Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

* 1. **Гигиена детей и подростков**

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО АДАПТАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МЕНЮ В ОРГАНИЗОВАННЫХ ДЕТСКИХ КОЛЛЕКТИВАХ**

**ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ**



Новосибирск – 2020

Рекомендации по адаптации действующего меню в организованных детских коллективах для организации питания детей с пищевой аллергией.

Рекомендации подготовлены:

ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора (И.И. Новикова, С.П. Романенко, М.А.Лобкис, Н.А.Зубцовская, П.А. Вейних, Г.П. Ивлева, М.В. Семенихина), Новосибирский государственный технический университет (Л.Н. Рождественская), ФГБОУ «Московский государственный университет технологии и управления им. К.Г. Разумовского» (В.А. Исаев), ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Л.А. Шпагина, О.Н. Герасименко, Е.В. Михеева), ФГАУ

«НМИЦ здоровья детей» Минздрава России (Ж.Ю. Горелова), Управление Роспотребнадзора по Омской области (А.С. Крига, М.Н. Бойко), Управление Роспотребнадзора по Новосибирской области (А.Ф. Щербатов, О.Н. Берсон).

Приведенные в Рекомендациях рецептуры блюд, внесены в программное средство «Мониторинг питания и здоровья детей» (далее ПС). В программное средство можно войти по ссылке через сайт [www.niig.su](http://www.niig.su/) (баннер «Национальный проект Демография – дети»). В ПС реализована опция визуализации блюд, в состав которых входят выбранные пользователем аллергены, а также опция подбора блюд для адекватной замены.

На Рекомендации получены положительные рецензии - д.м.н., проф. Дегтевой Г.Н. (ФГБОУ «Северный государственный медицинский Университет» Минздрава Российской Федерации), д.м.н., проф. Ефимовой Н.В. (ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований).

Рекомендации рассмотрены и утверждены на заседании Ученого Совета ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора (протокол

№ 7 от 27.08.2020), рекомендованы к использованию при организации питания детей в организованных коллективах. Сборник и программа

«Мониторинг питания и здоровья детей» разработаны в рамках реализации мероприятий национального проекта «Демография

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО АДАПТАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МЕНЮ В ОРГАНИЗОВАННЫХ ДЕТСКИХ КОЛЛЕКТИВАХ ДЛЯ**

**ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ**

* + 1. **Введение**

В Рекомендациях представлены перечень рецептур блюд с объемами порций для возрастных групп 3-7 лет, 7-11 лет, 11 лет и старше. Использование данных рецептур позволит обеспечить разнообразие питания детей и осуществить адекватную замену блюд, в рецептуру которых входят продукты на которые у ребенка имеется пищевая аллергия.

Рекомендации разработаны в развитие МР 2.4.0162-19 «Особенности организации питания детей, страдающих сахарным диабетом и иными заболеваниями, сопровождающимися ограничениями в питании (в образовательных и оздоровительных организациях).

Рекомендации подготовлены в дополненин к ранее вышедшим в 2020 г. сборникам рецептур блюд и кулинарных изделий, подготовленных ФБУН

«Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора (для организации питания воспитанников дошкольных организаций (3-7 лет); рецептур блюд и кулинарных изделий для организации горячих завтраков и обедов обучающимся 1-4-х классов общеобразовательных организаций; типовых меню и рецептур блюд для организации питания детей школьного возраста в организациях с круглосуточным режимом пребывания и иными режимами функицонирования). Рекомендации позволяют адаптировать приведенные в сборниках типовые меню для организации питания детей с пищевой аллергией.

Рекомендации содержат общую информацию о проблеме пищевой аллергии у детей в настоящее время, рецептуры блюд, рекомендуемые для аддаптации действующих меню в организованных детских коллективах, в приложении приведены варианты типовых меню и алгоритмы их адаптации для детей с пищевой аллергией.

Приведенные в Рекомендациях рецептуры блюд, внесены в программное средство «Мониторинг питания и здоровья детей» (далее ПС). В программное средство можно войти по ссылке через сайт [www.niig.su](http://www.niig.su/) (баннер «Национальный проект Демография – дети»). В ПС реализована опция визуализации блюд, в состав которых входят выбранные пользователем аллергены, а также опция подбора блюд для адекватной замены.

