**УДК 613.2**

**ББК  51.23**

**Е 33**

Настоящие Методические рекомендации разработаны и изданы под руководством президента Казахской академии питания и Национального центра здорового питания, академика РАМН и НАН РК Шарманова Т.Ш. в рамках государственного социального заказа по Государственной программе развития здравоохранения «Денсаулық» на 2016-2019 годы.

**Разработчики:**

|  |  |
| --- | --- |
| Берденова Г.Т.             - | заведующая лабораторией рационализации питания               Казахской академии питания, ведущий научный сотрудник               Национального центра здорового питания, к.б.н.; |
| Катарбаев А.К.            - | заведующий кафедрой детских инфекционных болезней                                    КазНМУим.С.Д.Асфендиярова, главный научный сотрудникНационального центра здорового питания, д.м.н.; |
| Килыбаева Б.А.           - | научный сотрудник Казахской академии питания и Национального центра здорового питания; |
| Есмагамбетова А.С.    - | директор Департамента политики общественного              здравоохранения  МЗ РК; |
| Ахметова З.Д.              - | руководитель управления Департамента политики общественного здравоохранения МЗ РК; |
| Сейтмагамбетова Ш.А. - | главный эксперт Комитета охраны общественногоздоровья  МЗ РК. |

**Рецензенты:**

|  |  |
| --- | --- |
| Алдашев А.А.        - | главный научный сотрудник Казахской академии питания, доктор  медицинских наук, профессор, лауреат Государственной премии; |
| БатырхановШ.К.   - | академик МАИ, доктор медицинских наук, профессор кафедры  пропедевтики детских болезнейКазНМУим.С.Асфендиярова. |

***Берденова Г.Т., Катарбаев А.К., Килыбаева Б.А., Есмагамбетова А.С.,***

***Ахметова З.Д., Сейтмагамбетова Ш.А. Единые стандарты по рациону питания школьников (4-х недельные меню блюд для организации питания школьников***

***в общеобразовательных организациях). Методические рекомендации.***

***/Под руководством Шарманова Т.Ш. Алматы: ТОО «Аледми», 2017. 72 с.***

Методические рекомендации посвящены одной из актуальных проблем здравоохранения - питанию школьников. В работе представлены единые стандарты по рациону питания школьников, регламентирующие питание учащихся в общеобразовательных организациях Казахстана. Методические рекомендации предназначены для широкого круга специалистов: работников школьных столовых, медицинских работников, а также для всех других заинтересованных лиц.

Утверждено и разрешено к изданию типографским способом Республиканским центром развития здравоохранения Министерства здравоохранения Республики Казахстан (заключение научно-медицинской экспертизы №44 от 11.12.2017).

**ISBN 978-601-305-264-9**

© Министерство здравоохранения Республики Казахстан, 2017

© Казахская академия питания, 2017

© Национальный центр здорового питания, 2017

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Введение……………………………………………………………………..…….…. | 4 |
| 2. Требования к составу, пищевой ценности, объему, качеству питания  в общеобразовательных организациях………………..………………………….… | 4 |
| 3. Порядок организации полноценного питания школьников  в школьном  пищеблоке…………………………………………………………………………...... | 7 |
| 4. Особенности устройства, содержания и эксплуатации  пищеблока…………….…………………………………………………………….... | 9 |
| 5. Особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий  в школьных столовых………………………………………………….………..…. | 9 |
| 6. Четырехнедельное меню блюд (лето-осень)………………………………………... | 10 |
| 7. Четырехнедельное меню блюд (зима-весна)……………………………….………. | 38 |
| 8. Нормы взаимозаменяемости одних продуктов другими…………………………… | 66 |
| 9. Мониторинг за реализацией внедрения Единых стандартов по рациону питания  школьников (4-х недельные меню блюд) и совершенствование  организации  питания в общеобразовательных организациях…………………………………… | 68 |
| Заключение………………………………………………………………………………. | 70 |
| Список литературы……………………………………………………………………… | 70 |
| Приложение 1. Потери при холодной обработке  (в процентах к массе сырого продукта)…………………………… | 71 |
| Приложение 2. Процент потерь съедобной части (нетто) продуктов  питания при тепловой кулинарной обработке…………………...…. | 71 |

**1.      Введение**

Обеспечение казахстанских школьников здоровым питанием является безусловным национальным приоритетом, поскольку питание определяет состояние здоровья граждан. Соответственно, одно из основных направлений здравоохранения по сохранению и укреплению здоровья детей – правильная организация школьного питания.

В Послании «Стратегия «Казахстан-2050» - новый политический курс состоявшегося государства» Президент страны определил новые принципы социальной политики, обозначив одним из важных приоритетов развития страны на ближайшие годы защиту детства, и обозначил основные приоритеты в деятельности государственных органов по ее реализации [1].

Одной из наиболее актуальных проблем по сохранению и укреплению здоровья детей и подростков является обеспечение их полноценным питанием, отвечающим физиологическим и гигиеническим требованиям, как в количественном, так и в качественном отношении [2, 3, 4].

По мнению отечественных и зарубежных ученых, повышение алиментарно-зависимой заболеваемости детского населения обусловлено недостаточностью витаминов и микроэлементов, его быстрой истощаемостью в период активного роста и созревания на фоне неадекватного поступления питательных веществ с пищей [5, 6].

В 2016 году начата реализация Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы [7], воплощение которой обеспечит укрепление здоровья граждан, что в конечном итоге приведет к формированию конкурентоспособной здоровой нации. Данная научная работа, направленная на разработку единых стандартов по рациону питания в учебных заведениях и обеспечение мониторинга за их внедрением,  особенно важна в свете осуществляемой правительствомГосударственной программы развития здравоохранения "Денсаулық", так как решает одну из самых важных задач здравоохранения – задачу по рационализации питания школьников. То обстоятельство, что до сегодняшнего дня единые стандарты по рациону питания школьников Казахстана отсутствовали, только подчеркивает важность настоящей работы.

Единые стандарты по рациону питания школьников разработаны как основной документ, регламентирующий современную систему организации питания в общеобразовательных организациях Казахстана.

Основная цель внедрения единых стандартов по рациону питания школьников РК – сохранение и укрепление здоровья школьников Казахстана путем оптимизации питания, обеспечения безопасности, качества и доступности питания; установление унифицированных требований к организации питания школьников в общеобразовательных организациях Казахстана.

**2. Требования к составу, пищевой ценности, объему,**

**качеству питания в общеобразовательных организациях**

            1. *Требования к безопасности и качеству питания*: все продукты и блюда, используемые в питании школьников в общеобразовательной организации, должны соответствовать действующим в Республике Казахстан гигиеническим требованиям к качеству и безопасности продуктов питания в соответствии с Единым перечнем  
товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза, утвержденным  Решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010г. №299 «О применении санитарных мер в Евразийском экономическом Союзе» (с изменениями 29.08.2017г. №107; приложения 1, 2, 3, 4), ТР ТС №021 от 23.09.2011г. №797 «О безопасности пищевой продукции, предназначенной для детей и подростков» и Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 611 от 16.08.2017 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», зарегистрированным в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16.08.2017 года № 15681.

2. *Требования к безопасности используемой посуды:*столовая посуда и приборы, тара должны быть выполнены из материалов, допущенных для контакта с пищевыми продуктами в соответствии с гигиеническими нормативами, содержащимися в статье 11 Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 23сентября 2011 года № 797 **(**«О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» - ТРТС - 007 - 2011).

              Не допускается использование столовой посуды:

              - деформированной, с отбитыми краями, трещинами, сколами, с поврежденной эмалью;

              - столовые приборы из алюминия;

              - разделочные доски из пластмассы и прессованной фанеры;

              - разделочные доски и мелкий деревянный инвентарь с трещинами и механическими повреждениями.

              При доставке горячих готовых блюд и холодных закусокк местам потреблениядолжны использоваться специальные изотермические емкости, внутренняя поверхность которых должна быть выполнена из материалов, отвечающих требованиям санитарных правил, предъявляемым к материалам, разрешенным для контакта с пищевыми продуктамив соответствии с требованиями Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан № 611 от 16.08.2017 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» и приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан № 234 от 16.03.2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания».

*3. Требования к удовлетворению физиологических норм потребностей в энергии*: каждый школьник общеобразовательных организаций должен получить в школе 38-40% ккал от суточной нормы с пищей, необходимых ему для нормального роста, развития, обеспечения эффективного обучения и адекватного иммунного ответа согласно нормам физиологических потребностей в энергии (методические рекомендации «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Казахстан», Астана 2012, 54с.).

*4.*      *Требования к ассортименту продуктов, перечни разрешенных и неразрешенных продуктов для организации питания школьников*: ассортимент основных пищевых продуктов, рекомендуемых для использования в питании школьников  формируется согласно Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан № 611 от 16.08.2017 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» (приложение 8).

Перечень продуктов и блюд, которые не допускаются для реализации в организациях общественного питания общеобразовательных организаций, представлен в Приказе Министра здравоохранения Республики Казахстан № 611 от 16.08.2017 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» (глава 7).

5. *Требования к организации питьевого режима*: организация питьевого режима в образовательных организациях осуществляется с соблюдением требований Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан № 611 от 16.08.2017 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» (глава 3, подпункты 28, 29, 30, 31, 32, 33).

Питьевой режим в школе крайне важен, потому что вода – одна из основных составляющих здорового питания школьников. Недостаточное потребление воды нарушает нормальную  жизнедеятельность организма: появляется усталость и снижается работоспособность, нарушаются процессы пищеварения и усвоения пищи, замедляется течение биохимических реакций, увеличивается вязкость крови, что создает условие образования тромбов, нарушается процесс кроветворения. Без воды невозможна регуляция теплообмена организма с окружающей средой и  поддержание  постоянной температуры тела.

Организация питьевого режима безопасной и качественной водой в  общеобразовательных организациях является одним из обязательных требований санитарных правил РК.

Нормы общей суточной потребности школьников  в питьевой воде: в возрасте 7 лет – 95 мл/кг; в возрасте 10 лет – 70 мл/кг; в возрасте 14 лет – 40 мл/кг. При нахождении ребенка в общеобразовательной организации целый день он должен получить не менее 70% суточной потребности в воде. Ориентировочные размеры потребления воды  школьников в среднем составляют 30 мл/кг. Достаточное поступление воды в организм является одним из основных условий здорового образа жизни.

            6. Питание организуется в школьной столовой, работающей на сырьеили в буфете. Столовые должны предусматриваться в школах с числом учащихся более 100 человек. Столовые должны иметь набор оборудования и помещений в соответствии с требованиями действующих Санитарных правил. Горячее питание детей во время пребывания в школе является одним из важных условий поддержания их здоровья и способности к эффективному обучению.

            7. Единые стандарты по рациону питания школьников (4-недельные меню) для организации питания трех возрастных групп учащихся (7-10 лет, 11-14 лет и 15-18 лет) общеобразовательных школ разработаны в соответствии с [пунктом 6](http://adilet.zan.kz/rus/docs/K090000193_#z1478) статьи 144 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Организация полноценного горячего питания школьников является сложной задачей, одним из необходимых звеньев которой служит разработка меню школьных завтраков или обедов, соответствующих современным научным принципам оптимального (здорового) питания и обеспечивающих детей и подростков всеми необходимыми пищевыми веществами.

            8. Национальный центр здорового питания разработал четырехнедельные меню школьных горячих завтраков или обедов с учетом сезонности (лето - осень, зима - весна). При разработке менюпредусмотрены продолжительность пребывания обучающихся в школе, их возрастные категории, необходимость включения в рацион питания пищевой продукции, обогащенной витаминно-минеральным комплексом.

*Разработка четырехнедельного меню блюд была основана на следующих принципах*:

            - необходимость удовлетворения потребности детей в энергии за счет школьных горячих завтраков или обедов – на 38-40%;

- максимальное разнообразие продуктов и блюд, что обеспечено разработкой не 2-х недельного меню, а 4-х недельного менюс учетом сезонности (лето - осень, зима - весна) и включением в него всех основных групп продуктов.

