

Пояснительная записка
к типовым диетическим (лечебным) меню, разработанным для
обеспечения питанием детей с подтвержденным диагнозом сахарный
диабет и непереносимостью молока, обучающихся в
общеобразовательных организациях Красноярского края

В соответствии 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 заболеваниями, 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, а также непереносимость молока

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

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).

Учитывая фактическую обеспеченность общеобразовательных организаций поварским персоналом, рекомендуется избегать большого количества блюд в различных диетах, так как это отягощает работу пищеблоков и может привести к нарушению правил кулинарной обработки продуктов и ухудшению качества питания. Рекомендуется, по возможности, предусматривать приготовление однотипных блюд для различных диет, обеспечивая только соответствующие способы кулинарной обработки и исключения запрещенных продуктов.

Прилагаемые диетические (лечебные) меню для детей с заболеваниями сахарным диабетом, непереносимостью молока составлены на базе основного (организованного) меню, разработанного специалистами АНО «Институт отраслевого питания» для обеспечения питанием детей, обучающихся по программам начального образования в общеобразовательных организациях Красноярского края, с заменой запрещенных для соответствующих диет блюд и продуктов (таблица 1).

Представленные диетические (лечебные) меню являются типовыми, конкретный вид пищевых продуктов в них приводится с целью точного расчета химсостава. При практическом применении типового меню в конкретной общеобразовательной организации в меню необходимо указывать точные наименования блюд и пищевых продуктов.

Например, блюдо из типового меню «поджаренная из овощей свежих» в практическом меню должно иметь наименование меню «поджаренная из огурцов (или помидоров, или перца сладкого) свежих», блюдо «кисель ягодный» - «кисель из клюквы (брусники, и.т.д.) свежемороженой» соответственно.

1. Особенности типового меню с сахарным диабетом

При разработке типового меню для детей с подтвержденным диагнозом 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 в общеобразовательных организациях с сахарным диабетом положениями СанПиН 2.3/2.4 3590-19 и Методических рекомендаций МР 2.4.0162-19 «Особенности организации питания детей, страдающих сахарным диабетом и иными заболеваниями,

сопровождающимися ограничениями в питании (в образовательных и оздоровительных организациях) при разработке типового меню использовался расчет потребности в пищевых веществах и энергии, режима питания, суммарных объемов блюд на примы пищи в соответствии с требованиями и нормативами 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)

В соответствии с п. 2.2.3 МР 2.4.0169 п. 2.2.3 режим питания обучающихся с сахарным диабетом может соответствовать режиму питания остальных учеников. В представленном типовом меню учтена медицинская практика о необходимости применения дробного питания.

Меню для обучающихся с 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 общего меню с включением дополнительных (промежуточных) приемов пищи (отражены в меню как 2-ой завтрак и полдник), таблица № 4.

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

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

сахарным диабетом, адаптированы, в рецептуры внесены соответствующие изменения, что отражено прилагаемых в технико-технологических картах.

Для предотвращения риска развития избыточной массы тела у детей с 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 используется говядина нежирных сортов, филе куриной грудки, творог 5% жирности, сметана 10% жирности, в соусах и блюдах пшеничная мука заменена на овсяную, плов готовится из перловой крупы. Фактическое распределение пищевых веществ и энергии по приемам пищи приведено в таблице № 5.

Мероприятия по снижению соли, сахара, жиров и адаптации рецептов блюд для сахарного диабета приведены в таблице № 6.

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 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 наносит вред здоровью. Экстракты растения отличаются хорошие кулинарные качества, они используются в пищевой промышленности и дома, для приготовления выпечки и кондитерских изделий. Регулярное употребление медовой травы укрепляет организм и повышает тонус.

При составлении меню учтен перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков с 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.

Варианты реализации сезонных замен отдельных блюд приведены в таблице №7.

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.

