**ГОСУДАРСТВЕННОЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждаю
Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
Главный государственный
санитарный врач
Российской Федерации
А.Ю.ПОПОВА
30 декабря 2019 г.

**2.4. ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

**ОСОБЕННОСТИ
ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ
ДИАБЕТОМ И ИНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, СОПРОВОЖДАЮЩИМИСЯ
ОГРАНИЧЕНИЯМИ В ПИТАНИИ (В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
МР 2.4.0162-19**

1. Разработаны: Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (А.Ю. Попова, И.В. Брагина, И.Г. Шевкун, Г.В. Яновская); Министерством здравоохранения Российской Федерации (Е.Н. Байбарина, В.А. Петеркова); ФБУН "Новосибирский НИИ гигиены" Роспотребнадзора (И.И. Новикова, Ю.В. Ерофеев, А.В. Сорокина, С.П. Романенко, Н.А. Зубцовская, Г.П. Ивлева, М.А. Лобкис, С.М. Гавриш); Министерством образования Омской области (Т.В. Дернова); Департаментом общего образования Томской области (И.Б. Грабцевич); ФГБОУ ВО "Новосибирский государственный медицинский университет" Минздрава России (Л.А. Шпагина, О.Н. Герасименко, Е.Г. Кондюрина, И.С. Шпагин, О.С. Котова, Л.А. Паначева, Н.В. Камнева, А.М. Горобей, Е.А. Знахаренко); ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Н.А. Геппе, А.Б. Малахов, А.В. Витебская).

2. Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации А.Ю. Поповой "30" декабря 2019 г.

**I. Общие положения и область применения**

1.1. Настоящие методические рекомендации (далее - МР) включают предложения по организации питания в детских организованных коллективах для детей, страдающих сахарным диабетом и иными заболеваниями, сопровождающимися ограничениями в питании.

1.2. МР предназначены для дошкольных образовательных организаций, организаций и групп по уходу и присмотру за детьми; организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; организаций, обеспечивающих проживание и социальную реабилитацию несовершеннолетних, оказавшихся в трудной жизненной ситуации и нуждающихся в социальной помощи государства; общеобразовательных организаций; организаций профессионального образования; организаций отдыха детей и их оздоровления; организаций, оказывающих услуги питания детей в организованных детских коллективах.

**2. Заболевания, требующие индивидуального подхода
при организации питания детей**

2.1. В соответствии с Конституцией Российской Федерации дети имеют право на здоровую среду обитания и здоровое питание, в том числе с учетом имеющихся заболеваний, требующих индивидуального подхода к организации питания (сахарный диабет, фенилкетонурия, целиакия, муковисцидоз, пищевая аллергия).

2.2. Сахарный диабет - хроническое заболевание, характеризующееся гипергликемией.

2.2.1. По данным Государственного регистра больных сахарным диабетом [1 - 3] и Росстата Российской Федерации на окончание 2018 года общая численность больных сахарным диабетом по Российской Федерации составляла 9 млн. 364 тыс. человек (6,4% от всего населения) [4, 5].

****

**Рисунок 1 - Распространенность сахарного диабета у детей
и подростков (на 100 тыс.)**

Статистика заболеваемости детей и подростков сахарным диабетом в целом по Российской Федерации свидетельствует о стабильном росте распространенности данной патологии; уровень заболеваемости сахарным диабетом у подростков стабильно более чем в 2 раза превышает таковой у детей (рис. 1) [4 - 15].

2.2.2. В меню для ребенка с сахарным диабетом рекомендуется включать продукты источники полноценного белка (творог, мясо, рыба, птица, яйца, сыр, гречка, рис, фасоль, овес) и продукты с низким гликемическим индексом (перец сладкий, баклажаны, брокколи, цветная капуста, спаржевая фасоль; свежая зелень, листовая зелень, фрукты, бобовые, макаронные изделия из муки твердых сортов).

Для предотвращения риска развития избыточной массы тела у детей с сахарным диабетом, общее потребление жиров рекомендуется сократить до 30% от суточной калорийности рациона [17].

Для учета углеводсодержащих продуктов в суточном рационе рекомендуется использовать систему Хлебных Единиц (ХЕ): 1 ХЕ соответствует количеству продукта, содержащего 10 г углеводов (в соответствии с таблицей Хлебных Единиц - приложение 3) [17]. Суточная потребность в углеводах определяется с учетом возраста ребенка, пола, пубертатного статуса и степени двигательной активности.

Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков с сахарным диабетом представлен в приложении 1.

Рекомендуемые наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с сахарным диабетом представлены в приложении 4 (табл. 1), технологические карты на блюда - в приложении 5.

2.2.3. При разработке режима питания детей с сахарным диабетом следует учитывать, что рекомендуемый интервал между приемами пищи должен составлять не более 4 часов [16].

Режим питания детей с сахарным диабетом может соответствовать режиму питания остальных учеников (завтрак, обед, полдник и ужин). В случаях, когда профиль действия инсулина диктует необходимость введения в режим питания ребенка с сахарным диабетом дополнительных перекусов, определяется порядок организации и время их проведения [17].

С целью профилактики гипогликемии приемы пищи для детей с сахарным диабетом рекомендуется осуществлять четко по расписанию.

2.2.4. Информацию о калорийности меню, содержании белков, жиров и углеводов, используемых продуктах для питания детей с сахарным диабетом, рекомендуется доводить до родителей (законных представителей детей) с использованием сайта образовательной (оздоровительной) организации.