            9. Разработанные Единые стандартыпо рациону питания школьников (4-недельные меню) предназначены для использования в практике работы школьных пищеблоков, школьно-базовых столовых.

10. Рекомендуемые меню(единые стандарты по рациону питания школьников) могут быть использованы без изменений, либо с учетом пищевых предпочтений детей, а также в зависимости от типа и оборудования пищеблоков в общеобразовательных организациях.

**3. Порядок организации полноценного питания школьников**

**в школьном пищеблоке**

            Администрация школы организует горячее питание учащихся, арендатор столовой обеспечивает качественное и безопасное питание в пищеблокев соответствии с требованиями Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан № 611 от 16.08.2017 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования».

11. *Администрация школы разрабатывает график питания учащихся, обеспечивает дежурство в столовых и назначает ответственных лиц за учет питания учащихся, а также следит за*:

           -  санитарным состоянием пищеблока;

           - эстетическим оформлением пищеблока в соответствии с современными требованиями дизайна и школьной эргономики;

           - своевременной доставкой  продуктов, с соблюдением правил доставки  продуктов в соответствующей таре на специально выделенном автотранспорте;

            - правильностью учета продуктов в складских помещениях и своевременностью составления требований на выдачу продуктов;

           -  соблюдением условий хранения и сроков реализации пищевых продуктов;

           - полнотой записей в журнале контроля доброкачественности скоропортящихся продуктов, поступающих на пищеблок;

           - полнотой вложения сырья, ведением записей в бракеражном журнале контроля качества готовой пищи;

           -   наличием   картотеки  блюд  с   раскладкой  продуктов  питания  и регулярностью использования их работниками пищеблока;

           - соответствием объемов готовой пищи, выписанной раскладке блюд по утвержденному меню;

           - наличием и состоянием документации пищеблока, а также наличием личной медицинской книжки работников пищеблока;

           - ходом и качеством услуг, не вмешиваясь в его хозяйственную деятельность в любое время.

          12.  *Медицинский работник школы*:

           -  ежедневно проводит органолептическую оценку качества готовых блюд с внесением записей в бракеражномжурнале органолептической оценки качества блюд и кулинарных изделий, и предусматривает возможность выдачи ее учащимся;

           - периодически проводит бракеражной комиссией (состав которой определяется приказом администраций школы) проверку правильности закладки продуктов и выхода готовых блюд;

-  обеспечивает контроль за отбором и хранением суточных проб;

            -изучает записи в журнале пожеланий и отзывов родителей и других наблюдателей.

           13. «*Арендатор*»:

            - организует горячее питание учащихсясогласно утвержденному меню;

            - поставляет качественную и безопасную продукцию согласно действующемуСанитарному правилу;

            - обеспечивает содержание помещений и оборудования в надлежащем санитарном  состоянии в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими  правилами и нормами для предприятий общественного питания;

            - заменяет  продукцию,  имеющую  нетоварный  вид  и  дефекты,  за свой счет, в случае невозможности замены возвращает такой товар назад производителю или в торговую сеть;

            - обеспечивает соблюдение, установленных санитарно-эпиде­миологических         правил и норм, сроков и условийхранения,реализации скоропортящейся продукции;

            - обеспечивает наличие продукции согласно ассортиментному перечню;

            - осуществляет завоз продукции в таре, прошедшей санитарную обработку;

            - транспортировка доставляемой продукции производится транспортом арендатора или поставщика при наличии санитарно-эпидемиологического заключения на объект, занимающийся поставкой продуктов питания.

14.«*Повар*»:

            - обеспечивает соблюдение условий хранения и сроков реализации пищевых продуктов;

            - использует технологические карты при приготовлении блюд, соблюдает правила холодной обработки продуктов и технологию приготовления пищи;

            - обеспечивает отбор и хранение суточных проб;

            - соблюдает личную и производственную гигиену (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 611 от 16.08.2017 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» (глава 8, подпункты 125, 126, 127, 128, 129, 130; глава 9, подпункты 143, 144).

           15. Разносчики при раздаче блюд не должны касаться руками пищи. При порционировании блюд необходимо использовать промаркированный инвентарь.

          16. Ежедневно на видном месте, рядом с уголком здорового питания, вывешиваются меню, чтобы родители могли знать, что сегодня ел ребенок.

            Меню - это информация для учащихся и родителей, а также программа работы столовой.В школьных столовых рекомендовано применять цикличное меню, которое в наибольшей степени отражает научную организацию питания школьников. В меню должны входить разнообразные блюда, и, чтобы они часто не повторялись, лучше использовать четырехнедельное меню. Наличие четырехнедельного меню позволяет:

- обеспечивать плановый завоз, правильное распределение продуктов и расстановку персонала кухни;

- облегчить работу пищеблока и улучшить наблюдение за правильным приготовлением пищи;

  -  избежать однообразия в питании за счет увеличения ассортимента блюд;

- обеспечить необходимый химический состав и калорийность пищи.

**4. Особенности устройства, содержания и эксплуатации пищеблока**

Устройство и эксплуатациюшкольной столовойнеобходимо обеспечить в соответствии с требованиями Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан № 611 от 16.08.2017 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», зарегистрированного в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16.08.2017 года  № 15681.

17. Поступающая в школьную столовую пищевая продукция сопровождается документами, удостоверяющими их безопасность в соответствии с Законом Республики Казахстан ТР ТС №021 от 23.09.2011г. №797 «О безопасности пищевойпродукции». Не допускается принимать сырое мясо безклейма, курицу - в непотрошеном виде.

18. Условия доставки и хранения, а также конечный срок реализации скоропортящихся продуктов обеспечиваются согласно действующим санитарным правилам. В сопроводительном документе на мясо, рыбу, молоко и другихособо скоропортящихся продуктов требуется наличие даты и часавыработки, а также даты и часа конечного срока хранения.

19. Скоропортящиеся продукты необходимо завозить ежедневно. Некоторые продукты - масло, яйца - при правильном хранении допускается завозить 2-3 раза в неделю, остальные (сыпучие и другие) продукты - один раз в две недели.

            20. Запрещается использование готовых блюд на следующий день после их изготовления.

            21.  Персонал школьной столовой должен соблюдать   правила технологической обработки сырых и вареных продуктов. Работа с ними проводится на отдельных столах  с использованием соответствующих промаркированных разделочных досок и ножей. После работы с сырыми продуктами (особенно с мясом и рыбой) и при переходе от обработкисырых продуктов к обработке вареных необходимо  тщательно  мыть  руки  и  менять  фартук. При работе с сырыми и готовыми продуктами следует использовать разные промаркированные мясорубки.

22.  Перед поступлением на работу персонал школьной столовой проходит курс санитарного минимума и медицинское обследование.

**5. Особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий**

**в школьных столовых**

23.  При холодной обработке продуктов производится их сортировка, удаление несъедобных частей, примесей, мытье и очистка. Для размельчения продуктов и блюд используют мясорубки, протирочныемашины.

24. Тепловая обработка продуктов повышает их усвояемость, улучшает вкусовые качества пищи, обеззараживает ее. При тепловой обработке продуктов предпочтение   отдают  таким  способам обработки, как припуск, варка, тушение. Полностью следует исключать фритюрную  жарку. Овощи нельзя подвергать тепловой обработке дольше установленных сроков.

25.  Исключают острые приправы - горчицу,уксус, хрен и  все возможные  виды  перца. В качестве приправ можно рекомендовать зелень, петрушку, укроп, щавель.

**I неделя**

**1-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Борщ | 200/25 | 230/25 | 250/25 | свекла | 30 | 35 | 38 |
| капуста белокочанная | 23 | 26 | 28 |
| томатная паста | 5 | 6 | 7 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| петрушка | 2 | 2 | 2 |
| лук репчатый | 7 | 8 | 9 |
| соль йодированная | 1,5 | 2 | 2 |
| масло растительное | 3 | 3 | 3 |
| сахар | 1,5 | 2 | 2 |
| бульон | 120 | 138 | 150 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Куры отварные | 80 | 90 | 100 | курица | 165 | 186 | 208 |
| лук репчатый | 3 | 3 | 3 |
| Гарнир: гречка рассыпчатая | 100 | 130 | 150 | крупа гречневая | 48 | 62 | 71 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **742** | **867** | **925** |

**2-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп  гороховый | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 54 | 62 | 68 |
| горох | 16 | 18 | 20 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| петрушка | 3 | 3 | 3 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| соль йодированная | 1 | 1 | 1 |
| бульон | 141 | 162 | 176 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих огурцов | 60 | 80 | 100 | огурцы свежие | 61 | 82 | 103 |
| масло растительное | 10 | 14 | 18 |
| Перец фаршированные с мясом и рисом | 200 | 230 | 269 | перец сладкий | 127 | 146 | 171 |
| говядина (котл. мясо) | 82 | 94 | 110 |
| крупа рисовая | 7 | 12 | 13 |
| лук репчатый | 16 | 18 | 21 |
| масло растительное | 7 | 4 | 5 |
| сухари | 2 | 3 | 3 |
| соус томатный | **55** | 65 | **75** |
| бульон | 50 | 58 | 68 |
| мука пшеничная обогащенная | 2 | 3 | 3 |
| морковь | 4 | 5 | 6 |
| лук репчатый | 1 | 2 | 2 |
| томатная паста | 14 | 16 | 19 |
| сахар | 1 | 1 | 1 |
| Кисель из плодов шиповника | 200 | 200 | 200 | плоды шиповника сушеные | 8 | 8 | 8 |
| сахар | 24 | 24 | 24 |
| крахмал картофельный | 10 | 10 | 10 |
| кислота лимонная | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| вода | 218 | 218 | 218 |
| Яблоко | 200 | 200 | 200 | яблоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **846** | **921** | **1082** |

**3-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с крупой | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа овсяная | 20 | 23 | 25 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 200 | 230 | 250 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Мясо тушеное  (говядина) | 80 | 90 | 100 | говядина | 181 | 205 | 226 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 19 | 21 | 24 |
| мука пшеничная | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир: капуста тушенная | 100 | 130 | 150 | капуста белокочанная | 143 | 186 | 215 |
| масло растительное | 4 | 5 | 6 |
| морковь | 3 | 4 | 5 |
| лук репчатый | 5 | 7 | 8 |
| томатная паста | 9 | 12 | 14 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| сахар | 3 | 4 | 5 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Кефир | 200 | 200 | 200 | кефир | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **881** | **999** | **1072** |

**4-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп лапша домашняя | 200/25 | 230/25 | 250/25 | мука пшеничная обогащенная | 16 | 18 | 20 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| вода | 3 | 3 | 3 |
| соль йодированная | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 189 | 217 | 236 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих помидоров со сладким перцем | 60 | 80 | 100 | помидоры свежие | 36 | 48 | 60 |
| лук зеленый | 8 | 11 | 14 |
| перец сладкий | 16 | 21 | 26 |
| масло растительное | 10 | 14 | 18 |
| Котлеты рыбные | 80 | 90 | 100 | судак | 107 | 120 | 133 |
| хлеб пшеничный | 15 | 17 | 19 |
| молоко или вода | 20 | 23 | 26 |
| сухари | 7 | 8 | 9 |
| масло растительное | 11 | 12 | 13 |
| Гарнир: овощи в молочном соусе | 75/26 | 100/30 | 120/30 | морковь | 19 | 25 | 30 |
| картофель | 20 | 27 | 32 |
| горошек зеленый консервированный | 12 | 16 | 19 |
| капуста белокочанная | 19 | 25 | 30 |
| соус молочный | **26** | **30** | **30** |
| молоко | 10 | 12 | 12 |
| масло сливочное | 1 | 1 | 1 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| бульон или вода | 10 | 12 | 12 |
| сахар | 1 | 1 | 1 |
| Компот из свежих плодов | 200 | 200 | 200 | яблоко | 45 | 45 | 45 |
| сахар | 24 | 24 | 24 |
| Банан | 200 | 200 | 200 | банан | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **920** | **1043** | **1135** |

