Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Курганский базовый медицинский колледж»

Специальность 34.02.01 «Сестринское дело»

**ВЛИЯНИЕ ХЛЕБА, ПРОИЗВОДИМОГО В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКА**

 ФИО автора: Быкова Анастасия Антоновна

 Руководитель: Терещенко Ольга Геннадьевна

г. Курган

2023

 **ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ3

**Глава I. Основная часть**4

1.1.Значение хлеба для организма подростка4

1.2.Хлеб, производимый в Курганской области5

1.3.Разнообразие хлеба в Курганской области6

**Глава II. Практическая часть**10

2.1.Опыт «Выявление крахмала в пшеничной муке».10

ЗАКЛЮЧЕНИЕ11

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ12

**ПРИЛОЖЕНИЯ**13

Приложение 113

Приложение 214

 **ВВЕДЕНИЕ**

Подростковые годы — это период значительного роста и развития организма, поэтому достаточное количество витаминов и минералов очень важно для поддержания здоровья и хорошего самочувствия. Следовательно, в рацион растущего организма должна входить пища, имеющая полезные компоненты свойства.
Обладает ли такими свойствами хлеб? Какова его роль для подросткового организма? И какой хлеб производят в Курганской области?

**Цель:** Выяснить влияние хлеба и его значение, производимого в Курганской области на организм подростка.

**Задачи**:

1. Определить влияние хлеба на организм подростка;
2. Выяснить, какой хлеб производят в Курганской области;
3. Узнать питательную ценность различного вида хлеба в Курганской области;

**Гипотеза**: Хлеб содержит жизненно важные вещества, которые необходимы для растущего организма подростка.

**Объект исследования:** Хлеб

**Методы исследования**:

**–** работа с литературой и средствами массовой информации;

**–** наблюдение;

**–** эксперимент

**Глава I. Основная часть**

**1.1.Значение хлеба для организма подростка**

Хлеб является одним из основных продуктов в рационе подростка и играет важную роль в его развитии и росте. Причины, почему хлеб так важен в питании:

Источник энергии:хлеб является источником углеводов, которые являются основным источником энергии для растущего организма подростка;

Богатый источник питательных веществ:

- Витамины группы В: необходимы для нормализации работы нервной системы и обмена веществ;

- Микроэлементы и минеральные вещества (кобальт, хром, молибден, марганец, йод, медь, железо, цинк, сера, хлор, калий, фосфор, магний, натрий, кальций): необходимы для нормального функционирования организма, поддержания в хорошем состоянии различных систем: пищеварительной, сердечнососудистой, зрительной;

- Железо: помогает восполнить запасы крови и предотвращать анемию;

- Йод: является составной частью гормонов щитовидной железы;

- Клетчатка: способствует нормализации пищеварения и предотвращению запоров. Это особенно важно для подростков, чья пищеварительная система находится в стадии развития;

- Витамин Е: участвует в процессе роста, защищает клетки от повреждений и предотвращает развитие хронических заболеваний;

- Витамин РР: регулирует окислительные процессы в организме, а её недостаток приводит к быстрой утомляемости;

- Триптофан: стимулирует выработку серотонина – гормона хорошего настроения.

Пищевое волокно:способствует нормализации пищеварения и поддержанию здоровой кишечной микрофлоры.

**1.2. Хлеб, производимый в Курганской области**

Чтобы получать от хлебобулочных изделий все вышеперечисленные витамины и минералы, продукция должна быть признана качественной. А как известно, качество хлеба главным образом зависит от характеристик используемых зерна и муки.
Для хлебобулочных изделий, произведённых в курганской области, в основном используется сырье местного производства. Этому способствует то, что в Курганской области работают одни из самых современных в Уральском федеральном округе мельничные комплексы, а наличие большого количества сельхозтоваропроизводителей позволяет осуществлять весь цикл переработки сырья, производства муки и дальнейшую ее реализацию. Производителей, действующие на рынке муки на территории Курганской области практически полностью обеспечивают спрос на ее территории.
Исходя из этого, можно сделать вывод, что хлеб в Курганской области качественный.

**1.3.Разнообразие хлеба в Курганской области**

Хлеб можно употреблять в различных формах: в виде бутербродов, тостов, крутонов, сухарей и т.д. На рынке сегодня представлены разнообразные виды хлеба, как обычного, так и диетического, бездрожжевого и цельнозернового. Каждый может найти для себя подходящий вариант, с учетом своих предпочтений и потребностей.

**Цельнозерновой хлеб**Хлеб из цельнозерновой муки содержит пищевые волокна, за счет чего способствует регулированию уровня сахара в крови и дает продолжительное чувство насыщения, а также снижает риск развития сердечнососудистых заболеваний, диабета, ожирения, заболеваний ЖКТ. А также оказывает пребиотический эффект, стимулируя рост и нормальное функционирование полезной микрофлоры кишечника. Цельнозерновой хлеб содержит сложные углеводы, за счет чего наш организм получает запас легкодоступной энергии и вырабатывает серотонин, способствующий поддержанию хорошего настроения.