С непереносимостью 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

Показатели	СанПиН 2.3/2.4 3590-90		МР 2.4.0162-19		Руководство по лечебному питанию детей, ред. К.С. Лододо, Т.Э, Боровик изд. М-Медицина, 2000					
	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	
Возраст										
Суточная калорийность	2359	2720	2130*	2640*	1500	1800	2000	2200	2500	
Белки	77	90	97*	120*	75	90	100	110	125	
Жиры	79	92	65*	80*	50	60	67	74	84	
Углеводы	335	383	301*	360*	188	225	250	275	313	
ХЕ\сутки	28**	32**	25**	30**	15-19	18-22,5	20-25	22-27,5	26-31	

* Расчетные данные исходя нормы

** Расчетные данные исходя из соотношения 1 ХЕ =12 г. углеводов

Таблица № 3 - Предельные величины 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	СанПиН 2.3/2.4 3590-19	МР 2.4.0162-19
7-10 лет	15-16	7-10 лет	5-6 лет	15-19
<u>11-14 лет</u>	<u>11-14 лет</u>	<u>11-14 лет</u>	<u>7-9 лет</u>	<u>18-22,5</u>
<u>мальчики</u>	<u>мальчики</u>	<u>18-20</u>	<u>10-11 лет</u>	<u>20-25</u>
<u>11-14 лет</u>	<u>11-14 лет</u>	<u>11-14 лет</u>	<u>12-13 лет</u>	<u>22-27,5</u>
<u>девочки</u>	<u>девочки</u>	<u>16-17</u>	<u>14-15 лет</u>	<u>26-31</u>
<u>15-18 юноши</u>	<u>15-18</u> <u>юноши</u>	<u>19-21</u>		
<u>15-18 девушки</u>	<u>15-18</u> <u>девушки</u>	<u>17-18</u>		

Таблица № 4 - Предлагаемое распределение П и ЭЦ по приемам пищи для больных с сахарным диабетом

Прием пищи	Распределение ЭЦ от суточной потребности	Время приема пищи	Суммарная масса блюд минимальная	Суммарная масса блюд максимальная	Количество ХЕ (предельное значение)
Первый легкий завтрак дома (п.2.1. МР 2.4.0179-20 первый приём пищи ребенком дома)	3-5%	7.30-8.00	200	300	1,5
Основной завтрак (в школе)	20-25%	9.30-10.00	500	650	4,5
Промежуточное питание	3-5%	11.30-12.00	150	200	1,1
Обед	30-35%	13.30-14.00	700	850	7
Полдник	5-10%	15.30-16.00	200	300	1
Ужин	20-25%	17.30-18.00	450	500	3,8
Второй ужин	5-10%	19.30-20.00	150	200	1,1
			2350	3000	20

Таблица № 5 - Суточная потребность в пищевых веществах для обучающихся 7-11 лет по требованиям практической фармакотерапии

Суточная потребность в пищевых веществах для обучающихся 7-11 лет по требованиям практической фармакотерапии	XE	Белки, не менее 100 г		Жиры, не более, 67г		Углеводы, не более 250 г		Энергетическая ценность 2000
Завтрак								
1 день понедельник 1	5,01	32,83	33%	16,85	25%	60,17	24%	526,05
2 день вторник 1	4,42	23,83	24%	18,21	27%	52,99	21%	468,06
3 день среда 1	3,99	24,32	24%	14,76	22%	47,94	19%	426,85
4 день четверг 1	4,19	23,43	23%	16,95	25%	50,34	20%	458,84
5 день пятница 1	5,29	24,71	25%	15,56	23%	63,47	25%	486,47
6 день понедельник 2	4,83	25,13	25%	18,96	28%	58,00	23%	504,96
7 день вторник 2	4,22	23,95	24%	18,82	28%	50,63	20%	491,41
8 день среда 2	5,33	19,78	20%	16,41	24%	64,02	26%	488,21
9 день четверг 2	4,14	27,40	27%	17,37	26%	49,71	20%	473,96
10 день пятница 2	4,29	20,30	20%	15,09	23%	51,44	21%	426,82
среднее значение	4,57	24,57	25%	16,90	25%	54,87	22%	475,16
Дополнительное питание 3-5 %								
	XE	Б		Ж		У		ЭЦ
1 день понедельник 1	1,23	0,60	1%	0,60	1%	14,70	6%	70,50
2 день вторник 1	1,29	0,60	1%	0,45	1%	15,45	6%	70,50
3 день среда 1	1,01	1,20	1%	0,60	1%	12,15	5%	70,50
4 день четверг 1	0,98	8,20	8%	3,00	4%	11,80	5%	114,00