* + 1. **Пищевая аллергия у детей – распространенность, этиология,**

**симптоматика клинических проявлений, профилактика**

Детская аллергия на пищевые продукты является основной проблемой

здравоохранения во всем мире1. Распространенность аллергических заболеваний в настоящее время достигла эпидемического уровня2.По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) симптомы пищевой аллергии в анамнезе отмечаются у 17,3% детей3. По данным эпидемиологических исследований распространенность доказанной пищевой аллергии в развитых странах в настоящее время среди детей первого года жизни составляет 6%-8%, среди детей подросткового возраста - 2%-4%4. Пищевая аллергия чаще встречается у детей с иными формами аллергических заболеваний (при атопическом дерматите пищевая аллергия регистрируется у 48% детей)5, а также у детей с патологией желудочно- кишечного тракта и гепатобилиарной системы (распространенность пищевой аллергии достигает 50%)6,7,8.

Одним из основных факторов риска развития пищевой аллергии у детей является генетически обусловленная способность организма запускать иммунопатологические механизмы развития аллергии, в частности IgE- опосредованные реакции. Примерно у половины больных, страдающих пищевой аллергией, либо имеется какое-нибудь аллергическое заболевание в анамнезе (поллиноз, атопическая бронхиальная астма), либо этими заболеваниями болеют их ближайшие родственники 9.

Риск для здоровья детей с пищевой аалергией представляет присутствие в меню пищевых аллергенов.

Пищевые аллергены – это, как правило, гликопротеины молекулярной массой 10-70 кДа *(Дальтон - единица массы, равная массе атома водорода (1 а.е.м.), используется для измерения молекулярной массы, чаще используются кило-дальтонах)*, содержащиеся в пищевых продуктах, реже

— полипептиды, гаптены, которые соединяются с белками пищи. Эти гликопротеины, имеют трехмерную структуру, хорошо растворимы в воде,

1 Experiences and Support Needs of Mothers of Children with Food Allergy During the Transition to School. Prathyusha Sanagavarap[u https://link.springer.com/article/10.1007/s10643-017-0880-8](https://link.springer.com/article/10.1007/s10643-017-0880-8)( дата обращения 05.08.2020)

2 Ранджит К. Ч. Пищевая аллергия и непереносимость пищевых продуктов, роль диеты в раннем возрасте Актуальные проблемы аллергии в педиатрии. Педиатрия. Проблемы XXI века. Под редакцией Н. А. Геппе. Энциклопедия систем жизнеобеспечения. Издательство ЮНЕСКО. 2018; 2: 29–40.

3 Muraro A. et al. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: diagnosis and management of food allergy //Allergy. – 2014.

– Т. 69. – №. 8. – С. 1008-1025.

4 Гастроинтестинальная пищевая аллергия у детей дошкольного возраста: совершенствование методов диагностики и профилактики. Автореферат диссертации к.м.н.Лишке Д.В., 2009.

5 Лысиков Ю.А. Особенности структуры и функции слизистой оболочки желудка у детей с бронхиальной астмой / Ю.А. Лысиков, Л.А. Рогозина, В.А. Филин, И.И. Балаболкин // Вопросы детской диетологии. -2004.-Т. 2.-№5.-С. 5-15.

6 Лысиков Ю.А. Особенности структуры и функции слизистой оболочки желудка у детей с бронхиальной астмой / Ю.А. Лысиков, Л.А. Рогозина, В.А. Филин, И.И. Балаболкин // Вопросы детской диетологии. -2004.-Т. 2.-№5.-С. 5-15.

7 Jlycc JI.B. Проблемы пищевой аллергии в гастроэнтерологии / JI.B. Jlycc П Лечащий врач. 2004. - № 4. - С. 68-70., Jlycc JI.B. Синдром вторичной иммунной недостаточности у больных с аллергическими заболеваниями и методы ее коррекции

8 Ю.А. Лысиков, Л.А. Рогозина, В.А. Филин, И.И. Балаболкин // Вопросы детской диетологии. -2004.-Т. 2.-№5.-С. 5-15

9 Лолар Г. Клиническая иммунология и аллергология / Г. Лолар, Т. Фишер, Д. Адельман. – М.: Практика, 2000.