**5-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Щи из свежей капусты | 200/25 | 230/25 | 250/25 | капуста белокочанная | 69 | 79 | 86 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| петрушка | 3 | 3 | 3 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| томатная паста | 3 | 3 | 3 |
| мука пшеничная обогащенная | 3 | 3 | 3 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 160 | 184 | 200 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Плов (говядина) | 150/50 | 180/50 | 200/50 | говядина | 107 | 107 | 107 |
| крупа рисовая | 51 | 61 | 68 |
| масло растительное | 8 | 10 | 11 |
| лук репчатый | 9 | 11 | 12 |
| морковь | 14 | 17 | 19 |
| томатная паста | 16 | 19 | 21 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **831** | **925** | **968** |

**6-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп из овощей | 200/25 | 230/25 | 250/25 | капуста белокочанная | 20 | 23 | 25 |
| картофель | 53 | 61 | 66 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| горошек зеленый консервированный | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 151 | 174 | 190 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат витаминный | 60 | 80 | 100 | яблоки свежие | 14 | 18 | 23 |
| помидоры свежие | 18 | 24 | 29 |
| огурцы свежие | 15 | 20 | 25 |
| морковь | 11 | 15 | 19 |
| лимон для сока | 6 | 8 | 10 |
| сахар | 0,6 | 0,8 | 1 |
| масло растительное | 12 | 16 | 20 |
| Гуляш | 60 | 80 | 100 | говядина | 128 | 171 | 214 |
| масло растительное | 6 | 8 | 10 |
| лук репчатый | 22 | 29 | 36 |
| томатная паста | 14 | 19 | 24 |
| мука пшеничная обогащенная | 5 | 7 | 8 |
| Гарнир: перловка | 100 | 130 | 150 | перловка | 36 | 47 | 55 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 | сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 |
| Груша | 200 | 200 | 200 | груша | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **871** | **1078** | **1239** |
| **В среднем за неделю (ккал)** | | | | | **849** | **972** | **1070** |

**II неделя**

**1-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп лапша домашняя | 200/25 | 230/25 | 250/25 | мука пшеничная обогащенная | 16 | 18 | 20 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| вода | 3 | 3 | 3 |
| соль йодированная | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 189 | 217 | 236 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Рагу (говядина) | 140/60 | 140/60 | 140/60 | говядина | 96 | 96 | 96 |
| масло растительное | 8 | 8 | 8 |
| картофель | 120 | 120 | 120 |
| морковь | 24 | 24 | 24 |
| лук репчатый | 11 | 11 | 11 |
| мука пшеничная обогащенная | 3 | 3 | 3 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **748** | **790** | **804** |

**2-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп из овощей | 200/25 | 230/25 | 250/25 | капуста белокочанная | 20 | 23 | 25 |
| картофель | 53 | 61 | 66 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| горошек зеленый консервированный | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 151 | 174 | 190 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из моркови с яблоками | 60 | 80 | 100 | морковь | 48 | 64 | 80 |
| яблоки свежие | 14 | 18 | 23 |
| сахар | 2 | 3 | 4 |
| масло растительное | 5 | 6 | 8 |
| Голубцы с мясом и рисом | 200 | 200 | 200 | капуста белокочанная | 103 | 103 | 103 |
| говядина (котлетное мясо) | 70 | 70 | 70 |
| крупа рисовая | 10 | 10 | 10 |
| лук репчатый | 14 | 14 | 14 |
| масло растительное | 4 | 4 | 4 |
| соус | **60** | **60** | **60** |
| сметана | 16 | 16 | 16 |
| мука пшеничная обогащенная | 5 | 5 | 5 |
| бульон | 47 | 47 | 47 |
| Компот из сухофруктов | 200 | 200 | 200 | сухофрукты (курага и изюм) | 20 | 20 | 20 |
| cахар | 20 | 20 | 20 |
| Банан | 200 | 200 | 200 | банан | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **868** | **930** | **974** |

**3-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с вермишелью | 200/25 | 230/25 | 250/25 | вермишель | 16 | 18 | 20 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| томатная паста | 3 | 3 | 3 |
| бульон | 191 | 220 | 240 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Тефтели мясные | 80 | 90 | 100 | говядина (котлетное мясо) | 69 | 78 | 87 |
| хлеб пшеничный | 11 | 12 | 13 |
| молоко | 16 | 18 | 20 |
| лук репчатый | 32 | 36 | 40 |
| масло растительное | 4 | 5 | 6 |
| мука пшеничная обогащенная | 5 | 6 | 7 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| Гарнир: гречка рассыпчатая | 100 | 130 | 150 | крупа гречневая | 48 | 62 | 71 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Кефир | 200 | 200 | 200 | кефир | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **871** | **1004** | **1087** |

**4-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп харчо | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа рисовая | 15 | 17 | 18 |
| лук репчатый | 19 | 22 | 24 |
| масло сливочное | 8 | 9 | 10 |
| петрушка | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 6 | 7 | 8 |
| соль йодированная | 1 | 1 | 1 |
| бульон | 200 | 230 | 250 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих овощей | 60 | 80 | 100 | помидоры свежие | 18 | 24 | 30 |
| огурцы свежие | 24 | 32 | 40 |
| капуста белокочанная | 17 | 23 | 29 |
| масло растительное | 8 | 11 | 14 |
| Судак припущенный | 75/50 | 75/50 | 100/50 | судак (филе) | 142 | 142 | 190 |
| лук репчатый | 4 | 4 | 5 |
| петрушка | 5 | 5 | 7 |
| соус белый основной | **50** | **50** | **50** |
| бульон | 55 | 55 | 55 |
| масло сливочное | 3 | 3 | 3 |
| мука пшеничная обогащенная | 3 | 3 | 3 |
| лук репчатый | 2 | 2 | 2 |
| Гарнир: пюре картофельное | 100 | 130 | 150 | картофель | 115 | 150 | 174 |
| молоко | 17 | 22 | 26 |
| масло сливочное | 7 | 9 | 10 |
| Кисель с витамином С | 200 | 200 | 200 | кисель из концентрата | 24 | 24 | 24 |
| сахар | 10 | 10 | 10 |
| кислота лимонная | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| вода | 190 | 190 | 190 |
| витамин С порошок | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Груша | 200 | 200 | 200 | груша | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **711** | **818** | **912** |

**5-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Рассольник | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 80 | 92 | 100 |
| лук репчатый | 10 | 12 | 13 |
| огурцы соленые | 14 | 16 | 17 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон или вода | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Зразы рубленые | 80 | 90 | 100 | говядина (котлетное мясо) | 60 | 68 | 76 |
| хлеб пшеничный | 9 | 10 | 11 |
| молоко | 12 | 14 | 16 |
| лук репчатый | 35 | 40 | 45 |
| масло растительное | 9 | 10 | 11 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| сухари | 7 | 8 | 9 |
| петрушка | 4 | 5 | 6 |
| Гарнир: рис припущенный | 100 | 130 | 150 | рис | 37 | 48 | 55 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **898** | **1006** | **1082** |

**6-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с бобовыми | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 40 | 46 | 50 |
| фасоль | 16 | 18 | 20 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих помидоров | 60 | 80 | 100 | помидоры свежие | 43 | 58 | 73 |
| лук зеленый | 15 | 20 | 25 |
| масло растительное | 10 | 14 | 18 |
| Куры отварные | 80 | 90 | 100 | курица | 165 | 186 | 208 |
| лук репчатый | 3 | 3 | 3 |
| Гарнир: макароны отварные | 100 | 130 | 150 | макароны | 36 | 47 | 54 |
| масло сливочное | 12 | 16 | 18 |
| Сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 | сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 |
| Яблоко | 200 | 200 | 200 | яблоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **832** | **992** | **1100** |
| **В среднем за неделю (ккал)** | | | | | **821** | **923** | **993** |

**III неделя**

**1-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп-харчо | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа рисовая | 15 | 17 | 18 |
| лук репчатый | 19 | 22 | 24 |
| масло сливочное | 8 | 9 | 10 |
| петрушка | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 6 | 7 | 8 |
| соль йодированная | 1 | 1 | 1 |
| бульон | 200 | 230 | 250 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Котлеты мясные | 75/5 | 85/5 | 95/5 | говядина (котлетное мясо) | 75 | 86 | 96 |
| хлеб пшеничный | 14 | 16 | 18 |
| молоко | 19 | 22 | 25 |
| сухари | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 5 | 6 | 7 |
| масло сливочное | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир комбинированный:  рис отварной и пюре картофельное | 100 | 130 | 150 | крупа рисовая | 20 | 26 | 30 |
| масло сливочное | 5 | 7 | 8 |
| картофель | 57 | 74 | 86 |
| молоко | 8 | 10 | 11 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **927** | **1055** | **1145** |

**2-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Борщ | 200/25 | 230/25 | 250/25 | свекла | 30 | 35 | 38 |
| капуста белокачанная | 23 | 26 | 28 |
| томатная паста | 5 | 6 | 7 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| петрушка | 2 | 2 | 2 |
| лук репчатый | 7 | 8 | 9 |
| соль йодированная | 1,5 | 2 | 2 |
| масло растительное | 3 | 3 | 3 |
| сахар | 1,5 | 2 | 2 |
| бульон | 120 | 138 | 150 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из сладкого перца с зеленью | 60 | 80 | 100 | перец сладкий | 43 | 58 | 73 |
| лук зеленый | 15 | 20 | 25 |
| масло растительное | 10 | 14 | 18 |
| Куры отварные | 80 | 90 | 100 | курица | 165 | 186 | 208 |
| лук репчатый | 3 | 3 | 4 |
| Гарнир: перловка | 100 | 130 | 150 | перловка | 36 | 47 | 54 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Компот из свежих плодов | 200 | 200 | 200 | груша | 44 | 44 | 44 |
| сахар | 20 | 20 | 20 |
| Банан | 200 | 200 | 200 | банан | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **828** | **983** | **1081** |

**3-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Рассольник | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 80 | 92 | 100 |
| лук репчатый | 10 | 12 | 13 |
| огурцы соленые | 14 | 16 | 17 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон или вода | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Мясо тушеное  (говядина) | 80 | 90 | 100 | говядина | 181 | 205 | 226 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 19 | 21 | 24 |
| мука пшеничная обогащенная | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир: капуста тушенная | 100 | 130 | 150 | капуста белокочанная | 143 | 186 | 215 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| морковь | 3 | 4 | 4 |
| лук репчатый | 5 | 7 | 7 |
| томатная паста | 9 | 12 | 13 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| сахар | 3 | 4 | 5 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Кефир | 200 | 200 | 200 | кефир | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **877** | **989** | **1055** |

**4-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с бобовыми | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 40 | 46 | 50 |
| фасоль | 16 | 18 | 20 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих помидоров и огурцов | 60 | 80 | 100 | помидоры свежие | 29 | 39 | 48 |
| огурцы свежие | 23 | 30 | 38 |
| лук зеленый | 8 | 10 | 13 |
| масло растительное | 12 | 16 | 20 |
| Тефтели из судака | 80 | 90 | 100 | судак | 109 | 123 | 137 |
| хлеб пшеничный | 11 | 12 | 13 |
| молоко | 16 | 18 | 20 |
| лук репчатый | 13 | 15 | 17 |
| мука пшеничная обогащенная | 6 | 7 | 8 |
| масло растительное | 5 | 6 | 7 |
| Гарнир: овощи в молочном соусе | 75/26 | 100/30 | 120/30 | морковь | 19 | 25 | 30 |
| картофель | 20 | 27 | 32 |
| горошек зеленый консервированный | 12 | 16 | 19 |
| капуста белокочанная | 19 | 25 | 30 |
| соус молочный | **26** | **30** | **30** |
| молоко | 10 | 12 | 12 |
| масло сливочное | 1 | 1 | 1 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| бульон или вода | 10 | 12 | 12 |
| сахар | 1 | 1 | 1 |
| Сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 | сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 |
| Яблоко | 200 | 200 | 200 | яблоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **739** | **879** | **940** |