5 день пятница 1	1,23	0,60	1%	0,60	1%	14,70	6%	70,50	4%
6 день понедельник 2	0,94	1,20	1%	0,30	0%	11,25	5%	57,00	3%
7 день вторник 2	1,29	0,60	1%	0,45	1%	15,45	6%	70,50	4%
8 день среда 2	1,01	1,20	1%	0,60	1%	12,15	5%	70,50	4%
9 день четверг 2	0,98	8,20	8%	3,00	4%	11,80	5%	114,00	6%
10 день пятница 2	1,23	0,60	1%	0,60	1%	14,70	6%	70,50	4%
Среднее значение	1,12	2,30	2%	1,02	2%	13,42	5%	77,85	4%
Обед									
1 день понедельник 1	7,01	25,71	26%	26,53	40%	84,17	34%	682,17	34%
2 день вторник 1	7,35	32,95	33%	14,14	21%	88,23	35%	615,23	31%
3 день среда 1	7,63	30,46	30%	25,03	37%	91,51	37%	710,74	36%
4 день четверг 1	7,37	27,00	27%	23,47	35%	88,47	35%	668,76	33%
5 день пятница 1	6,94	32,01	32%	24,33	36%	83,26	33%	677,49	34%
6 день понедельник 2	6,62	31,62	32%	17,50	26%	79,43	32%	601,30	30%
7 день вторник 2	6,33	30,16	30%	24,19	36%	75,92	30%	645,27	32%
8 день среда 2	6,24	22,07	22%	27,99	42%	74,90	30%	644,84	32%
9 день четверг 2	7,40	31,78	32%	22,46	34%	88,75	35%	688,66	34%
10 день пятница 2	6,29	35,35	35%	21,02	31%	75,44	30%	637,44	32%
среднее значение	6,92	29,91	30%	22,66	34%	83,01	33%	657,19	33%

полдник 3-5 %

	ХЕ	Б	Ж	У	ЭЦ				
1 день понедельник 1	0,67	5,80	6%	5,00	7%	8,00	3%	106,00	5%
2 день вторник 1	0,98	8,20	8%	3,00	4%	11,80	5%	114,00	6%
3 день среда 1	0,68	5,80	6%	5,00	7%	8,20	3%	101,00	5%
4 день четверг 1	0,68	5,80	6%	5,00	7%	8,20	3%	101,00	5%
5 день пятница 1	0,67	5,80	6%	5,00	7%	8,00	3%	106,00	5%

6 день понедельник 2	0,98	8,20	8%	3,00	4%	11,80	5%	114,00	6%
7 день вторник 2	0,68	5,80	6%	5,00	7%	8,20	3%	101,00	5%
8 день среда 2	0,68	5,80	6%	5,00	7%	8,20	3%	101,00	5%
9 день четверг 2	0,94	1,20	1%	0,30	0%	11,25	5%	57,00	3%
10 день пятница 2	0,98	8,20	8%	3,00	4%	11,80	5%	114,00	6%
Среднее значение	0,80	6,06	6%	3,93	6%	9,55	4%	101,50	5%

Таблица № 6 - Таблица примененных коррекций рецептур для снижения сахара, жиров

Блюдо	норма закладки грамм по классической рецептуре*	коррекция	% снижения
1. Замена сахара на сироп стевии			
Чай с лимоном, 200/7 г	рецептура № 377/М	рецептура № 377/М/СД	0 100,00
Кисель из плодов чёрной смородины, 200 г	рецептура № 350/М	рецептура № 350/М/СД	0 100,00
Чай с молоком, 200 г	рецептура № 378/М	рецептура № 378/М/СД	0 100,00
Напиток витаминный, 200 г	рецептура № 473/К	рецептура № 473/К/СД	0 100,00
Компот из сухофруктов, 200 г	рецептура № 349/М	рецептура № 349/М/СД	0 100,00
Компот из вишни, 200 г	рецептура № 342/М	рецептура № 342/М/СД	0 100,00
Чай с сахаром, 200 г	рецептура № 376М	рецептура № 376М/СД	0 100,00
Чай из шиповника, 200 г	рецептура № ТТК	рецептура № ТТК/СД	0 100,00
Соус абрикосовый, 30 г	рецептура №326/М	рецептура №326/М/СД	0 100,00
Запеканка из творога с морковью, 150 г	рецептура №224/М	рецептура №224/М/СД	0 100,00
Оладьи из творога (5%), 140 г	рецептура №225М	рецептура №225М/СД	0 100,00
Каша жидкая молочная из овсяной крупы, 250 г	рецептура №182М	рецептура №182М/СД	0 100,00

