



Управление Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу

# Здоровое питание взрослого населения всех возрастов



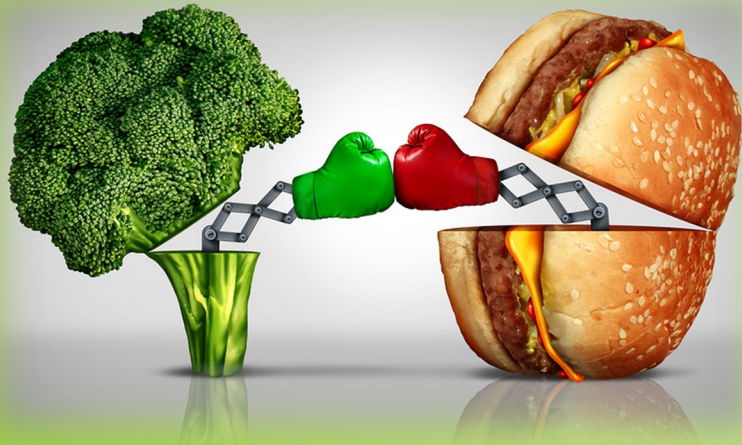
2020 год



# 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).

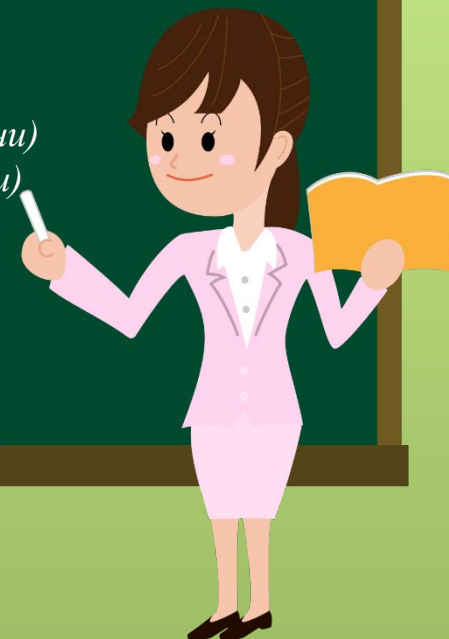


1000-1300 ккал в день и более

Важнейшая роль пищи заключается в обеспечении организма энергией.

Суточная потребность в калориях = величина основного обмена  $\times$  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.
- Продукты, включенные в одну группу, содержат приблизительно одинаковый набор пищевых веществ.

## Пирамида здорового питания



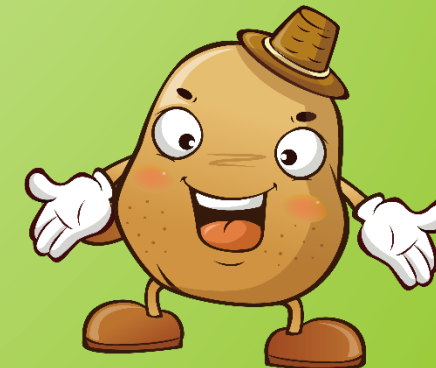


## I группа - хлеб, зерновые и картофель



- ✓ 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



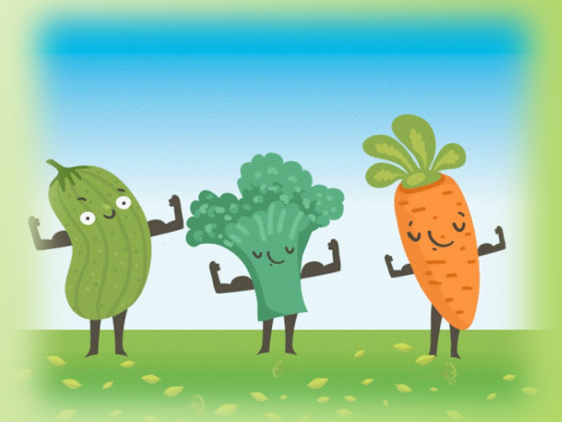




## II группа продуктов - овощи

- ✓ 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

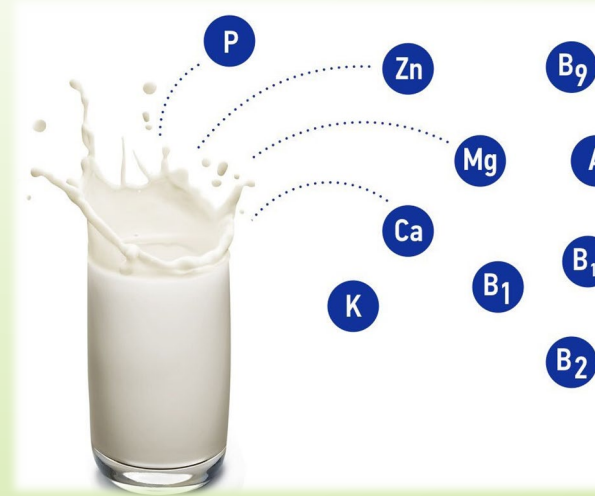


- ✓ способствуют уменьшению калорийности рациона.