2.2.5. Для детей с сахарным диабетом, приносящих продукты и готовые блюда из дома, приготовленные родителями (законными представителями), в столовой рекомендуется обеспечить условия их хранения (холодильник, шкаф) и разогрева (микроволновая печь).

2.2.6. С целью обеспечения безопасных для ребенка с сахарным диабетом условий воспитания и обучения, отдыха и оздоровления, администрации организации совместно с родителями рекомендуется проработать вопросы режима питания ребенка, порядка контроля уровня сахара в крови и введения инсулина; проинформировать классного руководителя (воспитателя), учителя физической культуры (инструктора по физической культуре), работников столовой о наличии у ребенка сахарного диабета; проинструктировать о симптомах гипогликемии, мерах первой помощи и профилактики.

2.3. Целиакия - это хроническая генетически детерминированная аутоиммунная энтеропатия, характеризующаяся нарушением усвоения белкового компонента пищевых злаков - глютена.

2.3.1. Распространенность целиакии у детей и подростков в Европейских странах составляет среднем 1 случай на 250 человек. Количество скрытых и атипичных форм целиакии в 7 раз превышает число клинически выраженных форм [18]. Основа профилактики обострений целиакии - соблюдение диеты, основанной на принципе исключения из меню глютеносодержащих пищевых продуктов.

2.3.2. При составлении меню рекомендуется учитывать, что самое высокое содержание глютена отмечается в пшенице и ржи (33 - 37%), умеренное - в ячмене и овсе (10%). Соответственно, в список запрещенных к включению в меню продуктов попадают все продукты и блюда, содержащие пшеницу, рожь, ячмень и овес. В меню не включаются продукты промышленного изготовления, содержащие скрытый глютен, это - полуфабрикаты мясные и рыбные, колбасные изделия, мясные и рыбные консервы, молочные продукты (йогурты, творожки, сырки), кукурузные хлопья, овощные полуфабрикаты в панировке, а также блюда, приготовленные с использованием этих продуктов [18]. При составлении меню необходимо учитывать, что исключение из питания глютеносодержащих пищевых продуктов может приводить к снижению антиоксидантной защиты у детей, дефициту витаминов (B1, B2, B6, PP, пантотеновой кислоты) и минеральных веществ (кальций, магний, селен) [21 - 22], в связи с чем, рекомендуется предусмотреть обязательность восполнения потребности организма в витаминах и микроэлементах за счет иных продуктов. Природными поставщиками антиоксидантов и витаминов являются свежие фрукты, овощи и зелень, которые рекомендуется включать в меню в обязательном порядке. Высокий антиоксидантный потенциал имеют перец, томаты, капуста (белокочанная, брюссельская, брокколи), чеснок, лук, чернослив, изюм, цитрусовые, красный грейпфрут, ягоды (черника, клюква, брусника, черная смородина, клубника, земляника, малина) [21 - 22].

Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков с целиакией представлен в приложении 1.

Наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с целиакией представлены в приложении 4 (табл. 2), технологические карты на блюда - в приложении 6.

Согласно требованиям ТР ТС 027/2012 "О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания", специализированная пищевая продукция "без глютена" может содержать глютен в количестве не более 20 мг/кг; в специализированной пищевой продукции "с низким содержанием глютена" содержание глютена составляет 20 - 100 мг/кг.

Возможной причиной нарушения диеты в образовательной (оздоровительной) организации может стать неосознанное нарушение технологии приготовления блюд в связи с заменой безглютеновых продуктов на глютеносодержащие продукты, при отсутствии должного внимания и настороженности со стороны персонала столовой [19 - 21]. В связи с чем рекомендуется проводить инструктаж работников столовой об особенностях организации питания детей с целиакией, а также включить эти вопросы в программу аттестации работников столовой по итогам гигиенического обучения, проводимого в ежегодном режиме.

Перечень продуктов промышленного производства, которые могут содержать "скрытый" глютен представлены в приложении 2.

2.3.3. Режим питания детей с целиакией не имеет, каких-либо особенностей и соответствует основному режиму питания, принятому в организации (образовательной, оздоровительной).

2.3.4. Во избежание попадания примесей глютена в пищу ребенка в образовательной (оздоровительной) организации рекомендуется выделить отдельное помещение для хранения продуктов и приготовления блюд, оборудованное технологическими столами, разделочным инвентарем и моечной ванной, кухонной и столовой посудой. Столовая посуда, должна отличаться от иной столовой посуды цветом или рисунком [18]. Допускается использовать посуду, принесенную ребенком из дома.

2.3.5. При отсутствии в организации возможности оборудования отдельного помещения на пищеблоке, питание детей с целиакией организуется из продуктов, блюд, а также посуды, принесенных ребенком из дома.

2.3.6. С целью обеспечения безопасных для ребенка с целиакией условий питания, администрации организации совместно с родителями рекомендуется проработать вопросы режима и порядка питания ребенка, проинформировать классного руководителя (воспитателя), работников столовой о наличии у ребенка целиакии; проинструктировать о мерах профилактики обострений.

2.4. Муковисцидоз (кистофиброз поджелудочной железы) - генетически детерминированное заболевание, характеризующееся поражением желез внешней секреции, кистозным перерождением поджелудочной железы, поражением кишечника и дыхательной системы вследствие закупорки выводящих протоков вязким секретом. При муковисцидозе в патологический процесс вовлекается весь организм. Ведущим в клинической картине является поражение бронхолегочной и пищеварительной систем [22].

2.4.1. Распространенность муковисцидоза в России ниже, чем в европейских странах. Вместе с тем, статистика распространенности муковисцидоза среди детей и подростков свидетельствует о ежегодном росте заболеваемости [23, 24].