2. Снижение жиров						
Каша пшеничная рассыпчатая (с маслом без сахара), 150 г	рецептура № 171/М	11	рецептура № 171/М/СД	№ 3	72,7	
Картофельное пюре, 200 г	рецептура № 312/М	7	рецептура № 312/М/СД	№ 4	42,9	
Винегрет с сельдью, 60 г	рецептура № 21/К	4,5	рецептура № 21/К/СД	№ 3	33,3	
Каша жидкая молочная из пшённой крупы (с маслом без сахара), 250 г	рецептура № 182/М	12	рецептура № 182/М/СД	№ 4	66,7	
Щи из свежей капусты с картофелем, 200 г	рецептура № 88/М	4	рецептура № 88/М/СД	№ 3	25,0	
Суп из овощей, 200 г	рецептура № 99/М	4	рецептура № 99/М/СД	№ 3	25,0	
Котлеты рубленые из мяса птицы, 60 г	рецептура № 294/М	3,2 7	рецептура № 294/М/СД	№ 2	38,8	
Каша гречневая рассыпчатая, 160 г	рецептура № 171/М	11	рецептура № 171/М/СД	№ 4	63,6	
Пюре из бобовых с картофелем, 150 г	рецептура № 216/К	7,2	рецептура № 216/К/СД	№ 4	44,4	
Каша перловая рассыпчатая , 150 г	рецептура № 171/М	10	рецептура № 171/М/СД	№ 4	60,0	
Суп из овощей, 200 г	рецептура № 99/М	4	рецептура № 99/М/СД	№ 3	25,0	
Салат витаминный, 60 г	рецептура № 49/М	3,6	рецептура № 49/М/СД	№ 3	16,7	
Рассольник Ленинградский, 200 г	рецептура № 96/М	4	рецептура № 96/М/СД	№ 3	25,0	
Салат "Мозаика", 60 г	рецептура № 94/К	3,6	рецептура № 94/К/СД	№ 3	16,7	
Борщ из свежей капусты с картофелем, 200 г	рецептура № 82/М	4	рецептура № 82/М/СД	№ 3	25,0	
Салат из свеклы с черносливом орехами, 60 г	рецептура № 85/К	4,2	рецептура № 85/К/СД	№ 3	28,6	
Запеканка картофельная с мясом отварным, 170 г	рецептура № 161/К	4,5	рецептура № 161/К/СД	№ 3	33,3	
Суп картофельный с бобовыми на курином бульоне, 200 г	рецептура № 102/М	4	рецептура № 102/М/СД	№ 3	25,0	
Плов из отварной говядины, 180 г	рецептура № 244/М	6	рецептура № 244/М/СД	№ 4	33,3	

Гуляш из говядины, 45/45 г	рецептура № 260/М	4,5	244/М/СД	№ 3, 5	22,2
3. Замена муки пшеничной на муку овсяную					
Соус сметанный (овсяная мука), 30 г	рецептура № 330/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
Соус сметанный (овсяная мука), 40 г	рецептура № 330/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
Соус сметанный (овсяная мука), 50 г	рецептура № 330/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
Соус сметанный с томатом (овсяная мука), 30 г	рецептура № 331/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
Соус сметанный с томатом (овсяная мука), 40 г	рецептура № 331/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
Рагу из овощей (мука овсяная), 200 г	рецептура № 143/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
Гуляш из говядины (мука овсяная), 45/45 г	рецептура № 260/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
Бефстроганов из отварной говядины (мука овсяная), 45/45 г	рецептура № 245/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
Оладьи из творога (5%) сироп стевии, 130 г	рецептура № 225/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
Запеканка из творога с морковью (сироп стевии), 140 г	рецептура № 224/М/СД	№	Замена муки овсяную	пшеничной	на муку
4. Замена яйца куриного на жидкий белок (белок куриный)					
Омлет (белковый) с картофелем, 230 г	рецептура № 213М				

5. Замена крупы рисовой на др. виды круп (перловая, овсяная)			
Рассольник Ленинградский (крупа овсяная), 200 г	рецептура № 96М/СД	Замена крупы рисовой на крупу овсяную	
Плов из отварной говядины (из перловой крупы), 180 г	рецептура №244/СД	Замена крупы рисовой на крупу перловую	

Рекомендуется снижение закладки соли на 30%.

