



Управление Роспотребнадзора по Нижегородской области

# Здоровое питание



2021 год

**Мартиросян А.А.**  
Специалист-эксперт отдела надзора по  
гигиене детей и подростков  
Управления Роспотребнадзора по  
Нижегородской области

# ЧТО ТАКОЕ ПИТАНИЕ?



➤ Зачем мы едим?



➤ Что может значить для нас еда?



➤ На что мы ориентируемся, когда выбираем продукты?



➤ Как понять, будет ли питание приносить нам пользу?



- На период от 7 до 18 лет жизни приходится наиболее интенсивный рост и развитие человека, сопровождающийся повышенными умственными и физическими нагрузками. Недостаточное или несбалансированное питание в детском и подростковом возрасте приводит к отставанию в физическом и психическом развитии, возникновению хронических заболеваний обмена веществ, пищеварительной системы и других органов. Поскольку пищевые привычки развиваются с раннего возраста, необходимо начинать обучаться основам правильного питания еще до того, как закрепились пищевое поведение и взгляды.



# Здоровое питание

**Здоровое питание** – ежедневный рацион, полностью обеспечивающий физиологические потребности человека в энергии, пищевых и биологически активных веществах.

- Рацион состоит из пищевой продукции, отвечающей принципам безопасности и характеризуется оптимальными показателями качества.
- Создает условия для нормального роста, физического и интеллектуального развития и жизнедеятельности.
- Способствует укреплению здоровья и профилактике заболеваний.



- ✓ Важным принципом построения рациона здорового питания является его персонализация, которая имеет гендерные и возрастные особенности, зависит от генетических особенностей, состояния пищевого статуса, и в частности, физического развития.





# ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Физическое развитие — динамический процесс роста (увеличение роста (длины) и массы тела, развитие органов и систем организма и их функциональных показателей) и биологического созревания ребёнка в определённом периоде детства или обратной инволюции органов и систем, тканей организма и ослабление всех функций в пожилом возрасте.

В повседневной практике для оценки физического развития используется **индекс массы тела (ИМТ)**

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{вес (кг)}}{\text{рост (м)}^2}$$



Индекс массы тела	Соответствие между МТ ростом
16 и менее	Выраженный дефицит массы тела
16—18,5	Недостаточная (дефицит) масса тела
18,5—24,9	Норма
25—29,9	Избыточная масса тела
30—34,9	Ожирение 1 степени
35—39,9	Ожирение 2 степени
40 и более	Ожирение 3 степени



# ЗАКОНЫ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ



**Закон первый: соответствие энергетической ценности (калорийности) рациона энерготратам человека.**

Суточные энерготраты складываются из расхода

энергии на:

основной обмен



пищевой термогенез



физическую активность

Энергия, необходимая для поддержания деятельности организма в состоянии покоя. Зависит от возраста, пола, массы тела.

В среднем для женщин - 1400 ккал, для мужчин - 1800 ккал.

Энергия, которая расходуется на переваривание, всасывания и усвоение пищевых веществ (примерно 5-10% от общих энерготрат).

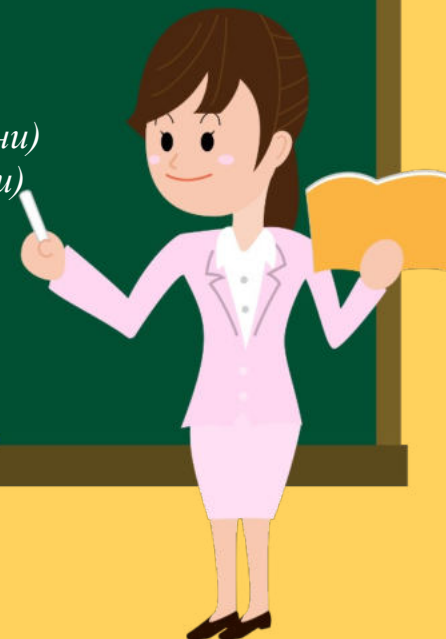


1000-1300 ккал в день и более

Важнейшая роль пищи заключается в обеспечении организма энергией.

