Приложение № 10

**Пояснительная записка**

**к типовому диетическому (лечебному) меню, разработанному для обеспечения питанием** **детей с сахарным диабетом, обучающихся**

**в общеобразовательных организациях**

**Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

1. **Общие положения**

В соответствие с требованиями ст. 25.2. Федерального закона от 02.01.2000 № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» в общеобразовательной организации для детей, нуждающихся в диетическом (лечебном) питании, должно быть организовано питание в соответствии с представленными родителями (законными представителями ребенка) сведениями о его состоянии здоровья (назначениями лечащего врача).

Порядок организации диетического (лечебного) питания обучающихся общеобразовательных организаций, требования к составлению специализированного меню определены в санитарно-эпидемиологических требованиях к организации общественного питания населения   
СанПиН 2.3/2.4.3590 (ст. 8.2) и Методических рекомендациях МР 2.4.0162-19 «Особенности организации питания детей, страдающих сахарным диабетом   
и иными заболеваниям, и сопровождающимися ограничениями в питании   
(в образовательных и оздоровительных организациях)».

Сахарный диабет относится к наиболее часто встречающимся заболеваниям, требующим назначения индивидуального рациона питания (коррекции действующего). Диетическое (лечебное) питание для таких детей строится   
в соответствии с физиологическими принципами в виде индивидуальных пищевых рационов, именуемых диетами.

**Представленное типовое диетическое (лечебное) меню (приложения   
№ 8, № 9 к Региональному стандарту – в формате MS Excel)** для детей   
с сахарным диабетом разработано под руководством врача – диетолога Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения города Москвы» на основе типового меню основного (организованного) питания, разработанного для обучающихся общеобразовательных организаций Ханты-Мансийского автономного   
округа – Югры.

При разработке типового диетического (лечебного) меню учтен фактор фактической обеспеченности пищеблоков общеобразовательных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры производственными помещениями, технологическим оборудованием и персоналом. В целях возможности одновременной реализации основного и диетического (их) меню, снижения нагрузки на поварской персонал, по возможности, предусмотрено приготовление однотипных блюд для различных меню, обеспечивая только соответствующие способы кулинарной обработки и исключения запрещенных продуктов. Например, какао с молоком для основного меню приготавливается с сахаром, для больных с сахарным диабетом производится замена сахара на сахарозаменитель. Рецептуры блюд, представленных в меню разработаны из доступных, имеющихся в регионе пищевых продуктов, трудоёмкость и сложность блюд рассчитана на поварской состав средней квалификации (4 разряд и выше).

При разработке меню для учащихся с сахарным диабетом учитывались, прежде всего, энергетическая ценность и химический состав, а также физиологические свойства пищи (объем, масса, консистенция, температура), перечень разрешенных и рекомендованных пищевых продуктов, особенности кулинарной обработки, режим питания (количество приемов пищи, время питания, распределение суточного рациона между отдельными приемами пищи) применительно к соответствующей диете.

При практической реализации в образовательной организации диетические (лечебные) меню в обязательном порядке должны предоставляться законному представителю ребенка и лечащему врачу для определения возможности применения данного меню или выдаче рекомендаций по его корректировке   
с учетом характера заболевания ребенка. На основе типового меню лечебного меню непосредственно медицинским специалистом или специализированной организацией составляется индивидуальное меню.

Данное меню может быть использовано при диабете 1 и 2 типа.

За состоянием здоровья детей, требующими диетического (лечебного) питания, а также организацией питания при приготовлении нескольких рационов на одном пищеблоке должно быть организовано медицинское наблюдение   
и сопровождение.

1. **Особенности организации питания детей больных с сахарным диабетом в период нахождения в общеобразовательной организации**

При разработке типового меню для детей с подтвержденным диагнозом «сахарный диабет» применялись положения СанПиН 2.3/2.4 3590-19   
(в части п. 8.1.2 и п.8.2.1.) и МР 2.4. 0162 «Особенности организации питания детей, страдающих сахарным диабетом и иными заболеваниями, сопровождающимися ограничениями в питании (в образовательных и оздоровительных организациях)". Пункт 8.1.2 СанПиН 2.3/2.4 3590-19 применялся в части, не противоречащей положениям МР 2.4. 0162 и требованиям практической диетотерапии.

В связи с недостаточной регламентацией особенностей организации питания обучающихся с заболеванием сахарным диабетом в общеобразовательных организациях в положениях СанПиН 2.3/2.4.3590-20, при разработке типового диетического меню для больных сахарным диабетом использовался расчет потребности в пищевых веществах и энергии, суммарных объемов блюд на примы пищи, режим питания, предельное содержание хлебных единиц (ХЕ), установленных в МР 2.4.0162-19 и рекомендациях практической диетологии.   
В качестве источников для расчета потребности в пищевых веществах и энергии, предельного содержания хлебных единиц (ХЕ) использованы данные Национального руководства «Нутрициология и клиническая диетология»,   
ред, В.А. Тутельян, изд. ГЭОТАР-Медиа, 2020; «Руководство для практикующих врачей. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний», ред. А.А. Баранов, изд. Литерра, 2007; «Руководство по лечебному питанию детей», ред. К.С. Лододо, Т.Э, Боровик изд. М-Медицина, 2000 (таблица №2, №3), расчет химико-энергетического состава рекомендуемых наборов пищевых продуктов   
МР 2.4.0162-19.