**5-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп лапша домашняя | 200/25 | 230/25 | 250/25 | мука пшеничная обогащенная | 16 | 18 | 20 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| вода | 3 | 3 | 3 |
| соль йодированная | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 189 | 217 | 237 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Перец фаршированные с мясом и рисом | 200 | 230 | 269 | перец сладкий | 127 | 146 | 171 |
| говядина (котл. мясо) | 82 | 94 | 110 |
| крупа рисовая | 7 | 12 | 13 |
| лук репчатый | 16 | 18 | 21 |
| масло растительное | 7 | 4 | 5 |
| сухари | 2 | 3 | 3 |
| соус томатный | **55** | **65** | **75** |
| бульон | 50 | 58 | 68 |
| мука пшеничная обогащенная | 2 | 3 | 3 |
| морковь | 4 | 5 | 6 |
| лук репчатый | 1 | 2 | 2 |
| томатная паста | 14 | 16 | 19 |
| сахар | 1 | 1 | 1 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **942** | **1079** | **1178** |

**6-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с крупой | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа овсяная | 20 | 23 | 25 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 200 | 230 | 251 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат витаминный | 60 | 80 | 100 | яблоки свежие | 14 | 18 | 23 |
| помидоры свежие | 18 | 24 | 29 |
| огурцы свежие | 15 | 20 | 25 |
| морковь | 11 | 15 | 19 |
| лимон для сока | 6 | 8 | 10 |
| сахар | 0,6 | 0,8 | 1 |
| масло растительное | 12 | 16 | 20 |
| Жаркое  по-домашнему | 200 | 200 | 200 | говядина | 79 | 79 | 79 |
| картофель | 178 | 178 | 178 |
| лук репчатый | 16 | 16 | 16 |
| томатная паста | 8 | 8 | 8 |
| масло растительное | 7 | 7 | 7 |
| Кисель из плодов шиповника | 200 | 200 | 200 | плоды шиповника сушеные | 8 | 8 | 8 |
| сахар | 24 | 24 | 24 |
| крахмал картофельный | 10 | 10 | 10 |
| кислота лимонная | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| вода | 218 | 218 | 218 |
| Груша | 200 | 200 | 200 | груша | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **789** | **877** | **939** |
| **В среднем за неделю (ккал)** | | | | | **850** | **977** | **1056** |

**IV неделя**

**1-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп из овощей | 200/25 | 230/25 | 250/25 | капуста белокочанная | 20 | 23 | 25 |
| картофель | 53 | 61 | 66 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| горошек зеленый консервированный | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 151 | 174 | 190 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Биточки мясные | 75/5 | 85/5 | 95/5 | говядины (котлетное мясо) | 75 | 86 | 96 |
| хлеб пшеничный | 14 | 16 | 18 |
| молоко | 18 | 21 | 24 |
| сухари | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 5 | 6 | 7 |
| масло сливочное | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир: рис припущенный | 100 | 130 | 150 | рис | 37 | 48 | 55 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **899** | **1035** | **1121** |

**2-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с вермишелью | 200/25 | 230/25 | 250/25 | вермишель | 16 | 18 | 20 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| томатная паста | 3 | 3 | 3 |
| бульон | 191 | 220 | 240 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из белокочанной капусты | 60 | 80 | 100 | капуста белокочанная | 58 | 78 | 98 |
| морковь | 7 | 9 | 11 |
| сахар | 4 | 5 | 6 |
| масло растительное | 4 | 5 | 6 |
| Азу | 200 | 230 | 250 | говядина  (тазобедренная часть) | 71 | 82 | 89 |
| масло растительное | 7 | 8 | 8 |
| томатная паста | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 16 | 18 | 20 |
| мука пшеничная обогащенная | 3 | 3 | 3 |
| огурцы соленые | 22 | 25 | 27 |
| картофель | 142 | 163 | 177 |
| чеснок | 0,7 | 0,8 | 0,8 |
| Компот из свежих плодов | 200 | 200 | 200 | яблоко и груша | 45 | 45 | 45 |
| сахар | 24 | 24 | 24 |
| Банан | 200 | 200 | 200 | банан | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **828** | **923** | **974** |

**3-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Борщ | 200/25 | 230/25 | 250/25 | свекла | 30 | 35 | 38 |
| капуста белокачанная | 23 | 26 | 28 |
| томатная паста | 5 | 6 | 7 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| петрушка | 2 | 2 | 2 |
| лук репчатый | 7 | 8 | 9 |
| соль йодированная | 1,5 | 2 | 2 |
| масло растительное | 3 | 3 | 3 |
| сахар | 1,5 | 2 | 2 |
| бульон | 120 | 138 | 150 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Гуляш | 60 | 80 | 100 | говядина | 128 | 171 | 214 |
| масло растительное | 6 | 8 | 10 |
| лук репчатый | 22 | 29 | 36 |
| томатная паста | 14 | 19 | 24 |
| мука пшеничная обогащенная | 5 | 7 | 8 |
| Гарнир: перловка | 100 | 130 | 150 | перловка | 36 | 47 | 54 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Кефир | 200 | 200 | 200 | кефир | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **792** | **976** | **1091** |

**4-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с бобовыми | 200/25 | 230/25 | 250/25 | фасоль | 16 | 18 | 20 |
| картофель | 40 | 46 | 50 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 4 | 5 | 42 |
| бульон | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат с огурцами и зеленью | 60 | 80 | 100 | листья салата | 34 | 46 | 58 |
| огурцы свежие | 30 | 40 | 50 |
| масло растительное | 10 | 14 | 18 |
| Судак тушеный | 75/50 | 75/50 | 75/50 | судак | 142 | 142 | 142 |
| вода или бульон | 27 | 27 | 27 |
| морковь | 23 | 23 | 23 |
| петрушка | 3 | 3 | 3 |
| лук репчатый | 10 | 10 | 10 |
| томатная паста | 10 | 10 | 10 |
| масло растительное | 5 | 5 | 5 |
| сахар | 2 | 2 | 2 |
| соль йодированная | 1 | 1 | 1 |
| Гарнир: овощи в молочном соусе | 75/26 | 100/30 | 120/30 | морковь | 19 | 25 | 30 |
| картофель | 20 | 27 | 32 |
| горошек зеленый консервированный | 12 | 16 | 19 |
| капуста белокочанная | 19 | 25 | 30 |
| соус молочный | **26** | **30** | **30** |
| молоко | 10 | 12 | 12 |
| масло сливочное | 1 | 1 | 1 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| бульон или вода | 10 | 12 | 12 |
| сахар | 1 | 1 | 1 |
| Сок персиковый | 200 | 200 | 200 | сок персиковый | 200 | 200 | 200 |
| Яблоко | 200 | 200 | 200 | яблоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **724** | **820** | **885** |

**5-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп лапша домашняя | 200/25 | 230/25 | 250/25 | мука пшеничная обогащенная | 16 | 18 | 20 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| вода | 3 | 3 | 3 |
| соль йодированная | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 189 | 217 | 237 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Плов (говядина) | 150/50 | 180/50 | 200/50 | говядина | 107 | 107 | 107 |
| крупа рисовая | 51 | 61 | 68 |
| масло растительное | 8 | 10 | 11 |
| лук репчатый | 9 | 11 | 12 |
| морковь | 14 | 17 | 19 |
| томатная паста | 16 | 19 | 21 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **853** | **944** | **996** |

**6-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с крупой | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа овсяная | 20 | 23 | 25 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 200 | 230 | 250 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих помидоров | 60 | 80 | 100 | помидоры свежие | 43 | 58 | 73 |
| лук зеленый | 15 | 20 | 25 |
| масло растительное | 10 | 14 | 18 |
| Мясо  тушеное  (говядина) | 80 | 90 | 100 | говядина | 181 | 205 | 226 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 19 | 21 | 24 |
| мука пшеничная обогащенная | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир: капуста тушенная | 100 | 130 | 150 | капуста белокочанная | 143 | 186 | 215 |
| масло растительное | 4 | 5 | 6 |
| морковь | 3 | 4 | 5 |
| лук репчатый | 5 | 7 | 8 |
| томатная паста | 9 | 12 | 14 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| сахар | 3 | 4 | 5 |
| Кисель с витамином С | 200 | 200 | 200 | кисель из концентрата | 24 | 24 | 24 |
| сахар | 10 | 10 | 10 |
| кислота лимонная | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| вода | 190 | 190 | 190 |
| витамин С порошок | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Груша | 200 | 200 | 200 | груша | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **931** | **1084** | **1202** |
| **В среднем за неделю (ккал)** | | | | | **838** | **964** | **1045** |
| **В среднем за четыре недели (ккал)** | | | | | **840** | **959** | **1041** |

**Таблица 1 - Продуктовая раскладка меню блюд за  4 недели у школьников**

**в возрасте 7-10 лет**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **Недельная раскладка продуктов по меню блюд** | | | | **В среднем** |
| **I неделя** | **II неделя** | **III неделя** | **IV неделя** | **Средний за**  **4 недели** |
| Хлеб ржано - пшеничный | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Хлеб пшеничный | 3,0 | 3,3 | 4,2 | 2,3 | 3,2 |
| Мука пшеничная обогащенная | 4,8 | 5,2 | 5,3 | 4,8 | 5,0 |
| Сухари | 1,5 | 1,2 | 1,7 | 1,3 | 1,4 |
| Макароны, бобовые, крупы | 32,0 | 31,2 | 29,0 | 33,0 | 31,3 |
| Картофель | 21,2 | 68,0 | 66,0 | 43,0 | 49,6 |
| Овощи и другая зелень | 150 | 91 | 129 | 130 | 125 |
| Фрукты  свежие | 111 | 102 | 111 | 108 | 108 |
| Сок фруктовый | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Сухофрукты (шиповник сухой, курага, изюм) | 1,3 | 3,3 | 1,3 | - | 1,5 |
| Сахар | 8,5 | 5,3 | 9,2 | 9,3 | 8,1 |
| Мед | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Масло растительное | 14,2 | 10,8 | 11,3 | 14,0 | 12,6 |
| Яйцо | 0,8 | 1,7 | 0,8 | 0,8 | 1,0 |
| Молоко, кисломолочные продукты | 107 | 108 | 109 | 105 | 107 |
| Сметана, Творог (сузбеше, творожная паста) | 50 | 52,7 | 50 | 50 | 50,7 |
| Масло сливочное | 2,2 | 2,7 | 5,3 | 3,2 | 3,4 |
| Мясо (говядина) | 128 | 103 | 124 | 148 | 126 |
| Мясо птицы | 28 | 28 | 28 | - | 21 |
| Рыба | 18 | 24 | 18 | 24 | 21 |
| Крахмал картофельный | 1,7 | - | 1,7 | - | 0,9 |
| Кислота лимонная | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,04 |
| Кисель концентрат | - | 4 | - | 4 | 2 |
| Витамин С (порошок) | - | 0,01 | - | 0,01 | 0,005 |
| Соль | 0,6 | 0,1 | 0,5 | 0,5 | 0,4 |

**Таблица 2 - Продуктовая раскладка меню блюд за  4 недели у школьников**

**в возрасте 11-14 лет**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **Недельная раскладка продуктов по меню блюд** | | | | **В среднем** |
| **I неделя** | **II неделя** | **III неделя** | **IV неделя** | **Средний за**  **4 недели** |
| Хлеб ржано - пшеничный | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Хлеб пшеничный | 2,8 | 3,7 | 4,7 | 2,7 | 3,5 |
| Мука пшеничная обогащенная | 5,5 | 5,8 | 6,2 | 6,2 | 5,9 |
| Сухари | 1,8 | 1,3 | 2,0 | 1,5 | 1,7 |
| Макароны, бобовые, крупы | 37 | 38 | 36 | 40 | 37,8 |
| Картофель | 25,0 | 78,0 | 70,0 | 50,0 | 55,8 |
| Овощи и другая зелень | 184 | 106 | 158 | 160 | 152 |
| Фрукты  свежие | 112 | 103 | 112 | 108 | 109 |
| Сок фруктовый | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Сухофрукты (шиповник сухой, курага, изюм) | 1,3 | 3,3 | 1,3 | - | 1,5 |
| Сахар | 9,5 | 7,8 | 9,5 | 9,7 | 9,1 |
| Мед | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Масло растительное | 19,0 | 13,0 | 18,0 | 19,2 | 17,3 |
| Яйцо | 1 | 2 | 1 | 1 | 1,3 |
| Молоко, кисломолочные продукты | 106 | 109 | 109 | 106 | 108 |
| Сметана, Творог (сузбеше, творожная паста) | 50 | 52,7 | 50 | 50 | 50,7 |
| Масло сливочное | 2,7 | 9,5 | 5,7 | 3,8 | 5,4 |
| Мясо (говядина) | 132 | 106 | 131 | 163 | 133 |
| Мясо птицы | 31 | 31 | 31 | - | 23 |
| Рыба | 20 | 24 | 21 | 24 | 22 |
| Крахмал картофельный | 1,7 | - | 1,7 | - | 0,9 |
| Кислота лимонная | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,04 |
| Кисель концентрат | - | 4 | - | 4 | 2 |
| Витамин С (порошок) | - | 0,01 | - | 0,01 | 0,005 |
| Соль | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 0,6 | 0,4 |