2.4.2. Муковисцидоз хорошо поддается лечению, которое может предотвратить, задержать или облегчить симптомы заболевания [25].

2.4.3. Основной принцип в организации питания детей и подростков больных муковисцидозом - увеличение энергетической ценности рациона питания за счет увеличения потребления белка в 1,5 раза по сравнению с возрастной нормой и доведения жировой компоненты питания до 40 - 50% от общей энергетической емкости рациона.

Для детей с муковисцидозом рекомендуется увеличивать энергетическую ценность суточного рациона питания в возрастной группе до трех лет на 200 ккал/сутки, 3 - 5 лет - на 400 ккал/сутки, 6 - 11 лет - на 600 ккал/сутки, старше 12 лет - на 800 ккал/сутки.

Наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с муковисцидозом представлены в приложении 4 (табл. 3), технологических карт на блюда - в приложении 8.

2.4.4. В режиме питания детей с муковисцидозом рекомендуется ввести дополнительные приемы пищи, обеспечив общую формулу питания "3 + 3": 3 основных приема пищи (завтрак, обед, ужин) и 3 дополнительных (второй завтрак, полдник, второй ужин).

В каждый основной прием пищи рекомендуется включать блюда, содержащие белки животного происхождения (мясо, субпродукты, рыба, яйца или молочные продукты - сыр, творог), жиры (растительное, сливочное масло, сметана, сливки), сложные углеводы (крупы, хлеб, овощи), в меньшей степени - простые углеводы (фрукты, сладости, варенье, мед).

Дополнительные приемы пищи рекомендуется представлять специализированными высокобелковыми продуктами питания, кисломолочными продуктами, творогом и фруктами [26 - 28].

2.4.5. Рекомендаций по особенностям технологии приготовления блюд для детей с муковисцидозом - нет.

С целью обеспечения оптимальных для ребенка с муковисцидозом условий питания, администрации организации совместно с родителями рекомендуется проработать вопросы режима и порядка питания ребенка, проинформировать классного руководителя (воспитателя), работников столовой о наличии у ребенка муковисцидоза.

2.5. К заболеваниям, требующим индивидуального подхода в питании, также относится фенилкетонурия - наследственное нарушение аминокислотного обмена, при котором блокируется работа фермента фенилаланингидроксилазы, в результате аминокислота фенилаланин оказывает токсическое действие.

2.5.1. Динамика общей заболеваемости фенилкетонурией среди детей и подростков характеризуется ежегодным приростом более чем на 5% [4 - 15].

2.5.2. Патогенетическим методом профилактики обострений фенилкетонурии является диетотерапия с заменой высокобелковых натуральных продуктов (мясо, рыба, творог) на специализированные смеси, не содержащие фенилаланин [29 - 31].

Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков с фенилкетонурией представлен в приложении 1.

При составлении меню необходим индивидуальный подход и совместная работа с родителями ребенка, т.к. дети имеют разные вкусовые предпочтения к низкобелковой продукции, а также разные физиологические реакции на отдельные продукты питания [32 - 36].

Наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с фенилкетонурией представлены в приложении 4 (табл. 4), технологические карты на блюда - в приложении 7.

2.5.3. Режим питания детей с фенилкетонурией не имеет особенностей и соответствует основному режиму питания, принятому в организации (образовательной, оздоровительной).

2.5.4. Технология приготовления блюд предусматривает замену высокобелковых натуральных продуктов (мясо, рыба, творог) на специализированные смеси.

2.5.5. С целью обеспечения безопасного и здорового питания детей с фенилкетонурией, администрации организации совместно с родителями рекомендуется проработать вопросы порядка питания ребенка, проинформировать классного руководителя (воспитателя), работников столовой о наличии у ребенка фенилкетонурии.

2.6. Необходимость в индивидуализации питания требуется для детей с пищевой аллергией или патологическими (побочными) реакциями на пищу. Основные клинические симптомы пищевой аллергии характеризуются кожной сыпью, респираторными жалобами (одышкой, кашлем, удушьем), а также нарушением потоотделения, отеком слизистой оболочки носа, температурной неустойчивостью, изменениями нервной системы и др., возникающими при контакте с пищевым аллергеном.

2.6.1. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), проявления пищевой аллергии встречаются в среднем у 2,5% населения. Симптомы пищевой аллергии в анамнезе отмечаются у 17,3% детей. Однако, распространенность доказанной пищевой аллергии в развитых странах среди детей раннего возраста составляет 6 - 8%, в подростковом возрасте - 2 - 4% и у взрослых - 2% [37 - 41]. Среди детей, страдающих атопическим дерматитом, частота пищевой аллергии превышает 30%. По опубликованным данным Конгресса педиатров (2018 г.) - у каждого 12-го ребенка есть та или иная патология желудочно-кишечного тракта, а пищевая аллергия отмечаются в среднем у 16% подростков [42].

2.6.2. К продуктам, наиболее часто вызывающим аллергические реакции, относятся: коровье молоко, куриное яйцо, соя, арахис, орехи, пшеница, морепродукты и рыба.

В питании данной группы детей должны быть исключены продукты, провоцирующие у них аллергическую реакцию и заменены на иные продукты, обеспечивающие физиологическую полноценность замен.

2.5.5. С целью обеспечения безопасного и здорового питания детей с пищевой аллергией, администрации организации совместно с родителями рекомендуется проработать вопросы организации питания ребенка, проинформировать классного руководителя (воспитателя), работников столовой о наличии у ребенка пищевой аллергии.

