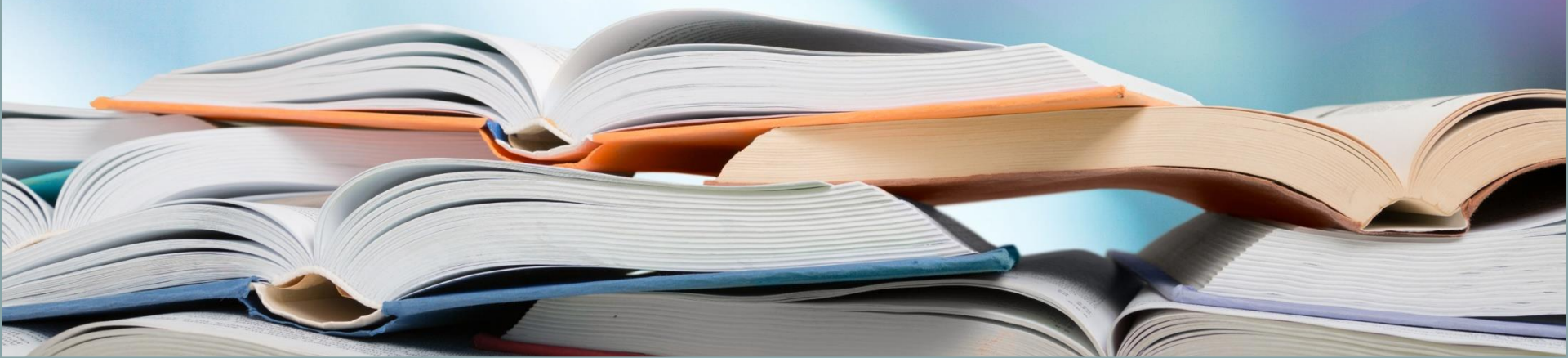


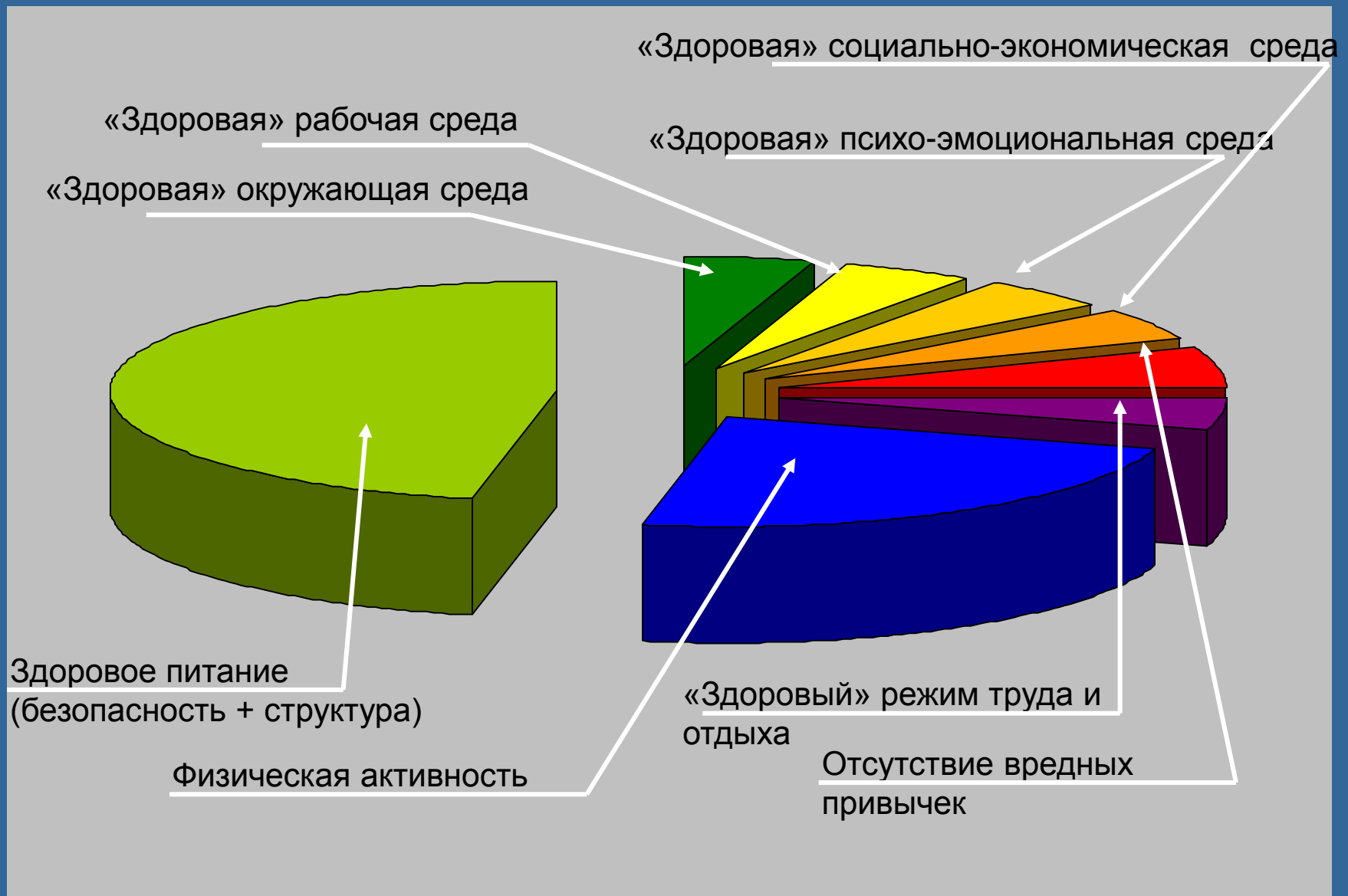
# Рациональное питание: о чем молчат новомодные диеты?



**А.В.Погожева** 2021

доктор медицинских наук, профессор  
ведущий научный сотрудник ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»  
профессор кафедры гигиены питания и токсикологии Первого МГМУ им.  
И.М.Сеченова (Сеченовский университет)

# Слагаемые здорового образа жизни





## Динамика потребления основных групп пищевых продуктов населением Российской Федерации 2013 - 2018 гг. (кг/ год на одного чел., по данным бюджетного обследования)

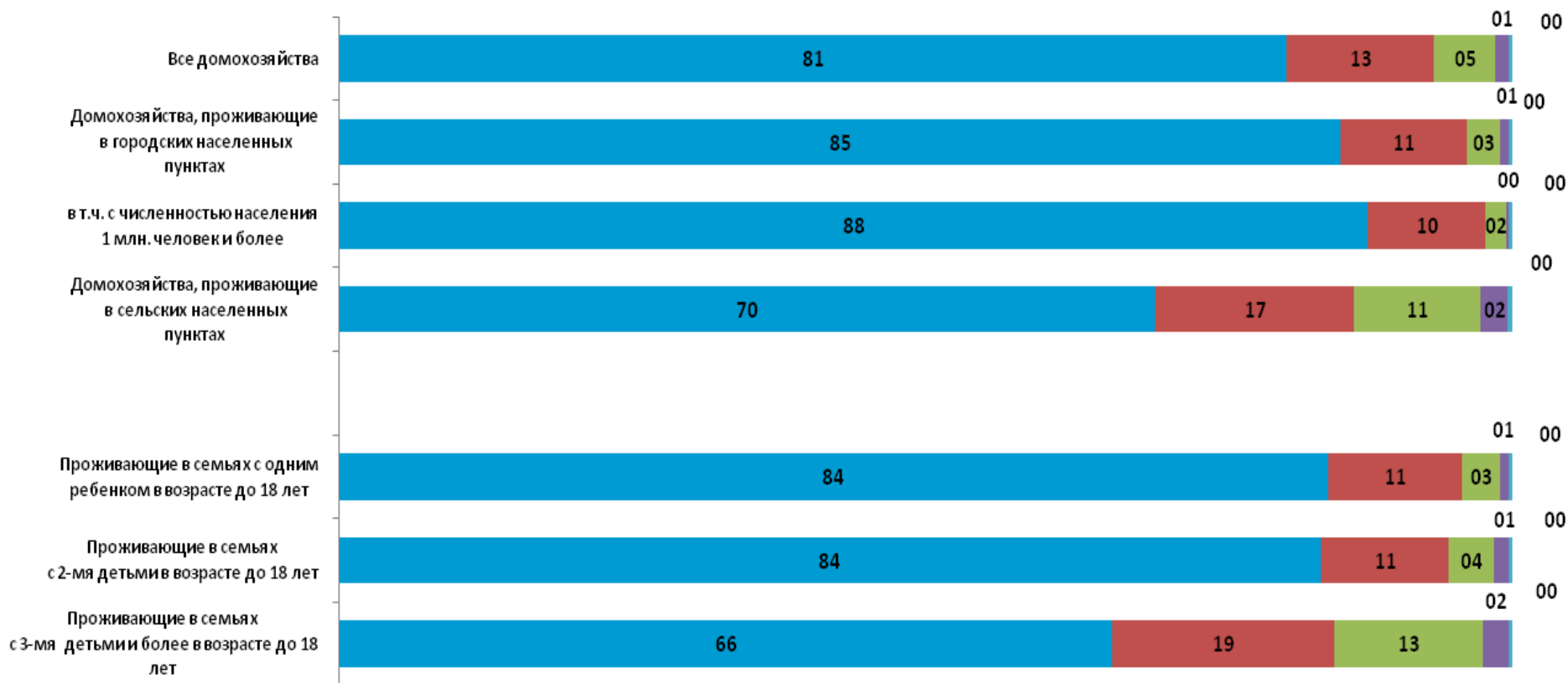
Продукты, кг/год	2013 г.	2018 г.	Нормы, 2016 г.
Хлеб и хлебные продукты	96,1	97,5	96
Картофель	60,6	58,7	90
Овощи и бахчевые	96,5	104,1	140
Фрукты и ягоды	76,6	73,7	100
Сахар и кондитерские изделия	31,6	31,3	24 (8)
Мясо и мясные продукты	84,5	89,1	73
Рыба и рыбные продукты	22,3	21,7	22
Молоко и молочные продукты	217	231	325
Яйца (в штуках)	270,3	265,5	260
Масло растительное и др. жиры	10,6	10,3	12

Очевидно недостаточное потребление населением РФ овощей, фруктов, молока и молочных продуктов.

А также избыточное потребление сахара, кондитерских изделий, мяса и мясных продуктов.