Таблица №7 - Вариант реализации замены закусок в зависимости от сезона

Осенне-зимний сезон	Весенний сезон		Примечание
	№ рецептуры	№ рецептуры	
67М/СД	Винегрет с сельдью	67М/СД	В сезонных заменах не нуждается
63М/БМД	Салат из моркови с курагой	63М/СД	В сезонных заменах не нуждается
51М	Салат из свеклы с курагой и изюмом	51М	В сезонных заменах не нуждается
49М/СД	Салат витаминный	20М	В сезонных заменах не нуждается
94К/СД	Салат "Мозаика"	94К/СД	В сезонных заменах не нуждается

36М	Салат картофельный с сельдью	36М	Салат картофельный с сельдью	В сезонных заменах не нуждается
46М	Салат из белокочанной капусты с яблоками	24М	Салат из свежих помидоров и огурцов	
85К/СД	Салат из свеклы с черносливом орехами	85К/СД	Салат из свеклы с черносливом орехами, 60/сж	В сезонных заменах не нуждается
66М/СД	Салат из моркови с изюмом	66М/СД	Салат из моркови с курагой	В сезонных заменах не нуждается
109К	Салат Фруктовый	109К	Салат Фруктовый, 60	В сезонных заменах не нуждается

Особенности организации питания при непереносимости молока

При разработке меню для обучающихся, страдающих непереносимостью лактозы применен вариант диеты исключая использование молока и молокопродуктов, до минимума снижено содержание масла коровьего 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 мяса и рыбопродуктов.

В целях восполнения дефицита кальция, вследствие исключения из рациона молока и молокопродуктов, в состав рациона включены бобовые, первые блюда на основе рыбных консервов (сардина, лососевые), 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 отдельных случаях, по согласованию с медицинскими специалистами (аллергологом, диетологом) разрешается использование в рационе молокопродуктов с низким содержанием (в следовых значениях) лактозы (масло сливочное, особенно 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.

Фактическое распределение пищевых веществ и энергии по приемам пищи приведено в таблице № 8.

Мероприятия по снижению соли, сахара, жиров и адаптации рецептур блюд для безмолочной диеты приведены в таблице № 9

Таблица 8 - Фактическое распределение пищевых веществ и энергии по приемам пищи (безмолочная диета)

Суточная потребность в пищевых веществах для обучающихся 7- 11 лет по СанПиН 2.3/2.4.3590-20	77		79		335		2350	
	Б (не менее)		Ж (не более)		У		ЭЦ	
Завтрак								
1 день	18,81	24%	17,11	22%	99,62	30%	629,07	27%
2 день	23,06	30%	22,66	29%	63,59	19%	548,31	23%
3 день	15,23	20%	17,06	22%	70,35	21%	499,91	21%
4 день	19,34	25%	15,91	20%	70,73	21%	508,85	22%
5 день	21,96	29%	16,45	21%	78,09	23%	530,58	23%
6 день	22,96	30%	20,20	26%	73,96	22%	571,06	24%
7 день	15,33	20%	20,67	26%	67,10	20%	516,54	22%
8 день	19,45	25%	15,53	20%	89,39	27%	569,02	24%
9 день	15,50	20%	16,67	21%	63,14	19%	468,90	20%
10 день	19,33	25%	16,64	21%	83,90	25%	566,31	24%
среднее значение	19,10	25%	17,89	23%	75,99	23%	540,86	23%
Дополнительное питание 3-5 %								
1 день	Б 5,51	7%	Ж 5,33	7%	У 47,19	14%	ЭЦ 251,14	11%

