Приложение № 2 к акту по Договору № 1 от 01 октября 2021 г.

**Пояснительная записка**

**к типовым специализированным меню, разработанным для обеспечения питанием** **детей с непереносимостью лактозы (аллергия на молочные продукты), с заболеваниями сахарным диабетом и ЖКТ, обучающихся в общеобразовательных организациях РСО-Алания**

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 лечебном и диетическом 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 2.3/2.4.3590-20 (далее – СанПиН) (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)».

К наиболее часто встречающимся заболеваниям, требующим назначения индивидуального рациона питания (коррекции действующего) относятся, прежде всего, сахарный диабет, различные виды аллергий, непереносимость коровьего молока, а также заболевания желудочно-кишечного тракта.

Специализированное питание для таких детей строится в соответствии с физиологическими принципами в виде индивидуальных пищевых рационов, именуемых диетами.

Представленные типовые диетические (лечебные) меню разработаны на основе утвержденного типового меню основного (организованного) питания для обучающихся общеобразовательных организаций РСО-Алания. При разработке меню учитывался фактор фактической обеспеченности пищеблоков общеобразовательных организаций РСО-Алания производственными помещениями, технологическим оборудованием и персоналом. В целях возможности одновременной реализации нескольких диет, предусмотрено приготовление однотипных блюд для различных диет, 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 его замена на сахарозаменитель.

При разработке меню для детей нуждающихся в диетическом питании учитывались, прежде всего, энергетическая ценность и химический состав (определенное количество белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ), 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).

Представленные диетические (лечебные) меню являются типовыми, конкретный вид пищевых продуктов в них приводится с целью точного расчета химического состава и калорийности пищи.  При использовании типового меню в общеобразовательной организации в меню необходимо указывать наименования конкретных блюд и пищевых продуктов.

При организации диетического (лечебного) питания на местах в обязательном порядке предусматривается согласование типового меню с медицинским специалистом (эндокринологом, аллергологом, диетологом, педиатром) и родителями (законными представителями) в индивидуальном порядке для каждого обучающегося, при необходимости внесение коррективов, в соответствии с рекомендациями медицинских специалистов.

1. **Особенности типового диетического (лечебного) меню для обучающихся с заболеванием сахарным диабетом**

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 диетической фармакотерапии.

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 и МР 2.4.0162-19, при разработке типового диетического (СД) меню использовался расчет потребности в пищевых веществах и энергии, суммарных объемов блюд на примы пищи, режим питания, установленных в требованиях и нормативах практической фармакотерапии.

В качестве источников для расчета потребности в пищевых веществах и энергии 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.

Не смотря 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.

Прилагаемое меню для обучающихся с заболеванием сахарным диабетом учитывает требования МР 2.4.0179-20 "Рекомендации по организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях", предусматривающих первый приём пищи ребенком дома, построено на основе основного меню с включением дополнительных (промежуточных) приемов пищи (отражены в меню как 2-ой завтрак и полдник), таблица № 4.

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 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 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). В соответствии с индивидуальными рекомендациями подсластитель «стевия» может быть заменена на иной подсластитель или исключена.

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 и тем, кто хочет избавиться от излишков веса. Экстракты растения отличают хорошие кулинарные качества, хорошо переносят тепловую обработку.

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.

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 | **94,05** | **106,5** |
| Жиры | 79 | 92 | 62,04 | 76 | 50 | 60 | 67 | 74 | 84 | **68,2** | **82** |
| Углеводы | 335 | 383 | 263,844 | 317 | 188 | 225 | 250 | 275 | 313 | **264** | **324** |
| 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** |  |  |

1. **Особенности организации питания обучающихся с непереносимостью коровьего молока**

При разработке данного вида типового диетического (лечебного) меню применен подход позволяющий организовать питание в условиях общеобразовательной организации как для детей с непереносимостью лактозы, так и для детей с аллергией на казеин. Для унификации понятий, в рамках применения типового диетического (лечебного) используются термины «непереносимость молока» и «безмолочная диета» (БМД)

Ввиду недостаточной регламентации в нормативных документах (СанПиН 2.3/2.4.3590-20) вопросов организации питания (в условиях образовательных организаций) больных с непереносимостью коровьего молока в детских организованных коллективах, при разработке меню БМД применялась практика фармакотерапии для данного вида заболеваний.

В целях реализации положений п.7 ст. 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в прилагаемом меню применено двухразовое питание (основное: завтрак или обед), и дополнительное (второй завтрак или полдник).

