Фосфор: 400 (мг)	Брынза  Фосфор: 375 (мг)	Сардина  Фосфор: 280 (мг)	Тунец  Фосфор: 280 (мг)
Скумбрия  Фосфор: 280 (мг)	Осетр  Фосфор: 270 (мг)	Краб  Фосфор: 260 (мг)	Ставрида  Фосфор: 260 (мг)	Кальмар  Фосфор: 250 (мг)
Мойва  Фосфор: 240 (мг)	Минтай  Фосфор: 240 (мг)	Корюшка  Фосфор: 240 (мг)	Креветка  Фосфор: 225 (мг)	Творог  Фосфор: 220 (мг)



Магний

Магний - «антистрессовый материал», антиоксидантный минерал, входит в состав более чем 200 ферментов, при его участии осуществляется синтез ДНК, РНК, а это профилактика новообразований.

Улучшает обмен веществ в сосудистой стенке, нормализует артериальное давление.

При достаточном количестве в организме магния хорошо усваивается кальций, фосфор, калий, витамины группы В, С, Е.

Магний выполняет важную функцию в профилактике заболеваний почек и сердца.

Источники магния

 270 мг	 258 мг	 238 мг	 234 мг	 234 мг
 208 мг	 182 мг	 172 мг	 170 мг	 150 мг
 135 мг	 130 мг	 120 мг	 107 мг	 103 мг

Калий

Калий - «энергетический минерал», стимулирующий передачу нервных импульсов, необходимых для нормального сокращения мышц, в том числе и мышцы сердца, регулирует сердечный ритм, поддерживает нормальную функцию почек и гормональный баланс надпочечников, обмен веществ в коже.

Соединения калия оказывают целебное физиологическое воздействие на все обменные процессы в клетках и тканях, способствуют усилению тканевого дыхания в митохондриях клеток.

Источники калия

Курага  1717 мг	Фасоль  1100 мг	Морская капуста  970 мг	Горох  873 мг	Чернослив  864 мг
Изюм  800 мг	Миндаль  748 мг	Фундук  717 мг	Чечевица  672 мг	Арахис  658 мг
Кедровые орехи  628 мг	Горчица  608 мг	Картофель  568 мг	Кешью  553 мг	Грецкий орех  474 мг



Калий является основным энергетическим минералом для нормальной работы мышц, в том числе и мышцы сердца.

Цинк

Цинк - является основным минералом для создания аминокислот, участвует в построении всех клеток организма, способствует пролонгированному действию инсулина, что снижает повышенный сахар крови.

Вместе с хромом повышает эффективность инсулина, способствует отложению гликогена в печени, что важно при сахарном диабете.

Усиливает противовоспалительные функции крови, обладает антиаллергическим действием на кожу.

Источники цинка

Печень  Цинк: 4 (мг) св., 5 (мг) гов., 6,6 (мг) кур.	Кедровые орехи  Цинк: 4,28 (мг)	Сыр плавленый  Цинк: 3,5 (мг)	Арахис  Цинк: 3,27 (мг)	Говядина  Цинк: 3,24 (мг)
Фасоль  Цинк: 3,21 (мг)	Горох  Цинк: 3,18 (мг)	Баранина  Цинк: 3 (мг)	Свинина  Цинк: 3 (мг)	Пшеница  Цинк: 2,8 (мг)
Гречка  Цинк: 2,77 (мг)	Ячневая крупа  Цинк: 2,71 (мг)	Овсянка  Цинк: 2,68 (мг)	Утка  Цинк: 2,47 (мг)	Индейка  Цинк: 2,45 (мг)

Железо

Железо - антианемический минерал, входит в молекулу гемоглобина, участвует в оксигенации клеток, усваивается организмом только при наличии витаминов С и Е.



При дефиците железа у детей замедляются темпы роста и развития, снижается сопротивляемость организма к инфекциям.

Источники железа

 печень - 20 мг	 сердце - 5 мг	 язык - 4 мг	 говядина - 3,5 мг
 свинина - 2 мг	 курица - 1,5 мг	 желток куриный - 6,5	 икра - 2,5 мг
 отруби - 11 мг	 гречка - 7 мг	 соль - 10 мг	 чечевица - 12 мг
 шпинат - 3 мг	 свекла - 2 мг	 арахис - 4,5 мг	 курага - 3 мг
 кизил - 4 мг	 хурма - 2,5 мг	 гранат - 1 мг	 яблоки - 0,1 мг

Йод

Йод – входит в состав гормона щитовидной железы тироксина.