В рамках сложившейся медицинской практики суточный режим питания для детей больных сахарным диабетом, включает до 7 приемов пищи (первый завтрак\*, основной завтрак, промежуточное питание, обед, промежуточное питание, ужин, второй ужин).

\*МР 2.4.0179-20 «Рекомендации по организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях», предусматривающих первый приём пищи ребенком дома.

Типовое диетическое (лечебное) меню для детей с сахарным диабетом в период нахождения в общеобразовательной организации построено на основе основного меню с включением дополнительных (промежуточных) приемов пищи (отражены в меню как промежуточное питание). Несмотря на то, что согласно   
МР 2.4.0162-19 (п. 2.2.3) режим питания обучающихся с заболеванием сахарным диабетом может соответствовать режиму питания остальных учеников,   
в представленном типовом меню учтена медицинская практика о целесообразности применения дробного питания. Предусмотрено двухразовое питание в учебную смену: основное – завтрак или обед, и промежуточное питание. Обращается внимание, что в рамках типового диетического (лечебного) меню применяется термин «промежуточное» питание, к которому не предъявляются требования, установленные СанПиН 2.3/2.4 3590-20 для второго завтрака или полдника при организации питания детей, не имеющих заболеваний, требующих диетического питания. Промежуточное обусловлено сложившейся практикой диетотерапии   
о необходимости применения дробного питания, что важно при сахарном диабете, когда разовый объем пищи и углеводов строго контролируется. Требования СанПиН 2.3/2.4 3590-20 (таблица №3) по суммарным объемам блюд на приемы пищи на диетические (лечебные) меню распространяются в части,   
не противоречащей практической диетотерапии. При этом, если по заключению лечащего врача, режим питания диетпитающегося может соответствовать режиму питания остальных учеников, промежуточное питание может корректироваться (исключаться).

В целях контроля уровня сахара, помимо информации о пищевой   
и энергетической ценности, в меню отражены показатели хлебных единиц (ХЕ).   
Для учета углеводсодержащих продуктов в суточном рационе использована система Хлебных Единиц (ХЕ): 1 ХЕ соответствует количеству продукта, содержащего 12 г общих углеводов.

# Данные о рецептурах, технологии, требованиях к качеству продукции диетического (лечебного питания) основных химических веществах и энергетической ценности пищевых продуктов, использованные при разработке специализированных меню, приведены в Сборниках технических нормативов: «Сборник рецептур на продукцию для обучающихся для всех образовательных учреждений» под редакцией Могильного М.П./Тутельяна В.А., изд. ДеЛи плюс, 2017., «Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания» под редакцией Могильного М.П./Тутельяна В.А., изд. ДеЛи плюс, 2013 г., «Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий обучающихся образовательных организаций» под редакцией В.Р. Кучма, изд. – М.: Издатель Научный центр здоровья детей, 2016., «Картотека блюд диетического (лечебного и профилактического) питания оптимизированного состава: практическое руководство для врачей-диетологов, диетсестер, специалистов общественного питания» под редакцией Тутельяна В. А., - М.: Национальная ассоциация клинического питания, 2008.

Все блюда, используемые в типовом меню для питания обучающихся   
с заболеванием сахарным диабетом, адаптированы, в рецептуры внесены соответствующие изменения, что отражено в прилагаемых в технико-технологических картах.

Для предотвращения риска развития избыточной массы тела у детей   
с заболеванием сахарным диабетом общее потребление жиров сокращено более, чем 30% от суточной калорийности рациона, в том числе за счет исключения выдачи масла коровьего порционного и снижения закладки его в отдельные блюда.

При приготовлении блюд предусмотрено использование говядины нежирных сортов (отруб тазобедренный), филе грудки курицы и индейки, творог 5% жирности, сметана 10% жирности, в соусах и блюдах пшеничная мука заменятся на овсяную, плов приготавливается из перловой крупы.

Для замены сахара в напитках и блюдах типового диетического (СД) меню предусмотрено использование рекомендованной ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора комплексной пищевой добавки – столового подсластителя «стевия» (ТУ 10.89.19-001-01066337-2017). Выбор предложенного подсластителя обусловлен тем, что препараты стевии имеют низкую энергетическую ценность и не содержат глюкозной группы, поэтому,   
при регулярном употреблении, они не повышают уровень сахара в крови, рекомендованы к использованию при сахарном диабете. Экстракты растения отличают хорошие кулинарные качества, они хорошо переносят тепловую обработку. В соответствии с индивидуальными рекомендациями подсластитель   
из препаратов стевии может быть заменен на иной подсластитель или исключён.