Суточная потребность в калориях = величина основного обмена X коэффициент \* физической активности

\* 1,4 (при малоподвижном образе жизни)  
2,0 (при умеренно активном образе жизни)  
2,5 (при высокой физической активности)





# Источники энергии

Три класса основных пищевых веществ - белки, жиры и углеводы.

При их окислении в любом живом организме и у человека освобождается энергия.



при окислении 1 г белка и углеводов выделяется около 4 ккал

при окислении жиров выделяется около 9 ккал



- ❖ Любое несоответствие количества потребляемой энергии прямо **отражается на массе тела человека.**
- ❖ Избыточная масса тела и ожирение повышают риск развития таких **заболеваний**, как атеросклероз сосудов сердца и мозга, инсулиннезависимый диабет, гипертония, болезни желчевыводящих путей, остеопороз, некоторые формы рака.



## Закон второй: соответствие химического состава рациона человека его физиологическим потребностям в пищевых веществах.

### Пищевые вещества

#### Макронутриенты

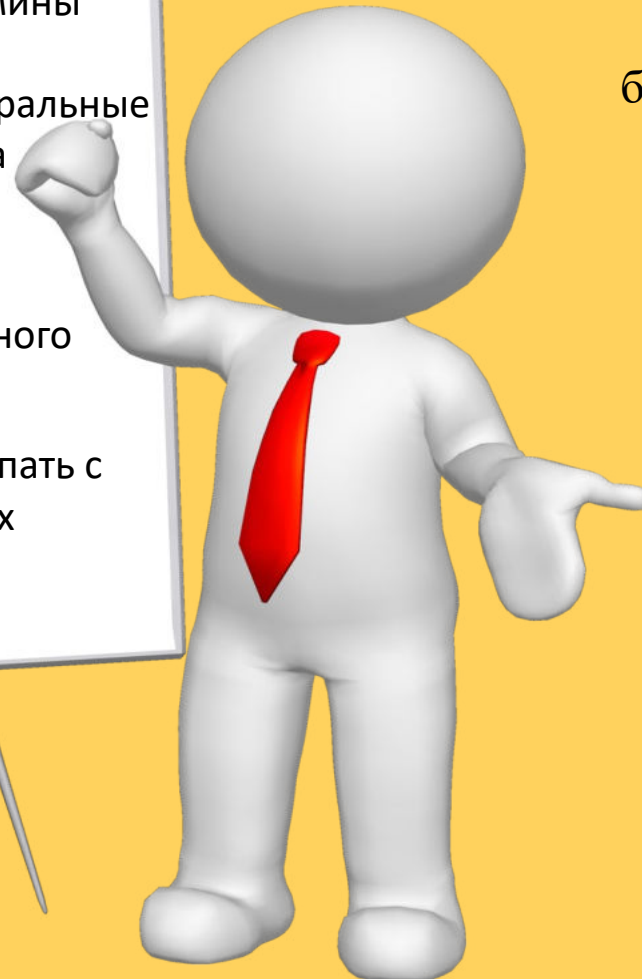
- ✓ белки
- ✓ жиры
- ✓ углеводы

#### Микронутриенты

- ✓ витамины
- ✓ минеральные вещества

Необходимы для нормального обмена веществ.

Обязательно должны поступать с пищей в определенных количествах



### Пищевые вещества:

#### Незаменимые

- 10 аминокислот, входящие в состав белков
- некоторые жирные кислоты,
- витамины,
- минеральные вещества,

Не образуются в организме человека!

#### Заменяемые

Могут образоваться в организме человека из незаменимых пищевых веществ





# ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Поступление пищевых веществ в нужных количествах и соотношениях осуществляется через потребление разнообразного набора пищевых продуктов.



- В зависимости от содержания различных пищевых веществ существует классификация продуктов по группам.

## ЧТО ТАКОЕ ПОРЦИЯ?

 Ладонь - порция белковой пищи. 

 Кулак - порция овощей, круп, макарон. 

 Пригоршня - порция листовых овощей, ягод. 

 Большой палец - порция сладостей. 