**3. Алгоритм организации индивидуального питания
в организованном детском коллективе**

3.1. Для постановки ребенка на индивидуальное питание в организованном детском коллективе родителю ребенка (законному представителю) рекомендуется обратиться к руководителю образовательной (оздоровительной) организации с заявлением (обращением или иной принятой в организации формой) о необходимости создания ребенку специальных (индивидуальных) условий в организации питания по состоянию здоровья, представив документы, подтверждающие наличие у ребенка заболевания, требующего индивидуального подхода в организации питания.

3.2. На основании полученных документов, руководитель (образовательной, оздоровительной) организации, совместно с родителем (законным представителем) прорабатывает вопросы меню и режима питания ребенка; для детей с сахарным диабетом - контроля уровня сахара в крови и введения инсулина, особенности в организации питания, возможность использовании в питании блюд и продуктов, принесенных из дома.

3.3. Руководителю (образовательной, оздоровительной) организации рекомендуется проинформировать классного руководителя (воспитателя, вожатых) и работников столовой о наличии в классе (группе, отряде) детей с заболеваниями - сахарный диабет, целиакия, фенилкетонурия, муковисцидоз, пищевая аллергия; особенностях организации питания детей, мерах профилактики ухудшения здоровья и мерах первой помощи. О детях с сахарным диабетом рекомендуется дополнительно проинформировать учителя физической культуры (инструктора по физической культуре), проинструктировать его о симптомах гипогликемии, мерах первой помощи и профилактики.

Для детей с сахарным диабетом, целиакией, фенилкетонурией, муковисцидозом, разрабатывается цикличное меню с учетом имеющейся у ребенка патологии.

Для детей с пищевой аллергией к имеющемуся в организации цикличному меню разрабатывается приложение к нему с заменой продуктов и блюд, исключающих наличие в меню пищевых аллергенов.

3.4. Планируемое (на цикл) и фактическое (на день) меню, вместе с технологическими картами и продуктами рекомендуется размещать на сайте образовательной (оздоровительной) организации.

3.5. В случае если принимается решение об организации питания детей из продуктов и блюд, принесенных из дома рекомендуется определить порядок их хранения, упаковки и маркировки; создать условия для хранения продуктов (блюд) и их разогрева, условия для приема пищи; определить режим питания ребенка.

Приложение 1
к МР 2.4.0162-19

**ПЕРЕЧЕНЬ
ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ, КОТОРАЯ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ В ПИТАНИИ
ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

1. С сахарным диабетом:

1) жирные виды рыбы;

2) мясные и рыбные консервы;

3) сливки, жирные молочные продукты, соленые сыры, сладкие сырки;

4) жиры животного происхождения отдельных пищевых продуктов;

5) яичные желтки;

6) молочные супы с добавлением манной крупы, риса, макарон;

7) жирные бульоны;

8) пшеничная мука, сдобное и слоеное тесто, рис, пшенная крупа манная крупа, макароны;

9) овощи соленые;

10) сахар, кулинарные изделия, приготовленные на сахаре, шоколад, виноград, финики, изюм, инжир, бананы, хурма и ананасы;

11) острые, жирные и соленые соусы;

12) сладкие соки и промышленные сахарсодержащие напитки.

2. С целиакией:

1) продукты и блюда, содержащие пшеницу, рожь, просо, ячмень и овес;

2) мука пшеничная, овсяная и ржаная;

3) овсяные, пшеничные и ячменные хлопья, манная крупа;

4) продукты переработки пшеницы, овса, ржи;

5) колбасные изделия;

6) мясные и рыбные консервы;

7) йогурт;

8) кофейный и какао-напитки;

9) любые конфеты и шоколад, в составе которых содержится солод;

10) вафли, вафельная крошка;

11) повидло;

12) томатная паста;

13) продукты промышленного производства, содержащие скрытый глютен: продукты, подвергшиеся обработке, содержащие скрытый глютен в виде крахмала и модифицированных крахмалов, которые входят в состав консервантов и загустителей и являются основой для различного рода пищевых добавок.

3. С фенилкетонурией:

1) мясо и мясные изделия;

2) рыба и рыбные продукты;

3) творог, творожки, творожные массы, творожные сырки, брынза, сыры твердые и мягкие, сыры и сырки плавленые;

4) мука (пшеничная, ржаная, овсяная, гречневая, рисовая, кукурузная), хлеб белый и черный, хлебные палочки, баранки, сушки, булочки, печенье, пирожные, торты;

5) крупы и хлопья: крупа гречневая, кукурузная, манная, перловая, ячневая, рис, толокно, хлопья овсяные;

6) все виды яиц;

7) все виды орехов;

8) подсластитель аспартам;

9) желатин;

10) молоко, кефир, ряженка, простокваша, йогурты;

11) соевые продукты.

4. С пищевой аллергией:

продукты с индивидуальной непереносимостью.