устойчивы к воздействию протеолитических ферментов и имеют в своем составе термостабильные молекулы.

В настоящее время к числу продуктов наиболее часто, вызывающих аллергию у детей отнесены арахис, орехи (кешью, бразильский орех, фундук, грецкий орех), рыба, моллюски, коровье молоко, шоколад, куриные яйца, пшеница. Эти продукты являются первичными сенсибилизаторами, вызывают сенсибилизацию через желудочно-кишечный тракт (ЖКТ)10.

Симптоматика пищевой аллергии во многом обуславливается свойствами аллергена, реактивностью организма, функциональным состоянием органов и тканей-мишеней, в которых развивается аллергическая реакция. В типичных случаях клинические симптомы пищевой аллергии появляются через 5–10 мин до 3–4 часов после приема пищи. Продолжительность аллергической реакции находится в диапазоне от 2–3 часов до 7–10 дней.

Пищевая аллергия у детей, как правило, сопровождается следующей симптоматикой: 1) со стороны кожи – папулезные высыпания, зуд, гиперемия, сухость кожных покровов, поражения кожи в виде атопического дерматита, крапивницы, отека Квинке, строфулюса (папулезная крапивница);

2) со стороны респираторной системы – одышка, затруднения дыхания, кашель, ринорея, чихание, заложенность носа; 3) со стороны желудочно- кишечного тракта – боль в животе, нарушения стула, рвота и першение в зеве. По мнению большинства исследователей, частота кожных проявлений пищевой аллергии в детском возрасте занимает лидирующую позицию11. Жизнеугрожающие состояния пищевой аллергии связаны с симптомами анафилаксии12.

Основным принципом предотвращения проявлений клинической

симптоматики пищевой аллергии является исключение из меню пищевых

продуктов и блюд, содержащих аллергены. Для адаптации, разработанного

в организованном детском коллективе меню, к организации питания детей с

пищевой аллергией, блюда и продукты содержащие пищевой(ые) аллерген

(ы) заменяются на блюда не содержащие пищевые аллергены, при этом особое внимание уделяется адекватности проводимых замен продуктов и блюд по калорийности, содержанию белков, жиров и углеводов, витаминов и микроэлементов.

При пищевой аллергии у ребенка на белок коровьего молока из меню в организованном детском коллективе необходимо исключить коровье молоко и продукты его содержащие (молочнокислые продукты; сыр, сливочное масло, творог, мороженое). Молочные продукты могут быть заменены на козье молоко и изделия на его основе. Из меню исключаются пищевые

10 Monti G., Marinaro L., Libanore V. et al. Anaphylaxis due to fish hypersensitivity in an exclusively breastfed infant //Acta Paediat. 2006. 2. Р. 15-22.

11 Чебуркин А.А., Чистяков Г.М., Савченко Н.К., Деева Т.Ф. Клиникопатогенетические варианты атопического дерматита у детей раннего возраста // Аллергические болезни у детей: матер. Всерос. науч.-практич. конф. - М., 1996. - С. 148.

12 Есакова Н.В. Клинико -иммунологические маркеры пищевой анафилаксии у детей. Автореф. на соиск. учен. степени к.м.н. М., 2014. - 26 с.

аллергены ( колбасные изделия, белый соус, блюда панированные сухарями, омлеты, макаронные изделия с сыром, картофельное пюре, запеканки, овощные блюда в рецептуре которых присутствует молоко, сметана и сыр; выпечные изделия; напитки с добавлением молока).

При пищевой аллергии на яичный белок из рациона ребенка исключают яйца. Блюда, содержащие яичный белок, заменяются на молочные и кисломолочные продукты, сыр; запеканки - на гарниры в рецептуру которых не входит яйцо. Исключаются из меню колбасные изделия, изделия из рубленого мяса, мясные, рыбные и овощные изделия в панировке, яичная лапша, выпечные изделия.