2 день	4,60	6%	5,23	7%	57,79	17%	297,50	13%
3 день	5,43	7%	5,24	7%	46,11	14%	254,20	11%
4 день	4,70	6%	5,26	7%	49,32	15%	264,30	11%
5 день	5,51	7%	5,33	7%	47,19	14%	251,14	11%
6 день	2,42	3%	5,50	7%	61,30	18%	305,28	13%
7 день	4,99	6%	5,23	7%	53,05	16%	280,18	12%
8 день	5,54	7%	5,26	7%	54,52	16%	288,44	12%
9 день	2,42	3%	5,50	7%	61,30	18%	305,28	13%
10 день	5,43	7%	5,24	7%	46,11	14%	254,20	11%
Среднее	4,65	6%	5,31	7%	52,39	16%	275,16	12%
Обед	Б		Ж		У		ЭЦ	
1 день	21,43	28%	26,37	33%	102,47	31%	737,84	31%
2 день	29,42	38%	13,06	17%	113,45	34%	698,42	30%
3 день	26,62	35%	29,41	37%	106,38	32%	799,87	34%
4 день	23,57	31%	23,21	29%	109,08	33%	740,29	32%
5 день	33,32	43%	27,02	34%	110,27	33%	820,96	35%
6 день	33,26	43%	26,68	34%	86,10	26%	725,52	31%
7 день	31,51	41%	26,07	33%	100,85	30%	773,31	33%
8 день	24,55	32%	27,32	35%	100,26	30%	745,76	32%
9 день	31,22	41%	29,51	37%	107,42	32%	823,46	35%
10 день	33,01	43%	30,48	39%	100,93	30%	821,50	35%
среднее значение	28,79	37%	25,91	33%	103,72	31%	768,69	33%
полдник 3-5 %								
1 день	Б		Ж		У		ЭЦ	
1 день	5,19	7%	3,55	4%	48,75	15%	249,75	11%

2 день	5,09	7%	5,94	8%	43,28	13%	252,27	11%
3 день	5,19	7%	3,55	4%	48,75	15%	249,75	11%
4 день	5,09	7%	5,94	8%	43,28	13%	252,27	11%
5 день	5,19	7%	3,55	4%	48,75	15%	249,75	11%
6 день	5,09	7%	5,94	8%	43,28	13%	252,27	11%
7 день	5,19	7%	3,55	4%	48,75	15%	249,75	11%
8 день	5,09	7%	5,94	8%	43,28	13%	252,27	11%
9 день	5,19	7%	3,55	4%	48,75	15%	249,75	11%
10 день	5,09	7%	5,94	8%	43,28	13%	252,27	11%
Среднее	5,14	7%	4,75	6%	46,02	14%	251,01	11%

Таблица 9 - Коррекции рецептов применительно к требованиям безмолочной диеты

Блюдо	норма закладки грамм по классической рецептуре*	коррекция	% снижения
1. Снижение сахара			
Чай с лимоном, 200/15/7	рецептура № 377/М	рецептура № 377/М/БМД	20
Кисель из плодов чёрной смородины, 200	рецептура № 350/М	рецептура № 350/М/БМД	20
Напиток витаминный, 200	рецептура № 473/К	рецептура № 473/К/БМД	14,3
Компот из сухофруктов, 200	рецептура № 349/М	рецептура № 349/М/БМД	40
Компот из вишни, 200	рецептура № 342/М	рецептура № 342/М/БМД	29,2
Салат из моркови с курагой, 60	рецептура № 63/М	рецептура № 63/М/БМД	33,3
Чай с сахаром, 200	рецептура № 376М	рецептура № 376М/БМД	20
Салат витаминный, 60	рецептура № 49/М	рецептура № 49/М/БМД	33,3
Борщ из свежей капусты с картофелем, 200	рецептура № 82/М	рецептура № 82/М/БМД	20
Чай из шиповника, 200	рецептура № ТТК	рецептура № ТТК/БМД	20

2. Снижение жиров						
Каша гречневая рассыпчатая (масло топленое), 150	рецептура № 171/М	11	рецептура № 171/М/БМД	7		36,4
Суп из овощей, 200	рецептура № 99/М	4	рецептура № 99/М/БМД	3		25,0
Макаронные изделия отварные (масло топленое), 150	рецептура № 309/М	5,25	рецептура № 309/М/БМД	3,5		33,3
Картофельное пюре (топленое масло), 200	рецептура № 312/М	7	рецептура № 312/М/БМД	5,3		24,3
Котлеты рубленные из мяса птицы, 60	рецептура № 294/М	3,27	рецептура № 294/М/БМД	2		38,8
Пюре из бобовых с картофелем (масло топленое), 150	рецептура № 216/К	7,2	рецептура № 216/К/БМД	5		30,6
Каша перловая рассыпчатая (с маслом топленным), 150	рецептура № 171/М	9,4	рецептура № 171/М/БМД	7		25,5
Рис отварной (масло топленое),	рецептура № 302/М	5,6	рецептура № 302М/БМД	3,2		42,9