Продукты, включенные в одну группу, содержат приблизительно одинаковый набор пищевых веществ.

## Пирамида здорового питания





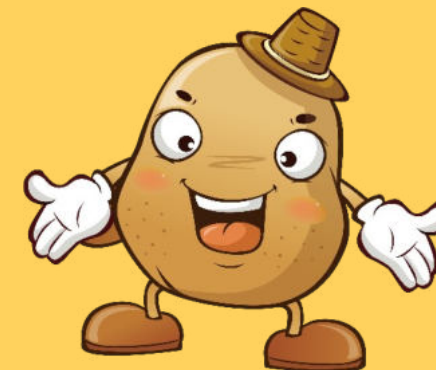


## I группа - хлеб, зерновые и картофель



- ✓ уменьшают уровень холестерина в сыворотке крови, риск развития сердечно-сосудистых заболеваний

- ✓ составляют основу рациона
- ✓ обеспечивают организм необходимым количеством энергии и углеводов, которые служат источником легкоусвояемых калорий
- ✓ содержат белок, пищевые волокна, витамины группы В, минеральные вещества (магний, фосфор, железо, цинк, селен)
- ✓ способствуют нормальной деятельности желудочно-кишечного тракта





## II группа продуктов - овощи

- ✓ являются важным источником многих веществ: пищевых волокон, калия, фолатов, каротиноидов (провитамина А), витаминов Е, С

- ✓ снижают риск развития ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, остеопороза, некоторых видов онкологических заболеваний, образования камней в печени и почках.



- ✓ способствуют улучшению работы желудочно-кишечного тракта, состояния иммунной системы, выведению из организма жиров, токсических веществ, канцерогенов, аллергенов, снижению уровня холестерина в сыворотке крови
- ✓ способствуют поддержанию нормального уровня артериального давления







## III группа продуктов – фрукты

- ✓ В них содержатся пищевые и биологически активные вещества (калий, пищевые волокна, витамин С, фолат и др.)



- ✓ снижают риск развития хронических заболеваний: сахарного диабета 2 типа, сердечно-сосудистых, некоторых онкологических заболеваний, мочекаменной болезни и остеопороза

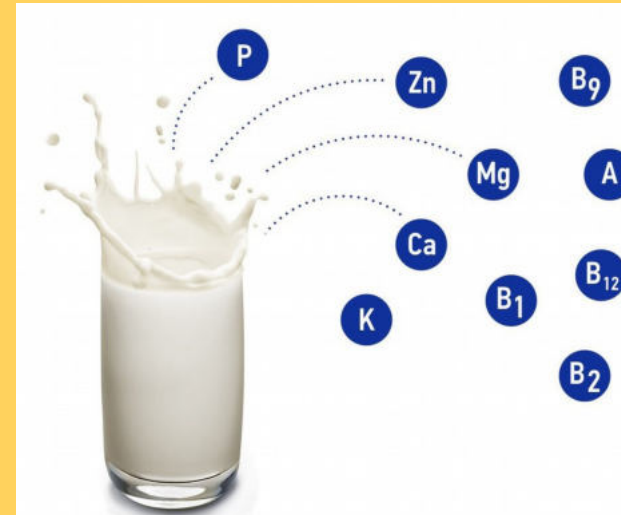


- ✓ способствуют уменьшению калорийности рациона.



## IV группа - молочные продукты

- ✓ В молочных продуктах содержатся кальций, фосфор, калий, витамины А, D, группы В и белок.
- ✓ молочные продукты – это основной источник кальция, который содержится в них в благоприятных соотношениях с фосфором и магнием.



- ✓ способствуют укреплению костей и зубов, улучшению состояния кожи, ногтей, волос, поддержанию нормального уровня артериального давления, кишечной моторики и состава микрофлоры, уменьшению риска остеопороза.







## V группа продуктов - белковые продукты

- ✓ богаты полноценным белком, содержат витамины группы В (ниацин, тиамин, рибофлавин, В6 и В12), витамин Е, железо, цинк и магний.



- ✓ мясные продукты, птица, рыба и морепродукты способствуют повышению защитных сил, снижению риска развития анемии и йододефицитных состояний.