При пищевой аллергии на пшеницу из рациона ребенка в организованном коллективе исключается продукты, содержащие пшеницу. Для расширения рациона питания в таких случаях рекомендуется использовать муку не из пшеницы. Для введения в рецептуру других блюд возможно использование в пересчете на 1 стакан пшеничной муки: 0,5 стакана ячменной муки; 1 стакан кукурузной муки; 0,75 стакана овсяной муки грубого помола; 0,6 стакана картофельной муки; 0,9 стакана рисовой муки; 1,25 стакана ржаной муки; 1,3 стакана молотых овсяных хлопьев. Блюда получаются более вкусными, если вместо пшеничной муки использовать не один сорт муки, а несколько, например: 0,5 стакана ржаной муки + 0,5 стакана картофельной муки; 0,6 стакана рисовой муки + 0,3 стакана ржаной муки; 1 стакан соевой муки + 0,75 стакана картофельной муки. Для панировки можно использовать молотые рисовые и кукурузные хлопья. Из меню исключаются хлеб пшеничный, супы с макаронными изделиями и с клецками, панированные в пшеничной муке мясные, рыбные и овощные блюда, макаронные изделия из пшеничной муки, выпечные и кондитерские изделия при приготовлении которых используется пшеничная мука, мюсли, манная каша.

При аллергии на белок рыбы – рыбные блюда в меню заменяются на мясные.

При аллергии на цитрусовые – исключаются из меню апельсины, мандарины и лимоны, проводится их адекватная замена.

При аллергии на орехи – из меню исключаются все блюда с содержанием орехов, а также колбасные изделия.

При соблюдении строгой элиминационной диеты у детей может исчезнуть аллергия на яйца, молоко, пшеницу.

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на белок коровьего молока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название блюда** | **Варианты замены блюд для адаптации** |
| **Завтрак** |  |
| Сыр твердых сортов в нарезке | Фрукты или овощи в нарезке, джемы, повидло |
| Масло сливочное (порциями) | Фрукты или овощи в нарезке, джемы, повидло |
| Йогурт | Фрукты или овощи в нарезке, джемы, повидло |
| Суп молочный | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Каша жидкая молочная | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Каша вязкая молочная | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Каша "Дружба" | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Омлеты | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Запеканка из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Пудинг из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Чай черный байховый с молоком и сахаром | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи |
| Какао с молоком | Чай с сахаром, Чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи |
| Кофейный напиток с молоком | Чай с сахаром, Чай с лимоном, фруктовые чаи, ягодные чаи |
| **Второй завтрак** |  |
| Биомороженое | Сок, фрукты |
| **Обед** |  |
| Борщ с капустой и картофелем со сметаной | Супы вегетарианские |
| Щи из свежей капусты со сметаной | Супы вегетарианские |
| Суп с рыбными консервами | Супы вегетарианские |
| Супы картофельный | Супы вегетарианские |
| Суп крестьянский с крупой | Супы вегетарианские |
| Рассольник Ленинградский | Супы вегетарианские |
| Рис отварной | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль  отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Рагу из овощей | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль  отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Каша гречневая рассыпчатая | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Макароны отварные с овощами | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль  отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Картофельное пюре | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Котлеты из говядины, котлеты из курицы | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |

|  |  |
| --- | --- |
| Тефтели из говядины паровые | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Печень говяжья по-строгановски | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Фрикадельки из говядины | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Суфле рыбное | Рыба тушеная в томате с овощами, мясо  отварное кусковое (говядина, курица) |
| Соусы | Исключить |
| **Полдник** |  |
| Ватрушка творожная | Кондитерские изделия, не содержащие молока и  молочного жира (вафли, пряники, бублики), фрукты |
| Кексы | Кондитерские изделия, не содержащие молока и молочного жира (вафли, пряники, бублики),  фрукты |
| Йогурт, бифидок | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи, фкуктовые и ягодные напитки, соки |
| Молоко | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи, фкуктовые и ягодные напитки, соки |
| **Ужин** |  |
| Жаркое по-домашнему | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Запеканка картофельная с мясом говядины, птицы и печенью | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Котлеты капустные | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Капуста тушеная с мясом | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Плов из отварной говядины и плов из курицы | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| **Второй ужин** |  |
| Кисломолочные напитки (кефир, варенец,  ряженка) | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи, фкуктовые и ягодные напитки, соки |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на яичный белок**

