

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Бежаницкая средняя школа»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ
Витамины и их роль в жизни человека

Выполнила:
Корнышева Мария Александровна,
ученица 11 «А» класса
руководитель проекта:
Курова Екатерина Евгеньевна,
учитель химии

Бежаницы, 2022 г.

Введение

Каждый человек хочет быть здоровым. Здоровье – это богатство, которое нельзя купить за деньги или получить в подарок. Люди сами укрепляют или разрушают то, что дано им природой. В этом играет большую роль питание. В составе пищи, которую мы едим, содержатся различные вещества. К незаменимым, жизненно важным компонентам питания наряду с белками, жирами и углеводами относятся витамины. Все, вероятно, знают, что витамины – это необходимая часть пищи. Часто говорят: «Это пища полезная, в ней много витаминов». Но немногим точно известно, что такое витамины, как они были открыты, в каких продуктах содержатся, какое значение имеют для нашего здоровья.



Цель: изучить многообразие витаминов и их роль в организме человека.

Объект исследования: витамины.

Задачи исследования:

1. Узнать историю открытия витаминов.
2. Познакомиться с важнейшими представителями витаминов.
3. Показать значимость витаминов для здоровья человека.

Методы исследования:

1. Анализ литературы по проблеме, теоретическое обобщение
2. Диагностика (социологический опрос)
3. Сопоставление выявленных закономерностей и результатов исследования



Актуальность:

Сегодня о витаминах известно достаточно много, но учащиеся школ не получают нужной информации о роли витаминов в процессах жизнедеятельности человека. Данная работа позволяет повысить уровень знаний о витаминах, их свойствах и значении для человека.

Данная работа носит как теоретический, так и исследовательский характер. Представлен материал о витаминах и их биологическом воздействии на организм человека. Экспериментальным путём определено содержание витаминов С, А, D, Е в продуктах питания. Даны рекомендации о правильном использовании продуктов.

С точки зрения химии, витамины - это группа низкомолекулярных веществ различной химической природы, обладающих выраженной биологической активностью и необходимых для роста, развития и размножения организма. Витамины образуются путем биосинтеза в растительных клетках и тканях. Обычно в растениях они находятся не в активной, но высокоорганизованной форме, которая, по данным исследований, наиболее подходит человеческому организму, а именно - в виде провитаминов. Их роль сводится к полному, экономичному и правильному использованию основных питательных веществ, при котором органические вещества пищи высвобождают необходимую энергию.



Основная часть

1. История открытия витаминов
2. Понятия и основные признаки витаминов
3. Обеспечение организма витаминами
4. Классификация витаминов

Исследовательский компонент



Социологический
опрос посредством
анкетирования среди
учащихся 10 класса.

В анкетировании
приняли участие 20
человек.



Вопросы	Ответы учащихся	%
1.Вы знаете что такое витамины?	а) да	80
	б) знаю, но недостаточно	20
	в) нет	
2.Вы часто их принимаете	а) да	50
	б) нет	10
	в) иногда	40
3.Если вы принимаете витамины, то	а) по совету врача	55
	б) по совету родителей	50
	в) по совету знакомых	-
	г) не лечился	15

4.Много ли они значат	а) да (значат много)	95
	б) практически ничего не значат	5
	в) нет (ничего не значат)	-
5.В какое время года вы часто употребляете витамины	а) зимой	80
	б) весной	50
	в) летом	35
	г) осенью	60
6.Знаете ли вы для чего нужны витамины	а) чтобы быть здоровым	80
	б) для иммунитета	100
	в) для развития и роста организма	70
	г) не знаю	-

7.Какие витамины вы употребляете

Популярные витамины среди учащихся 10 класса:

1.Аскорбионовая кислота

2. Алфавит

3. Пиковит

4. Мультитабс

5.Ревит, Джунгли

6. Рыбий жир, солнце



Лекция о витаминах в 10 классе

Определение содержания витаминов в продуктах питания



Рекомендации:

1) Разнообразить пищевой рацион, т.к. от этого зависит снабжение организма витаминами.

2) Обратит внимание на вещества, препятствующие усвоению витаминов:

Алкоголь – разрушает витамины А, группы В.

Никотин - разрушает витамины А, С, Е.

Кофеин – убивает витамины В, РР.

Аспирин – уменьшает содержание витаминов группы В, С, А.

Антибиотики – разрушают витамины группы В.

Снотворные средства – затрудняют усвоение витаминов А, Д, Е, В12.

Заключение

Витамины являются важной и неотъемлемой частью жизни человека, особенно актуально их применение в качестве добавок к лекарственным препаратам во время лечения различных заболеваний. Не стоит забывать о необходимости применения витаминов в целях профилактики, но обязательно учитывая суточную норму, то есть дозировку.



Список источников

- 1. Биология. Человек. / Н.И.Сонин, М.Р Сапин. М.: Дрофа – 2004.
- 2. Габриэлян О.С., Маскаев Ф.Н., Пономарев С.Ю., Теренин В.И.; под ред. В.И. Теренина. Химия. 10 класс: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2004.
- 3. Габриэлян О.С., Ватлина Л.П. Химический эксперимент в школе. - Изд.: Дрофа 2005 г.
- 4. Савина Л.А., художник Кардашук А.В. Я познаю мир: Детская энциклопедия. М.: АСТ, Химия; 1996.
- 5. Спиричев В.Б. Что могут и чего не могут витамины, М. : Миклош, 2003 6. Тутельян В.А. Витамины: 99 вопросов и ответов. М. 2000

Спасибо за внимание!