Обеспечивает устойчивость организма к повреждающим факторам внешней среды, увеличивает способность лейкоцитов разрушать болезнетворные микроорганизмы, определяет во многом умственные способности.



Источники йода

Фейхоа  80-150 мкг	Морская капуста  300 мкг	Кальмар  300 мкг	Хек  100 мкг	Минтай  100 мкг
Пикша  100 мкг	Треска  100 мкг	Креветка  80 мкг	Окунь  60 мкг	Мойва  50 мкг
Сом  50 мкг	Тунец  50 мкг	Горбуша  50 мкг	Зубатка  50 мкг	Камбала  50 мкг



Обязательно добавление йодированной соли при приготовлении блюд!

Какие продукты необходимо ограничить в рационе ребенка – скрытая угроза

Сахар – до 20 грамм/сутки

Соль – до 2,5-5 грамм/сутки

Насыщенные жиры
(трансжиры)



Основными источниками добавленных сахаров являются мучные кондитерские изделия, торты и пирожные, конфеты, сладкие кисломолочные продукты и творожные изделия, сладкие безалкогольные напитки, нектары и сокосодержащие напитки.

Режим питания



Для слаженной работы органов желудочно-кишечного тракта важно принимать пищу в одно и то же время!

- **8:30-09:00. Завтрак** должен состоять из горячего блюда (каша, запеканка, творожные или яичные блюда и др.), горячего напитка. Рекомендуется включать бутерброд, свежие овощи и плоды.
- **10:30-11.00. Второй завтрак.** Фруктовый сок или фрукты.
- **12:30-13:30. Обед** должен включать закуску (салат или порционные овощи), первое, второе (основное горячее блюдо из мяса (субпродуктов), рыбы или мяса птицы), гарнир, напиток.
- **16:00-16:30. Полдник** состоит из сладкого блюда (запеканки, булочные или кондитерские изделия), напитка, возможно включение свежих фруктов.
- **18:00-18:30. Ужин.** Ужин должен состоять из закуски, основного второго блюда или творожного блюда, горячего напитка.
- **На ночь** – стакан кисломолочного продукта.

Соотношение нутриентов и распределение пищи в течение дня

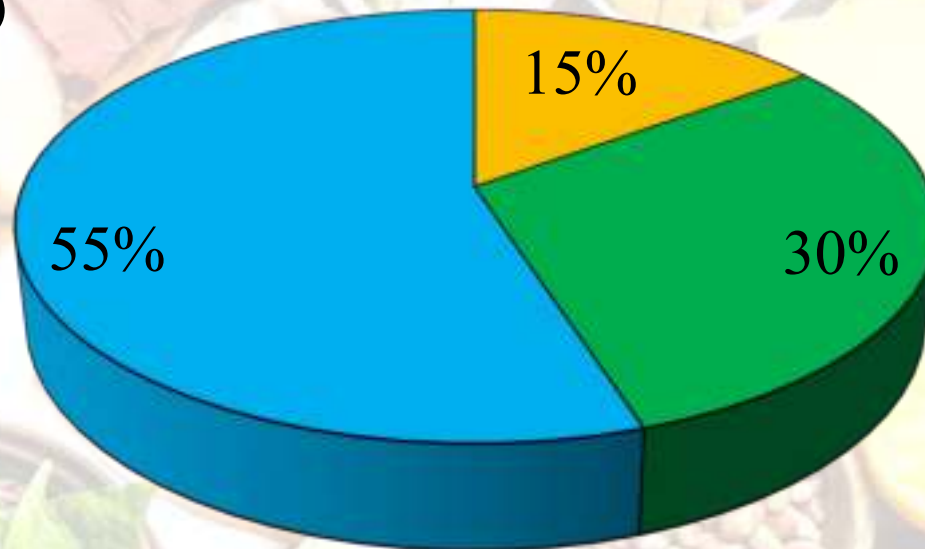
Суточная калорийность рациона

- дети от 2-х до 3-х лет 1400 ккал/сутки ($\pm 10\%$)
- дети 3-7 лет – 1800 ккал/сутки ($\pm 10\%$)

Распределение пищи в течение дня в % от общей калорийности

- завтрак 20-25%
- второй завтрак – 5%
- обед – 30-35%
- полдник 10-15%
- ужин 20-25%
- второй ужин – 5%.