При разработке типового диетического (БМД) меню для обучающихся, страдающих непереносимостью лактозы, применен вариант диеты, исключающей использование молока и молокопродуктов, в том числе масла коровьего, а также мяса говядины и субпродуктов говяжьих в составе блюд.

При составлении меню БМД учтен перечень пищевой продукции, которая не допускается (ограничивается) в питании детей и подростков с непереносимостью коровьего молока, представленный в таблице 3.

В целях компенсации потерь белков животного происхождения, вследствие исключения из рациона молока и молокопродуктов, по сравнению с типовым меню основного (организованного) питания, в рационе увеличено содержание мясо- и рыбопродуктов.

В целях восполнения дефицита кальция, вследствие исключения из рациона молока и молокопродуктов, в состав рациона включены бобовые, хлебопродукты и выпечка с кунжутом и маком.

Кроме того, для исключения вероятности выдачи учащимся с непереносимостью молока отдельных блюд, напитков из общего меню с содержанием молокопродуктов, в большинстве случаев проведена их замена на другие наименования блюд и напитков, в том числе из растительного «молока» из злаков.

В отдельных случаях, по согласованию с медицинскими специалистами (аллергологом, диетологом), а также законными представителями детей, разрешается использование в рационе молокопродуктов с низким содержанием (в следовых значениях) лактозы (масло сливочное топленое, кефир, некоторые виды йогуртов, твердые сыры), говядины.

Также, по согласованию с медицинскими специалистами, возможно включение в рацион безлактозного молока и продуктов на его основе (творог, сыр, йогурт, кефир и т. д.), растительного «молока» из злаков и орехов, соевых продуктов.

При использовании продуктов питания, изготовленных промышленным способом, следует обращать внимание на маркировку на предмет наличия в составе молокопродуктов.

# 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 непереносимостью молока, адаптированы, в рецептуры внесены соответствующие изменения, что отражено прилагаемых в технико-технологических картах.

Таблица 4

Перечень пищевой продукции,

которая не допускается (ограничивается) в питании детей и подростков с непереносимостью коровьего молока

|  |
| --- |
| 1. молоко коровье 2. сливки 3. сметана 4. пахта 5. консервы молочные 6. молоко сухое 7. сыры (за исключением выдержанных, твердых) 8. кефир, ацидофилин, ряженка, варенец, простокваша\* 9. творог, сырки творожные 10. масло сливочное 11. говядина и субпродукты говяжьи |

**3. Особенности организации питания обучающихся при заболеваниях органов пищеварения**

При разработке данного вида типового диетического (лечебного) меню применен подход позволяющий организовать питание в условиях общеобразовательной организации для детей с наиболее распространенными видами заболеваний желудочно-кишечного тракта (гастродуоденит, гастрит) легкой и средней степени тяжести в стадии ремиссии. Для унификации понятий, в рамках применения типового диетического (лечебного) используется обобщенный термин «заболевания органов пищеварения» а также понятие «диета ЖКТ».

Ввиду недостаточной регламентации в нормативных документах вопросов организации питания в детских организованных коллективах для обучающихся с заболеваниями органов пищеварения, при разработке меню применялась практика фармакотерапии для данного вида заболеваний.

Исходя из потребности «дробного» питания, а также в целях реализации положений п.7 ст. 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в данном меню применено двухразовое питание (основное: завтрак или обед), и дополнительное (второй завтрак или полдник).

При разработке типового диетического (лечебного) меню при заболеваниях органов пищеварения учтены принципы химического и механического щажения. Используются нежирные сорта мяса, рыбы, нежирные части курицы, индейка, сладкие мягкие фрукты, исключены холодные закуски из свежих и соленых овощей (кроме огурцов без кожицы). Блюда готовятся в протертом виде, хлебопродукты в подсушенном виде.

При составлении меню ЖКТ учтен перечень пищевой продукции, которая не допускается (ограничивается) в питании детей и подростков с заболеваниями органов пищеварения, представленный в таблице 4.

# 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 заболеваниями желудочно-кишечного тракта, адаптированы, в рецептуры внесены соответствующие изменения, что отражено прилагаемых в технико-технологических картах.

Таблица 5

Перечень пищевой продукции,

которая не допускается (ограничивается) в питании детей и подростков с заболеваниями органов пищеварения

1. копченые продукты
2. жирные сорта рыбы
3. консервированные продукты
4. острые и жирные соусы
5. газированные напитки
6. блюда из бобовых
7. капуста белокочанная
8. перловая, ячневая, кукурузная крупа, пшено
9. свежий хлеб