В готовом *исследовательском проекте по химии на тему «Шоколад: вред или польза?»* автор определила влияние шоколада на психическое состояние человека, состояние зубов и связь сладостей с лишним весом, изучила историю возникновения шоколада, нашла и поделилась интересными фактами и сведениями о шоколаде, а также подробно описала отрицательные и положительные стороны шоколадных изделий.

Оглавление

Введение

1. История возникновения шоколада
2. Интересные сведения и факты о шоколаде
3. Состав компонентов, и их положительное влияние
4. Состав компонентов, и их отрицательное влияние
5. О пользе лакомства для женщин
6. О пользе лакомства для мужчин
7. Особенности шоколадного рациона для детей и пожилых
8. Норма употребления продукта

Заключение

Введение

Шоколад - это лакомство, которое по душе и взрослым, и детям, что в переводе с латинского "шоколад" означает "пища богов". Эта сладость такая вкусная, но мало кто знает, полезен или вреден шоколад для здоровья детей и подростков.

Многие говорят: что шоколада нужно есть в меру, т.к. он вреден для здоровья: можно поправится, может отразится на артериальном давление, может развиться кариес зубов и многое другое. Одни же, наоборот, утверждает, что шоколад вызывает хорошее самочувствие, повышает жизненный тонус, даёт энергию и силу.

Цель: определить вреден или полезен шоколад для здоровья человека.

Задачи:

* изучить историю возникновения шоколада;
* найти интересные факты и сведения о шоколаде;
* выявить положительные и отрицательные свойства шоколада.

Актуальность темы: Шоколад является одной из часто употребляемых детьми сладостью, поэтому нам, детям, нужно знать состав продаваемого шоколада, его пищевую ценность, чтобы определить, как эта сладость влияет на наше здоровье.

История возникновения шоколада

Сейчас уже трудно определить откуда родом шоколад, но по одной из версий его открыли индейцы Майя, жившие на берегу Мексиканского залива. Под тенью огромных кокосовых пальм прячутся от палящего тропического солнца небольшие толстенькие деревья - крепыши, на их упругих, прочных ветвях пучками висят плоды, похожие на ярко-желтые огурцы.

Обезьяны, попугаи и многие животные очень любят лакомиться ими. В тропиках эти деревья растут почти везде.  
Если снять нежный причудливый плод и разрезать его, то можно увидеть ряды желтоватых семян. Каждое семя с большую фасолину. Это бобы какао. Они приписывали какао - бобам целебные, а зачастую мистические свойства, называя их божественными плодами.

В 16 веке, в 1502 г, шоколадный напиток попробовал Христофор Колумб. Путешественник и его команда не оценили вкус напитка так как индейцы готовили его из перца и забродившего сока кактуса.Но из-за высокой цены на какао-бобы, Колумб все же прихватил с собой несколько мешков зерен. Правда, эта ценность была потеряна европейцами, среди золотой посуды и украшений.

Через 17 лет, Эрнау Кортес, разоритель государства Ацтеков, покоривший Мексику, привёз к испанскому двору ацтекский рецепт шоколадного напитка и несколько сундуков, какао бобов. Он заменил в испанском напитке перец и кактус на сахар и молоко. Испанская знать оценила новый рецепт шоколада. Король Испании и вся его семья очень полюбили этот ценный и бодрящий напиток.

В течении 100 лет шоколад распространился во все европейские столицы, превзойдя в цене и популярности все товары. До сих пор неизвестно кто и в какое время привез шоколад в Россию.  
Многие предполагают что это заслуга Петра первого, автора многих нововведений в Российской империи. В некоторых исторических источниках сообщается, что на ассамблеях-балах введенных Петром I, гостей угощали шоколадом.

При императрице Елизавете, существовал обычай, при Высочайшем Дворе после еды, подавалась чашка шоколада .В 18 веке шоколаду приписывались лечебные свойства. Считалось, что этот напиток продлевает жизнь ,а также лечит болезни желудка и даже лихорадку.

В те времена цена на шоколад была настолько высокой, что позволить себе этот деликатес могли не многие. В 19 веке количество плантаций какао-бобов сильно возросло, и цена на шоколад стала более доступной . До конца 19 века шоколад употребляли исключительно в виде напитка, и только в конце 19 века английская фирма «Фрай и сыновья» произвела первые привычные нам плитки шоколада.