# ЧАСТОТА ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЕТЬМИ ФРУКТОВ,%

[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/food1/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/food1/index.html)



■ ежедневно или несколько раз в неделю

■ один раз в неделю

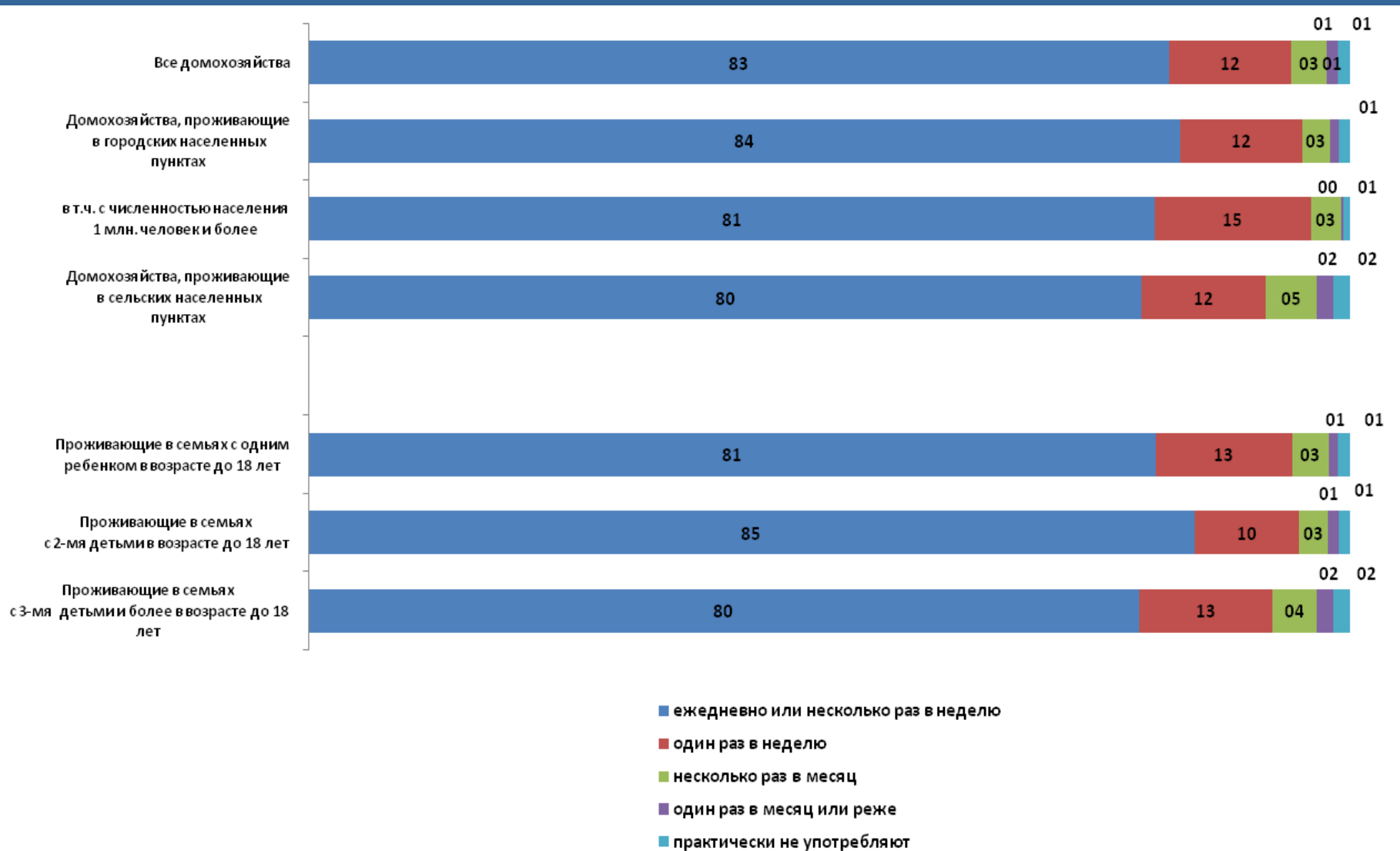
■ несколько раз в месяц

■ один раз в месяц или реже

■ практически не употребляют

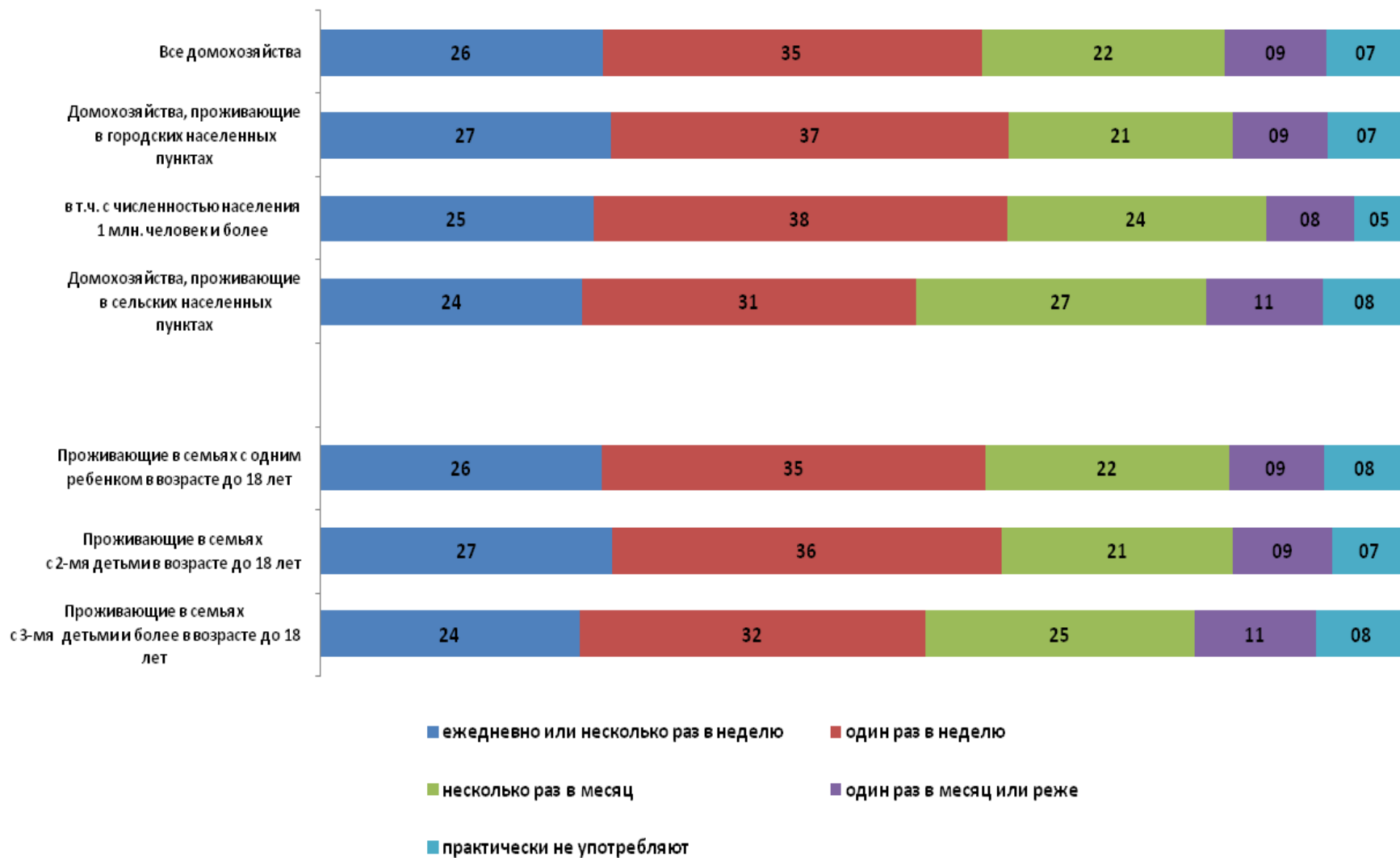
# ЧАСТОТА ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЕТЬМИ МЯСА, ПТИЦЫ, %

[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/food1/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/food1/index.html)



## ЧАСТОТА ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЕТЬМИ РЫБЫ, %

[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/food1/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/food1/index.html)



## Средние величины потребления молока и кисломолочных продуктов российскими школьниками, г ( $M \pm SD$ )

Возраст	Фактическое потребление*	Рекомендуемые нормы**
7-10 лет	<b>258,6 <math>\pm</math> 223,5</b>	<b>550</b> <b>(из них молоко 300 мл)</b>
11-13 лет	<b>220,4 <math>\pm</math> 217,6</b>	<b>600</b> <b>(из них молоко 300 мл)</b>
14-17 лет	<b>155,2 <math>\pm</math> 221,5</b>	

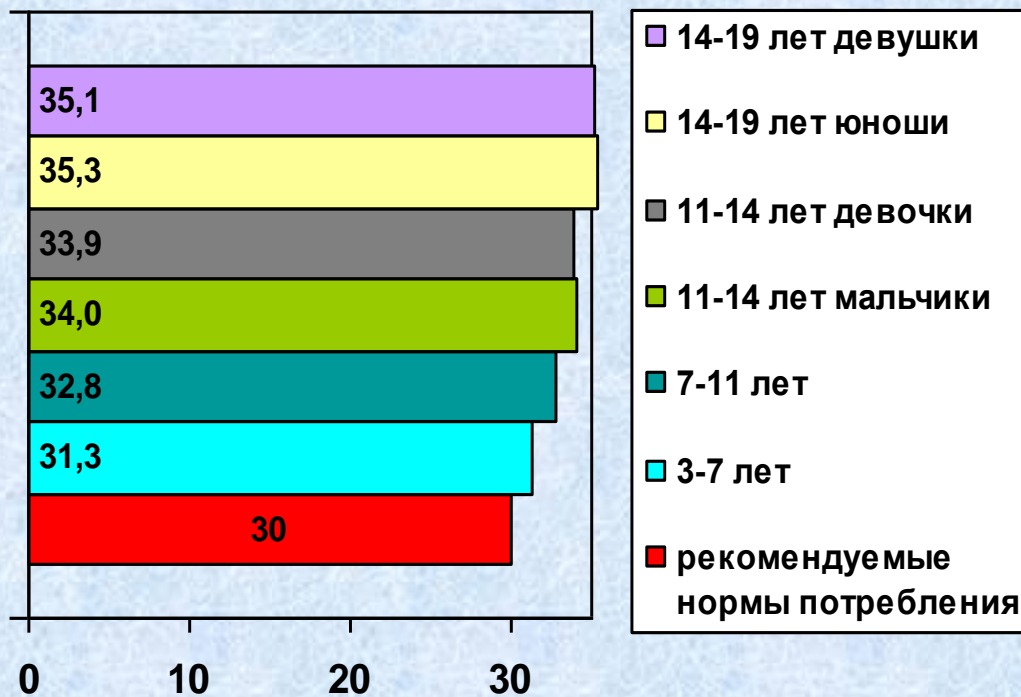
\*Конь И.Я., Волкова Л.Ю., Батурин А.К., Давуди Х.2007 г.

\*\*СанПиН 2.4.5.2409–08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования» (приложение).