Соотношение компонентов пищи в течение дня



■ Белки ■ Жиры ■ Углеводы

Среднесуточные наборы пищевой продукции для организации питания детей дошкольного возраста (нетто)

№	Наименование пищевой продукции или группы пищевой продукции	Итого за сутки	
		1-3 года	3-7 лет
1	Молоко, молочная и кисломолочные продукция (г)	390	450
2	Творог (г)	30	40
3	Сметана (г)	9	11
4	Сыр (г)	4	6
5	Мясо (г)	50	55
6	Птица (г)	20	24
7	Печень (г)	10	15
8	Рыба (филе) (г)	32	37
9	Яйцо, шт.	0,5	0,5
10	Картофель (г)	120	140
11	Овощи (г)	200	260
12	Фрукты свежие (г)	95	100
13	Сухофрукты (г)	9	11
14	Сок фруктовые и овощные (г)	100	100
15	Витаминизированные напитки (г)	0	50
16	Хлеб ржаной (г)	40	50
17	Хлеб пшеничный (г)	60	80
18	Крупы, бобовые (г)	30	43
19	Макаронные изделия (г)	8	12
20	Мука пшеничная (г)	25	29
21	Масло сливочное (г)	18	21
22	Масло растительное (г)	9	11
23	Кондитерские изделия (г)	7	20
24	Чай (г)	0,5	0,6
25	Какао-порошок (г)	0,5	0,6
26	Кофейный напиток (г)	1	1,2
27	Сахар (г)	25	30
28	Дрожжи хлебопекарные (г)	0,4	0,5
29	Крахмал (г)	2	3
30	Соль пищевая поваренная йодированная (г)	3	5

Принципы здорового питания детей дошкольного возраста



Соблюдение калорийности и ее распределение в течение дня.

Достаточное количество макро- и микронутриентов.

Безопасность пищевой продукции, соблюдение сроков годности и условий хранения.

Щадящие методы кулинарной обработки, разнообразие меню.

Отсутствие усилителей вкуса, искусственных красителей, консервантов.
Ограничение критически значимых веществ – соли, сахара, насыщенных жиров.



Будьте здоровы!

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богатырев А.Н., Пряничникова Н.С., Макеева И.А. Натуральные продукты питания - здоровье нации // Пищевая промышленность. - 2017. - №8. – С. 26-29.
2. Бойко О.Н. Актуальные вопросы организации питания и формирования установок на здоровый образ жизни: Метод.реком. / Камчатский институт повышения квалификации педагогических кадров. – г. Петропавловск-Камчатский. – 2015. – 67 с.
3. Галстян А. Г. Роль наследственности и среды в формировании здоровья человека // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №. 4. – С. 232-232.
4. Захарова И.Н. Микробиота кишечника ребенка и здоровье. Есть ли связь? // Медицинский совет. - 2015. - №6. – С. 47-51.
5. Иванов С.В., Баранова В.В. Е-добавки, их негативное влияние на организм // Вестник науки и образования. - 2019. - №7-2 (61). – С. 62-66.
6. Методические рекомендации 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации». Методические рекомендации. -М.:Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. – 36 с.
7. Нутрициология и клиническая диетология: национальное руководство/ под ред. Тутельяна В.А., Никитюка Д.Б. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 632 с.
8. Онищенко Г.Г. Главное — профилактика // Стандарты и качество. 2016. № 8.С. 8–13
9. Позняковский В.М. Эволюция питания и формирование нутриома современного человека // Индустрия питания (Food industry). - 2017.- №3 (4). – С.5-12.
10. Гармаева И.Ю., Ефимова Н.В., Баглушкина С.Ю. Гигиеническая оценка питания и риск заболеваемости, связанный с его нарушением // Гигиена и санитария. - 2016. - № 95 (9). – С. 868-872.
11. Тутельян В.А., Онищенко Г.Г., Гуревич К.Г., Погожева А.В.. Здоровое питание. Роль БАД. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.
12. Федеральный закон "О качестве и безопасности пищевых продуктов" (ред. от 01.03.2020) N 29-ФЗ.