При составлении меню учтен перечень пищевой продукции, которая   
не допускается в питании детей и подростков с заболеванием сахарным диабетом, представленный в Таблице 1. При практической реализации типового диетического (СД) меню на местах, для исключения вероятности выдачи больным сахарным диабетом напитков из общего меню с высоким содержанием сахара, может быть проведена их замена на другие виды напитков.

Обоснование потребности в пищевых веществах и энергии для детей больных сахарным диабетом – Таблица 2.

Обоснование предельных величин хлебных единиц (ХЕ) в сутки – Таблица 3.

Таблица 1 – Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков

|  |
| --- |
| **С сахарным диабетом:**   1. жирные виды рыбы; 2. мясные и рыбные консервы; 3. сливки, жирные молочные продукты, соленые сыры, сладкие сырки; 4. жиры животного происхождения отдельных пищевых продуктов; 5. яичные желтки; 6. молочные супы с добавлением манной крупы, риса, макарон; 7. жирные бульоны; 8. пшеничная мука, сдобное и слоеное тесто, рис, пшенная крупа манная крупа, макароны; 9. овощи соленые; 10. сахар, кулинарные изделия, приготовленные на сахаре, шоколад, виноград, финики, изюм, инжир, бананы, хурма и ананасы; 11. острые, жирные и соленые соусы; 12. сладкие соки и промышленные сахарсодержащие напитки. |

Таблица 2 – Обоснование потребности в пищевых веществах и энергии для детей больных сахарным диабетом

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | СанПиН 2.3/2.4 3590-90 | | Расчет нормы по таблице № 4 к МР 2.4.0162-19 «Особенности организации питания детей, страдающих сахарным диабетом … | | Руководство по лечебному питанию детей, ред. К.С. Лододо, Т.Э, Боровик изд. М-Медицина, 2000 | | | | | **Принимаемые в качестве критерия величины** | |
| Возраст | с 7 до 11 лет | с 12 лет и старше | с 7 до 11 лет | с 12 лет и старше | 5-6 лет | 7-9 лет | 10-11 лет | 12-13 лет | 14-15 лет | **7-11 лет** | **12-18 лет** |
| Суточная калорийность | 2359 | 2720 | 2047 | 2460 | 1500 | 1800 | 2000 | 2200 | 2500 | **2046** | **2460** |
| Белки | 77 | 90 | 102 | 121 | 75 | 90 | 100 | 110 | 125 | **102** | **120** |
| Жиры | 79 | 92 | 62,04 | 76 | 50 | 60 | 67 | 74 | 84 | **62** | **76** |
| Углеводы | 335 | 383 | 263,844 | 317 | 188 | 225 | 250 | 275 | 313 | **264** | **217** |
| ХЕ\сутки | 28\*\* | 32\*\* | 22 | 27 | 15-19 | 18-22,5 | 20-25 | 22-27,5 | 26-31 | **22** | **27** |
| Соотношение БЖУ к ЭЦ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Белки | 13% | 13% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 18% | 17% |
| Жиры | 30% | 30% | 27% | 28% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% |
| Углеводы | 57% | 56% | 52% | 52% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 52% | 53% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| \* Расчетные данные исходя нормы |  |  |  |  |  |  |  |
| \*\* Расчетные данные исходя из соотношения 1 ХЕ =12 г. углеводов |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица 3 – Обоснование предельных величин хлебных единиц (ХЕ) в сутки

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Национальное руководство. Нутрициология и клиническая диетология, ред, В.А. Тутельян, изд. ГЭОТАР-Медиа, 2020 | | Руководство для практикующих врачей. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний, ред. А.А. Баранов, изд. Литерра, 2007 | | **Руководство по лечебному питанию детей, ред. К.С. Лододо, Т.Э, Боровик изд. М-Медицина, 2000** | | Расчет нормы по таблице № 4 к МР 2.4.0162-19 «Особенности организации питания детей, страдающих сахарным диабетом… | | СанПиН 2.3/2.4 3590-90 |
| возраст | кол-во ХЕ | возраст | кол-во ХЕ | **возраст** | **кол-во ХЕ** | возраст | кол-во ХЕ | Не регламентирует |
| 7-10 лет | 15-16 | 7-10 лет | 15-16 | **5-6 лет** | **15-19** |  |  |
| 11-14 лет мальчики | 18-20 | 11-14 лет мальчики | 18-20 | **7-9 лет** | **18-22,5** |  |  |
| 11-14 лет девочки | 16-17 | 11-14 лет девочки | 16-17 | **10-11 лет** | **20-25** | 7-11 лет | 22 |
| 15-18 юноши | 19-21 | 15-18 юноши | 19-21 | **12-13 лет** | **22-27,5** | 12-18 лет | 27 |
| 15-18 девушки | 17-18 | 15-18 девушки | 17-18 | **14-15 лет** | **26-31** |  |  |