160													
Винегрет овощной, 60	рецептура № 67/М	6	рецептура № 67/М/БМД	4									33,3
Омлет запеченным картофелем (вода), 150	рецептура № 213/М	8,8	рецептура № 213/М/БМД	6									31,8
Говядина тушенная, 90	рецептура № 281/К	3,6	рецептура № 281К/БМД	3									16,7
Салат витаминный, 60	рецептура № 49/М	3,6	рецептура № 49/М/БМД	3									16,7
Рассольник ленинградский, 200	рецептура № 96/М	4	рецептура № 96/М/БМД	3									25,0
Салат "Мозаика", 60	рецептура № 94/К	3,6	рецептура № 94/К/БМД	3									16,7
Борщ из свежей капусты с картофелем, 200	рецептура № 82/М	4	рецептура № 82/М/БМД	3									25,0
Салат из свеклы с черносливом орехами, 60	рецептура № 85/К	4,2	рецептура № 85/К/БМД	3									28,6
Щи из свежей капусты с картофелем, 200	рецептура № 88/М	4	рецептура № 88/М/БМД	3									25,0
Запеканка картофельная с мясом отварным,	рецептура № 161/К	4,5	рецептура №161/К/БМД	3									33,3

150									
Суп картофельный с бобовыми на курином бульоне, 200	рецептура № 102/М	4	рецептура № 102/М/БМД	3				25,0	
Плов из отварной говядины, 170	рецептура № 244/М	5,7	рецептура № 244/М/БМД	3,4				40,4	
Гуляш из говядины, 45/45	рецептура № 260/М	4,5	рецептура № 260/М/БМД	3,5				22,2	
Омлет запеченным картофелем (вода), 180	рецептура № 213М	10,5	рецептура № 213/М/БМД	7				33,3	
3. Замена молокопродуктов на соевые продукты									
Соус сметанный (крем сметанный соевый), 30	рецептура № 330/М								замена сметаны на крем сметанный соевый
Соус сметанный (крем сметанный соевый), 40	рецептура № 330/М								замена сметаны на крем сметанный соевый
4. Замена в блюдах масла сливочного на масло топленое или растительное									
Рис отварной, 160	рецептура № 302/М								замена масла сливочного на масло сливочное топленое
Картофельное пюре, 200	рецептура № 312/М								замена масла сливочного на масло сливочное топленое
Капуста тушеная,	рецептура								замена масла сливочного на масло

150	№321/М	сливочное топленое		сливочное топленое
Макаронные изделия отварные, 150	рецептура №309/М	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Булочка с маком пониженной калорийности, 50	рецептура №553/К	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Каша гречневая рассыпчатая, 150	рецептура №171/М	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Рис припущенный с томатом, 150	рецептура №355/М	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Каша перловая рассыпчатая, 150	рецептура №171/М	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Капуста тушеная, 150	рецептура №321М	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Лепешка с кунжутом, 50	рецептура №590/К	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Запеканка картофельная с мясом отварным, 150	рецептура №161/К	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Рис отварной (масло топленое), 150	рецептура №302/М	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Картофельное пюре, 170	рецептура №312/М	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло
Картофельное пюре, 150	рецептура №312/М	замена масла сливочного на сливочное топленое		на масло

Пюре из бобовых с картофелем, 150	рецептура № 216/К		замена масла сливочного топленое	на масло
Капуста тушеная, 75	рецептура №321/М		замена масла сливочного топленое	на масло
Картофельное пюре, 75	рецептура № 312/М		замена масла сливочного топленое	на масло
Рис отварной, 150	рецептура № 302/М		замена масла сливочного топленое	на масло
5. Снижение соли				
Во всех рецептурах снижение закладки на 25 %				
6. Введение новых блюд для восполнения дефицита кальция				
Соус томатный		ТТК		
Соус шпинатный		ТТК		
Соус овощной		ТТК		

*Сборник технических нормативов - Сборник рецептов на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях под редакцией М.П. Могильного и В.А Тутьяна – М.: Дели плюс, 2017

Сборник технических нормативов. ФГАУ НЦЗД Минздрава России, НИИ ГиОЗДиП - Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для обучающихся образовательных организаций под редакцией член-корр. РАН, д.м.н., профессора В.Р. Кучмы – М.: Издатель Научный центр здоровья детей, 2016.