В 1876 году был изобретен новый сорт шоколада - молочный . В начале 20 века, по рецептам лучших производителей, начала производить шоколад фирма «Нестле». Горячий шоколад подавали в Петербурге прибывшим на бал гостям, чтобы можно было согреться после долгой и трудной дороги.

В России первыми марками шоколада стали «Красный октябрь», «Рот Фронт», «Концерн Бабаевский». России принадлежит идея приготовления шоколада с добавками, такими как цукаты, ликер , коньяк, миндаль и изюм. Шоколад проделал огромный путь через страны и время, от лакомства аристократов до простого населения.

Интересные сведения и факты о шоколаде

В 1200—1000 годах до нашей эры индейцы Центральной Америки пили «шоколадное пиво», которое изготавливали из перебродивших плодов какао. В США с 1938 по 2013 год нельзя было купить шоколадное яйцо. Там действовал закон, который запрещает вкладывать несъедобные предметы в продукты питания.

В 2011 года в Чикаго была изготовлена огромная плитка шоколада общим весом около 5,5 тонн. Для ее производства понадобилось примерно 800 килограмм масла какао и 600 килограмм какао порошка.  
Марко Фанти (Италия) и его команда за 23 ч. сложила из 330 шоколадных кирпичей шоколадное иглу весом 3 т. в Перудже (Италия) 17 октября 2006 г.

В Российской империи выпускался шоколад длиной 1 метр. Его история началась в 1877 году во время русско-турецкой войны. Первым городом, захваченным русской армией, был болгарский Свищов.

Российский император Александр II и главнокомандующий, великий князь Николай Николаевич, разместили свою штаб-квартиру недалеко от города и оттуда руководили боевыми действиями. Жизнь в императорском штабе сопровождалась традиционными застольями, где в меню должны были присутствовать шампанское и шоколад. Из-за сложности доставки его начали изготавливать в большой форме длиной 1 метр.

Состав компонентов, и их положительное влияние

Перечень полезных свойств продукта, подтвержденный не рекламными презентациями, а исследованиями плюс опытом, обширный. Компетентные диетологи, врачи высказываются о влиянии на здоровье, конкретные органы и системы. Антидепрессант — употребление шоколадных сладостей улучшает настроение. Стимулятор работы сердца. Темный шоколад расширяет сосуды, устраняя препятствие кровотоку.

Магний в сочетании с калием поддерживают сердечную мышцу. Защита от свободных радикалов.  
Японские ученые доказали противораковое действие продукта, он помогает противостоять онкологии желудка, кишечника, почек, печени. Предотвращение возрастного ослабления памяти. Под воздействием какао улучшается деятельность мозговых рецепторов, отвечающих за концентрацию внимания.

Облегчение менструального синдрома. Женщинам при месячных шоколадные сладости помогают преодолеть психологический дискомфорт, боль спазмы. Противопростудное действие.  
Какао обладает противовоспалительным эффектом, снимает болезненность гортани, горячий шоколад помогает при бронхите. Очищение организма. Шоколадный десерт после еды помогает организму освободиться от токсинов, ускоряет метаболизм, что способствует усвояемости пищи.

Забота о фигуре и красоте. Употребление черного, горького шоколада способствует похудению, шоколадное обёртывание разглаживает морщины, складки, целлюлит. Антибактериальный эффект.  
Продукт защищает зубы от кариеса, полость рта от развития инфекций. Укрепление иммунитета.

Иммуномодулирующее действие — это стимуляции клеток, распознающих и поглощающих вредоносные антигены. Витаминный комплекс представлен В1 плюс В2 — компонентами бодрости, жизненного тонуса, антиоксидантом Е, РР — никотиновой кислотой. Микроэлементный состав — железо, магний, калий, кальций. Эти вещества необходимы женскому, мужскому, детскому организму.

Состав компонентов, и их отрицательное влияние

Бесконтрольное поедание шоколадок, конфет не принесёт пользу. Объевшись сладостей, люди испытывают дискомфорт в желудке, тахикардию, появляются дерматиты. Результат злоупотребления — рвота, зуд, покраснения кожи, нарушение сердцебиения, бессонница.