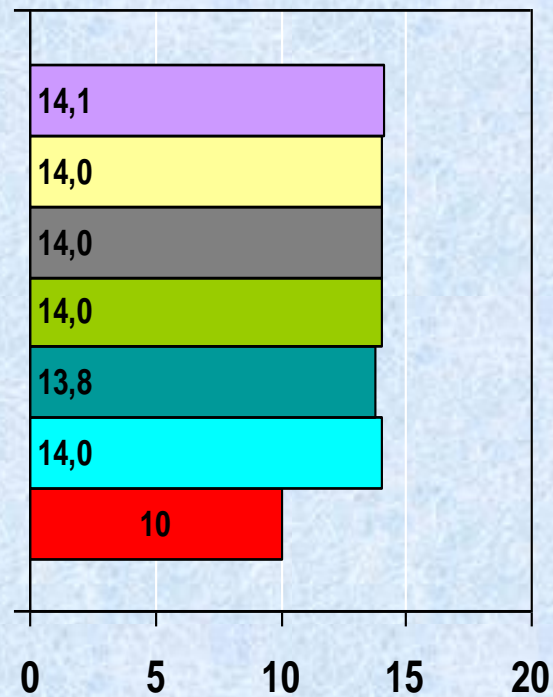


# Избыточное потребление жира и насыщенных жирных кислот (НЖК) в зависимости от возраста и пола детей

## ЖИР, % по калорийности



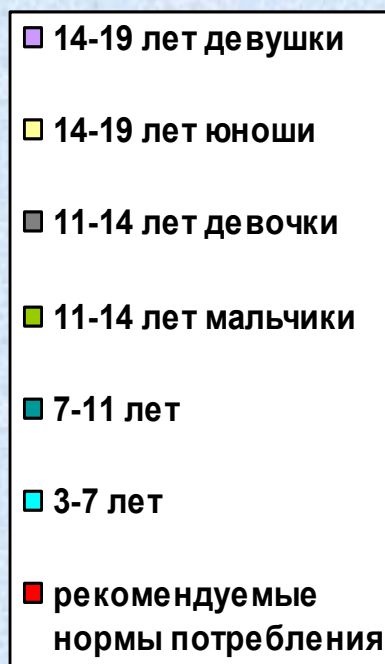
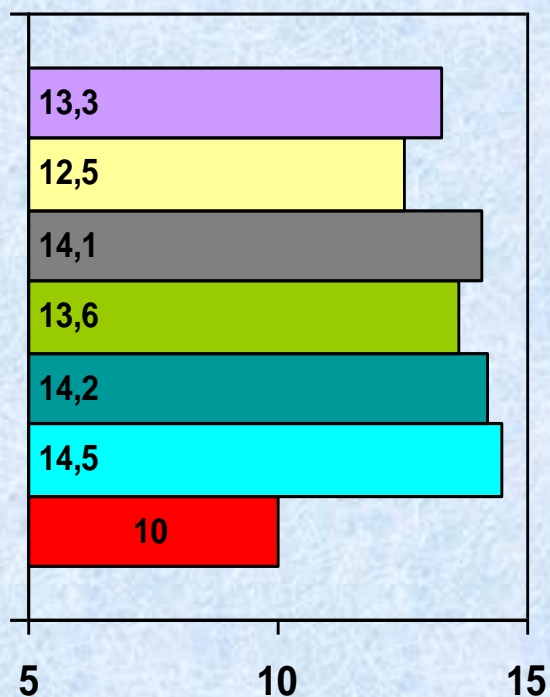
## НЖК, % по калорийности



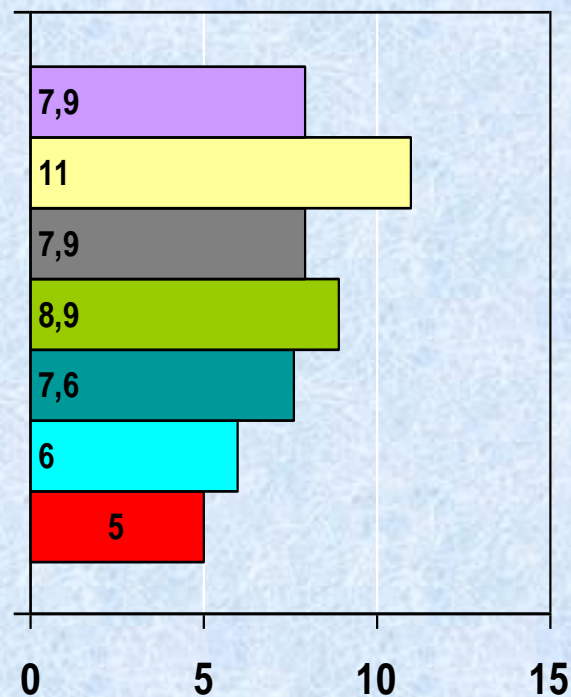


# Избыточное потребление добавленных сахара и соли в зависимости от возраста и пола детей

## ДОБАВЛЕННЫЙ САХАР, %

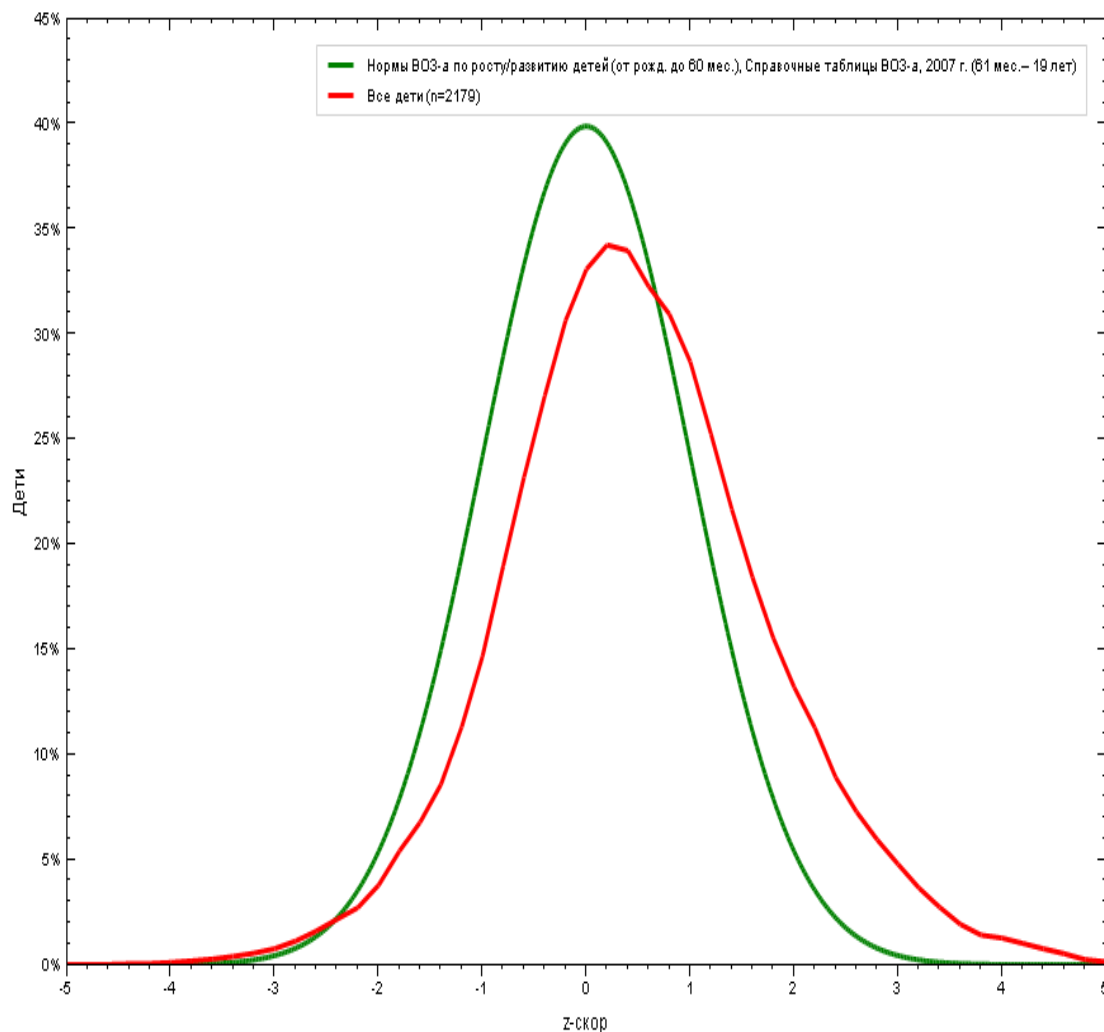


## ДОБАВЛЕННАЯ СОЛЬ, г



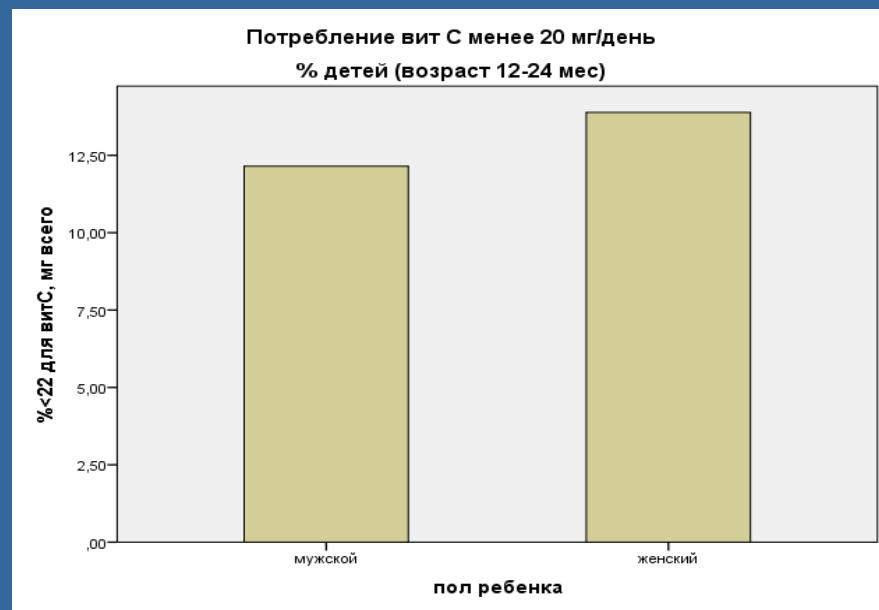
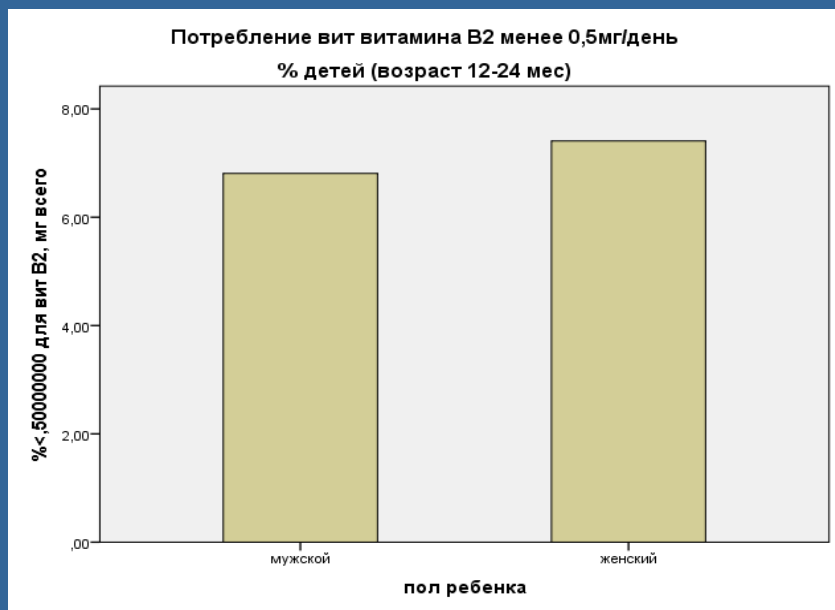
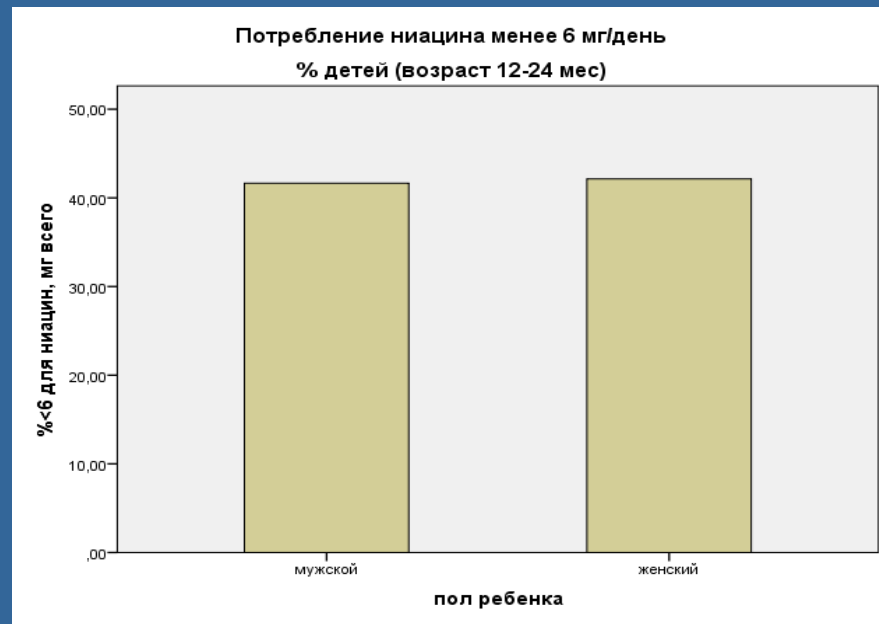
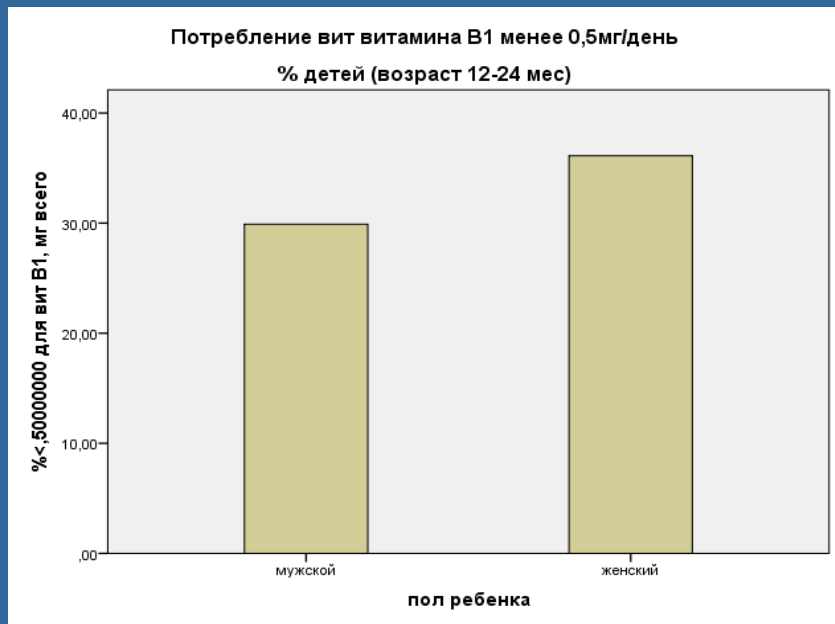
# Состояние питания детского населения РФ