Приложение 2
к МР 2.4.0162-19

**ПРОДУКТЫ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ
"СКРЫТЫЙ" ГЛЮТЕН**

|  |
| --- |
| Продукты, в составе которых глютен не декларирован |
| колбасы, сосиски <\*>, полуфабрикаты из измельченного мяса и рыбы <\*\*>, фарш, изготовленный на мясном производстве |
| мясные и рыбные консервы <\*\*> |
| многие овощные и фруктовые консервы, в том числе для детского питания <\*\*> |
| томатные пасты, кетчупы <\*\*>, некоторые салатные заправки, горчица, майонез <\*\*>, соевые, устричные, рыбные соусы, готовые смеси тертых приправ и специй |
| некоторые сорта мороженого, йогуртов, творожные сырки и пасты, плавленые сыры, маргарины с глютенсодержащими стабилизаторами |
| бульонные кубики, концентрированные сухие супы, картофельное пюре быстрого приготовления |
| картофельные и кукурузные чипсы <\*\*\*>, замороженный картофель фри |
| кукурузные хлопья (содержат солод), маринады, пасты |
| кофе быстрорастворимый, какао-смеси "быстрого приготовления" |
| "крабовые палочки" (и другие имитации морепродуктов) |
| карамель, соевые и шоколадные конфеты с начинкой, "чупа-чупс", восточные сладости, повидло промышленного производства |
| пищевые добавки (краситель аннато E106b, карамельные красители E150a - E150d, мальтол E636, изомальтол E953, мальтит и мальтитный сироп E965, моно- и тиглицериды жирных кислот F471) |

--------------------------------

<\*> Исключая безглютеновые сорта.

<\*\*> Есть безглютеновые варианты.

<\*\*\*> Из-за содержания солода.

Приложение 3
к МР 2.4.0162-19

**ТАБЛИЦА ХЛЕБНЫХ ЕДИНИЦ**

**(1ХЕ = количество продукта, содержащее 10 г углеводов)**

Молоко и жидкие молочные продукты

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 стакан | Молоко | 250 мл |
| 1 стакан | Кефир | 250 мл |
| 1 стакан | Сливки | 250 мл |
| - | Йогурт натуральный | 200 г |

Хлеб и хлебобулочные изделия <\*>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 кусок | Белый хлеб | 20 г |
| 1 кусок | Черный хлеб | 25 г |
| - | Сухари | 15 г |
| - | Крекеры | 15 г |
| 1 ст. ложка | Панировочные сухари | 15 г |

--------------------------------

<\*> Такие продукты как пельмени, блины, оладьи, пирожки, сырники, вареники, котлеты также содержат углеводы, но количество ХЕ зависит от размера и рецепта изделия.

Макаронные изделия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 - 2 ст. ложки в зависимости от формы изделия | Вермишель, лапша, рожки, макароны <\*> | 15 г |

--------------------------------

<\*> Имеется в виду несваренные; в сваренном виде 1ХЕ содержится в 2 - 4 ст. ложках продукта (50 г) в зависимости от формы изделия.

Крупы, кукуруза, мука

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 ст. ложка | Гречневая <\*> | 15 г |
| 1/2 початка | Кукуруза | 100 г |
| 3 ст. ложки | Кукуруза консервированная | 60 г |
| 4 ст. ложки | Кукурузные хлопья | 15 г |
| 10 ст. ложек | Попкорн ("воздушная" кукуруза) | 15 г |
| 1 ст. ложка | Манная <\*> | 15 г |
| 1 ст. ложка | Мука (любая) | 15 г |
| 1 ст. ложка | Овсяная <\*> | 15 г |
| 2 ст. ложки | Овсяные хлопья <\*> | 20 г |
| 1 ст. ложка | Перловая <\*> | 15 г |
| 1 ст. ложка | Пшено <\*> | 15 г |
| 1 ст. ложка | Рис <\*> | 15 г |

--------------------------------

<\*> Имеется в виду 1 ст. ложка сырой крупы; в сваренном виде (каша) 1ХЕ содержится в 2 ст. ложках с горкой (50 г).

Картофель

|  |  |
| --- | --- |
| 1 штука величиной с крупное куриное яйцо | 75 г |
| 2 ст. ложки | Картофельное пюре | 90 г |
| 2 ст. ложки | Жареный картофель | 35 г |
| - | Сухой картофель (чипсы) | 25 г |

Фрукты и ягоды (с косточкой и кожурой)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 - 3 штуки | Абрикосы | 110 г |
| 1 штука | Айва | 140 г |
| 1 кусок (поперечный срез) | Ананас | 140 г |
| 1 кусок | Арбуз | 270 г |
| 1 штука, средний | Апельсин | 150 г |
| 1/2 штуки, среднего | Банан | 70 г |
| 7 ст. ложек | Брусника | 140 г |
| 12 штук, небольших | Виноград | 70 г |
| 15 штук | Вишня | 90 г |
| 1 штука, средний | Гранат | 170 г |
| 1/2 штуки, крупный | Грейпфрут | 170 г |
| 1 штука, маленькая | Груша | 90 г |
| 1 кусок | Дыня | 100 г |
| 8 ст. ложек | Ежевика | 140 г |
| 1 штука | Инжир | 80 г |
| 1 штука, крупный | Киви | 110 г |
| 10 штук, средних | Клубника (земляника) | 160 г |
| 6 ст. ложек | Крыжовник | 120 г |
| 8 ст. ложек | Малина | 160 г |
| 1 штука, небольшое | Манго | 110 г |
| 2 - 3 штуки, средних | Мандарины | 150 г |
| 1 штука, средний | Персик | 120 г |
| 3 - 4 штуки, небольших | Сливы | 90 г |
| 7 ст. ложек | Смородина | 120 г |
| 1/2 штуки, средних | Хурма | 70 г |
| 7 ст. ложек | Черника | 90 г |
| 1 штука, маленькое | Яблоко | 90 г |
| 1/2 стакана | Фруктовый сок | 100 мл |
| - | Сухофрукты | 20 г |

Овощи, бобовые, орехи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 штуки, средних | Морковь | 200 г |
| 1 штука, средняя | Свекла | 150 г |
| 1 ст. ложка, сухие | Бобы | 20 г |
| 7 ст. ложек, свежий | Горох | 100 г |
| 3 ст. ложки, вареная | Фасоль | 50 г |
|  | Орехи | 60 - 90 г <\*> |

--------------------------------

<\*> В зависимости от вида.