**Таблица 3 - Продуктовая раскладка меню блюд за 4 недели у школьников**

**в возрасте 15-18 лет**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **Недельная раскладка продуктов по меню блюд** | | | | **В среднем** |
| **I неделя** | **II неделя** | **III неделя** | **IV неделя** | **Средний за**  **4 недели** |
| Хлеб ржано - пшеничный | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Хлеб пшеничный | 3,2 | 4,0 | 5,2 | 3,0 | 3,9 |
| Мука пшеничная обогащенная | 6,0 | 6,2 | 6,8 | 6,8 | 6,5 |
| Сухари | 2,0 | 1,5 | 2,2 | 1,7 | 1,9 |
| Макароны, бобовые, крупы | 46,3 | 43,0 | 41,0 | 45,0 | 43,8 |
| Картофель | 27,7 | 85,0 | 74,0 | 54,2 | 60,2 |
| Овощи и другая зелень | 213 | 106 | 183 | 180 | 171 |
| Фрукты  свежие | 113 | 104 | 113 | 108 | 110 |
| Сок фруктовый | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 |
| Сухофрукты (шиповник сухой, курага, изюм) | 1,5 | 3,3 | 1,3 | - | 1,5 |
| Сахар | 9,7 | 8,0 | 9,0 | 9,7 | 9,1 |
| Мед | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Масло растительное | 23,0 | 14,0 | 20,2 | 20,5 | 19,4 |
| Яйцо | 1,2 | 2,3 | 1,2 | 1,2 | 1,5 |
| Молоко, кисломолочные продукты | 106 | 110 | 110 | 106 | 108 |
| Сметана, Творог (сузбеше, творожная паста) | 50,0 | 52,7 | 50,0 | 50,0 | 50,7 |
| Масло сливочное | 3,0 | 10,3 | 7,3 | 4,3 | 6,2 |
| Мясо (говядина) | 146 | 109 | 146 | 176 | 144 |
| Мясо птицы | 35 | 35 | 35 | - | 26 |
| Рыба | 22 | 32 | 23 | 24 | 25 |
| Крахмал картофельный | 1,7 | - | 1,7 | - | 0,9 |
| Кислота лимонная | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,04 |
| Кисель концентрат | - | 4 | - | 4 | 2 |
| Витамин С (порошок) | - | 0,01 | - | 0,01 | 0,005 |
| Соль | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 0,4 |

**I неделя**

**1-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп лапша домашняя | 200/25 | 230/25 | 250/25 | мука пшеничная обогащенная | 16 | 18 | 20 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| вода | 3 | 3 | 3 |
| соль йодированная | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 189 | 217 | 237 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Тефтели мясные | 80 | 90 | 100 | говядина (котлетное мясо) | 69 | 78 | 87 |
| хлеб пшеничный | 11 | 12 | 13 |
| молоко | 16 | 18 | 20 |
| лук репчатый | 32 | 36 | 40 |
| масло растительное | 4 | 5 | 6 |
| мука пшеничная обогащенная | 5 | 6 | 7 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| Гарнир: гречка рассыпчатая | 100 | 130 | 150 | крупа гречневая | 48 | 62 | 71 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **897** | **1027** | **1110** |

**2-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с крупой | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа овсяная | 20 | 23 | 25 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 200 | 230 | 251 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих овощей | 60 | 80 | 100 | капуста белокочанная | 41 | 55 | 69 |
| морковь | 18 | 24 | 30 |
| масло растительное | 8 | 11 | 13 |
| Жаркое  по-домашнему | 200 | 200 | 200 | говядина | 79 | 79 | 79 |
| картофель | 178 | 178 | 178 |
| лук репчатый | 16 | 16 | 16 |
| томатная паста | 8 | 8 | 8 |
| масло растительное | 7 | 7 | 7 |
| Кисель из плодов шиповника | 200 | 200 | 200 | плоды шиповника сушеные | 8 | 8 | 8 |
| сахар | 24 | 24 | 24 |
| крахмал картофельный | 10 | 10 | 10 |
| кислота лимонная | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| вода | 218 | 218 | 218 |
| Яблоко | 200 | 200 | 200 | яблоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **775** | **869** | **888** |

**3-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Рассольник | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 80 | 92 | 100 |
| лук репчатый | 10 | 12 | 13 |
| огурцы соленые | 14 | 16 | 17 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон или вода | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Мясо тушеное  (говядина) | 80 | 90 | 100 | говядина | 181 | 205 | 226 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 19 | 21 | 24 |
| мука пшеничная обогащенная | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир: капуста тушенная | 100 | 130 | 150 | капуста белокочанная | 143 | 186 | 215 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| морковь | 3 | 4 | 4 |
| лук репчатый | 5 | 7 | 7 |
| томатная паста | 9 | 12 | 13 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| сахар | 3 | 4 | 5 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Кефир | 200 | 200 | 200 | кефир | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **877** | **989** | **1055** |

**4-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с бобовыми | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 40 | 46 | 50 |
| фасоль | 16 | 18 | 20 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из моркови | 60 | 80 | 100 | морковь | 64 | 86 | 108 |
| сахар | 4 | 5 | 6 |
| масло растительное | 6 | 8 | 10 |
| Тефтели из судака | 80 | 90 | 100 | судак | 109 | 123 | 137 |
| хлеб пшеничный | 11 | 12 | 13 |
| молоко | 16 | 18 | 20 |
| лук репчатый | 13 | 15 | 17 |
| мука пшеничная обогащенная | 6 | 7 | 8 |
| масло растительное | 5 | 6 | 7 |
| Гарнир: овощи в молочном соусе | 75/26 | 100/30 | 120/30 | морковь | 19 | 25 | 30 |
| картофель | 20 | 27 | 32 |
| горошек зеленый консервированный | 12 | 16 | 19 |
| капуста белокочанная | 19 | 25 | 30 |
| соус молочный | **26** | **30** | **30** |
| молоко | 10 | 12 | 12 |
| масло сливочное | 1 | 1 | 1 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| бульон или вода | 10 | 12 | 12 |
| сахар | 1 | 1 | 1 |
| Сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 | сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 |
| Банан | 200 | 200 | 200 | банан | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **718** | **910** | **987** |

**5-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп-харчо | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа рисовая | 15 | 17 | 18 |
| лук репчатый | 19 | 22 | 24 |
| масло сливочное | 8 | 9 | 10 |
| петрушка | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 6 | 7 | 8 |
| соль йодированная | 1 | 1 | 1 |
| бульон | 200 | 230 | 250 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Котлеты мясные | 75/5 | 85/5 | 95/5 | говядина (котлетное мясо) | 75 | 86 | 96 |
| хлеб пшеничный | 14 | 16 | 18 |
| молоко | 19 | 22 | 25 |
| сухари | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 5 | 6 | 7 |
| масло сливочное | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир комбинированный:  рис отварной и пюре картофельное | 100 | 130 | 150 | крупа рисовая | 20 | 26 | 30 |
| масло сливочное | 5 | 7 | 8 |
| картофель | 57 | 74 | 86 |
| молоко | 8 | 10 | 11 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **927** | **1055** | **1145** |

**6-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп из овощей | 200/25 | 230/25 | 250/25 | капуста белокочанная | 20 | 23 | 25 |
| картофель | 53 | 61 | 67 |
| морковь | 11 | 13 | 13 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 12 |
| горошек зеленый консервированный | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 151 | 174 | 188 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат свекольный с сыром | 60 | 80 | 100 | свекла | 55 | 74 | 91 |
| сыр | 10 | 13 | 17 |
| масло растительное | 8 | 11 | 15 |
| Куры отварные | 80 | 90 | 100 | курица | 165 | 186 | 208 |
| лук репчатый | 3 | 3 | 4 |
| Гарнир: перловка | 100 | 130 | 150 | перловка | 36 | 47 | 54 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Компот из сухофруктов | 200 | 200 | 200 | сухофрукты (курага и изюм) | 20 | 20 | 20 |
| cахар | 20 | 20 | 20 |
| Груша | 200 | 200 | 200 | груша | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **774** | **913** | **992** |
| **В среднем за неделю (ккал)** | | | | | **828** | **961** | **1030** |

**II неделя**

**1-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Борщ | 200/25 | 230/25 | 250/25 | свекла | 30 | 35 | 38 |
| капуста белокочанная | 23 | 26 | 28 |
| томатная паста | 5 | 6 | 7 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| петрушка | 2 | 2 | 2 |
| лук репчатый | 7 | 8 | 9 |
| соль йодированная | 1,5 | 2 | 2 |
| масло растительное | 3 | 3 | 3 |
| сахар | 1,5 | 2 | 2 |
| бульон | 120 | 138 | 150 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Зразы рубленые | 80 | 90 | 100 | говядина (котлетное мясо) | 60 | 68 | 76 |
| хлеб пшеничный | 9 | 10 | 11 |
| молоко | 12 | 14 | 16 |
| лук репчатый | 35 | 40 | 45 |
| масло растительное | 9 | 10 | 11 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| сухари | 7 | 8 | 9 |
| петрушка | 4 | 5 | 6 |
| Гарнир: перловка | 100 | 130 | 150 | перловка | 36 | 47 | 54 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **844** | **978** | **1052** |

**2-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп-харчо | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа рисовая | 15 | 17 | 18 |
| лук репчатый | 19 | 22 | 24 |
| масло сливочное | 8 | 9 | 10 |
| петрушка | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 6 | 7 | 8 |
| соль йодированная | 1 | 1 | 1 |
| бульон | 200 | 230 | 250 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из белокочанной капусты | 60 | 80 | 100 | капуста белокочанная | 58 | 78 | 98 |
| зелень | 7 | 9 | 11 |
| сахар | 4 | 5 | 6 |
| масло растительное | 4 | 5 | 6 |
| Жаркое  по-домашнему | 200 | 200 | 200 | говядина | 79 | 79 | 79 |
| картофель | 178 | 178 | 178 |
| лук репчатый | 15 | 15 | 15 |
| томатная паста | 11 | 11 | 11 |
| масло растительное | 7 | 7 | 7 |
| Компот из смеси сухофруктов | 200 | 200 | 200 | яблоко и груша | 20 | 20 | 20 |
| сахар | 20 | 20 | 20 |
| Яблоко | 200 | 200 | 200 | яблоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **769** | **830** | **870** |

**3-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп лапша домашняя | 200/25 | 230/25 | 250/25 | мука пшеничная обогащенная | 16 | 18 | 20 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| вода | 3 | 3 | 3 |
| соль йодированная | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 189 | 217 | 237 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Плов (говядина) | 150/50 | 180/50 | 200/50 | говядина | 107 | 107 | 107 |
| крупа рисовая | 51 | 61 | 68 |
| масло растительное | 8 | 10 | 11 |
| лук репчатый | 9 | 11 | 12 |
| морковь | 14 | 17 | 19 |
| томатная паста | 16 | 19 | 21 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Кефир | 200 | 200 | 200 | кефир | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **818** | **912** | **961** |