Потребление пищевых веществ	Дети 2-7 лет	Дети 7-17 лет
Белок (г)	47,4	59,5
Жир (г)	54	73
Углеводы (г)	206	243
Энергия (ккал)	1497	1868
% белка по калорийности	12,7	12,9
% жира по калорийности	32	35
Белок\МТ (г/кг)	2,69	1,44
Витамин А (р.э)	626	648
Витамин В1 (мг)	0,68	0,90
Витамин В2 (мг)	0,98	1,00
Витамин С (мг)	48	60
Кальций (мг)	606	568
Железо (мг)	10,3	13,3

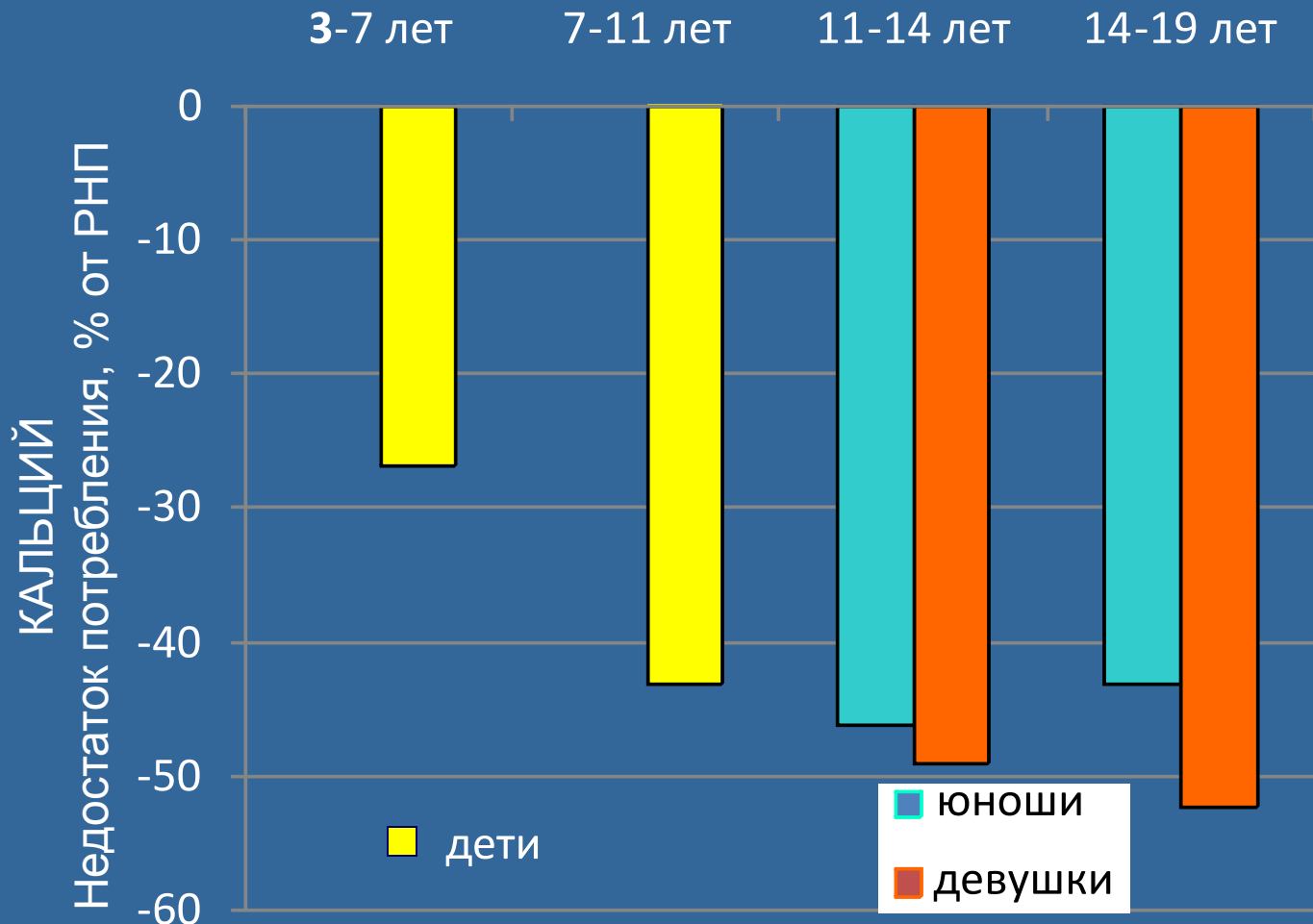


Распределение величин Z-скора массы тела для возраста, 2012 г.

# Недостаточное потребление витаминов у детей 1-2 лет (в %)



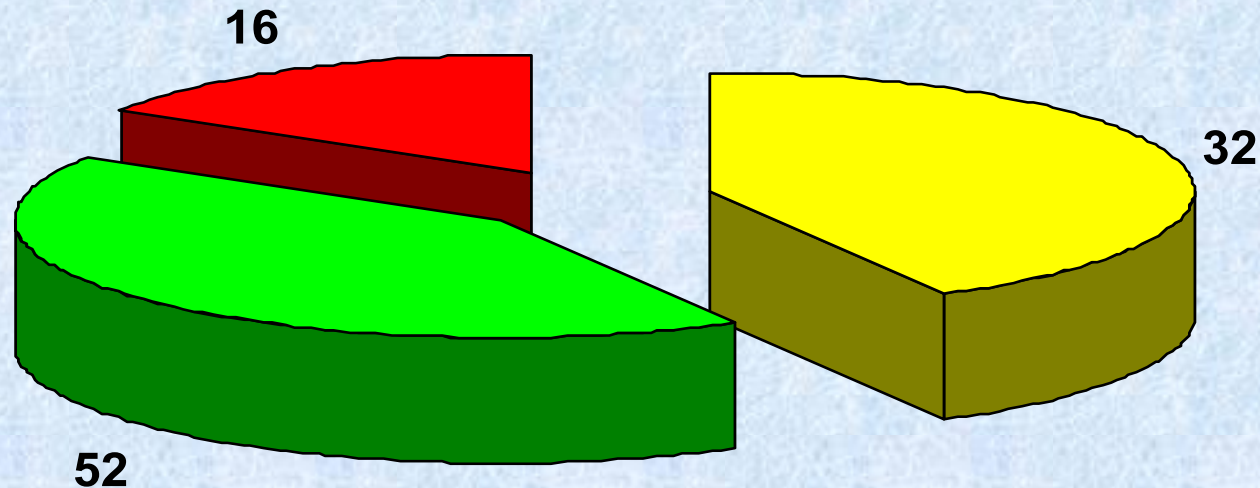
# НИЗКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КАЛЬЦИЯ, СВЯЗАННОЕ С НЕДОСТАТОЧНЫМ ПОТРЕБЛЕНИЕМ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ



## Распределение детей РФ (в %) по уровню потребления кальция (n=1860)

Возраст	7-10 лет	11-13 лет	14-18 лет
<b>Очень низкое</b>	57,7	63,8	60,4
<b>Нормальное</b>	42,0	36	39,2
<b>Повышенное</b>	0,3	0,2	0,4

# Распределение обследованных детей школьного возраста по показателям костной прочности



■ Нормальная КП ■ Сниженная КП ■ Низкая КП

## Отрицательные свойства продуктов fast-foods



- **Высокая энергетическая ценность.**
- **Высокое содержание насыщенных жиров.**
- **Высокое содержание поваренной соли и сахарозы.**
- **Наличие продуктов перекисного окисления жиров, меланоидинов, акриламидов, раздражающих слизистую желудка и кишечника.**

**В среднем по всем половозрастным группам детей  
распространенность избыточной массы тела и  
ожирения в РФ составили около 25%  
(19,9% - избыточная масса тела и 5,5% - ожирение)**