- ✓ жирные сорта морской рыбы улучшают мозговую деятельность, зрение, состояние кожи, работу сердца и сосудов, процессы свертывания крови.

- ✓ Продукты из соевых бобов снижают уровень холестерина в крови, риск сердечно-сосудистых заболеваний, некоторых видов злокачественных образований.
- ✓ Многие орехи и семечки являются источниками ненасыщенных жирных кислот, витамина Е.



## VI группа продуктов – жиры



**Жиры**, представленные растительным и сливочным маслом, маргарином, различными видами кулинарных жиров

Высоким содержанием масел отличается орехи, оливы, некоторые сорта рыбы, авокадо.

Большинство растительных масел не содержат холестерин, являются источником витамина Е.



**Сахар** не содержит никаких пищевых веществ, кроме сахарозы

**Алкоголь** - способствует развитию ожирения, цирроза печени, гипертензии и геморрагического инсульта



Эти продукты содержат много калорий, но в них практически нет витаминов и минеральных веществ. Чтобы предупредить ожирение, сахарный диабет, а также кариес, эти продукты не рекомендуется употреблять часто.



# Правильное питание

Выбирайте по принципу «или-или»

нежирные сорта мясных продуктов 2-3 раза в день



МЯСО, РЫБА, ПТИЦА

на 1 прием:

80-100 г  
говядины  
или  
баранины

3-4 ст.  
ложки не  
жирной  
мясной  
тушенки

или

или

60-80 г  
свинины

0,5-1  
стакан  
гороха  
или  
фасоли

или

или

80-100 г  
птицы

или

или

80-100 г  
рыбы

2  
куриных  
яйца

или

1-2  
котлеты



1/2  
апельсина  
или  
грейпфрута

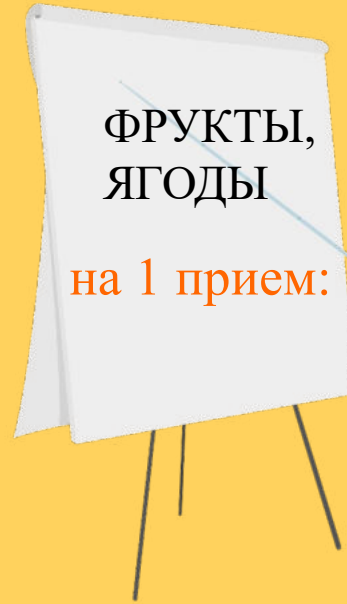
Выбирайте по принципу «или-или»

Наиболее полезны яркоокрашенные  
фрукты и ягоды

3-4средней  
сливы или  
1/2 стакана  
ягод

**ИЛИ**

1 стакан  
плодово-  
ягодного сока



**ИЛИ**

1 стакан  
фруктового  
сока

**ИЛИ**

1 персик  
или 2  
абрикоса

**ИЛИ**

полстакана  
сухофруктов

**ИЛИ**

1 гроздь  
винограда

**ИЛИ**

1 яблоко  
или груша

**ИЛИ**





Хлеб белый  
или черный  
1-2 куска

**или**

порция (200-  
250 г) манной  
или овсяной  
каши

**или**

3-4 галеты

**или**

4 сушки

**или**

1 бублик

**или**

1-2 блина

Выбирайте по принципу «или-или»

Ограничивайте или исключайте добавление жиров к  
блюдам!



ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ, КАШИ  
6-8 приемов в день

на 1 прием:

порция (150-  
200 г)  
пшениной,  
перловой или  
гречневой  
каши

**или**

порция  
(150-200 г)  
отварных  
макарон

**или**



1/2  
плавленого  
сыра

**или**

60-80 г  
(3-4 ст.л.)  
нежирного  
творога

**или**

1 стакан  
молока

**или**

1 стакан  
кефира

**или**

1 стакан  
йогурта

Выбирайте по принципу «или-или»

Выбирайте низкожирные сорта молока и  
молочные продукты без добавления сахара!



**МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ**

3 раза в день

на 1 прием:

30-50 г  
твердого сыра

**или**

1 стакан  
простокваши

**или**



100-150 г  
капусты

**ИЛИ**

1-2 моркови

**ИЛИ**

Картофель  
3-4 клубня

**ИЛИ**

1 стакан  
томатного  
сока

Выбирайте по принципу «или-или»

Наиболее полезны темно-зеленые и желто-красные



**ОВОЩИ**

3-4 раза в день

всего за 1 день 400 г и более овощей

на 1 прием:

пучок  
зеленого лука  
или другой  
зелени

**ИЛИ**

1 помидор

**ИЛИ**



1-2 ст.ложки  
растительного  
масла

**ИЛИ**

5-10 г  
маргарина для  
приготовления  
блюда

**ИЛИ**

5-10 г  
сливочного  
масла

**ИЛИ**

5 ч.ложек  
варенья  
или меда

**ИЛИ**

2-3 вафли

**ИЛИ**

5  
карамельей

Выбирайте по принципу «или-или»

Ограничивайте потребление!

ЖИРЫ,  
СЛАДОСТИ,  
САХАР

на 1 прием:



До 5-6 чайных  
ложек  
(40-50 г.)  
сахара

**ИЛИ**

3  
шоколадные  
конфеты

**ИЛИ**





# СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ

Обогащенные

Функциональные

Биологически активные добавки (БАД)

Традиционные продукты, в которые специально добавляются незаменимые пищевые вещества: витамины, минеральные вещества, пищевые волокна и др. от 15 до 50% от суточной потребности на 100 г



специально разработанные пищевые продукты с заданными химическим составом, энергетической ценностью, физическими свойствами: продукты, обогащенные пищевыми волокнами (в т.ч. пребиотиками), пробиотиками – микроорганизмами, антиоксидантами, витаминами, минеральными веществами, микроэлементами, флавоноидами



природные или биологически активные вещества, вводимые в пищевой рацион с целью улучшения его ценности и обогащения отдельными пищевыми компонентами.





## Биологически активные добавки

**БАД не являются лекарственными препаратами, ими нельзя лечить.**

С их помощью можно достаточно легко и быстро восполнить дефицит жизненно важных пищевых веществ.

Они дают возможность индивидуализировать рацион человека в зависимости от пола, возраста, уровня энерготрат, особенностей метаболического статуса, физиологического состояния.



Они используются в питании:

- как дополнительный источник пищевых и биологически активных веществ;
- для нормализации и/или улучшения функционального состояния органов и систем (в т.ч. мягкое мочегонное, тонизирующее, успокаивающее и иные виды действия);
- в качестве продуктов общеукрепляющего действия;
- для нормализации микрофлоры желудочно-кишечного тракта;
- для нормализации белкового, углеводного, жирового, витаминного и других видов обмена веществ.



# ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ РАЦИОНА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Общие цели в питании, к которым должны стремиться все люди при планировании индивидуального потребления пищи, чтобы сохранить здоровье и продлить активную жизнь и долголетие, были сформулированы Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ)

Общая калорийность: потребление энергии должно быть достаточным для роста детей, для беременных и кормящих женщин, для достижения определенного уровня работоспособности и физической активности и для поддержания определенных запасов в организме детей и взрослых. Индекс массы тела взрослых должен быть на уровне 20-22.



Принципы оптимального питания (ВОЗ, 1991)

Пищевые вещества и продукты	Пороги потребления	
	Низший порог	Высший порог
Общие жиры, % энергии	15%	30%
Насыщенные ЖК	0%	10%
ПНЖК	3%	7%
Холестерин пищи, мг/день	0	300
Общие углеводы, % энергии	55%	75%
Сложные углеводы, % энергии	50%	70%
Пищевые волокна (некрахмальные полисахариды), г/день	16	24
Общие пищевые волокна, г/день	27	40
Свободные (чистые) сахара, % энергии	0%	10%
Белок, % энергии*)	10%	15%
Соль, г/день	не известен	5
Сырые фрукты и овощи, г/день	> 400	
Рыба, г/день	> 20	
Орехи, зерновые, бобовые, г/день	> 30	



# ПРАВИЛА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ







1. Потребляйте разнообразную пищу, в основе которой лежат продукты, как животного, так и растительного происхождения.