**4-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с бобовыми | 200/25 | 230/25 | 250/25 | фасоль | 16 | 18 | 20 |
| картофель | 40 | 46 | 50 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 4 | 5 | 42 |
| бульон | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих овощей | 60 | 80 | 100 | капуста белокочанная | 41 | 55 | 69 |
| морковь | 18 | 24 | 30 |
| масло растительное | 8 | 11 | 13 |
| Судак тушеный | 75/50 | 75/50 | 75/50 | судак | 142 | 142 | 142 |
| вода или бульон | 27 | 27 | 27 |
| морковь | 23 | 23 | 23 |
| петрушка | 3 | 3 | 3 |
| лук репчатый | 10 | 10 | 10 |
| томатная паста | 10 | 10 | 10 |
| масло растительное | 5 | 5 | 5 |
| сахар | 2 | 2 | 2 |
| соль йодированная | 1 | 1 | 1 |
| Гарнир: овощи в молочном соусе | 75/26 | 100/30 | 120/30 | морковь | 19 | 25 | 30 |
| картофель | 20 | 27 | 32 |
| горошек зеленый консервированный | 12 | 16 | 19 |
| капуста белокочанная | 19 | 25 | 30 |
| соус молочный | **26** | **30** | **30** |
| молоко | 10 | 12 | 12 |
| масло сливочное | 1 | 1 | 1 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| бульон или вода | 10 | 12 | 12 |
| сахар | 1 | 1 | 1 |
| Сок персиковый | 200 | 200 | 200 | сок персиковый | 200 | 200 | 200 |
| Банан | 200 | 200 | 200 | банан | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **809** | **896** | **954** |

**5-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп из овощей | 200/25 | 230/25 | 250/25 | капуста белокочанная | 20 | 23 | 25 |
| картофель | 53 | 61 | 66 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| горошек зеленый консервированный | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 151 | 174 | 190 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Биточки мясные | 75/5 | 85/5 | 95/5 | говядины (котлетное мясо) | 75 | 86 | 96 |
| хлеб пшеничный | 14 | 16 | 18 |
| молоко | 18 | 21 | 24 |
| сухари | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 5 | 6 | 7 |
| масло сливочное | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир: рис припущенный | 100 | 130 | 150 | рис | 37 | 48 | 55 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **899** | **1035** | **1121** |

**6-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с крупой | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа овсяная | 20 | 23 | 25 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 200 | 230 | 250 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат витаминный (2 вариант) | 60 | 80 | 100 | капуста белокачанная | 15 | 20 | 25 |
| морковь | 12 | 16 | 20 |
| лук зеленый | 4 | 5 | 6 |
| яблоки | 16 | 22 | 27 |
| лимон для сока | 4 | 6 | 8 |
| масло растительное | 10 | 13 | 16 |
| Мясо  тушеное  (говядина) | 80 | 90 | 100 | говядина | 181 | 205 | 226 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 19 | 21 | 24 |
| мука пшеничная обогащенная | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир: капуста тушенная | 100 | 130 | 150 | капуста белокочанная | 143 | 186 | 215 |
| масло растительное | 4 | 5 | 6 |
| морковь | 3 | 4 | 5 |
| лук репчатый | 5 | 7 | 8 |
| томатная паста | 9 | 12 | 14 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| сахар | 3 | 4 | 5 |
| Кисель с витамином С | 200 | 200 | 200 | кисель из концентрата | 24 | 24 | 24 |
| сахар | 10 | 10 | 10 |
| кислота лимонная | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| вода | 190 | 190 | 190 |
| витамин С порошок | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Груша | 200 | 200 | 200 | груша | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **936** | **1082** | **1192** |
| **В среднем за неделю (ккал)** | | | | | **846** | **956** | **1025** |

**III неделя**

**1-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с вермишелью | 200/25 | 230/25 | 250/25 | вермишель | 16 | 18 | 20 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| томатная паста | 3 | 3 | 3 |
| бульон | 191 | 220 | 240 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Говядина тушеное (поджарка) | 80 | 90 | 100 | говядина | 171 | 193 | 214 |
| лук репчатый | 37 | 42 | 47 |
| масло растительное | 11 | 12 | 13 |
| томатная паста | 14 | 16 | 18 |
| Гарнир: гречка рассыпчатая | 100 | 130 | 150 | крупа гречневая | 48 | 62 | 71 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **989** | **1117** | **1207** |

**2-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с бобовыми | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 40 | 46 | 50 |
| фасоль | 16 | 18 | 20 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из моркови | 60 | 80 | 100 | морковь | 64 | 86 | 108 |
| сахар | 4 | 5 | 6 |
| масло растительное | 6 | 8 | 10 |
| Куры отварные | 80 | 90 | 100 | курица | 165 | 186 | 208 |
| лук репчатый | 3 | 3 | 3 |
| Гарнир: макароны отварные | 100 | 130 | 150 | макароны | 36 | 47 | 54 |
| масло сливочное | 12 | 16 | 18 |
| Сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 | сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 |
| Груша | 200 | 200 | 200 | груша | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **786** | **934** | **1030** |

**3-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Рассольник | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 80 | 92 | 100 |
| лук репчатый | 10 | 12 | 13 |
| огурцы соленые | 14 | 16 | 17 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон или вода | 140 | 161 | 175 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Зразы рубленые | 80 | 90 | 100 | говядина (котлетное мясо) | 60 | 68 | 76 |
| хлеб пшеничный | 9 | 10 | 11 |
| молоко | 12 | 14 | 16 |
| лук репчатый | 35 | 40 | 45 |
| масло растительное | 9 | 10 | 11 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| сухари | 7 | 8 | 9 |
| петрушка | 4 | 5 | 6 |
| Гарнир: рис припущенный | 100 | 130 | 150 | рис | 37 | 48 | 55 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Кефир | 200 | 200 | 200 | кефир | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **863** | **973** | **1047** |

**4-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с крупой | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа овсяная | 20 | 23 | 25 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 200 | 230 | 250 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих овощей | 60 | 80 | 100 | капуста белокочанная | 41 | 55 | 69 |
| морковь | 18 | 24 | 30 |
| масло растительное | 8 | 11 | 13 |
| Судак припущенный | 75/50 | 75/50 | 100/50 | судак (филе) | 142 | 142 | 190 |
| лук репчатый | 4 | 4 | 5 |
| петрушка | 5 | 5 | 7 |
| соус белый основной | **50** | **50** | **50** |
| бульон | 55 | 55 | 55 |
| масло сливочное | 3 | 3 | 3 |
| мука пшеничная обогащенная | 3 | 3 | 3 |
| лук репчатый | 2 | 2 | 2 |
| Гарнир: пюре картофельное | 100 | 130 | 150 | картофель | 115 | 150 | 174 |
| молоко | 17 | 22 | 26 |
| масло сливочное | 7 | 9 | 10 |
| Кисель из плодов шиповника | 200 | 200 | 200 | плоды шиповника сушеные | 8 | 8 | 8 |
| сахар | 24 | 24 | 24 |
| крахмал картофельный | 10 | 10 | 10 |
| кислота лимонная | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| вода | 218 | 218 | 218 |
| Банан | 200 | 200 | 200 | банан | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **826** | **928** | **1024** |

**5-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп лапша домашняя | 200/25 | 230/25 | 250/25 | мука пшеничная обогащенная | 16 | 18 | 20 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| вода | 3 | 3 | 3 |
| соль йодированная | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 189 | 217 | 236 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Рагу (говядина) | 140/60 | 140/60 | 140/60 | говядина | 96 | 96 | 96 |
| масло растительное | 8 | 8 | 8 |
| картофель | 120 | 120 | 120 |
| морковь | 24 | 24 | 24 |
| лук репчатый | 11 | 11 | 11 |
| мука пшеничная обогащенная | 3 | 3 | 3 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **748** | **790** | **804** |

**6-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп из овощей | 200/25 | 230/25 | 250/25 | капуста белокочанная | 20 | 23 | 25 |
| картофель | 53 | 61 | 66 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| горошек зеленый консервированный | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 151 | 174 | 190 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат свекольный с сыром | 60 | 80 | 100 | свекла | 55 | 74 | 93 |
| сыр | 10 | 13 | 16 |
| масло растительное | 8 | 11 | 14 |
| Голубцы с мясом и рисом | 200 | 200 | 200 | капуста белокочанная | 103 | 103 | 103 |
| говядина (котлетное мясо) | 70 | 70 | 70 |
| крупа рисовая | 10 | 10 | 10 |
| лук репчатый | 14 | 14 | 14 |
| масло растительное | 4 | 4 | 4 |
| **соус** | **60** | **60** | **60** |
| сметана | 16 | 16 | 16 |
| мука | 5 | 5 | 5 |
| бульон | 47 | 47 | 47 |
| Компот из сухофруктов | 200 | 200 | 200 | сухофрукты (курага и изюм) | 20 | 20 | 20 |
| cахар | 20 | 20 | 20 |
| Яблоко | 200 | 200 | 200 | яблоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **819** | **905** | **940** |
| **В среднем за неделю (ккал)** | | | | | **839** | **941** | **1009** |

**IV неделя**

**1-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Щи из свежей капусты | 200/25 | 230/25 | 250/25 | капуста белокочанная | 69 | 79 | 86 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| петрушка | 3 | 3 | 3 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| томатная паста | 3 | 3 | 3 |
| мука пшеничная обогащенная | 3 | 3 | 3 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 160 | 184 | 200 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Плов (говядина) | 150/50 | 180/50 | 200/50 | говядина | 107 | 107 | 107 |
| крупа рисовая | 51 | 61 | 68 |
| масло растительное | 8 | 10 | 11 |
| лук репчатый | 9 | 11 | 12 |
| морковь | 14 | 17 | 19 |
| томатная паста | 16 | 19 | 21 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **885** | **925** | **968** |

**2-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с вермишелью | 200/25 | 230/25 | 250/25 | вермишель | 16 | 18 | 20 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| томатная паста | 3 | 3 | 3 |
| бульон | 191 | 220 | 240 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат витаминный (2 вариант) | 60 | 80 | 100 | капуста белокачанная | 15 | 20 | 25 |
| морковь | 12 | 16 | 20 |
| лук зеленый | 4 | 5 | 6 |
| яблоки | 16 | 22 | 27 |
| лимон для сока | 4 | 6 | 8 |
| масло растительное | 10 | 13 | 16 |
| Зразы рубленые | 80 | 90 | 100 | говядина (котлетное мясо) | 60 | 68 | 76 |
| хлеб пшеничный | 9 | 10 | 11 |
| молоко | 12 | 14 | 16 |
| лук репчатый | 35 | 40 | 45 |
| масло растительное | 9 | 10 | 11 |
| яйца | 7 | 8 | 9 |
| сухари | 7 | 8 | 9 |
| петрушка | 4 | 5 | 6 |
| Гарнир: перловка | 100 | 130 | 150 | перловка | 36 | 47 | 55 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| бульон | 73 | 95 | 110 |
| Сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 | сок мультивитаминный | 200 | 200 | 200 |
| Яблоко | 200 | 200 | 200 | яблоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **910** | **1059** | **1173** |

**3-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп с крупой | 200/25 | 230/25 | 250/25 | крупа овсяная | 20 | 23 | 25 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 200 | 230 | 250 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Мясо тушеное  (говядина) | 80 | 90 | 100 | говядина | 181 | 205 | 226 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| лук репчатый | 8 | 9 | 10 |
| масло растительное | 8 | 9 | 10 |
| томатная паста | 19 | 21 | 24 |
| мука пшеничная | 6 | 7 | 8 |
| Гарнир: капуста тушенная | 100 | 130 | 150 | капуста белокочанная | 143 | 186 | 215 |
| масло растительное | 4 | 5 | 6 |
| морковь | 3 | 4 | 5 |
| лук репчатый | 5 | 7 | 8 |
| томатная паста | 9 | 12 | 14 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| сахар | 3 | 4 | 5 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Кефир | 200 | 200 | 200 | кефир | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **881** | **999** | **1072** |