|  |  |
| --- | --- |
| **Завтрак** |  |
| Омлеты | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), молочные  каши (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), супы молочные |
| Запеканки из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), молочные каши (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная,  гречневая), супы молочные |
| Пудинг из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, |

|  |  |
| --- | --- |
|  | овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), молочные каши (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная,  гречневая), супы молочные |
| **Обед** |  |
| Суфле рыбное | Рыба тушеная в томате с овощами, мясо отварное  кусковое (говядина, курица) |
| **Полдник** |  |
| Ватрушка творожная | Фрукты, кондитерские изделия, не содержащие  яичный белок |
| Кексы | Фрукты, кондитерские изделия, не содержащие  яичный белок |
| **Ужин** |  |
| Запеканки картофельные с мясом (говядина,  курица) и печенью | Гарниры, не содержащие яичный белок, с мясом  отварным кусковым (говядина, курица) |
| Котлеты капустные | Гарниры, не содержащие яичный белок, с мясом  отварным кусковым (говядина, курица) |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на пшеницу**

|  |  |
| --- | --- |
| **Завтрак** |  |
| Хлеб пшеничный | Хлеб безглютеновый |
| Суп молочный с макаронными изделиями | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая),  молочные каши (кукурузная, овсяная, пшенная, гречневая) |
| Запеканки из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая),  молочные каши (кукурузная, овсяная, пшенная,  гречневая), омлеты, творожно-пшенная запеканка |
| Пудинг из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая),  молочные каши (кукурузная, овсяная, пшенная, гречневая), омлеты, творожно-пшенная запеканка |
| **Обед** |  |
| Хлеб пшеничный | Хлеб безглютеновый |
| Щи из свежей капусты со сметаной | Супы не содержащие муки пшеничной (борщ вегетарианский, щи вегетарианские) |
| Котлеты из говядины, котлеты из курицы | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Тефтели из говядины паровые | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Фрикадельки из говядины | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Печень говяжья по-строгановски | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Рыба, запеченная в сметанном соусе | Рыба, припущенная в молоке, мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Суфле рыбное | Рыба, припущенная в молоке, мясо отварное  кусковое (говядина, курица) |
| Макароны отварные | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая) |
| Рагу из овощей | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая) |
| Соусы | Соус безглютеновый |

|  |  |
| --- | --- |
| **Полдник** |  |
| Ватрушка творожная, пряник, вафли, кексы | Фрукты, кондитерские изделия и выпечка  приготовленные без использования муки пшеничной |
| **Ужин** |  |
| Хлеб пшеничный | Хлеб безглютеновый |
| Котлеты капустные | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая) с мясом отварным кусковым  (говядина, курица) |
| Запеканки картофельная с мясом (говядина, курица) и печенью | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша  гречневая) с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Капуста тушеная с мясом | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша  гречневая) с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Соусы | Соус безглютеновый |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на рыбу и другие морепродукты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Обед** |  |
| Суп с рыбными консервами | Борщ, щи, рассольники, супы картофельные |
| Суфле рыбное | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на цитрусовые**

|  |  |
| --- | --- |
| **Второй завтрак** |  |
| Сок апельсиновый | Соки, не содержащие цитрусовые |
| **Обед** |  |
| Кисель из апельсинов | Кисели, компоты соки, не содержащие цитрусовые |
| **Полдник** |  |
| Сок апельсиновый | Соки, не содержащие цитрусовые |
| **Ужин** |  |
| Чай с грушей и апельсином | Чаи, не содержащие цитрусовые |
| Чай черный байховый с лимоном и сахаром | Чаи, не содержащие цитрусовые |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на белок коровьего молока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название блюда** | **Варианты замены блюд для адаптации** |
| **Завтрак** |  |
| Сыр твердых сортов в нарезке | Фрукты или овощи в нарезке, джемы, повидло |
| Масло сливочное (порциями) | Фрукты или овощи в нарезке, джемы, повидло |
| Йогурт | Фрукты или овощи в нарезке, джемы, повидло |
| Суп молочный | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, |