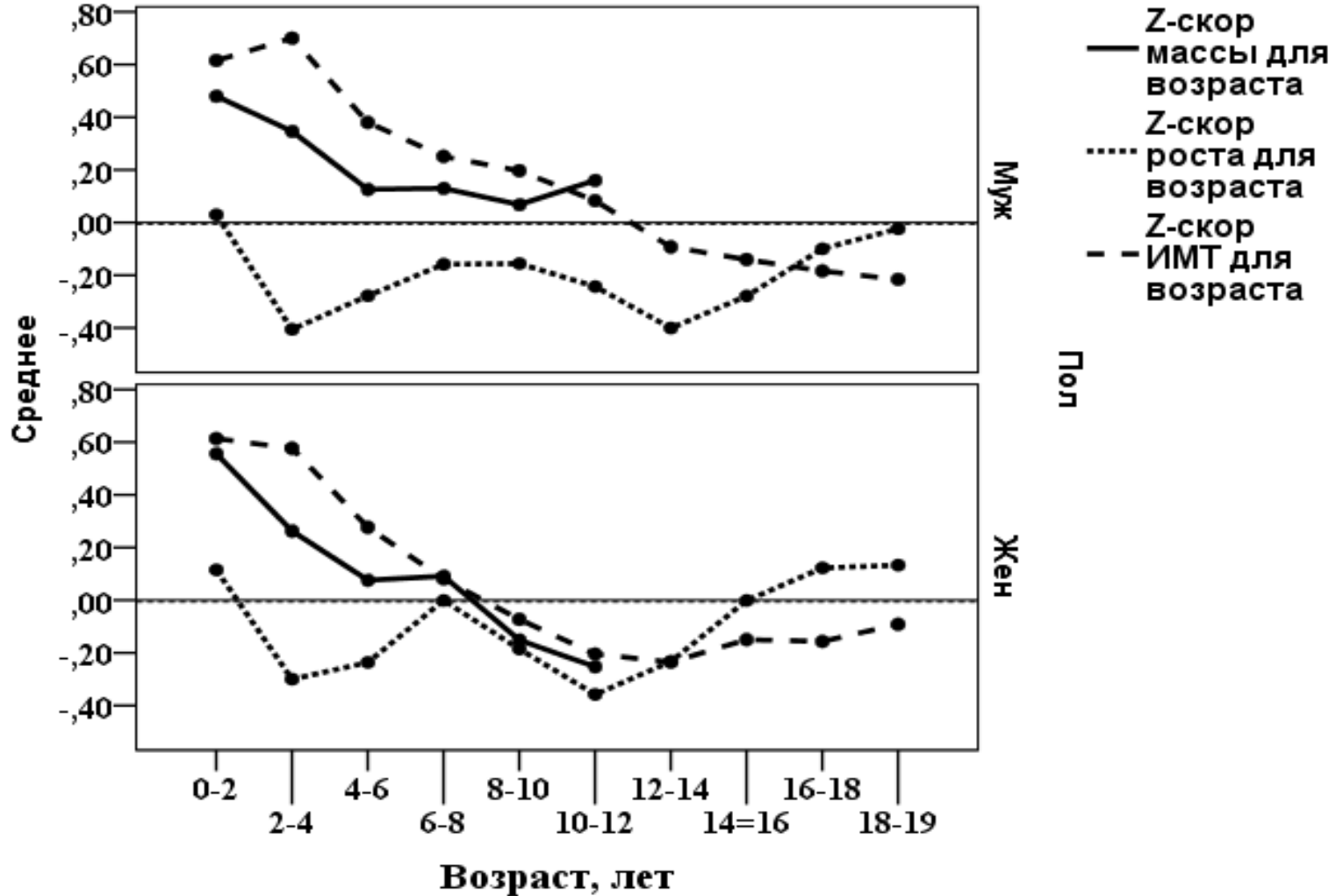


# Частота избыточной массы тела и ожирения среди детей 3-18 лет в Российской Федерации (%)



# Средние величины Z-скаров в возрастных группах детей

В возрасте старше 10 лет ИМТ для возраста детей ниже, чем в стандартной популяции





## Избыточный вес и ожирение

у **2 из 3** человек

больных ожирением,  
развивается сахарный  
диабет второго типа

Продолжительность жизни  
сокращается :

**на 5 лет** при избыточном  
весе

**на 15 лет** при выраженном  
ожирении

1. <http://www.endocrincentr.ru/disease/oshirenie/disease/>

2. Научно-исследовательский центр «Здоровое питание» <http://ria.ru/society/20140530/1010047569.html>

3. По материалам VI Всероссийского диабетологического конгресса «Сахарный диабет в XXI веке – время объединения усилий», февраль, 2015.

4. Родионова Т.И., Тепаева А.И., «Ожирение – глобальная проблема современного общества». Fundamental Research, 12, 2012.



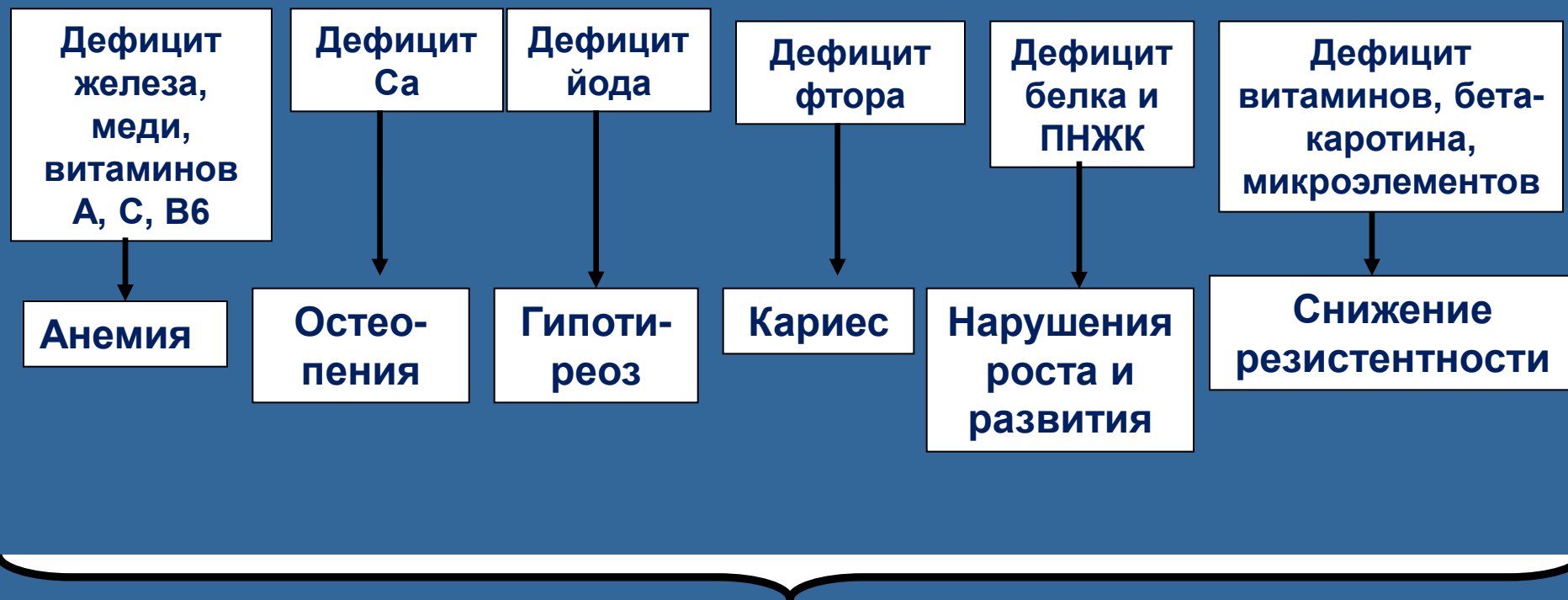
По данным Министерства  
здравоохранения РФ:

**30-35%** детей имеют отклонения в состоянии здоровья при поступлении в школу.

**Более 70%** детей имеют отклонения в состоянии здоровья при окончании школы

- |                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| • Болезни желудочно-кишечного тракта | 10-15%  |
| • Ожирение и избыточная масса тела   | 5,7-20% |
| • Анемия                             | 4-30%   |
| • Эндемический зоб                   | 15-40%  |
| • Кариес                             | 25-70%  |

# Последствия нарушения питания детей 3–13 лет



**24,2%** детей имеют заболевания, связанные с питанием, **из них:**

1 заболевание, связанное с питанием - 70% детей,  
2 и более заболеваний – 30%

# Влияние питания на здоровье ребенка

1. Гармоничный рост (оптимальный уровень энергии и белка, полиненасыщенных жирных кислот - ПНЖК, витамина А, цинка, йода, кальция)
2. Адекватное созревание и функционирование различных органов и систем:
  - центральной нервной системы (белок, ПНЖК, фолиевая кислота, железо, селен, йод)
  - бронхо-легочной (белок, ПНЖК, фосфолипиды, витамины А и Е)
  - сердечно-сосудистой ( $\omega$ -6и  $\omega$ -3 ПНЖК, кальций, калий, магний)
  - пищеварительной (белок, углеводы, в т.ч. растительные волокна, ПНЖК, витамины А, Е, D, С, B<sub>12</sub>, селен)
  - мышечной (белок, углеводы, кальций, железо)
  - кроветворной (белок, железо, медь, витамины Е, С, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, фолиевая кислота)

# Влияние алиментарных факторов на здоровье детей

<b>Младшие школьники 7-10 лет</b>	<b>Метаболические физиологические особенности</b>	<b>Критические алиментарные факторы</b>
<b>Адаптация к школе</b>	<b>Элементы нервно-психического стресса</b>	<b>Белок с высокой биологической ценностью. Повышенное потребление :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, С,</li><li>- пищевых антиоксидантов (флавоноиды, селен, цинк),</li><li>- <math>\omega</math>-3 ПНЖК,</li><li>- про- и пребиотиков</li></ul>

# Влияние алиментарных факторов на здоровье детей

<b>Дети 11-14 лет</b>	<b>Метаболические и физиологические особенности</b>	<b>Критические алиментарные факторы</b>
<b>Пубертатный период</b>	<b>Гормональная перестройка</b>  <b>Ростовой «скачок»</b> <b>Нагрузка на систему кроветворения</b>	<b>Ограничение продуктов с высоким гликемическим индексом</b> <b>Повышение содержания в рационе:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- кальция и магния,</li><li>- железа, меди,</li><li>-фолиевой кислоты,</li><li>-витамина В<sub>12</sub></li></ul>



# Влияние алиментарных факторов на здоровье детей

<b>Старшеклассники (14-18 лет)</b>	<b>Метаболические и физиологические особенности</b>	<b>Критические алиментарные факторы</b>
<b>Нервно-психическое переутомление Нагрузка на зрительный анализатор Вредные привычки (алкоголь, табак) Гиподинамия</b>	<b>Повышение нагрузки на головной мозг и нервную систему  Функциональные нарушения печени и органов дыхания</b>	<b>Белок с высокой биологической ценностью. Предшественники нейромедиаторов Витамины В1, В6, С  Пищевые волокна, пре- и пробиотики</b>

## **Основная задача:**

- 1. Обеспечение физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии**
- 2. Включение в рацион всех видов продуктов**
- 3. Разнообразное питание**
- 4. Ограничение сладких газированных напитков и фаст-фуда**
- 5. Дополнительный прием витаминно-минеральных комплексов**



## Оптимальное питание

это необходимое поступление пищевых и биологически активных веществ, обеспечивающее оптимальную реализацию физиолого-биохимических процессов, закрепленных в генотипе человека.

