Приложение № 4

к акту по договору от 31.08.2021 № 22321083101

**Пояснительная записка**

**к типовым специализированным меню, разработанным для обеспечения питанием** **детей с непереносимостью коровьего молока, с заболеваниями сахарным диабетом и желудочно-кишечного тракта, обучающихся в общеобразовательных организациях Краснодарского края**

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 Краснодарского края. При этом учитывался фактор фактической обеспеченности общеобразовательных организаций производственными помещениями, технологическим оборудованием и поварским персоналом. Рекомендуется избегать приготовления большого количества блюд по различным диетам при отсутствии необходимых условий на пищеблоке образовательной организации, т.к. это может привести к нарушению требований к безопасности и ухудшению качества питания. При одновременной реализации основного и диетического меню 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, страдающих сахарным диабетом, непереносимостью молока 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 специализированного питания на местах, необходимо его согласование в индивидуальном порядке для каждого обучающегося с врачом-диетологом (аллергологом) и родителями (законными представителями), и, при необходимости, внесение коррективов.

1. **Особенности типового специализированного 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 меню использовался расчет потребности в пищевых веществах и энергии, суммарных объемов блюд на примы пищи, режим питания, установленные 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 необходимости 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).

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.

Все блюда, используемые в типовом меню для питания обучающихся с заболеванием сахарным диабетом, адаптированы к данному виду заболевания.

Для предотвращения риска развития избыточной массы тела у детей с заболеванием сахарным диабетом общее потребление жиров сокращено более чем на 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 должна использоваться говядина нежирных сортов, филе куриной грудки, 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 использована рекомендованная ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора комплексная пищевая добавка - столовый подсластитель «стевия» (ТУ 10.89.19-001-01066337-2017), считающаяся на данный момент сахарозаменителем № 1 в мире.

Сырье и 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. В 50-300 раз слаще сахара. Не наносят вред здоровью. Экстракты растения отличают хорошие кулинарные качества, они используются в пищевой промышленности и дома, для приготовления выпечки и кондитерских изделий.

При составлении меню учтен перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков с заболеванием сахарным диабетом, представленный в таблице 1. Кроме того, для исключения вероятности выдачи больным сахарным диабетом напитков из общего меню с высоким содержанием сахара, в большинстве случаев проведена их замена на другие виды напитков.

 В таблице 2 приведено обоснование потребности в пищевых веществах и энергии для детей больных сахарным диабетом, в таблице 3 обоснование предельных величин хлебных единиц (ХЕ) в сутки.

|  |
| --- |
| Таблица 1 - Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков с заболеванием сахарным диабетом и непереносимостью коровьего молока  |
| **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.

**С непереносимостью коровьего молока:**1. молоко
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
 |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | 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**

Ввиду недостаточной регламентации в нормативных документах (СанПиН 2.3/2.4.3590-20) вопросов организации питания больных с непереносимостью коровьего молока (аллергия на молочные продукты) в детских организованных коллективах, при разработке меню 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 меню для обучающихся, страдающих непереносимостью коровьего молока, применен вариант диеты, исключающей использование молока и молокопродуктов, в том числе масла коровьего, а также мяса говядины и субпродуктов говяжьих в составе блюд.

В целях компенсации потерь белков животного происхождения, вследствие исключения из рациона молока и молокопродуктов, по сравнению с типовым меню, 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 коровьего молока отдельных блюд, напитков из общего меню с содержанием молокопродуктов, в большинстве случаев проведена их замена на другие наименования блюд и напитков.

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).

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.

 При разработке меню использованы Сборники 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.

При составлении меню учтен перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков с непереносимостью коровьего молока, представленный в таблице 1.

**3. Особенности организации питания обучающихся при заболеваниях желудочно-кишечного тракта**

Ввиду недостаточной регламентации в нормативных документах вопросов организации питания в детских организованных коллективах для обучающихся с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, 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 желудочно-кишечного тракта учтены принципы химического и механического щажения.

При разработке меню использованы Сборники 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.

Все блюда, используемые в типовом меню для питания обучающихся с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, адаптированы для данного вида заболевания.