## 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

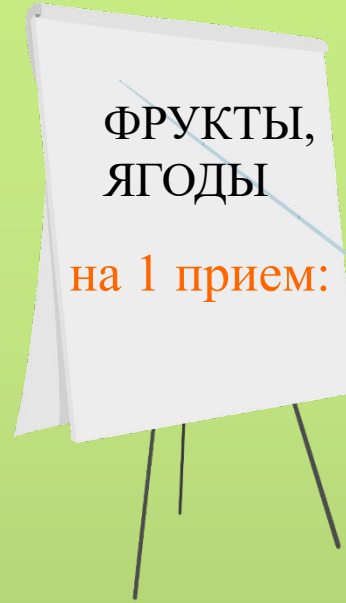
## Выбирайте по принципу «или-или»

Наиболее полезны яркоокрашенные  
фрукты и ягоды

3-4средней  
сливы или  
1/2 стакана  
ягод

**ИЛИ**

1 стакан  
плодово-  
ягодного сока



ФРУКТЫ,  
ЯГОДЫ  
на 1 прием:

**ИЛИ**

1 стакан  
фруктового  
сока

**ИЛИ**

1 персик  
или 2  
абрикоса

**ИЛИ**

1 гроздь  
винограда

**ИЛИ**

1 яблоко  
или груша

**ИЛИ**

полстакана  
сухофруктов

**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

Выбирайте по принципу «или-или»

Выбирайте низкожирные сорта молока и  
молочные продукты без добавления сахара!

30-50 г  
твердого сыра

ИЛИ

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

МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

3 раза в день

ИЛИ

на 1 прием:

1 стакан  
простокваши

ИЛИ

ИЛИ

1 стакан  
молока

ИЛИ

ИЛИ

1 стакан  
кефира

1 стакан  
йогурта





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.

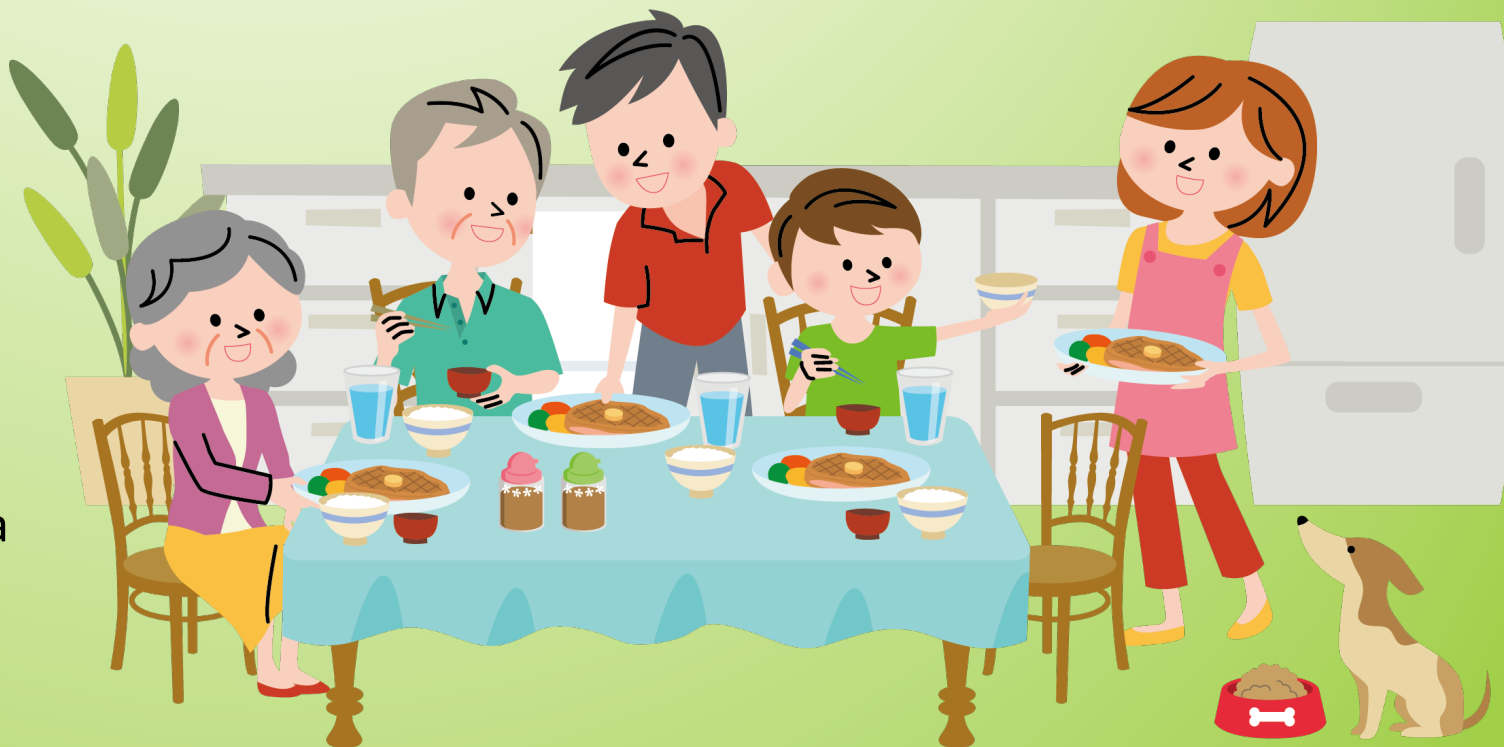




10. Поддерживайте массу тела в рекомендуемых пределах (индекс массы тела от 20 до 25) путем получения умеренных, предпочтительно ежедневных физических нагрузок и правильного питания

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]<br>>1,75 [0,70]  | хлеб и хлебобулочные изделия<br>переработанные мясо- и рыбопродукты      |
| добавленный сахар  | >22,00<br>>7,00               | твердые продукты<br>напитки, жидкие и пастообразные<br>молочные продукты |
| жир, в т.ч.:   | >18,00                        | мясопродукты (при содержании белка не менее 12%)                         |
|  | >9,00                         | творожные продукты   |
| - с насыщенными жирными кислотами                                | >5,00                         | все группы продуктов   |
| - с трансизомерами жирных кислот (за исключением молочного жира) | >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?*

- ✓ Следует избегать покупки продуктов с рук в несанкционированных местах

- ✓ 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





# 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 !