|  |  |
| --- | --- |
|  | овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Каша вязкая молочная | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Омлеты | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Запеканка из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Чай черный байховый с молоком и сахаром | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи |
| Какао с молоком | Чай с сахаром, Чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи |
| Кофейный напиток с молоком | Чай с сахаром, Чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи |
| **Второй завтрак** |  |
| Биомороженое | Сок, фрукты |
| **Обед** |  |
| Борщ с капустой и картофелем со сметаной | Супы вегетарианские |
| Щи из свежей капусты со сметаной | Супы вегетарианские |
| Суп с рыбными консервами (горбуша) | Супы вегетарианские |
| Супы картофельные | Супы вегетарианские |
| Рассольник Ленинградский | Супы вегетарианские |
| Рис отварной | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Рагу из овощей | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль  отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Каша гречневая рассыпчатая | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Макароны отварные с овощами | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль  отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Картофельное пюре | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Котлеты из говядины, котлеты из курицы | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Тефтели из говядины паровые | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Гуляш из говядины | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Печень говяжья по-строгановски | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Рыба, запеченная в сметанном соусе | Рыба тушеная в томате с овощами |
| Соусы | Исключить |
| **Полдник** |  |
| Ватрушка творожная | Кондитерские изделия, не содержащие молока и  молочного жира (вафли, пряники, бублики), фрукты |
| Кексы | Кондитерские изделия, не содержащие молока и молочного жира (вафли, пряники, бублики),  фрукты |
| Йогурт, бифидок | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи, фкуктовые и ягодные напитки, соки |
| Молоко | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи, |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ягодные чаи, фкуктовые и ягодные напитки, соки |
| **Ужин** |  |
| Жаркое по-домашнему | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Запеканка картофельная с мясом говядины, птицы и печенью | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Котлеты капустные | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Капуста тушеная с мясом | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Плов из отварной говядины | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Голубцы ленивые | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Соусы | Исключить |
| **Второй ужин** |  |
| Кисломолочные напитки (простокваша, кефир,  варенец, ряженка) | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи, фкуктовые и ягодные напитки, соки |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на яичный белок**

|  |  |
| --- | --- |
| **Завтрак** |  |
| Омлеты | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), молочные  каши (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), супы молочные |
| Запеканки из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), молочные каши (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная,  гречневая), супы молочные |
| **Полдник** | Фрукты, кондитерские изделия, не содержащие яичный белок |
| Ватрушка творожная | Фрукты, кондитерские изделия, не содержащие  яичный белок |
| Кексы | Фрукты, кондитерские изделия, не содержащие яичный белок |
| Запеканки картофельные с мясом курицы и печенью | Гарниры, не содержащие яичный белок, с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Котлеты капустные | Гарниры, не содержащие яичный белок, с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на пшеницу**

|  |  |
| --- | --- |
| Хлеб пшеничный | Хлеб безглютеновый |
| Суп молочный с макаронными изделиями | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая),  молочные каши (кукурузная, овсяная, пшенная, гречневая) |
| Запеканки из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая),  молочные каши (кукурузная, овсяная, пшенная, гречневая), омлеты, творожно-пшенная запеканка |
| Хлеб пшеничный | Хлеб безглютеновый |
| Котлеты из говядины, котлеты из курицы | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Тефтели из говядины паровые | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Гуляш из говядины | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Печень говяжья по-строгановски | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Рыба, запеченная в сметанном соусе | Рыба, припущенная в молоке, мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Макароны отварные с овощами | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая) |
| Рагу из овощей | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая) |
| Соусы | Соус безглютеновый |
| Ватрушка творожная, пряник, вафли, кексы | Фрукты, кондитерские изделия и выпечка приготовленные без использования муки  пшеничной |
| Хлеб пшеничный | Хлеб безглютеновый |
| Котлеты капустные | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая) с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Запеканки картофельная с мясом птицы и печенью | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша  гречневая) с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Капуста тушеная с мясом | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста  белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая) с мясом отварным кусковым  (говядина, курица) |
| Соусы | Соус безглютеновый |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на рыбу и другие морепродукты**