### Основные положения концепции оптимального питания

- энергетическая ценность рациона должна соответствовать энерготратам организма;
- величины потребления основных пищевых веществ – белков, жиров и углеводов - должны находиться в пределах физиологически необходимых соотношений между ними;
- содержание витаминов, макро- и микроэлементов должно соответствовать физиологическим потребностям человека;
- содержание минорных и биологически активных веществ в пище должно соответствовать их адекватным уровням потребления.



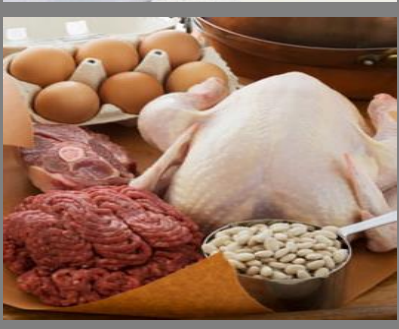
# Рацион здорового питания *формируется из:*

- продуктов на основе зерна, в т.ч. цельного;

- разнообразных овощей, фруктов и ягод;

- нежирных молочных продуктов;

- нежирного мяса, птицы, рыбы, бобовых, яиц и орехов



Источников углеводов, пищевых волокон, витаминов группы В

Источников углеводов, пищевых волокон, витамина С, фолиевой кислоты, каротиноидов и минорных биологически активных веществ

Источников белка, витаминов группы В, кальция

Источников белка, железа, витаминов А, D, группы В

## В рационе здорового питания необходимо ограничивать:

- насыщенные и транс-изомеры жирных кислот, холестерин;
- поваренную соль;
- добавленный сахар



### Источники:

- колбасные изделия, говяжий жир, маргарины, кондитерские изделия с жиром
- мясные и рыбные деликатесы, соленья
- сладкие безалкогольные напитки, нектары, кондитерские изделия

**Рацион дошкольников и школьников должен включать все необходимые продукты:**

- мясо и мясопродукты;
- рыбу и рыбопродукты;
- молоко и молочные продукты
- яйца
- хлеб и хлебобулочные изделия из муки грубого помола;
- крупы и макаронные изделия;
- пищевые жиры
- овощи и фрукты
- сахар и кондитерские изделия
- вода питьевая

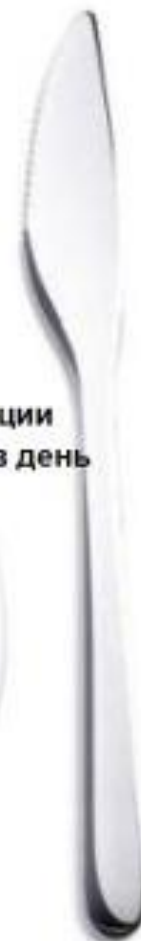




# Мозаика здорового питания

Продукты из зерна	+	Овощи, фрукты	+	Молочные продукты	+	Мясо, рыба, птица, бобовые	=	Здоровое питание
Белки				Белок		Белок		Белок
				Жир		Жир		Жир
Углеводы		Углеводы						Углеводы
Пищевые волокна		Пищевые волокна						Пищевые волокна
Витамин В <sub>1</sub>		Витамин В <sub>1</sub>				Витамин В <sub>1</sub>		Витамин В <sub>1</sub>
Витамин В <sub>2</sub>				Витамин В <sub>2</sub>		Витамин В <sub>2</sub>		Витамин В <sub>2</sub>
Витамин РР						Витамин РР		Витамин РР
		Фолацин				Фолацин		Фолацин
				Витамин В <sub>12</sub>		Витамин В <sub>12</sub>		Витамин В <sub>12</sub>
		Витамин С						Витамин С
		β-каротин (провитамин А)		Витамин А				Витамин А
				Витамин D				Витамин D
				Кальций				Кальций
Железо		Железо				Железо		Железо
Цинк				Цинк		Цинк		Цинк
Магний		Магний		Магний		Магний		Магний

# Пирамида питания





# Оптимальный набор суточного рациона питания для детей школьного возраста

Группы продуктов		Количество порций		Масса и объем одной порции		
		девочки	мальчики			
I	Хлеб, зерновые и картофель	7-13 лет	5	7-13 лет	6	<b>1 кусок хлеба</b> <b>1/2 стакана (чашки, 1/2порционной тарелки) готовой каши</b> <b>1 стакан (чашка, 1/2порционная тарелка) картофеля в готовом виде</b> <b>1 чашка (1/2порционная тарелка) супа</b>
		14-18 лет	6	14-18 лет	7	
II	Овощи	7-13 лет	2	7-13 лет	2,5	<b>1 овощ (кусок) среднего размера</b> <b>1/2-1 стакан (чашка, 1/2порционная тарелка) вареных или сырых овощей</b> <b>1 чашка (1/2порционная тарелка) овощного супа</b>
		14-18 лет	2,5	14-18 лет	3	
III	Фрукты	7-13 лет	1,5	7-13 лет	1,5	<b>1 фрукт (кусок) среднего размера</b> <b>1/2 стакана (чашки) фруктового сока</b>
		14-18 лет	1,5	14-18 лет	2	
IV	Молочные продукты	7-13 лет	3	7-13 лет	3	<b>1 стакан (чашка или 250 мл) молока, йогурта</b> <b>1 кусок (30 г) сыра</b>
		14-18 лет	3	14-18 лет	3	
V	Мясо, птица, рыба, бобовые и яйца	7-13 лет	2	7-13 лет	2	<b>85-90 г мяса или рыбы в готовом виде (110-120 г в сыром виде), по объему сходно с карточной колодой</b> <b>3/4 стакана (чашки, 1/2порционной тарелки) нарезанной рыбы</b> <b>1/2 ножки курицы или грудной части курицы</b> <b>1/2-1 стакан (чашка, 1/2порционная тарелка) бобовых</b> <b>1 яйцо</b>
		14-18 лет	2	14-18 лет	3	
VI	Жиры и масла	7-13 лет	1,5	7-13 лет	1,5	<b>1 ст.л. растительного масла или маргарина</b> <b>2 ст.л. диетического маргарина</b> <b>1 ст.л. диетического майонеза</b> <b>2 ст.л. орехов</b>
		14-18 лет	1,5	14-18 л	2	



# Питание в организованных коллективах

Организация питания детей **дошкольного возраста** должна проводиться в соответствии с СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций», а **школьников** - в соответствии с СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования»

Название блюд	Масса порций в граммах для обучающихся двух возрастных групп (СанПиН 2.4.5.2409-08)	
	с 7 до 11 лет	с 11 лет и старше
Каша, овощное, яичное, творожное, мясное блюдо	150 - 200	200 - 250
Напитки (чай, какао, сок, компот, молоко, кефир и др.)	200	200
Салат	60 - 100	100 - 150
Суп	200 - 250	250 - 300
Мясо, котлета	80 - 120	100 - 120
Гарнир	150 - 200	180 - 230
Фрукты	100	100

# Продукты здорового питания

**Традиционные  
(натуральные)  
продукты**

**Функциональные  
продукты**

**+**

**БАД  
Биологически активные  
добавки (нутрицевтики)  
– Диетические добавки**

# Основные группы обогащаемых пищевых продуктов

## Соки и напитки

- соки прямого отжима;
- восстановленные соки, нектары, морсы и напитки, обогащенные функциональными ингредиентами: витаминами, минералами, витаминно-минеральными премиксами, пищевыми волокнами, растительными экстрактами, изолятом соевого белка;

## Хлеб и хлебобулочные изделия

- хлеб и хлебобулочные изделия, содержащие цельное зерно;
- хлеб и хлебобулочные изделия, обогащенные концентратами и препаратами пищевых волокон, витаминами и минералами;

## Готовые завтраки

- хлопья из злаков, в том числе многозлаковые, с сухими фруктами, ягодами и орехами, обогащенные витаминами и минералами;
- мюсли, представляющие собой смеси хлопьев и цельных зерен различных злаков, кусочки сухих фруктов, ягоды и орехи;

## Молочные продукты

- молоко и ферментированные молочные продукты с пониженным содержанием жира;
- ферментированные молочные продукты, содержащие живые микроорганизмы (биокефир и другие родственные им продукты);
- молоко и ферментированные молочные продукты, обогащенные различными функциональными ингредиентами: витаминами, минералами, витаминно-минеральными премиксами, пищевыми волокнами;

## Снеки

- батончики мюсли, содержащие хлопья и цельные зерна различных злаков, сухие фрукты, ягоды и орехи с глазурью из йогурта или шоколада;
- крекеры, содержащие пищевые волокна, витамины и минералы;
- густые фруктовые пюре;

## Жировые продукты

- купажированные растительные масла сбалансированного жирнокислотного состава по  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6 кислотам;
- эмульсионные жировые продукты (спреды) пониженной калорийности, не содержащие источников транс-изомерных кислот и холестерина, обогащенные витаминами, фитостеринами;

# Основные категории продукции здорового питания

Пищевая продукция для всех категорий потребителей\*

Обогащенные пищевые продукты

Функциональные пищевые продукты

Биологически активные добавки к пище

Специализированная пищевая продукция

Пищевая продукция для питания спортсменов

Пищевая продукция диетического лечебного питания, в т.ч. для детского питания

Пищевая продукция диетического профилактического питания, в т.ч. для детского питания

Пищевая продукция для питания беременных и кормящих женщин

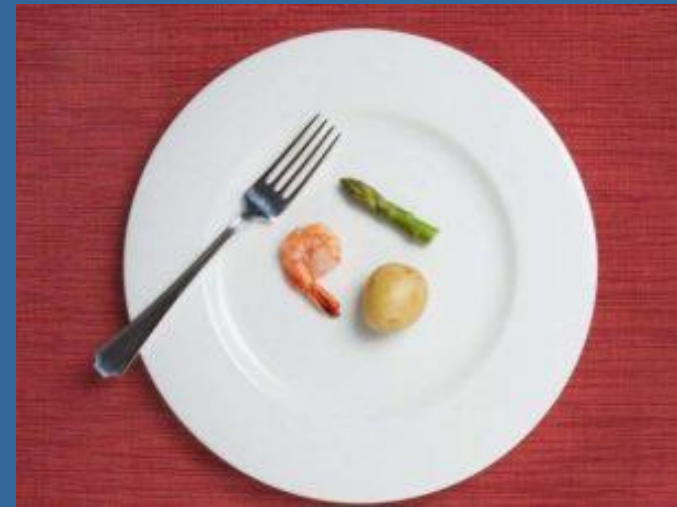
Пищевая продукция для детского питания

\* Не включает продукты детского питания



# Нетрадиционные системы питания

- Монодиеты (раздельное питание)
- Углеводные диеты (вегетарианские диеты, сыроедение и др.)
- Белковые диеты (белковая диета, японская диета, диета Дюкана и др.)
- Белково-жировые диеты (кремлевская диета, диета доктора Аткинса, очковая диета)
- Нестандартные диеты (диета по группе крови, гемокод или система питания доктора Волкова и др.)
- Лечебное голодание (применяется ограничено, только в стационарах при выраженном ожирении и на короткий срок)



# Вегетари́анство

- это общее название систем питания, исключающих или ограничивающих потребление продуктов животного происхождения и основанных на продуктах растительного происхождения.

Термин *vegetarian* (вегетарианец) произошёл от [англ.](#) *vegetable* (растение, овощ)

Вегетарианское общество, приписывающее создание термина «вегетарианец» себе, утверждает, что он был образован от [лат.](#) *vegetus* (бодрый, свежий, живой)

Корни вегетарианства уходят в глубокую древность, наиболее широкое распространение оно получило в конце XIX века.