2. Потребляйте несколько раз в день хлеб и хлебобулочные изделия, зерновые продукты, рис, картофель, макаронные изделия, бобовые.

3. Несколько раз в день ешьте разнообразные овощи и фрукты, предпочтительно в свежем виде (не менее 400 г в день)

4. Контролируйте потребление жиров (не более 30% суточной энергии) и заменяйте большую часть насыщенных жиров ненасыщенными растительными маслами или мягкими спредами

5. Заменяйте жирные мясо и мясные продукты фасолью, бобами, чечевицей, рыбой, птицей или нежирным мясом





БЕЗ САХАРА

6. Ежедневно потребляйте молоко, сыр, кисломолочные продукты (творог, кефир, простоквашу, ацидофилин, йогурт) с низким содержанием жира, сахара и соли.



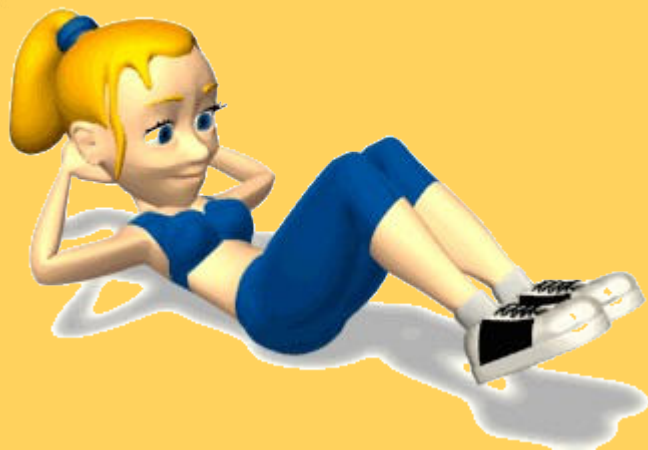
7. Выбирайте такие продукты, в которых мало сахара, ограничивая частоту употребления рафинированного сахара, сладких напитков и сладостей

8. Выбирайте пищу с низким содержанием соли. Суммарное потребление соли должно быть не более одной чайной ложки (5-6 г) в день, включая соль, находящуюся в хлебе и обработанных или консервированных продуктах.



9. Соблюдайте рациональный водный режим. Рекомендуется потребление 1,5-2 л жидкости в день. Ограничьте употребление алкоголя.





10. Поддерживайте массу тела в рекомендуемых пределах (индекс массы тела от 20 до 25) путем получения умеренных, предпочтительно ежедневных физических нагрузок и правильного питания

11. Соблюдайте правильный режим питания. Готовьте пищу безопасным и гигиеничным способом.

Уменьшить количество добавляемых жиров помогает приготовление пищи на пару, выпечка, варка или обработка в микроволновой печи





## Соблюдайте правила кулинарной обработки и гигиенические правила приема пищи:

- Подвергайте пищевые продукты тщательной кулинарной обработке
- Съедайте приготовленную пищу как можно скорее, чтобы исключить размножения микрофлоры при ее остывании, потери концентрации витаминов;
- Тщательно соблюдайте правила хранения приготовленной пищи. При хранении пища должна находиться либо в горячем состоянии (около 60°C или выше), либо в охлажденном (около 10°C или ниже). Продукты питания для грудных детей вообще не подлежат хранению.
- Приготовленную пищу разогревайте до температуры не ниже 70°C.
- Не допускайте, чтобы сырые продукты соприкасались с приготовленными.
- Соблюдайте правила личной гигиены перед приемом пищи - мойте руки после приготовления сырой пищи перед тем, как прикасаться к приготовленной пище.
- Содержите в чистоте все поверхности в кухне.
- Охраняйте продукты от насекомых, грызунов (в плотно закрытых емкостях).