|  |  |
| --- | --- |
| Рыба, запеченная в сметанном соусе | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Суп с рыбными консервами (горбуша) | Супы не содержащие рыбы и морепродуктов  (борщ, щи, рассольники, супы крестьянские, супы картофельные) |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на цитрусовые**

|  |  |
| --- | --- |
| Каша вязкая молочная | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Омлеты | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Запеканка из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная,  овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |
| Чай черный байховый с молоком и сахаром | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи |
| Какао с молоком | Чай с сахаром, Чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи |
| Кофейный напиток с молоком | Чай с сахаром, Чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи |
|  |  |
| Биомороженое | Сок, фрукты |
|  |  |
| Борщ с капустой и картофелем со сметаной | Супы вегетарианские |
| Щи из свежей капусты со сметаной | Супы вегетарианские |
| Суп с рыбными консервами (горбуша) | Супы вегетарианские |
| Супы картофельные | Супы вегетарианские |
| Рассольник Ленинградский | Супы вегетарианские |
| Рис отварной | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Рагу из овощей | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль  отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Каша гречневая рассыпчатая | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Макароны отварные с овощами | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Картофельное пюре | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль  отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) |
| Котлеты из говядины, котлеты из курицы | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Тефтели из говядины паровые | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Гуляш из говядины | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Печень говяжья по-строгановски | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Рыба, запеченная в сметанном соусе | Рыба тушеная в томате с овощами |
| Соусы | Исключить |
| Ватрушка творожная | Кондитерские изделия, не содержащие молока и молочного жира (вафли, пряники, бублики),  фрукты |
| Кексы | Кондитерские изделия, не содержащие молока и  молочного жира (вафли, пряники, бублики), фрукты |
| Йогурт, бифидок | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи, фкуктовые и ягодные напитки, соки |
| Молоко | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи, фкуктовые и ягодные напитки, соки |

|  |  |
| --- | --- |
| Сок апельсиновый | Соки, не содержащие цитрусовые |
| Кисель из апельсинов | Кисели, компоты соки, не содержащие цитрусовые |
| Сок апельсиновый | Соки, не содержащие цитрусовые |
| Чай черный байховый с лимоном и сахаром | Чаи, не содержащие цитрусовые |
| Чай с грушей и апельсином | Чаи, не содержащие цитрусовые |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название блюда** | **Варианты замены блюд для адаптации** |
|  |  |
| Сыр твердых сортов в нарезке | Фрукты или овощи в нарезке, джемы, повидло |
| Масло сливочное (порциями) | Фрукты или овощи в нарезке, джемы, повидло |
| Йогурт | Фрукты или овощи в нарезке, джемы, повидло |
| Суп молочный | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая) |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на белок коровьего молока**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Жаркое по-домашнему | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Запеканка картофельная с мясом говядины, птицы и печенью | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Котлеты капустные | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Капуста тушеная с мясом | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Плов из отварной говядины | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Голубцы ленивые | Гарниры без молока и сливочного масла (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис отварной, каша гречневая, каша перловая) с  мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Соусы | Исключить |
|  |  |
| Кисломолочные напитки (простокваша, кефир,  варенец, ряженка) | Чай с сахаром, чай с лимоном, фруктовые чаи,  ягодные чаи, фкуктовые и ягодные напитки, соки |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на яичный белок**