На основе религиозных убеждений принципов вегетарианства придерживались очень многие в течение тысячелетий и в настоящее время.

Среди известных вегетарианцев — Пифагор, Платон, Плутарх, Вольтер, Руссо, Байрон, Шоу, И.Е.Репин, Л.Н.Толстой и др.

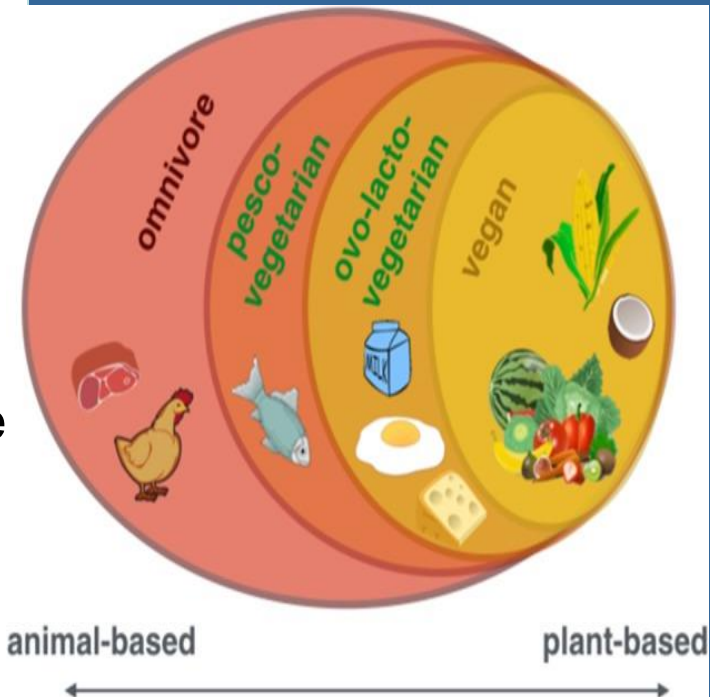
Термин «вегетарианец» включает в себя **МНОЖЕСТВО ТИПОВ** и степеней потребления пищи при диетах.

Самая строгая диета - **веганская**, не содержащая никаких продуктов животного происхождения.

**Лакто-ово-вегетарианцы** не употребляют мясо, полученное из мышц животных и рыбу, но регулярно употребляют молоко, молочные продукты и яйца.

**Песко-вегетарианцы** потребляют рыбу, молоко, молочные продукты и яйца.

**Полувегетарианцы** потребляют мясо и мясные продукты минимально, но регулярно.





# Мотивы к переходу на вегетарианство

**Этические:** ради непричинения страданий животным, во избежание их эксплуатации и убийств;

**Медицинские:** вегетарианская диета способна снизить риск атеросклероза, ряда сердечно-сосудистых заболеваний и некоторых болезней желудочно-кишечного тракта и видов рака;

**Религиозные убеждения:** буддизм, индуизм и др.;

**Экономические:** убежденность в том, что вегетарианская диета помогает экономить денежные средства, расходуемые на потребление мясных продуктов;

**Экологические:** убежденность в том, что выращивание животных негативно сказывается на экологии;

**Прочие:** например, убежденность в том, что растительная пища естественна для человека.

# Проблемы вегетарианства (веганства)

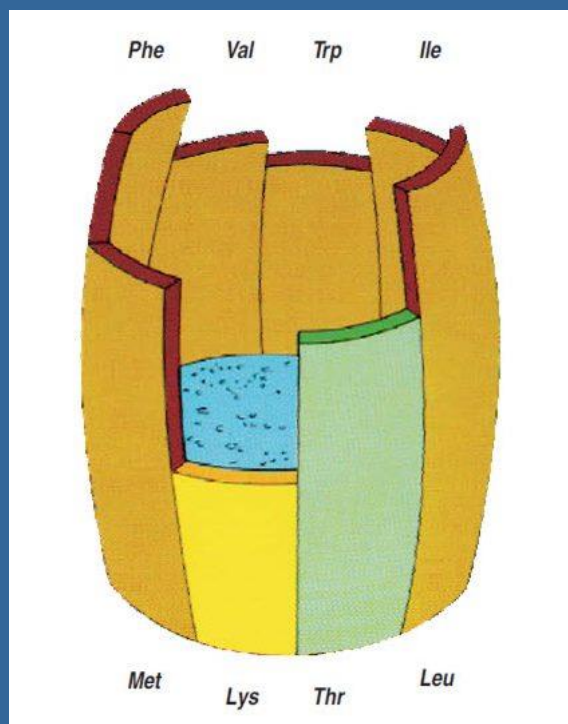
## Недостаточное поступление:

- белка, неполноценный аминокислотный состав, дефицит некоторых аминокислот, необходимых для роста и развития детей.
- витамина B12
- витамина D
- витамина B2 в случае отказа от молочных продуктов
- Ca, железа, цинка и йода.
- ПНЖК омега 3 (докозагексаеновая и эйкозапентаеновая кислоты)
- активного ретинола

В растительной пище выявляется недостаточное содержание многих пищевых веществ, необходимых для нормального развития детского и юношеского организма. Показано, что дети, находящиеся на вегетарианском питании развиваются в физическом отношении медленнее, у них чаще встречаются малокровие, рахит, они ниже ростом, чем сверстники, потребляющие смешанный рацион. Отмечено также, что вегетарианство может отрицательно влиять на менструальный цикл у девочек.

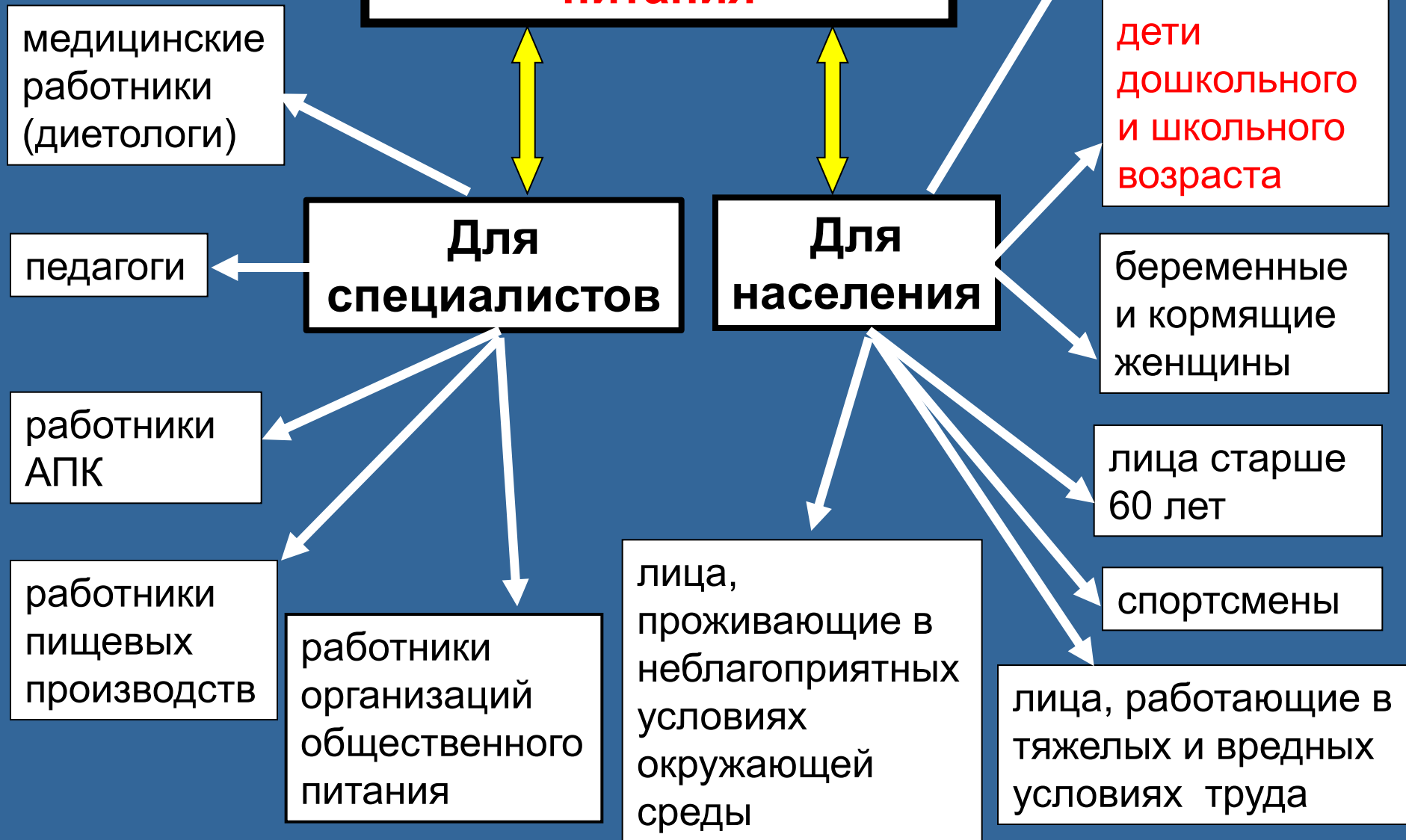
## Потребности в незаменимых аминокислотах («идеальный» белок)

Аминокислота	Количество	Аминокислота	Количество
изолейцин	4 %	фенилаланин+тирозин	6 %
лейцин	7 %	треонин	4 %
лизин	5,5 %	триптофан	1 %
метионин+цистеин	3,5 %	валин	5 %



<i>Продукт</i>	<i>Ограниченные аминокислоты</i>	<i>Дополняющие продукты</i>
Бобовые	Метионин	Зерновые, орехи, семечки
Зерновые	Лизин, треонин	Бобовые
Орехи/семечки	Лизин	Бобовые
Овощи	Метионин	Зерновые, орехи, семечки
Кукуруза	Триптофан, лизин	Бобовые

# Образовательные программы в области питания





**1189** пользователей нашего сайта хотят бросить курить  
**ПРИСОЕДИНЯЙСЯ!**

[Зарегистрироваться](#)  
[Войти в личный кабинет](#)

[Привычки](#) [Движение](#) [Питание](#) [Дети](#) [Профилактика](#)

На сайте  В здоровом Интернете



[Расширенный поиск](#)



[Все статьи](#)



### Танцы – тоже фитнес

В тренажерный зал ходить скучно, бегать по осенним лужам противно, а двигаться побольше все равно надо? Идите учиться танцевать.

[Все авторские колонки](#)



в 08:17 - [Анна Заболотная](#)

**10 продуктов, которые давно пора разоблачить**



13 сентября, 09:00 - [Виктор Тутельян](#)

**Как похудеть?**



12 сентября, 09:16 - [Ева Пунци](#)

**Осеннее мочилово**

[Все онлайн-конференции](#)



### Легкая походка

Как правильно выбирать обувь и что необходимо делать, если на работе приходится много стоять?

[Ответы опубликованы](#)

[Все видео](#)



### Подари себе жизнь: тест со свечой

Тест для проверки работы легких.



### Центры здоровья

В вашем регионе:

г. Москва, ул. Куусинена, 8

Тел:

(499) 195-30-71

[Показать на карте](#)

### Продукты

Узнай, сколько калорий содержится в любимой еде.