Компоненты, вызывающие аномалии здоровья при неумеренном употреблении: теофиллин — способствует расстройству ЖКТ; кофеин — учащение сердцебиения, повышение давления; сахар — повышение уровня глюкозы у диабетиков, разрушение эмали зубов; углеводы — увеличение массы тела; какао-протеины — появление аллергических реакций.

Шоколад опасен привыканием, человеку со временем хочется его всё больше. Зависимость приходится останавливать усилием воли. У многих реакция переедания выражается появлением прыщей, сыпи. Вредит пристрастие к шоколаду людям в возрасте, маленьким детям, мамам при грудном вскармливании ребёнка. Калорийность продукта зашкаливает.

Полным, склонным к набору веса рекомендуется разбираться, какой шоколад им самый полезный. Сравнивая виды продукта необходимо обращать внимание на содержание углеводов. По этому показателю делать вывод, стоит ли покупать данную плитку. Увеличивают энергетические показатели орехи, сахар, снижают сухофрукты.

В темном шоколаде содержится около 85% какао плюс незначительная доля углеводов. Он не опасный для худеющих. В белом большое содержание сахара, 63% углеводов — комбинация ингредиентов, способствующая набору веса. Преимущество тёмных сортов для стройности очевидно.

О пользе лакомств для женщин

Нервная система женщин импульсивна, чутко реагирует на внешние факторы. Снимать раздражение с помощью шоколадных сладостей — оправданный способ, помогающий восстановить психологическое равновесие, предупредить наступление стресса. Самое подходящее время употребления продукта – ПМС, характеризующийся гормональным дисбалансом с перепадами настроения.

Есть мнения о полезности лакомства по стимулированию либидо в комбинации с ягодным миксом из клубники плюс малина.  
Поддерживающим стройность фигуры важно свойство продукта тормозить аппетит. Пара долек шоколада прекращает чувство голода. Беременным женщинам, во время кормления грудью вопрос пользы и вреда шоколада принципиален.

Употреблять лакомство нужно с осторожностью, поскольку оно оказывает влияние на организм матери, молоко. Полный отказ от шоколадных десертов рекомендуется при аллергических реакциях. Конкретные шоколадные процедуры здоровья и красоты: омоложение кожи, разглаживание морщин посредством использования обертываний, масок; лифтинг кожного покрова, устранение целлюлита; пилинг скрабами из какао порошка с глиной, медом, гелем для душа; массаж с шоколадным маслом.

Составы масок, готовятся ручным способом из растопленных плиток, сочетающимися с глиной, водорослями, пюре из фруктов и овощей. Для нормальной кожи требуется добавить протертое яблоко, жирной — хлопья геркулеса и кефир, сухой — желток плюс сметана. Воздействие смесей — 25 минут.

Обертывания делаются из массы, полученной растапливаем плитки с добавлением масла оливок. Состав используется при обработке проблемных мест, покрывается пленочкой, держится около часа.  
Во время процедуры укрыванием одеялом создается теплоэффект.

В слоях дермы от применения шоколадных смесей происходят позитивные изменения: повышается эластичность, упругость эпидермиса; стимулируются обменные процессы; сжигаются жировые наслоения; очищаются поры, выводятся токсины; кожный покров получает питательные вещества — витамины, микроэлементы, способствующие оздоровлению.

Употребление шоколада в пищу и снаружи строго дозируется из-за калорийности, содержания сахара.

О пользе лакомств для мужчин

Позитивное воздействие продукта на мужской организм доказано наукой. Лакомство стимулирует сексуальную сферу, сердечно-сосудистую систему, устраняет зашлакованность. Как действует шоколад, какую польза и вред для здоровья мужчин он приносит, вы узнаете из списка преимуществ продукта.

Под воздействием лакомства активизируется мыслительная деятельность, память, концентрация внимания. Это важно мужчинам, работающим с точными приборами, преподавателям, водителям.  
Тёмные сорта позитивно влияют на состояние зубов. Эмаль получает полноценное питание необходимыми микроэлементами, поэтому не разрушается.