Другие продукты

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 ч. ложки | Сахар-песок | 10 г |
| 2 куска | Сахар кусковой | 10 г |
| 1/2 стакана | Газированная вода на сахаре | 100 мл |
| 1 стакан | Квас | 250 мл |
|  | Мороженое | 65 г |
|  | Шоколад | 20 г |
|  | Мед | 12 г |

Приложение 4
к МР 2.4.0162-19

Таблица 1

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАБОРЫ ПРОДУКТОВ ПО ПРИЕМАМ ПИЩИ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

**(нетто, в г, мл, на 1 ребенка в сутки)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов | Завтрак | Второй завтрак | Обед | Полдник | Ужин | Второй ужин | Итого за сутки |
| 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 |
| 1 | Хлеб ржаной | 30 | 50 | 70 | 0 | 0 | 0 | 25 | 50 | 60 | 0 | 0 | 0 | 15 | 50 | 70 | 0 | 0 | 0 | 80 | 150 | 200 |
| 2 | Хлеб пшеничный | 15 | 30 | 40 | 0 | 0 | 0 | 20 | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 10 | 20 | 30 | 0 | 0 | 0 | 50 | 80 | 120 |
| 3 | Мука пшеничная | 3 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 6 | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 | 20 |
| 4 | Крупы, бобовые | 13 | 15 | 17 | 0 | 0 | 0 | 14 | 15 | 16 | 0 | 0 | 0 | 13 | 15 | 17 | 0 | 0 | 0 | 40 | 45 | 50 |
| 5 | Макаронные изделия | 4 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 6 | 0 | 0 | 0 | 12 | 15 | 20 |
| 6 | Картофель | 19 | 22 | 22 | 0 | 0 | 0 | 80 | 100 | 100 | 9 | 12 | 12 | 32 | 53 | 53 | 0 | 0 | 0 | 140 | 187 | 187 |
| 7 | Овощи | 48 | 54 | 60 | 0 | 0 | 0 | 116 | 132 | 148 | 8 | 10 | 12 | 108 | 124 | 140 | 0 | 0 | 0 | 280 | 320 | 360 |
| 8 | Фрукты свежие | 15 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 25 | 30 | 30 | 20 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 100 | 100 |
| 9 | Орехи, сухофрукты (чернослив, курага, яблоко, груша) | 20 | 30 | 35 | 0 | 0 | 0 | 20 | 30 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 60 | 70 |
| 10 | Соки плодоовощные, напитки витаминизированные (без сахара) | 0 | 0 | 0 | 75 | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 75 | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 200 | 200 |
| 11 | Мясо жилованное | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 37,5 | 42,5 | 0 | 0 | 0 | 27 | 37,5 | 42,5 | 0 | 0 | 0 | 55 | 75 | 85 |
| 12 | Птица (цыплята-бройлеры потрошеные - 1 кат) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 20 | 30 | 0 | 0 | 0 | 15 | 20 | 30 | 0 | 0 | 0 | 30 | 40 | 60 |
| 13 | Рыба (филе) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 24 | 31 | 3 | 5 | 7 | 19 | 29 | 31 | 0 | 0 | 0 | 37 | 58 | 77 |
| 15 | Молоко | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 | 15 | 40 | 40 | 40 | 15 | 15 | 15 | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 |
| 16 | Кисломолочные продукты | 50 | 50 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 70 | 100 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 30 | 150 | 150 | 180 |
| 17 | Творог | 20 | 20 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 20 | 25 | 0 | 0 | 0 | 40 | 50 | 60 |
| 18 | Сыр | 3 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 6 | 8 |
| 19 | Сметана | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 5 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | 10 | 10 |
| 20 | Масло растительное | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 7 | 9 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 6 | 0 | 0 | 0 | 11 | 15 | 18 |
| 21 | Яйцо | 10 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 4 | 6 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 24 | 40 | 40 |
| 22 | Заменитель сахара (сорбит, ксилит, стевия) | 11 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 5 | 11 | 15 | 15 | 4 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 30 | 40 | 40 |
| 23 | Чай | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 24 | Дрожжи хлебопекарные | 0,5 | 0,5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 0,5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 25 | Соль пищевая поваренная йодированная | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 4 |

Таблица 2

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАБОРЫ ПРОДУКТОВ ПО ПРИЕМАМ ПИЩИ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ**

