

# ИССЛЕДОВАНИЕ ОРЕХОВ МЕНДАЛЯ НА СОДЕРЖАНИЕ ЦИАНИД-ИОНОВ

Автор: Сафина Эмили Дамировна  
учающейся 9 класса

Научный руководитель: Харитоновна  
Ирина Олеговна, учитель химии

# СОДЕРЖАНИЕ

• АКТУАЛЬНОСТЬ.....	2
• ЦИАНИД.....	3
• СВОЙСТВО МИНДАЛЯ.....	4
• ЯДОВИТЫЕ ВЕЩЕСТВА СОДЕРЖАЩИЕСЯ В МИНДАЛЕ.....	5
• ГЛАВА 1. ПОЛЬЗА.....	6
1.1 ДЛЯ ЖЕНЩИН.....	7
2.1 ДЛЯ МУЖЧИН.....	8
3.1 ДЛЯ ДЕТЕЙ.....	9
• ВРЕД.....	10
• ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА.....	11

# АКТУАЛЬНОСТЬ

**Актуальность заключается в практической значимости качества продуктов питания, так как от потребления продуктов содержащих яды зависит наше здоровье. Исследование может быть квалифицировано как экспериментально-информационное.**

# ЦИАНИД

Цианиды, то есть синильная кислота и её соли-далеко не самые сильные яды в природе. История цианидов уверенно прослеживается практически от первых дошедших до нас письменных источников. Древние египтяне, например использовали косточки персика для получения смертельно опасной эссенции, которая в экспонирующихся в Лувре папирусах называется просто персиком. Персик, как и ещё две с половиной сотри растений, среди которых миндаль, вишня, черешня, слива, относятся к роду сливы. В косточках плодов этих растений содержится вещество амигдалин.

Амигдалин-это органическое соединение генцибиозид нитрила миндальной кислоты.

# СВОЙСТВО МИНДАЛЯ

Миндаль, польза и вред которого доказаны в ходе недавних исследований, содержит ценные масла и другие ценные вещества, способные значительно снизить уровень опасного холестерина в крови человека. Также в нем присутствует ряд витаминов, полезных для организма. Наиболее важные из них – антиоксиданты, помогающие организму избавиться от свободных радикалов, действующих в клетках и тканях.

Антиоксиданты-это питательные вещества, которые нейтрализуют, останавливают окисление процессы свободных радикалов в организме

# ЯДОВИТЫЕ ВЕЩЕСТВА СОДЕРЖАЩИЕСЯ В МИНДАЛЕ

Миндаль называют королем орехов из-за высокого содержания витаминов и ценных питательных веществ, а также из-за его тонкого и оригинального вкуса. Собственно говоря, миндаль не является орехом – это зернышко плодов миндального дерева, такое же, например, как у абрикоса или вишни. Эти плоды имеют внутри косточку, защищающую семя, называемое миндальным орехом. Само ядрышко белого цвета, покрытое тоненькой коричневой пленкой и находящееся в крепкой твердой оболочке.



# ПОЛЬЗА

Сладкий миндаль содержит около 50% жира. Он отличается высоким содержанием магния, что делает его хорошим успокаивающим средством. Регулярное потребление полезного продукта рекомендуется:

- Для профилактики рака
- Для кормящих мам
- В качестве источника энергии для диабетиков
- Для здоровья сердца и сосудов
- Для повышения иммунитета
- Для улучшения состояния кожи
- Для укрепления нервной системы

## ДЛЯ ЖЕНЩИН

Миндаль – идеальный продукт для здоровой кожи, волос, ногтей, костей и зубов. Это свойство ему обеспечивают ценные минералы. Его употребление, благодаря содержанию железа, рекомендуется женщинам после родов и людям, страдающим анемией. Миндаль приносит огромную пользу, как будущим мамам, так и ребенку. Орешки содержат вещества, важные для здоровья матери, правильного развития плода. Беременным часто рекомендуется принимать в качестве пищевой добавки.

## ДЛЯ МУЖЧИН

Миндаль содержит большое количество этого жизненно важного элемента, что делает его полезным дополнением спортивного питания. Его воздействие на потенцию связано с высоким содержанием аминокислоты аргинина, улучшающей кровообращение, являющееся важным условием хорошей половой функции у мужчин.

## ДЛЯ ДЕТЕЙ

Миндаль – это подходящий продукт для обогащения детского питания. Наиболее подходит миндальное молоко, имеющее высокую пищевую ценность. Поэтому оно может полноценно заменить молочные смеси младенцам, находящимся на искусственном вскармливании. Оно также подходит в качестве прикорма при переходе от грудного кормления к обычному питанию.

## ВРЕД

Горький **миндаль** считается «ядовитым», так как он содержит определенные кислоты, которые могут вызвать проблемы со здоровьем. Горький **миндаль** содержит синильную кислоту, которая приводит к таким симптомам, как снижение работы нервной системы, проблемы с дыханием. Он может привести к сильному отравлению и смерти. Также не следует переедать **миндаль**, потому что орех калорийный и может вызвать переизбыток жиров. Как следствие, могут появляться лишние килограммы. Причем ограничение касается не только полных людей. От переедания может появляться метеоризм, диарея и даже головная боль.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