**4-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп лапша домашняя | 200/25 | 230/25 | 250/25 | мука пшеничная обогащенная | 16 | 18 | 20 |
| яйца | 5 | 6 | 7 |
| вода | 3 | 3 | 3 |
| соль йодированная | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 5 |
| бульон | 189 | 217 | 236 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат свекольный | 60 | 80 | 100 | свекла | 65 | 83 | 109 |
| масло растительное | 8 | 11 | 14 |
| Котлеты рыбные | 80 | 90 | 100 | судак | 107 | 120 | 133 |
| хлеб пшеничный | 15 | 17 | 19 |
| молоко или вода | 20 | 23 | 26 |
| сухари | 7 | 8 | 9 |
| масло растительное | 11 | 12 | 13 |
| Гарнир: овощи в молочном соусе | 75/26 | 100/30 | 120/30 | морковь | 19 | 25 | 30 |
| картофель | 20 | 27 | 32 |
| горошек зеленый консервированный | 12 | 16 | 19 |
| капуста белокочанная | 19 | 25 | 30 |
| соус молочный | **26** | **30** | **30** |
| молоко | 10 | 12 | 12 |
| масло сливочное | 1 | 1 | 1 |
| мука пшеничная обогащенная | 1 | 1 | 1 |
| бульон или вода | 10 | 12 | 12 |
| сахар | 1 | 1 | 1 |
| Компот из сухофруктов | 200 | 200 | 200 | яблоки сушеные | 15 | 15 | 15 |
| сахар | 20 | 20 | 20 |
| Груша | 200 | 200 | 200 | груша | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **751** | **843** | **945** |

**5-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Борщ | 200/25 | 230/25 | 250/25 | свекла | 30 | 35 | 38 |
| капуста белокочанная | 23 | 26 | 28 |
| томатная паста | 5 | 6 | 7 |
| морковь | 8 | 9 | 10 |
| петрушка | 2 | 2 | 2 |
| лук репчатый | 7 | 8 | 9 |
| соль йодированная | 1,5 | 2 | 2 |
| масло растительное | 3 | 3 | 3 |
| сахар | 1,5 | 2 | 2 |
| бульон | 120 | 138 | 150 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Куры отварные | 80 | 90 | 100 | курица | 165 | 186 | 208 |
| лук репчатый | 3 | 3 | 3 |
| Гарнир: гречка рассыпчатая | 100 | 130 | 150 | крупа гречневая | 48 | 62 | 71 |
| масло сливочное | 4 | 5 | 6 |
| Мед пчелиный | 10 | 10 | 10 | мед пчелиный | 10 | 10 | 10 |
| Сузбеше | 100 | 100 | 100 | сузбеше | 100 | 100 | 100 |
| Молоко | 200 | 200 | 200 | молоко | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **742** | **867** | **925** |

**6-й день**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Выход блюда, г** | | | **Ингредиенты блюда** | **Брутто,г** | | |
| **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** | **7-10 лет** | **11-14 лет** | **15-18 лет** |
| Суп  гороховый | 200/25 | 230/25 | 250/25 | картофель | 54 | 62 | 68 |
| горох | 16 | 18 | 20 |
| лук репчатый | 9 | 10 | 11 |
| морковь | 11 | 13 | 14 |
| петрушка | 3 | 3 | 3 |
| масло растительное | 4 | 5 | 5 |
| соль йодированная | 1 | 1 | 1 |
| бульон | 141 | 162 | 176 |
| говядина | 54 | 54 | 54 |
| Салат из свежих овощей | 60 | 80 | 100 | капуста белокочанная | 41 | 55 | 69 |
| морковь | 18 | 24 | 30 |
| масло растительное | 8 | 11 | 13 |
| Жаркое  по-домашнему | 200 | 200 | 200 | говядина | 79 | 79 | 79 |
| картофель | 178 | 178 | 178 |
| лук репчатый | 15 | 15 | 15 |
| томатная паста | 11 | 11 | 11 |
| масло растительное | 7 | 7 | 7 |
| Кисель с витамином С | 200 | 200 | 200 | кисель из концентрата | 24 | 24 | 24 |
| сахар | 10 | 10 | 10 |
| кислота лимонная | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| вода | 190 | 190 | 190 |
| витамин С порошок | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Банан | 200 | 200 | 200 | банан | 200 | 200 | 200 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 | хлеб ржано-пшеничный | 20 | 35 | 40 |
| **Калорийность, ккал** | | | | | **895** | **968** | **1018** |
| **В среднем за неделю (ккал)** | | | | | **844** | **944** | **1017** |
| **В среднем за четыре недели (ккал)** | | | | | **839** | **951** | **1020** |

**Таблица 4 - Продуктовая раскладка меню блюд за 4 недели у школьников**

**в возрасте 7-10 лет**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **Недельная раскладка продуктов по меню блюд** | | | | **В среднем** |
| **I неделя** | **II неделя** | **III неделя** | **IV неделя** | **Средний за**  **4 недели** |
| Хлеб ржано - пшеничный | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Хлеб пшеничный | 6,0 | 3,8 | 1,5 | 4,0 | 3,8 |
| Мука пшеничная обогащенная | 5,8 | 4,0 | 4,3 | 4,5 | 4,7 |
| Сухари | 1,3 | 2,5 | 1,2 | 2,3 | 1,8 |
| Макароны, бобовые, крупы | 29 | 33 | 32 | 33 | 31,8 |
| Картофель | 75 | 49 | 68 | 42 | 58,5 |
| Овощи и другая зелень | 104 | 118 | 94 | 113 | 107 |
| Фрукты  свежие | 100 | 103 | 100 | 103 | 102 |
| Сок фруктовый | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Сухофрукты (шиповник сухой, курага, изюм) | 4,6 | 3,3 | 4,6 | 2,5 | 3,8 |
| Сахар | 8,0 | 6,1 | 8,0 | 5,9 | 7,0 |
| Мед | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Масло растительное | 11,0 | 14,0 | 12,3 | 14,0 | 12,8 |
| Яйцо | 0,8 | 1,7 | 1,7 | 0,8 | 1,3 |
| Молоко, кисломолочные продукты | 112 | 107 | 105 | 107 | 108 |
| Сметана, Творог (Сузбеше) | 50 | 50 | 52,7 | 50 | 50,7 |
| Сыр | 1,7 | - | 1,7 | - | 0,9 |
| Масло сливочное | 6,0 | 4,5 | 5,7 | 2,2 | 4,6 |
| Мясо (говядина) | 121 | 138 | 120 | 125 | 126 |
| Мясо птицы | 28 | - | 28 | 28 | 21 |
| Рыба | 18 | 24 | 24 | 18 | 21 |
| Крахмал картофельный | 1,7 | - | 1,7 | - | 0,9 |
| Кислота лимонная | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,04 |
| Кисель концентрат | - | 4 | - | 4 | 2 |
| Витамин С (порошок) | - | 0,01 | - | 0,01 | 0,005 |
| Соль | 0,2 | 0,5 | 0,1 | 0,5 | 0,4 |

**Таблица 5 - Продуктовая раскладка меню блюд за 4 недели у школьников**

**в возрасте 11-14 лет**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **Недельная раскладка продуктов по меню блюд** | | | | **В среднем** |
| **I неделя** | **II неделя** | **III неделя** | **IV неделя** | **Средний за**  **4 недели** |
| Хлеб ржано - пшеничный | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Хлеб пшеничный | 6,7 | 4,3 | 1,7 | 4,5 | 4,3 |
| Мука пшеничная обогащенная | 6,7 | 4,5 | 4,8 | 5,0 | 5,3 |
| Сухари | 1,5 | 2,8 | 1,3 | 2,7 | 2,1 |
| Макароны, бобовые, крупы | 37,0 | 40,0 | 39,0 | 31,2 | 36,8 |
| Картофель | 80 | 42 | 78 | 57 | 64,3 |
| Овощи и другая зелень | 129 | 140 | 110 | 149 | 132 |
| Фрукты  свежие | 100 | 100 | 100 | 105 | 101 |
| Сок фруктовый | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Сухофрукты (шиповник сухой, курага, изюм) | 4,6 | 3,3 | 4,6 | 2,5 | 3,8 |
| Сахар | 8,3 | 7,3 | 8,2 | 6,2 | 7,5 |
| Мед | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Масло растительное | 14,7 | 16,7 | 14,8 | 18,0 | 16,1 |
| Яйцо | 1,0 | 2,0 | 2,0 | 2,3 | 1,8 |
| Молоко, кисломолочные продукты | 112 | 108 | 106 | 110 | 109 |
| Сметана,Творог (Сузбеше) | 50 | 50 | 52,7 | 50 | 50,7 |
| Сыр | 2,2 | - | 2,2 | - | 1,1 |
| Масло сливочное | 6,5 | 5,3 | 7,2 | 2,8 | 5,5 |
| Мясо (говядина) | 129 | 145 | 125 | 117 | 129 |
| Мясо птицы | 31 | - | 31 | 44 | 27 |
| Рыба | 22 | 24 | 24 | 20 | 23 |
| Крахмал картофельный | 1,7 | - | 1,7 | - | 0,9 |
| Кислота лимонная | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,04 |
| Кисель концентрат | - | 4 | - | 4 | 2 |
| Витамин С (порошок) | - | 0,01 | - | 0,01 | 0,005 |
| Соль | 0,2 | 0,6 | 0,1 | 0,6 | 0,4 |

**Таблица 6 - Продуктовая раскладка меню блюд за 4 недели у школьников**

**в возрасте 15-18 лет**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **Недельная раскладка продуктов по меню блюд** | | | | **В среднем** |
| **I неделя** | **II неделя** | **III неделя** | **IV неделя** | **Средний за**  **4 недели** |
| Хлеб ржано - пшеничный | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Хлеб пшеничный | 7,3 | 4,8 | 1,8 | 5,0 | 4,7 |
| Мука пшеничная обогащенная | 7,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 5,8 |
| Сухари | 1,7 | 3,2 | 1,5 | 3,0 | 2,4 |
| Макароны, бобовые, крупы | 41,0 | 45,0 | 44,0 | 46,0 | 44,0 |
| Картофель | 86,0 | 54,3 | 85,0 | 46,0 | 67,8 |
| Овощи и другая зелень | 115 | 166 | 125 | 173 | 145 |
| Фрукты  свежие | 100 | 106 | 100 | 106 | 103 |
| Сок фруктовый | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33 |
| Сухофрукты (шиповник сухой, курага, изюм) | 4,6 | 3,3 | 4,6 | 2,5 | 3,8 |
| Сахар | 8,7 | 7,7 | 8,3 | 7,3 | 8,0 |
| Мед | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Масло растительное | 16,7 | 18,7 | 16,5 | 20,0 | 18,0 |
| Яйцо | 1,2 | 2,3 | 2,3 | 2,7 | 2,1 |
| Молоко, кисломолочные продукты | 113 | 108 | 107 | 109 | 109 |
| Сметана, Творог (Сузбеше) | 50,0 | 50,0 | 52,7 | 50,0 | 50,7 |
| Сыр | 2,8 | - | 2,7 | - | 1,4 |
| Масло сливочное | 8,2 | 6,0 | 8,0 | 3,0 | 6,3 |
| Мясо (говядина) | 135 | 151 | 130 | 135 | 138 |
| Мясо птицы | 35 | - | 35 | 35 | 26 |
| Рыба | 23 | 24 | 32 | 22 | 25 |
| Крахмал картофельный | 1,7 | - | 1,7 | - | 0,9 |
| Кислота лимонная | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,04 |
| Кисель концентрат | - | 4 | - | 4 | 2 |
| Витамин С (порошок) | - | 0,01 | - | 0,01 | 0,01 |
| Соль | 0,2 | 0,7 | 0,1 | 0,6 | 0,4 |