### Расход калорий

Сколько энергии ты тратишь на уборку и работу в офисе.

### Калькулятор

расхода калорий для изменения веса

Текущий вес (кг):

Желаемый вес (кг):

К какой дате:

...СКОЕ ПИТАНИЕ... СТРАТЕГИЯ...  
 ...АКИ, ЖИРЫ, УГЛЕВОДЫ, ВИ...  
 ...МЕРАЛЬНЫЕ СОЛИ... СООТВЕТСТВИ...  
 ...СКОСТИ... КОЕ ПОТРЕБНОСТИ... КАК...  
 ...ВОТНЫЕ...  
 ...САУКТЫ...  
 ...ИКРО...  
 ...МЕНТЫ...  
 ...КАНАЯ...  
 ...ЛУКА...  
 ...ОЛОГИЧЕСКИ...  
 ...КТИВНЫЕ...  
 ...ЕШЕСТВА...  
 ...ВЕЖИЕ...  
 ...ВОШИ И...  
 ...РУКТЫ...  
 ...ОМ...

**А. ПОГОЖЕВА**

**ВКУСНАЯ  
и ЗДОРОВАЯ  
ПИЩА.**

Книжка

ТЕКСТ  
С КРУПНЫМ  
ШРИФТОМ

ИНИИ ПИТАНИЯ РАМН • ЭКСПЕРТЫ РЕКОМЕНДУЮТ

# ПИТАНИЕ В НАЧАЛЕ ЖИЗНИ

ОТ БЕРЕМЕННОСТИ  
ДО ТРЕХ ЛЕТ

• ЧТО ЕСТЬ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ •

М А Я  
Б И М А Я  
С О Л Ю Т Н О  
В А Я

# КНИГА О ВКУСНОЙ И ЗДОРОВОЙ ПИЩЕ

...ДАРНЫХ...  
...П Т О В...  
...ЕННЫХ...  
...ЕННЫХ...  
...РЕЦЕПТОВ

ШКОЛА МАТЕРИНСТВА В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ

## ЗДОРОВАЯ МАМА. ЗДОРОВЫЙ МАЛЫШ

А.В. Погожева

## СТРАТЕГИЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

ОТ ЮНОСТИ К ЗРЕЛОСТИ

Книга о вкусной и здоровой пище, написанная врачом

# ДОКТОР

**Алла Погожева** **на вашей кухне**

доктор медицинских наук,  
профессор Института питания РАМН

- Как выбрать продукты в магазине
- Как сохранить полезные свойства продуктов
- Как варить, тушить, парить и запекать с пользой для здоровья
- Как грамотно сочетать между собой продукты в блюдах
- В какой посуде готовить
- Как хранить, замораживать и размораживать продукты
- Как безопасно заготавливать консервы

**Рецепты блюд вместо рецептов на лекарства**

Блюда из моркови для усвоения каротина  
 Блюда из кукурузы против камней в почках  
 Противоревматический напиток  
 Свекольный напиток с медом от гипертонии  
 Яблочные рецепты против подагры

**И многое-многое другое**



Национальное руководство

# Нутрициология и клиническая диетология

Под редакцией академика РАН В.А. Тутельяна,  
члена-корреспондента РАН Д.Б. Никитюка



25 лет с Вами  
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА  
«ГЭОТАР-Медиа»

# ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ

## РОЛЬ БАД



25 лет с Вами  
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА  
«ГЭОТАР-Медиа»







1. Для чего нужна еда - чтобы всегда оставаться здоровыми, сильными, красивыми и умными. **Пища** – это **продукты**, которые состоят из пищевых веществ: белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды. **Пищевые вещества** – это «стройматериалы», из которых строится организм («дом»). Фундамент дома – **белки**, нужны, чтобы мы росли, хорошо учились, были физически активными, не болели. Стены нашего дома – это **углеводы**, которые поставляют энергию. Их больше всего в организме. Крыша нашего дома – это **жиры**. Они поставляют энергию.

Дверь – это **вода**. Наше тело почти на 80% состоит из воды. Надо употреблять не менее 1 литра жидкости в день.

В нашем домике окошки – это **витамины и минеральные вещества**. Показано, для чего нужны витамины С, А, D и группы В, кальций и йод.

**Задание:** В конце описания каждого пищевого вещества дается картинка с изображением тех продуктов, которые больше всего содержат эти вещества. Спрашивается: все ли продукты нарисовал художник. Затем показаны правильные ответы.

2. Показано, какие продукты надо есть - каждый день (их надо найти на рисунке), - в небольшом количестве, - исключить из рациона или есть очень редко (рисунок).

3. Режим питания – есть не менее 4 раз в день, 3 раза – горячее блюдо. 2-3 перекуса между основными приемами пищи.

**Задание:** запомнить стихотворение, чтобы лучше соблюдать режим питания.

4. В приложении приводится вариант примерного 2-х дневного меню.



1. Расширяется понятие «еда» — это то, что дает нам силы и энергию. Нужно, чтобы у нас работал и желудок, и мозг, и мышцы. Нам нужны здоровые зубы, кости.

Пищевые вещества усваиваются после специальной обработки на длинном конвейере – **системе пищеварения**, то есть системе для переваривания пищи (рот, глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка, печень и поджелудочная железа – их функции). Расширяется состав и функция пищевых веществ (+ железо).

**Задание:** показать на диаграмме и рисунках, в каких продуктах больше всего белка, жиров, углеводов, витаминов С, А, D и группы В, кальция, железа и йода. В каком виде в организм может поступать вода.

2. **Пирамида здорового питания** – 6 групп продуктов. Все продукты должны поступать в определенном количестве и соотношении. Нанизывая кольца на игрушечную пирамиду рассказать, какие продукты надо есть чаще, а какие – реже.

3. Перечислить продукты, которые надо есть **каждый день, редко** или **избегать** (расширяется спектр этих продуктов за счет жирных и острых блюд).

**Задание:** написать в тетради, почему вредно пить газированные напитки.

4. Добавлено – **как правильно готовить пищу** (выбрать правильные варианты).

5. Более подробно описан **режим питания** в школе. Что полезно съесть на завтрак и что надо взять в школу для перекуса, если там нет завтрака (на рисунках).

6. Добавлены - **правила здорового питания.**

7. **Задание:** приготовить вместе с родителями простое и полезное блюдо.

8. В **приложении** приводится масса продуктов и блюд, количество и размер 1-ой порции групп продуктов (пирамида) вариант примерного 2-х дневного меню



1. Добавлено понятие «**энергия**», за счет которой двигаемся, спим, дышим и даже думаем, выполняем работу. Даны единицы измерения энергии у нас (килокалория – ккал) и за рубежом (килоджоуль – кДж) и их соотношение:

$$1 \text{ ккал} = 4,2 \text{ кДж}$$

2. Добавлено понятие «**рацион питания**» – это количество пищи, которую мы едим в течение дня.

**Задание:** вспомнить, как устроена система пищеварения.

3. Повторяем о том, что такое белки, жиры, углеводы, вода, витамины, минеральные вещества, их роль, пищевые источники. Добавлены сведения о калии, магнии.

**Задание:** проведение опыта по значению кальция для прочности костей.

4. **Режим питания:** понятие «**регулярное питание**», перерывы между приемами пищи (вопросы), почему переесть вредно, рекомендуемая масса продуктов и блюд, время приема пищи (5 приемов), завтрак (вопросы), перекусы, вред газированных напитков, продуктов быстрого питания, из каких блюд состоит обед, ужин, перекус перед сном (вопросы о еде на ночь, поспешности в еде).

5. **Секреты здорового питания** о режиме питания, составе блюд на завтрак (дома и в школе), обед, ужин, ограничении соленой, острой и жареной пищи, приеме жидкости (вред еды всухомятку), количестве и разнообразии пищи, поведении за столом во время приема пищи.

**Задание:** украшение готовых блюд (каша, омлет) фруктами, овощами, ягодами.

6. **Ситуационные задачи:** на то, к каким последствиям может привести поспешность в еде, еда на ночь, регулярное употребление фаст-фуда.



1. Добавлено понятие «**нутриенты**» – жизненно важные биологические вещества, обеспечивающие рост и нормальное развитие человека, укрепляющие его здоровье, повышающие качество и продолжительность жизни. Они подразделяются на **макро- и микронутриенты**.

Вопрос: какие нутриенты служат источником энергии?

2. **Принципы здорового (оптимального) питания** – 2.

3. **Вида энерготрат** – основной обмен, переваривание и усвоение пищи, физическая активность. В таблице показаны энерготраты при различных видах деятельности.

**Задание:** по формуле Харриса-Бенедикта, рассчитать свой основной обмен.

4. Понятие «**окисление**» (для белков и углеводов 4 ккал, жиров – 9 ккал), высококалорийные продукты, насыщенные жирные кислоты, МНЖК, ПНЖК, углеводы простые (моно- и дисахариды) и сложные (полисахариды). Их источники.

5. **Пирамида питания** – более подробно (количество порций и ежедневный ассортимент продуктов каждой группы, размер порции).

6. **Выбор продуктов в магазине** – содержание **этикетки** (название продукта, его масса или объем, срок годности, состав), **пищевая ценность** продуктов (количество калорий, белка, жира и т.д. на 100 г или 1 порцию продукта), **срок годности**, закодированная информация (**Е** - консервант, стабилизатор, краситель и др.). Ситуационные задачи на эту тему.

7. **Правила здорового питания** – с учетом групп продуктов пирамиды питания.

**Задание:** перечислить блюда, которые можно приготовить из названных продуктов, вместе с родителями приготовить вкусное и полезное праздничное блюдо.

8. В таблице показана роль витаминов и минеральных веществ, их источники



1. Дается задание выбрать из списка профессии, связанные с питанием (диетолог, врач, повар, агроном, животновод, пекарь и др.).
2. Дается определение **здорового питания** - питание, которое обеспечивает рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствует укреплению его здоровья и профилактике заболеваний.
3. **Законы здорового (оптимального) питания:**  
**Закон первый:** *соответствие энергетической ценности (калорийности) рациона энерготратам человека.*  
**Закон второй:** *соответствие химического состава рациона человека его физиологическим потребностям в пищевых веществах.*

**Задание:** Расчет своих суточных энерготрат и калорийности своего рациона.

4. Масса тела и калорийность рациона – расчет ИМТ и классификация степеней ожирения. Риск заболеваний, связанный с ожирением.

**Задание:** Расчет своего ИМТ по формуле и таблице.

5. Определение понятия «**ожирение**».

6. **Низкокалорийные диеты** – состав.

7. Водный режим. **Задание** – подсчет количества выпитой жидкости за день. Недостаточное и избыточное потребление жидкости. Из чего складывается водный баланс.

8. **Правила здорового питания.**

**Задание:** составление своего рациона питания из всех групп продуктов.

9. **Меню здорового питания на 7 дней.**



Группа компаний «Просвещение»

**Адрес:** 127473, Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, подъезд 8, бизнес-центр «Новослободский»

**Телефон:** +7 (495) 789-30-40

**Факс:** +7 (495) 789-30-41

**Сайт:** [prosv.ru](http://prosv.ru)

**Горячая линия:** [vopros@prosv.ru](mailto:vopros@prosv.ru)



# **ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»**

***Спасибо  
за  
внимание***