**Бездрожжевой хлеб (на закваске )**Хлеб без дрожжей — это продукт, приготовленный на натуральной закваске, состоящей из муки и воды. Он снижает концентрацию сахара в крови и может использоваться в целях профилактики развития сахарного диабета II типа, уменьшает риск развития самых распространенных сердечно-сосудистых заболеваний. Такой продукт богат клетчаткой, которая способствует похудению и снижает риск развития ожирения. При этом чрезмерное употребление хлеба может нанести вред организму. При переедании он активирует процессы гниения и брожения в кишечнике, что приводит к вздутию живота, повышенному газообразованию, диарее. Также в процессе брожения в закваске могут активно размножаться грибки рода Candida и некоторые вредные бактерии. При нарушенном иммунитете большое количество хлеба способно вызвать инфекции верхних отделов дыхательных путей и пищеварительной системы. Кроме того, при употреблении такого хлеба натощак или в больших количествах в чистом виде возможно обострение хронических патологий верхних отделов желудочно-кишечного тракта (гастрит, дуоденит, язвенная болезнь).

**Бородинский хлеб**Бородинский хлеб считается самой полезной разновидностью ржаного, так как в нем много клетчатки. Ее волокна разбухают и мягко очищают стенки кишечника от всего ненужного, помогая органу нормально функционировать — поддерживают состав микрофлоры и способствуют своевременному выведению каловых масс

**Белый хлеб**
При изготовлении белого хлеба используется очищенное зерно, в котором удалили отруби, зародыши, оставили только эндосперм. Такое зерно лишено полностью клетчатки, витаминов и минералов. Оно содержит только пустые легкоусвояемые углеводы. Но поскольку производители не стоят на месте, при создании такого хлеба стали использовать обогащение недостающими питательными веществами, но при этом с низким содержанием пищевых волокон. Белый хлеб является источником энергии для людей, которые ведут активный образ жизни. В противном случае регулярное потребление продукта повышает риск развития сахарного диабета и ожирения. Белый хлеб категорически нельзя употреблять при целиакии — глютеновой энтеропатии.

**Черный (ржаной) хлеб**По данным исследователей, включение ржаного хлеба в рацион способствует снижению веса тела и профилактике ожирения. Также продукт способен снижать концентрацию сахара в крови и обеспечивать профилактику развития сахарного диабета II типа. Регулярное употребление блюд на основе ржи снижает риск рака толстой и прямой кишок, молочных желез у женщин и щитовидной железы у мужчин.

**Отрубной хлеб**Помимо неочищенных злаков, производители часто добавляют в хлеб отруби — частицы внешнего слоя зерна, который удаляется при шлифовке. Это могут быть волокна сои, ржи, овса и целлюлозы.
Такие добавки усиливают пользу клетчатки. Она поддерживает стабильное пищеварение и способствует очищению организма от токсинов. Клетчатка также помогает снизить риск болезней сердца, инсультов и диабета, и смертности от инфекций.

**Гречневый хлеб**Гречневая мука имеет сбалансированный аминокислотный состав: богата белками, минеральными веществами, в том числе железом, клетчаткой, витаминами B1, В2, РР. Ее активно добавляют в хлебобулочные изделия из пшеничной муки высшего сорта.
В больших количествах хлеб может вызвать негативные реакции со стороны организма, поэтому важно соблюдать рекомендованные дозы.

**Кукурузный хлеб**В составе кукурузной крупы, из которой изготавливается мука, присутствуют антиоксиданты — лютеин и зеаксантин. Антиоксидантные компоненты угнетают хроническое воспаление и нейтрализуют свободные радикалы, которые способны инициировать рост злокачественных опухолей. А еще они позитивно влияют на работу органов зрения. Также кукурузная мука замедляет всасывание сахаров из кишечника и борется с инсулинорезистентностью, обеспечивая защиту от сахарного диабета II типа.
Однако в составе кукурузной муки присутствует небольшое количество экстрактивных веществ, вызывающих раздражение слизистых оболочек, потому хлеб из нее не рекомендован при обострении хронических патологий пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки.
Помимо этого кукурузная мука повышает "вязкость" крови.

**Солодовый хлеб**Солодовый хлеб — это мучное изделие, состоящее из ржаной или пшеничной муки с добавлением семян злаковых и других растений (овса, кукурузы, ржи, тмина, подсолнуха, кунжута) и солода.
Хлеб из пророщенных на водяной бане зерен содержит больше клетчатки, фолата, бета-каротина, витаминов Е и С. Они способствуют очищению и укреплению организма, влияют на остроту зрения.
При этом с таким хлебом также стоит быть осторожными людям с ожирением и хроническими заболеваниями ЖКТ.