**8. Нормы взаимозаменяемости одних продуктов другими**

**Таблица 7.  Нормы взаимозаменяемости продуктов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование продуктов** | **Количество в граммах** | |
| **заменяемого продукта** | **продукта заменителя** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Мука пшеничная 1 сорт фортифицированная | 100 |  |
| Рис | 100 |
| Макаронные изделия | 100 |
| Крупа манная | 100 |
| 2 | Хлеб белый из муки пшеничной 1 сорт (фортифицир.) | 100 |  |
| Хлеб ржаной | 114 |
| Мука пшеничная 1 сорт фортифицированная | 72 |
| Вафли | 55 |
| 3 | Рис (крупа) | 100 |  |
| Крупы разные | 100 |
| Макаронные изделия | 100 |
| Мука пшеничная 1 сорт фортифицированная | 100 |
| Картофель свежий | 500 |
| Овощи свежие | 500 |
| 4 | Мясо (говядина) | 100 |  |
| Мясные блоки без костей | 80 |
| Мясные блоки на костях | 100 |
| Мясо птицы потрошеной | 100 |
| Рыба ( замороженная без головы) | 150 |
| Творог жирный | 250 |
| Сыр сычужный твердый | 50 |
| Яйца куринные, шт | 2 |
| 5 | Рыба свежая (мороженная, соленная) без головы | 100 |  |
| Рыбное филе | 70 |
| Мясо свежее и соленое | 67 |
| Творог жирный | 170 |
| Молоко цельное | 300 |
| 6 | Молоко коровье | 100 |  |
| Кисломолочные продукты  (кефир, ряженка, ацидофилин) | 100 |
| Творог | 30 |
| Молоко сгущенное, стерилизованное без сахара | 40 |
| Молоко цельное сгущеное с сахаром | 20 |
| Сливки, сметана | 20 |
| Сыр сычужный твердый | 12 |
| 7 | Сахар | 100 |  |
| Мармелад, апельсиновые и лимонные дольки | 50 |
| Варенье, джем, повидло | 80 |
| 8 | Шоколад | 100 |  |
| Какао - порошок | 150 |
| Мед | 165 |
| Какао со сгущенным молоком | 200 |
| Сахар | 300 |

Продолжение таблицы 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 9 | Картофель | 100 |  |
| Крупы разные | 20 |
| 10 | Овощи свежие, квашеные и соленые | 100 |  |
| Крупы разные | 20 |
| Картофель | 100 |
| 11 | Лук репчатый | 100 |  |
| Чеснок свежий | 50 |
| 12 | Томатная паста (независимо от плотности) | 100 |  |
| Томат - пюре | 200 |
| Помидоры свежие | 500 |
| Сок томатный | 500 |
| 13 | Соки плодовые и ягодные | 100 |  |
| Сок томатный или овощной | 15 |
| Молоко коровье | 300 |
| 14 | Фрукты свежие | 100 |  |
| Ягоды свежие | 100 |
| Соки плодовые и ягодные натуральные | 100 |
| Напитки фруктовые | 130 |
| Фрукты сушеные | 20 |
| Варенье, джем, повидло | 17 |
| 15 | Чай черный листовый | 100 |  |
| Чай растворимый | 25 |
| 16 | Крахмал картофельный | 100 |  |
| Картофель свежий | 100 |

**9. Мониторинг за реализацией внедрения Единых стандартов по рациону**

**питания школьников (4-х недельные меню блюд) и совершенствование**

**организации питания в общеобразовательных организациях**

Горячее питание детей во время пребывания в школе является одним из важных условий поддержания их здоровья и способности к эффективному обучению. Полноценное, сбалансированное питание является важнейшим условием нормального функционирования детского организма, особенно в [период роста и развития](http://zodorov.ru/osobennosti-razvitiya-detej-podrostkovogo-vozrasta.html). Возрастной период от 7 до 18 лет ребёнок проводит в школе, именно на это время приходится наиболее интенсивный соматический рост организма, сопровождающийся повышенными умственными и физическими нагрузками. Рациональная организация питания в школьной столовой способствует правильному формированию здоровья подрастающего поколения. Полноценное и сбалансированное питание способствует профилактике заболеваний, повышению работоспособности и успеваемости, физическому и умственному развитию детей и подростков, создаёт условия для их адаптации к современной жизни.

            Для достижения результативности внедренияЕдиных стандартовпо рациону питания школьников(4-недельные меню) и совершенствования организации питания в общеобразовательных организациях необходимо проводить регулярный мониторинг школьного питания. Осуществление мониторинга школьного питания целесообразно в плане оптимизации оценки меню. Мониторинг за реализацией внедрения Единых стандартовпо рациону питания школьников(4-недельные меню)должен опираться на следующие положения:

            • открытость и доступность информации;

            • использование полученных результатов для совершенствования организации

питания школьников в общеобразовательных организациях.

            Длясовершенствования организации питания школьников разработаны целевые индикаторы  (критерии) проведения мониторинга (таблица 8); анкеты (анкета «Школьное питание глазами родителей», анкета «Школьное питание глазами школьников»), позволяющие выявить  факторы, влияющие на качество школьного питания.

**Таблица 8. Целевые индикаторы для оценки реализации внедрения Единых стандартовпо рациону питания школьников (4-недельные меню)**

| **Целевые индикаторы** | **Единица измерения** | **Динамика** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2018г.** | **2019г.** | **2020г.** |
| Количество обучающихся, обеспеченных качественным горячим питанием:  - общее количество школьников, обеспеченных горячим питанием;  **из них**:  -  количество обучающихся, которые получают бесплатное горячее питание при государственной поддержке (дети из неполных семей, многодетных семей, сироты);  - количество школьников, которые питаются за свой счет (за счет родителей). | чел.      чел.          чел. |  |  |  |
| Количество обучающихся, имеющих заболевания системы пищеварения | чел. |  |  |  |
| Количество школьных столовых:  - соответствующих требованиям санитарных правил и оснащенных полным технологическим оборудованием;  - приспособленных помещений(совмещенная кухня с обеденным залом и т.д.) и оснащенных малым технологическим оборудованием. | шт.      шт. |  |  |  |
| Число работников школы(школьный персонал), прошедших специализацию по разделу питания за последние 3 года:  - повара;  - медицинские сестры;  - социальные педагоги;  - др.специалисты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (указать), ответственных за организацию питания. | чел.  чел.  чел.  чел. |  |  |  |
| Наличие форм, обеспечивающих открытость информации об организации школьного питания (телефон доверия, размещение материалов на сайтах, публикации в СМИ)  -  число публикаций, репортажей в СМИ;  -  число материалов, размещенных на сайте и т.п. | шт.  шт. |  |  |  |
| Количество мероприятий по формированию навыков здорового питания в общеобразовательных учреждениях | шт |  |  |  |
| Удовлетворенность учащихся качеством школьного питания | % |  |  |  |

**Примечание:**дляулучшенияисовершенствования школьного питания в общеобразовательных организациях Казахстана рекомендуется проводить анкетирование среди родителей1 раз в год (в апреле месяце), среди школьников - 2 раза за учебный год (в декабре и апреле месяце). Полученные данныеанализируются, обсуждаются на педагогических советах и на родительских школьных собраниях.При необходимости разрабатываются корректирующие действия, направленные  на улучшение школьного питания. Результаты мониторинга (анкеты, аналитические справки) хранятся у медицинских сестер школ в течение 5 лет.

***Анкеты для мониторинга:***

**Анкета «Школьное питание глазами родителей»**

1. Удовлетворяет ли Вас система организации питания в школе?                           -да-нет

2. Считаете ли Вы рациональным организацию горячего питания в школе?         -да-нет

3. Нравится ли Вашему ребенку питаться в столовой?                                             -да-нет

4.Всегда ли Вы имеете возможность ознакомиться с меню в столовой?                -да-нет

5.Ваши предложения по улучшению питания в столовой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Анкета «Школьное питание глазами школьников»**

1. Нравится ли тебе, как готовят в нашей школьной столовой?                               -да-нет

2. Как часто ты питаешься в школьной столовой?

а) ежедневно; б) от случая к случаю; в) не хожу в столовую, дорого;

3. Какие блюда тебе особенно нравятся? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Считаешь ли ты, что горячее питание повышает твою успеваемость?               -да-нет

5. Знаешь ли ты, к каким заболеваниям приводит неправильное питание? Перечисли:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Заключение**

Регулярно проводимый мониторинг с периодичностью 1 или 2 раза в  учебном  году среди общеобразовательных организаций Казахстана  позволит достигнуть следующих результатов:

            1. Развить систему мониторинга состояния здоровья учащихся;

            2. Обеспечить учащихся необходимыми пищевыми веществами в соответствии

с возрастными потребностями;

            3. Развить механизмы координации и контроля в системе школьного питания;

            4. Сформировать навыки здорового питания у школьников и их родителей;

            5. Организовать реализацию программы «Разговор о правильном питании»;

            6. Организовать правильное, сбалансированное питание детей и подростков

с учетом их возрастных особенностей;

            7. Оказывать социальную поддержку отдельным категориям обучающихся;

            8. Укрепить материально-техническую базу школьной столовой;

            9. Увеличить количество детей, питающихся в школьной столовойдо100%;

            10. Улучшить качество питания школьников и обеспечить его безопасность.

**Список литературы**

1.    Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: Новый политический курс состоявшегося государства».

2.    Шарманов Т.Ш.  Питание – важнейший фактор здоровья человека. - Алматы: Асем-Систем. - 2010. - с.480.

3.    Шевченко, И. Ю. Формирование нарушений здоровья подростков под влиянием факторов питания /И. Ю. Шевченко //Рос.педиатр. журн. – 2008. – №1. – С. 20-25.

4.    Шевченко, И. Ю. Гигиеническая оценка питания детей школьного возраста в малом городе с развитой промышленностью / И. Ю. Шевченко, Л. Г. Климацкая // Вопр. детской диетологии. – 2008. – №3. – С. 9-13.).

5.    Айджанов М.М., Кожахметова А.Н., Килыбаева Б.А. Нутрициональный статус и здоровье школьников г. Алматы // Здоровье и болезнь. – 2007. - № 7 (63). – С. 13-20.

6.    Грицинская В.Л. Гармоничность физического развития детей школьного возраста как показатель качества питания // Здоровье и болезнь. – 2009. - № 2 (78). – С. 72-73.

7.    Указ Президента Республики Казахстан от 15 января 2016 года, №176. «Государственная  Программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы». – Астана. -2016. – 57 с.

**Приложение 1**

**Потери при холодной обработке**

**(в процентах к массе сырого продукта)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **Процент несъедобной части продукта** | **Продукты** | **Процент несъедобной части продукта** |
| Крупы | 1 | Редька | 25 |
| Картофель зимнего хранения | 35 | Укроп | 26 |
| Картофель зрелый осенний | 28 | Яблоки | 12 |
| Зелень (лук, петрушка,салат) | 20 | Говядина I кат. | 26 |
| Капуста белокочанная | 20 | Говядина II кат. | 30 |
| Лук репчатый | 16 | Куры I кат.¹ | 39 |
| Морковь | 20 | Куры II кат.¹ | 47 |
| Огурцы | 7 | Судак | 35 |
| Перец сладкий | 25 | Сыры сычужные | 3 |
| Свекла | 20 | Яйца куриные | 13 |
| Томаты | 5 |  |  |

¹ куры полупотрошенные

**Приложение 2**

**Процент потерь съедобной части (нетто) продуктов**

**питания при тепловой кулинарной обработке**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **% потерь съедобной части (нетто)** | **Продукты** | **% потерь съедобной части (нетто)** |
| Картофель молодой, варка | 6 | Морковное пюре, припускание | 27 |
| Картофель, жарка вареного | 23 | Перец, фаршированный мясом | 28 |
| Картофель, жарка сырого | 35 | Петрушка, пасерование | 45 |
| Капуста б/к свежая, варка | 10 | Свекла, варка в кожуре | 21 |
| Капуста б/к свежая, тушение | 28 | Говядина, варка | 43 |
| Лук репчатый, пассерование | 35 | Говядина, бифштекс | 34 |
| Лук репчатый, жарка кольцами | 69 | Куры, варка | 30 |
| Морковь очищенная, варка | 1 | Куры, жарка | 37 |
| Морковь, запекание | 30 | Судак, жарка | 25 |