**Пояснительная записка**

**с обоснованием выбора блюд для школьных обедов**

Питание играет ключевую роль в поддержании здоровья и способности детей к обучению. Хорошее питание способствует укреплению иммунной системы, развитию мозга и нормальному физическому росту. Оно также обеспечивает детей необходимой энергией для обучения и активного образа жизни.

Оптимальное питание - это концепция, основанная на научных данных, которая предполагает, что пища должна обеспечивать организм всеми необходимыми питательными веществами, включая белки, жиры, углеводы, витамины, минералы и другие биологически активные вещества. Меню школьных завтраков и обедов должно быть составлено с учетом таких принципов, чтобы обеспечить детей всем необходимым для здорового роста и развития.

Основные задачи включают разработку сбалансированного меню, обеспечение качества и безопасности продуктов, контроль за соблюдением санитарных норм.

Разработка рационов была основана на следующих принципах:

1. Обеспечение потребностей детей в питательных веществах и энергии в соответствии с их возрастными нормами.
2. Сбалансированность меню по основным питательным веществам, таким как белки, жиры и углеводы.
3. Разнообразие меню, достигаемое за счет использования различных продуктов и способов приготовления.
4. Сохранение пищевой ценности продуктов при приготовлении.
5. Наличие технологических карт на каждое блюдо, описывающих его состав, процесс приготовления и энергетическую ценность.
6. Разделение меню по возрастным группам с учетом потребностей детей разного возраста.
7. Учет индивидуальных особенностей детей, таких как непереносимость определенных продуктов или аллергия.
8. Контроль качества и безопасности пищевых продуктов.
9. Соблюдение санитарных норм и правил при приготовлении пищи.

При составлении школьного меню мы учитывали действующие санитарные правила и нормы, которые регулируют требования к калорийности и пищевой ценности блюд. Меню должно обеспечивать определенное количество энергии за счет белков (12-17%), жиров (25-35%) и углеводов (50-55%). Также важно правильно распределить калорийность блюд в течение дня - на завтрак должно приходиться 20-25% суточной калорийности, на обед - 30-35%, а на полдник - 5-10%. Меню должно также обеспечивать организм необходимым количеством витаминов, минералов и других полезных веществ. Продукты, используемые в блюдах, не должны содержать искусственных красителей и усилителей вкуса.

Организация горячего питания в школе подразумевает, что каждый прием пищи будет включать в себя три основных элемента: первое блюдо, второе блюдо и напиток. Обед состоит из супа, мясного или рыбного блюда с гарниром и напитка. Завтрак - второе блюдо и напиток, без первого блюда. Все блюда должны быть свежеприготовленными и соответствовать санитарным нормам.

На обед в качестве первых блюд используются самые разнообразные заправочные супы, борщи, рассольники, супы харчо (с крупами, бобовыми, макаронными изделиями), бульон куриный. Из него можно готовить и супы, заправленные овощами, крупами, фрикадельками.

В качестве вторых блюд используются рыбные, мясные, мясо - крупяные, рубленые изделия. На гарниры предусматривается картофель, различные овощи, крупы и макаронные изделия.

В двухразовом питании ежедневно присутствуют блюда из мяса или рыбы, молочные продукты, растительное и сливочное масло, хлеб, овощи, фрукты.

 Не допускается повторение в рационе одних и тех же блюд или кулинарных изделий в смежные дни.

День 10-й. Обед .

**Салат из огурцов.**

Готовится из свежих нарезанных овощей. Огурцы — это и клетчатка, и витамины группы В, которые нейтрализуют сахар, и полезные микроэлементы, предотвращающие накопление холестерина и улучшающие работу сердца. Содержащийся в огурцах калий насыщает ткани организма водой и снимает отечность, соли улучшают обмен веществ в организме. Йод, который тоже есть в составе огурцов, положительно влияет на щитовидную железу. Огурец регулирует водно-солевой баланс, благоприятно действует на сосуды, улучшает состав крови, очищает кишечник от продуктов распада, токсинов и шлаков. Растительные масла обладают полезными свойствами для здоровья. Они богаты ненасыщенными жирными кислотами, витаминами и некоторыми антиоксидантами.

Очень важные для организма человека группы ненасыщенных жирных кислот, входящие в состав растительного масла: Омега- 6 и Омега-3. Они поддерживают защитную функцию организма, повышают работоспособность мозга, борются с воспалениями, предупреждают рост раковых клеток

|  |  |
| --- | --- |
| Белки, г | 0,44 |
| Жиры, г | 3,06 |
| Углеводы, г | 1,19 |
| Энергетическая ценность, ккал | 67 |

**Первое блюдо –** **щи со сметаной.**

Суп– любимое всеми блюдо. Традиционно для приготовления этого супа в качестве основного компонента используется свежая или квашеная капуста.

При соблюдении технологии приготовления щи превращаются в ценный источник аскорбиновой кислоты. Поэтому почаще его подавать к столу следует именно в холодное время года, на которое приходится пик простудных заболеваний.