**(нетто в г, мл, на 1 ребенка в сутки)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов | Завтрак | Второй завтрак | Обед | Полдник | Ужин | Второй ужин | Итого за сутки |
| 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 |
| 1 | Хлеб безглютеновый <\*> | 50 | 70 | 90 | 0 | 0 | 0 | 50 | 60 | 70 | 0 | 0 | 0 | 50 | 70 | 90 | 0 | 0 | 0 | 150 | 200 | 250 |
| 2 | Мука картофельная (рисовая) | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 5 |
| 3 | Крупы (рис, греча, пшено) | 15 | 17 | 18 | 0 | 0 | 0 | 15 | 16 | 19 | 0 | 0 | 0 | 15 | 17 | 18 | 0 | 0 | 0 | 45 | 50 | 55 |
| 4 | Картофель | 20 | 25 | 25 | 0 | 0 | 0 | 80 | 100 | 100 | 10 | 12 | 12 | 40 | 53 | 53 | 0 | 0 | 0 | 150 | 190 | 190 |
| 5 | Овощи, зелень | 48 | 60 | 63 | 0 | 0 | 0 | 116 | 136 | 138 | 8 | 16 | 19 | 108 | 128 | 130 | 0 | 0 | 0 | 280 | 340 | 350 |
| 6 | Фрукты свежие | 30 | 30 | 42,5 | 100 | 100 | 120 | 0 | 0 | 0 | 40 | 40 | 55 | 30 | 30 | 42,5 | 0 | 0 | 0 | 200 | 200 | 260 |
| 7 | Соки фруктовые | 0 | 0 | 0 | 110 | 115 | 115 | 0 | 0 | 0 | 110 | 115 | 115 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 220 | 230 | 230 |
| 8 | Сухофрукты | 5 | 7,5 | 7,5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 7,5 | 7,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 15 | 15 |
| 9 | Безглютеновая выпечка и кондитерские изделия <\*\*> | 3 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 8 | 8 | 3 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 10 | 20 | 20 |
| 10 | Сахар | 15 | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 5 | 7 | 7 | 15 | 18 | 18 | 5 | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | 40 | 50 | 50 |
| 11 | Мясо 1 категории | 20 | 30 | 35 | 0 | 0 | 0 | 50 | 55 | 57,5 | 0 | 0 | 0 | 50 | 55 | 57,5 | 0 | 0 | 0 | 120 | 140 | 150 |
| 12 | Птица | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 20 | 22,5 | 0 | 0 | 0 | 15 | 20 | 22,5 | 0 | 0 | 0 | 30 | 40 | 45 |
| 13 | Рыба (филе) <\*\*\*> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 23 | 25 | 0 | 0 | 0 | 27 | 27 | 35 | 0 | 0 | 0 | 50 | 50 | 60 |
| 15 | Молоко, кефир <\*\*\*> | 80 | 100 | 120 | 0 | 0 | 0 | 15 | 20 | 30 | 110 | 130 | 140 | 15 | 20 | 30 | 230 | 230 | 230 | 450 | 500 | 550 |
| 16 | Творог детский безглютеновый | 20 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 50 | 50 | 50 |
| 17 | Сметана | 2 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 5 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 10 | 12 | 15 |
| 18 | Масло сливочное | 6 | 10 | 12 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 6 | 4 | 5 | 5 | 6 | 10 | 12 | 0 | 0 | 0 | 20 | 30 | 35 |
| 19 | Масло растительное | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 7 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 | 15 |
| 20 | Яйцо <\*\*\*> | 20 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 40 | 40 | 40 |
| 21 | Сыр безглютеновый | 2 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2,5 | 2,5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,5 | 2,5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 10 | 10 |
| 22 | Чай | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 23 | Соль пищевая поваренная йодированная | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 4 |

Примечание:

<\*> Рекомендуется использовать смеси сухие низкобелковые безглютеновые для выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий, безглютеновые зерновые продукты, готовые к употреблению ("сухие завтраки").

<\*\*> Для приготовления безглютенового хлеба рекомендуется использовать смеси сухие низкобелковые безглютеновые для выпечки хлеба.

<\*\*\*> При пищевой аллергии используются в соответствии с индивидуальной переносимостью.

Таблица 3

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАБОРЫ ПРОДУКТОВ ПО ПРИЕМАМ ПИЩИ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С ФЕНИЛКЕТОНУРИЕЙ**

**(нетто, в г, мл, на 1 ребенка в сутки)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов | Завтрак | Второй завтрак | Обед | Полдник | Ужин | Второй ужин | Итого за сутки |
| 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 |
| 1 | Хлеб низкобелковый | 45 | 80 | 110 | 0 | 0 | 0 | 50 | 80 | 110 | 0 | 0 | 0 | 35 | 70 | 100 | 0 | 0 | 0 | 130 | 230 | 320 |
| 2 | Мука низкобелковая | 3 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 2 | 3 | 6 | 0 | 0 | 0 | 12 | 15 | 20 |
| 3 | Молоко и молочные продукты низкобелковые | 50 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 10 | 15 | 15 | 80 | 40 | 40 | 50 | 15 | 15 | 200 | 200 | 200 | 390 | 300 | 300 |
| 4 | Крупы низкобелковые | 14 | 15 | 17 | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 | 16 | 0 | 0 | 0 | 14 | 15 | 17 | 0 | 0 | 0 | 43 | 45 | 50 |
| 5 | Макаронные изделия безбелковые | 10 | 20 | 30 | 0 | 0 | 0 | 10 | 20 | 30 | 0 | 0 | 0 | 10 | 20 | 30 | 0 | 0 | 0 | 30 | 60 | 90 |
| 6 | Картофель | 15 | 18 | 20 | 0 | 0 | 0 | 40 | 60 | 70 | 6 | 8 | 10 | 19 | 34 | 50 | 0 | 0 | 0 | 80 | 120 | 150 |
| 7 | Овощи | 48 | 65 | 75 | 0 | 0 | 0 | 116 | 135 | 145 | 8 | 20 | 35 | 108 | 130 | 145 | 0 | 0 | 0 | 280 | 350 | 400 |
| 8 | Фрукты свежие | 40 | 50 | 60 | 100 | 110 | 120 | 0 | 0 | 0 | 50 | 60 | 70 | 30 | 40 | 50 | 0 | 0 | 0 | 220 | 260 | 300 |
| 9 | Соки плодоовощные, напитки витаминизированные, в т.ч. инстантные | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 200 | 200 | 200 |
| 10 | Масло сливочное | 9 | 12 | 13,5 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 7 | 3 | 5 | 6 | 9 | 12 | 13,5 | 0 | 0 | 0 | 25 | 35 | 40 |
| 11 | Масло растительное | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 | 8 | 8 | 2 | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 15 | 20 | 20 |
| 12 | Кондитерские изделия специализированные безбелковые | 15 | 22,5 | 30 | 0 | 0 | 0 | 20 | 30 | 40 | 0 | 0 | 0 | 15 | 22,5 | 30 | 0 | 0 | 0 | 50 | 75 | 100 |
| 13 | Сахар | 12 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 6 | 5 | 5 | 12 | 15 | 15 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 35 | 40 | 40 |
| 15 | Чай | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 16 | Какао-порошок низкобелковый | 0,5 | 1,2 | 1,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 1,2 | 1,2 |
| 17 | Соль пищевая поваренная йодированная | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 4 |