Плитка должна содержать не менее 75% какао, как можно меньше сахара. Магний — это стимулятор ферментных процессов, результат воздействия элемента — улучшение пищеварения, усвояемости пищи. Влияние на рецепторы ЦНС выражены стабилизацией психологического состояния. Шоколадные десерты успокаивают, повышают настроение. Детоксикация организма.

Очищение от шлаков при употреблении шоколада — доказанный факт. Стимуляции потенции. Лакомство обладает тонизирующим действием, после натурального шоколадного батончика появляется бодрость, уверенность, возникают сексуальные желания. Активизация кровотока способствует крепкой эрекции.

О шоколаде, как афродизиаке ученые спорят до сих пор. Но дискуссия сводится к вопросу, на кого продукт действует сильнее — женщин или мужчин. То есть кушайте шоколадные конфеты сами, угощайте девушек — обоим будет польза. Врачи объясняют это влиянием компонентов тромбоцитарным эффектом.

Элементы крови не склеиваются, не дают закупориваться сосудам, предотвращая наступления инфаркта, инсульта. Подтверждено позитивное влияние лакомства по стабилизации давления, снижению холестерина.

Особенности шоколадного рациона для детей и пожилых

Ограничение употребления шоколадных конфет, батончиков касаются в первую очередь детей. Ребенку до года запрещается давать шоколад. Двухлетним малышам разрешается минимальное количество. С трех лет допускается включать в десертное меню конфету либо пару долек. Хорошим вариантом будет молочная мини плитка «Аленки» весом 15 граммов либо Киндер Сюрприз. Любимые детками плитки швейцарской фирмы Альпен Гольд, Милка делите на 5 частей.

Выбирайте марки без орехов, чтобы ребенок не подавился. Когда малыш ест вкусное, он может поделиться с собакой, кошкой. Следите, чтобы этого не произошло, поскольку сладости — среда размножения бактерий. Шоколад польза и вред для здоровья после 50 лет — отдельная история. Стареющий организм — это когда замедляются иммунологические реакции, обменные процессы.

Употребление шоколадных сладостей пожилыми приводит к бессоннице, возбуждению нервной системы.  
Сердце испытывает лишние нагрузки, поэтому кушайте конфеты реже и мало. Если у вас диабет, то выбирайте класс продукта без сахара.

Допустимым заменителем считается стевия, полученная из растительного сырья. Шоколадную продукцию, предназначенную диабетикам полезно кушать людям с ожирением, склонным к тучности. Аллергикам рекомендуется изучать состав плитки.

Негативную реакцию вызывают какао, орехи, фруктовые начинки. Вывод — после 50 кушать шоколад нужно с осторожностью. Предпочтение отдавать темным сортам, белый и молочный с высокой концентрацией сахара желательно исключить из рациона.

Норма употребления продукта

Википедия характеризует шоколад как кондитерское изделие, содержащее какао-масло, порошок из плодов, различные добавки, начинки. Согласно сведениям энциклопедии создан новый сорт продукта — рубиновый. Это шоколад без добавок, имеющий ягодный вкус и розовый оттенок. Изготавливается продукция из какао-бобов плантаций Эквадора, Кот-Д'ивуара, Бразилии.

То есть технология производства сладости совершенствуется с целью снижения вредного воздействия.  
У людей есть выбор, какие сладости покупать и кушать с пользой. Научно обоснованными нормами потребления является доза, не превышающая 40 граммов за день. Это около половины стандартной плитки. Такое количество позволит оставаться стройными, способствует хорошему настроению, даёт подпитку организму микроэлементами, витаминами.

Если вы любите белые и молочные сорта, то сократите дозу до трети плитки, из-за повышенного содержания углеводов. На вопрос, вредно ли съедать целую плитку, кратко не ответить. Если есть потребность организма в магнии, железе, нет склонности к полноте — не вредно. Но систематическое превышение нормы не рекомендуется. Подробнее с нормами употребления можно познакомиться, посмотрев видео.

Заключение

В заключении хочу сказать, что изучение пользы, вреда шоколадных изделий — это не теоретический проект по обогащению знаний о продуктах. Информация имеет практическое значение для здоровья. Требование, которое нельзя нарушать при употреблении шоколада — умеренность. Примите к сведению возрастные ограничения, реакции организма, противопоказания для аллергиков, диабетиков, страдающих ожирением.