Употребление капусты способствует повышению концентрации красных телец и помогает привести в норму уровень холестерина в крови. Столь благотворное воздействие этого блюда объясняется наличием в составе капусты фолиевой кислоты и витамина К. Содержащиеся в супе витамины B6, Н и Е улучшают пищеварение и усваивание белка.

Суп из капусты содержит множество полезных минералов. В нём присутствует магний, натрий, сера, кальций, фосфор и немало других, не менее ценных для человеческого организма микро- и макроэлементов.

|  |  |
| --- | --- |
| Белки, г | 6,32 |
| Жиры, г | 7,51 |
| Углеводы, г | 10,49 |
| Энергетическая ценность, ккал | 121,50 |

**Второе блюдо –** **голубцы ленивые**

Все ингредиенты, из которых приготавливают голубцы, полезны для нашего организма: овощная клетчатка стимулирует работу кишечника и нормализует уровень холестерина; витамин C, которым богата капуста, фолиевая кислота и соли калия - являются важными компонентами диетического рациона; аминокислоты, белки и углеводы - это строительный материал для клеток, источником которого служит мясо, а в перемолотом виде оно отлично усваивается; рис - мегапоставщик витаминов группы B, которые необходимы для нормального функционирования нервной системы, они также способствуют восстановлению здорового вида ногтей и волос.

|  |  |
| --- | --- |
| Белки, г | 6,5 |
| Жиры, г | 12,5 |
| Углеводы, г | 8,6 |
| Энергетическая ценность, ккал | 174,1 |

**Третье блюдо -** **сок фруктовый.**

Соки – важный источник витаминов, прежде всего, С. Во многих соках, особенно полученных из плодов, имеющих желтый или оранжевый цвет, содержится значительное количество каротина (провитамина А).

Есть в них и витамин B1, и витамин РР, и многие другие. Регулярное употребление соков стимулирует процессы обмена веществ, повышает сопротивляемость инфекциям, способствует стойкости организма в стрессовых ситуациях.

|  |  |
| --- | --- |
| Белки, г | 1 |
| Жиры, г | 0 |
| Углеводы, г | 22 |
| Энергетическая ценность, ккал | 92 |

**Хлеб ржаной.**

Ржаной хлеб более чем на 90% состоит из ржаной муки. В ржаном хлебе, особенно в цельнозерновом, много полезных для здоровья питательных веществ, которых не дают другие продукты. Ржаной хлеб является диетическим продуктом для сердца. Он содержит волокна, которые помогают выводить избыток холестерина, а также снижают риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Из ржаного хлеба мы получаем много клетчатки, которая помогает ускорить пищеварение и предотвращает запоры. Пищевые волокна связывают вредные вещества в кишечнике, выводя их из организма и снижают риск развития рака толстой кишки.Ржаной хлеб богат такими витаминами и минералами, как: витамином B1 - 28,9 %, витамином B2 - 18,6 %, витамином B9 - 37,8 %, витамином PP - 19 %, фосфором - 15,6 %, железом - 15,7 %, марганцем - 41,2 %, медью - 18,6 %, селеном - 56,2 %

|  |  |
| --- | --- |
| Белки, г | 2,24 |
| Жиры ,г | 0,44 |
| Углеводы, г | 19,76 |
| Энергетическая ценность, ккал | 92,8 |

День 9-й. Завтрак

**Суп молочный**

Польза молочного супа распространяется практически на все системы организма. Первое блюдо включает в себя большое количество витаминов, обладает невысокой калорийностью и при этом сохраняет хорошие укрепляющие свойства. Молочный суп положительно влияет на организм и улучшает самочувствие при регулярном употреблении: повышает эластичность сосудов и препятствует развитию сердечных заболеваний; нормализует желудочную кислотность; укрепляет зрение; укрепляет кости и суставы; улучшает функционирование печени и почек.

|  |  |
| --- | --- |
| Белки, г | 5,5 |
| Жиры ,г | 5,5 |
| Углеводы, г | 19,9 |
| Энергетическая ценность, ккал | 244,45 |

**Хлеб пшеничный с сыром**

В батоне содержатся жизненно необходимые для организма человека элементы: крахмал, клетчатка, углеводы, белки, жиры. В них есть витамины, минералы и микроэлементы (железо, калий, магний и другие).

Сыр обогащает микрофлору кишечника, усиливает перистальтику, способствует выработке гормона серотонина.

|  |  |
| --- | --- |
| Белки, г | 2,34 |
| Жиры ,г | 5,6 |
| Углеводы, г | 16,92 |
| Энергетическая ценность, ккал | 155,1 |

**Кофейный напиток.**

Кофейный напиток полезен для организма ребенка. В нем содержатся олигосахариды, образующие благоприятную флору кишечника, пектин, способствующий быстрому выведению токсинов; белки, витамин B, магний и биотин.

|  |  |
| --- | --- |
| Белки, г | 2,01 |
| Жиры ,г | 2,39 |
| Углеводы, г | 25,65 |
| Энергетическая ценность, ккал | 238,1 |