Таблица 4

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАБОРЫ ПРОДУКТОВ ПО ПРИЕМАМ ПИЩИ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ**

**(в нетто г, мл, на 1 ребенка в сутки)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов | Завтрак | Второй завтрак | Обед | Полдник | Ужин | Второй ужин | Итого за сутки |
| 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 | 3 - 6 | 7 - 11 | 12 - 18 |
| 1 | Хлеб ржаной | 30 | 50 | 70 | 0 | 0 | 0 | 25 | 50 | 60 | 0 | 0 | 0 | 15 | 50 | 70 | 0 | 0 | 0 | 50 | 80 | 120 |
| 2 | Хлеб пшеничный | 15 | 30 | 40 | 0 | 0 | 0 | 20 | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 10 | 20 | 30 | 0 | 0 | 0 | 80 | 150 | 200 |
| 3 | Мука пшеничная | 3 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 6 | 0 | 0 | 0 | 29 | 15 | 20 |
| 4 | Крупы, бобовые | 15 | 17 | 21 | 0 | 0 | 0 | 15 | 16 | 25 | 0 | 0 | 0 | 15 | 17 | 19 | 0 | 0 | 0 | 45 | 50 | 65 |
| 5 | Макаронные изделия | 4 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 6 | 0 | 0 | 0 | 12 | 15 | 20 |
| 6 | Картофель | 25 | 30 | 35 | 0 | 0 | 0 | 80 | 120 | 150 | 15 | 20 | 25 | 40 | 55 | 60 | 0 | 0 | 0 | 160 | 200 | 230 |
| 7 | Овощи | 44 | 48 | 54 | 0 | 0 | 0 | 110 | 116 | 132 | 8 | 8 | 10 | 98 | 108 | 124 | 0 | 0 | 0 | 260 | 280 | 320 |
| 8 | Фрукты свежие | 25 | 40 | 70 | 90 | 110 | 120 | 0 | 0 | 0 | 40 | 60 | 70 | 25 | 40 | 70 | 0 | 0 | 0 | 180 | 250 | 330 |
| 9 | Сухофрукты | 7,5 | 10 | 20 | 0 | 0 | 0 | 7,5 | 10 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 20 | 40 |
| 10 | Соки плодоовощные, напитки витаминизированные, в т.ч. инстантные | 0 | 0 | 0 | 50 | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 50 | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 200 | 200 |
| 11 | Мясо жилованное | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 39 | 41 | 0 | 0 | 0 | 35 | 39 | 41 | 0 | 0 | 0 | 70 | 78 | 82 |
| 12 | Птица (цыплята-бройлеры потрошеные - 1 кат) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17,5 | 25 | 30 | 0 | 0 | 0 | 17,5 | 25 | 30 | 0 | 0 | 0 | 35 | 50 | 60 |
| 13 | Рыба (филе) <\*> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 24 | 32 | 10 | 10 | 13 | 21 | 24 | 32 | 0 | 0 | 0 | 52 | 58 | 77 |
| 15 | Молоко | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 | 15 | 40 | 40 | 40 | 15 | 15 | 15 | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 |
| 16 | Кисломолочные продукты | 50 | 50 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 70 | 100 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 30 | 150 | 150 | 180 |
| 17 | Творог | 22 | 27 | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 11 | 14 | 22 | 27 | 33 | 0 | 0 | 0 | 56 | 65 | 80 |
| 18 | Сыр | 14 | 16 | 20 | 0 | 0 | 0 | 7 | 8 | 9 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 25 | 30 | 35 |
| 19 | Сметана | 7 | 9 | 11 | 0 | 0 | 0 | 7 | 8 | 9 | 4 | 5 | 6 | 3 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 21 | 26 | 30 |
| 20 | Масло сливочное | 8 | 12 | 14 | 0 | 0 | 0 | 5 | 6 | 7 | 4 | 5 | 5 | 8 | 12 | 14 | 0 | 0 | 0 | 25 | 35 | 40 |
| 21 | Масло растительное | 4 | 6 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 | 9 | 10 | 3 | 4 | 5 | 5 | 6 | 7 | 0 | 0 | 0 | 20 | 25 | 30 |
| 22 | Яйцо | 15 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 4 | 6 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 30 | 40 | 40 |
| 23 | Сахар | 13 | 15 | 18 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 7 | 13 | 15 | 18 | 4 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 35 | 40 | 50 |
| 24 | Кондитерские изделия | 5 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 4 | 7 | 5 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 20 | 10 | 15 |
| 25 | Чай | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 26 | Какао-порошок | 0,5 | 1,2 | 1,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 1,2 | 1,2 |
| 27 | Дрожжи хлебопекарные | 0,5 | 0,5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 0,5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 28 | Соль пищевая поваренная | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 |

--------------------------------

<\*> Рекомендуется использовать жирную морскую рыбу: сельдь, семга, форель, лососевые, скумбрия, тунец.