|  |  |
| --- | --- |
| **Завтрак** |  |
| Омлеты | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), молочные  каши (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), супы молочные |
| Запеканки из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), молочные  каши (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), супы молочные |
|  | Фрукты, кондитерские изделия, не содержащие яичный белок |
| Ватрушка творожная | Фрукты, кондитерские изделия, не содержащие яичный белок |
| Кексы |  |
|  |  |
| Запеканки картофельные с мясом курицы и печенью | Гарниры, не содержащие яичный белок, с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Котлеты капустные | Гарниры, не содержащие яичный белок, с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на пшеницу**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Хлеб пшеничный | Хлеб безглютеновый |
| Суп молочный с макаронными изделиями | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), молочные каши  (кукурузная, овсяная, пшенная, гречневая) |
| Запеканки из творога | Каши на воде и растительном масле (кукурузная, овсяная, пшенная, пшеничная, гречневая), молочные каши (кукурузная, овсяная, пшенная, гречневая), омлеты,  творожно-пшенная запеканка |
|  |  |
| Хлеб пшеничный | Хлеб безглютеновый |
| Котлеты из говядины, котлеты из курицы | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Тефтели из говядины паровые | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Гуляш из говядины | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Печень говяжья по-строгановски | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Рыба, запеченная в сметанном соусе | Рыба, припущенная в молоке, мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Макароны отварные с овощами | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не  содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая) |
| Рагу из овощей | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не  содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая) |
| Соусы | Соус безглютеновый |
|  |  |
| Ватрушка творожная, пряник, вафли, кексы | Фрукты, кондитерские изделия и выпечка приготовленные без использования муки пшеничной |
|  |  |
| Хлеб пшеничный | Хлеб безглютеновый |
| Котлеты капустные | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не  содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая) с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Запеканки картофельная с мясом птицы и печенью | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не  содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая) с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Капуста тушеная с мясом | Макароны отварные безглютеновые, гарниры, не  содержащие пшеничную мука и продуктов ее производства (фасоль отварная, капуста белокочанная тушеная, рис  отварной, каша гречневая) с мясом отварным кусковым (говядина, курица) |
| Соусы | Соус безглютеновый |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на рыбу и морепродукты**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Рыба, запеченная в сметанном соусе | Мясо отварное кусковое (говядина, курица) |
| Суп с рыбными консервами (горбуша) | Супы не содержащие рыбы и морепродуктов  (борщ, щи, рассольники, супы крестьянские, супы картофельные) |

**Адаптация меню для питания детей с аллергией на цитрусовые**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Сок апельсиновый | Соки, не содержащие цитрусовые |
|  |  |
| Кисель из апельсинов | Кисели, компоты соки, не содержащие цитрусовые |
|  |  |
| Сок апельсиновый | Соки, не содержащие цитрусовые |
|  |  |
| Чай черный байховый с лимоном и сахаром | Чаи, не содержащие цитрусовые |
| Чай с грушей и апельсином | Чаи, не содержащие цитрусовые |

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

* + 1. А. Тутельян. Химический состав и калорийность российских продуктов питания: Справочник.-М.: ДеЛи плюс, 2012.- 284 с.
    2. Сборник технологических нормативов, рецептур блюд и кулинарных изделий для школ, школ-интернатов, детских домов, детских оздоровительных учреждений, учреждений профессионального образования, специализированных учреждений для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации" г. Пермь, 2013 г. Под ред. А.Я. Перевалова
    3. Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях / под редакцией Могильного М.П., Тутельяна В.А., 2017 г.
    4. Химический состав российских пищевых продуктов. Под редакцией член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна. - Москва, 2002.-236с.
    5. Химический состав и энергетическая ценность пищевых продуктов: справочник МакКанса и Уиддоусона /пер. с англ. Под общ. Ред. д-ра мед. наук А.К. Батурина.- СПб.: Профессия. 2006.- 416с.
    6. Таблицы калорийности, пищевой ценности и химического состава продуктов питания и готовых блюд /https://health-diet.ru/table\_calorie/
    7. Калорийность и состав наиболее часто употребляемых продуктов (Под ред. И. М. Скурихина, М. Н. Волгарева) / [https://www.d-slim.ru/tablica- kalorijnosti-produktov.htm](https://www.d-slim.ru/tablica-kalorijnosti-produktov.htm).
    8. Большой справочник калорийности продуктов питания и блюд

/https://pbprog.ru/databases/foodmeals/.

* + 1. База данных "Химический состав пищевых продуктов, используемых в Российской Федерации / http:

//web.ion.ru/food/FD\_tree\_grid.aspx.

Химический состав импортных пищевых продуктов<https://lektsia.com/1x181a.html>