**Горчичный хлеб**
Горчичный хлеб готовят из пшеничной муки, горчичного масла, сахара (или сахарозаменителя), соли и дрожжей. Также он может содержать подсолнечное масло, молоко, кефир, горчичные зерна. Такой продукт содержит витамины А, В1, В2, D, Е, Н, К и РР, а также микро- и макроэлементы: калий, кальций, магний, цинк, селен, медь, фосфор и натрий.
Горчичный хлеб — это отличная энергетическая подпитка организма, однако с ним стоит быть осторожными людям на диете и с ожирением, так как он довольно калориен.
Кроме того, горчичные масло и зерна сильные аллергены, а также являются жестким продуктом для ЖКТ.

**Хлеб из тостера**Хлеб из тостера имеет более низкий гликемический индекс, чем тот, который не подвергался термической обработке.
Такой хлеб легче усваивается, меньше раздражает стенки желудка. Главное — не передержать, так как при жарке выделяются канцерогенные вещества, происходит т.н. реакция Майяра. И лучше отдавать предпочтение цельнозерновому хлебу, а не белому.

**Замороженный хлеб**Замороженный хлеб сохраняет все полезные питательные вещества. Он лучше усваивается, а также имеет более низкий гликемический индекс. Поэтому больным сахарным диабетом 2 типа стоит отдавать предпочтение именно замороженному хлебу.
При этом процесс замораживания снижает его вкусовые качества.

**Хлебцы**Основная польза качественных хлебцев: они не содержат сахара, соли, сохраняют больше витаминов и минералов, включают в себя много клетчатки. Также они оказывают более щадящее действие на слизистую ЖКТ.
Количество съеденных хлебцев не должно превышать 30 грамм. Предпочтение следует отдавать цельнозерновым с добавлением овощей и пряностей.

**РЕКОМЕНДАЦИЯ**

Рекомендуется выбирать хлеб из натурального и качественного зерна, без добавления искусственных красителей и консервантов (ржаной и цельнозерновой хлеб).Также стоит учитывать индивидуальные особенности подростка, его возраст и состояние здоровья.
Самым опасным является белый хлеб, и именно его следует ограничивать в рационе. Все остальные разновидности хлеба являются очень полезными и важными продуктами питания, сохраняющие молодость и красоту, а также укрепляющие здоровье.

**Глава II. Практическая часть**

**2.1. Опыт «Выявление крахмала в хлебе»**

Опыт «Выявление крахмала в хлебе».С целью выявления крахмала в хлебе мною был проведен следующий опыт:

1. Взяли воду, йод, кусочек хлеба.

2. Приготовили йодный раствор.

3. Опустили край кусочка хлеба в йодный раствор.

4. Наблюдаем изменение окраски. Йод выступает индикатором содержащегося в муке крахмала.

Вывод: Кусочек хлеба посинел. Это такая реакция йода на углевод крахмал. Крахмал в хлебе – человек полон энергии. Углеводы в хлебе – человек бодр и полон сил.

Исходя из результата проделанного опыта, я убедилась, что в хлебе есть жизненно необходимые вещества – углеводы.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Я считаю, что цель, поставленная мною в начале достигнута, задачи решены. В процессе проекта, мною была проведена следующая работа: я изучила научную литературу, определила значение хлеба для подростка, выяснила какой хлеб производят в курганской области, а также узнала питательную ценность различного вида хлеба.
В результате моего проекта, я пришла к выводу: Хлеб является важным компонентом рациона подростков, которые находятся в процессе активного роста и развития.
Он обеспечивает организм энергией, клетчаткой, различными витаминами и минералами.
Однако важно выбирать качественный хлеб и соблюдать правильные пропорции в рационе, чтобы обеспечить здоровое питание подростка.
Как раз таки, в Курганской области созданы все условия для производства качественной хлебобулочной продукции, которая способна не только порадовать своими вкусовыми свойствами, но и обеспечить достаточным количеством питательных элементов.
Моя гипотеза верна. Хлеб содержит жизненно важные вещества, которые необходимы для растущего организма подростка.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Барыкин, К.К. Хлеб, который мы едим / К.К. Барыкин.- М.: Госполитиздат, 2019. - 128 с.

2. Патт, В.А. Наш хлеб / В.А. Патт. - М.: Лёгкая и пищевая промышленность, 2018.- 56 с.

3. С. И.Ожегов "Словарь русского языка" Изд.6-е, стереотипное, 900 страниц, Издательство "Советская энциклопедия", Москва, 1964 г.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Приложение №1 «Содержание витаминов в различных видах хлеба Курганской области (100 г)»**

**Приложение №2 «Рейтинг производителей хлеба Курганской области»**

****