# ПРОДУКТЫ-ИСТОЧНИКИ ЗНАЧИМЫХ ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВ

Критически значимые пищевые вещества: добавленный сахар, соль, насыщенные жирные кислоты и трансизомеры жирных кислот, потребление пищевых продуктов с высоким содержанием которых приводит к избыточной массе тела, ожирению, сахарному диабету II типа, сердечно-сосудистым заболеваниям.

Среднесуточное потребление пищевой продукции промышленного производства населением РФ, включая долю критически значимых пищевых веществ

Наименование продуктов	Среднесуточное потребление, г	Доля критически значимых пищевых веществ по группам продуктов, %		
		Поваренная соль	Сахар	Жир
Хлебные продукты	210	27	11	5
Овощные и фруктовые консервы, соковая продукция	80	10	11	2
Мясопродукты	80	35	0	23
Рыбопродукты	20	14	0	2
Масла, жиры	30	0	0	30
Молочные продукты	260	14	6	17
Сахар, включая кондитерские изделия в пересчете на сахар	90	0	72	21

Дифференцированные критерии отнесения пищевой продукции промышленного производства к продуктам с избыточным содержанием поваренной соли, добавленного сахара, жиров с насыщенными жирными кислотами и трансизомерами жирных кислот

Пищевые вещества	Уровень избыточности, г/100 г	Пищевая продукция
Поваренная соль [натрий]	>1,20 [0,48] >1,75 [0,70]	хлеб и хлебобулочные изделия переработанные мясо- и рыбопродукты
добавленный сахар	>22,00 >7,00	твердые продукты напитки, жидкие и пастообразные молочные продукты
жир, в т.ч.:	>18,00	мясопродукты (при содержании белка не менее 12%)
- с насыщенными жирными кислотами	>9,00	творожные продукты
- с трансизомерами жирных кислот (за исключением молочного жира)	>5,00	все группы продуктов
	>2,0	все группы продуктов

Роспотребнадзором рекомендована цветовая идентификация на маркировке пищевой продукции промышленного производства в зависимости от содержания в ней критически значимых веществ (МР 2.3.0122-18).



## Как правильно выбирать продукты?

- ✓ Лучше выбирать продукты упакованные в потребительскую упаковку.
- ✓ Необходимо выбирать только свежие продукты, без гнили и плесени, фрукты и овощи должны быть с неповрежденной кожурой.
- ✓ При выборе продуктов необходимо обращать внимание на этикеточную надпись, где указан состав, условия хранения, срок годности продукта.
- ✓ Не покупать продукты с истекшим сроком годности, нарушенными условиями хранения

- ✓ Следует избегать покупки продуктов с рук в несанкционированных местах





# Гигиенические принципы хранения и приготовления пищи



- Хранить сырые и готовые продукты как можно дальше друг от друга или раскладывать по контейнерам с крышками.
- При обработке сырых и готовых продуктов нужно пользоваться разными ножами и разделочными досками
- Поверхность разделочных столов и инвентарь вымыть после каждого контакта с сырыми продуктами.
- После каждого приготовления пищи вымыть всю посуду, убрать мусор, а готовое блюдо поместить в холодильник



- Кухонные полотенца, тряпки и прихватки следует регулярно менять.
- Не надо забывать мыть перед употреблением фрукты, овощи, зелень, и даже яйца
- Размораживать продукты также рекомендуется не при комнатной температуре, а на нижней полке холодильника
- Продукты следует хранить в условиях, указанных производителем. Не оставлять готовую пищу при комнатной температуре более 2 часов.





## Как правильно готовить пищу?



- В процессе приготовления продукты необходимо хорошо проваривать или прожаривать.

Чтобы уничтожить патогенные микроорганизмы, надо продержать продукт не менее 10 минут при температуре +70 градусов С.

- Готовую пищу лучше разогревать в кастрюле и на сковороде, супы разогревать до кипячения



- Особенно тщательно надо готовить блюда из мясного фарша, яиц, морепродуктов, больших кусков мяса и цельных тушек птицы.  
Основной признак готовности жареного мяса или рыбы — абсолютно прозрачный сок.
- Необходимо обратить внимание на температурную обработку яиц - рекомендуется варить яйца вкрутую





Спасибо за внимание !

