

Выполнила: ученица 8 класса специализированной школы

имени Абу Али ибн Сина –

Тулкинова Иродахон Хурииджон кизи

Аннотация: Витамин С, или аскорбиновая кислота, является важным питательным веществом, необходимым для здоровья человека. 1. ***Функции витамина С:*** Витамин С играет ключевую роль во многих биологических процессах организма, включая участие в синтезе коллагена, антиоксидантную защиту клеток, усвоении железа, поддержании иммунной системы и др. 2. ***Здоровье кожи:*** Витамин С способствует здоровью кожи, участвуя в процессе образования коллагена, который необходим для поддержания упругости и эластичности кожи. 3. ***Профилактика простуды:*** Витамин С укрепляет иммунную систему, что помогает организму бороться с инфекциями и простудными заболеваниями. 4. ***Антиоксидантные свойства:*** Витамин С защищает клетки от действия свободных радикалов, предотвращая повреждение ДНК и клеточных мембран. 5. ***Питание и источники витамина С:*** Витамин С можно получить из различных продуктов, таких как цитрусовые, ягоды, зеленые овощи, перец, петрушка, лук, помидоры и т.д.

Ключевые слова: Витамин С, аскорбиновая кислота, здоровье, коллаген, иммунная система, антиоксиданты, простуда, питание, источники, цитрусовые.

Витамины – это низкомолекулярные органические соединения с высокой физиологической активностью, необходимые для нормальной жизнедеятельности. Обеспечивают в организме синтез ферментов, гормонов, участвуют в обмене веществ. Они не обладают пищевой ценностью, но катализируют биохимические реакции, помогают в усвоении многих минеральных компонентов.

Сегодня известно около 20 витаминов. Основные из них: В1, В2, В6, В12, РР, С, А, D, Е, К, (витамины обозначаются буквами латинского алфавита), фолиевая кислота, пантотеновая кислота, биотин и другие. Витамины можно разделить на 3 группы.

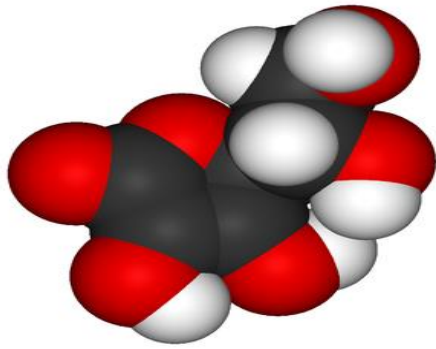
В первую входят витамины группы В: В1, В2, В6, В12, фолиевая кислота, пантотеновая кислота, РР, биотин. Эти витамины в качестве коферментов участвуют в углеводном, энергетическом обмене.

Вторую группу формируют витамины-биоантиоксиданты, которые нейтрализуют активную форму кислорода. Это витамин С и витамин Е

Третья группа – это прогормоны – витамины, из которых образуются гормоны. В их числе витамин А, D.

Аскорбиновая кислота (от др.-греч. ἀ «не-» + лат. scorbutus «цинга») — органическое соединение с формулой $C_6H_8O_6$, является одним из основных веществ в человеческом рационе, которое необходимо для нормального функционирования соединительной и костной ткани. Выполняет биологические функции восстановителя и кофермента некоторых метаболических процессов, является антиоксидантом. Аскорбиновая кислота представляет собой белое порошкообразное вещество с кисловатым вкусом и нейтральным запахом. Она хорошо растворяется в воде и спирте, быстро разрушается при высоких и низких температурах, воздействии ультрафиолетовых лучей.

Авитаминоз аскорбиновой кислоты приводит к цинге. Есть некоторые свидетельства того, что регулярное употребление добавок с аскорбиновой кислотой может сократить продолжительность простуды, но не предотвратить инфекцию.



Молекула витамина С.



Порошок витамина С.

Препарат был назван Функом - «Витамайн» (Vitamine), от лат. *vita* — «жизнь» и англ. *amine* — «амин», азотсодержащее соединение. В 1920 году Джек Сесиль Драммонд предложил убрать «е» из слова «Vitamine», потому что недавно открытый витамин С не содержал аминного компонента. Так «витамайны» стали «витаминами». В 1923 году доктором Гленом Кингом было установлено химическое строение витамина С, а в 1928 году доктор и биохимик Альберт Сент-Дьёрди впервые выделил витамин С, назвав его гексуроновой кислотой. Уже в 1933 швейцарские исследователи синтезировали идентичную витамину С столь хорошо известную

аскорбиновую

кислоту.



Учёные внесите вклад.

Аскорбиновая кислота помогает синтезировать коллаген. Благодаря ей улучшается состояние волос, кожи, сосудов и хрящей. Также витамин С участвует в образовании «гормона счастья» (серотонина), регулирует обмен веществ, оказывает влияние на процессы кроветворения, восстанавливает полноценные функции щитовидной и поджелудочной желез, улучшает отделение желчи, предотвращает атеросклероз. Обычно это вещество ассоциируется с укреплением иммунитета. Кто-то принимает его при простуде, кто-то — во время беременности. Но этим действие аскорбиновой кислоты не ограничивается. Есть у нее другие функции:

1. поддержка процесса выработки коллагена для упругости тканей;
2. регуляция обмена микро- и макроэлементов;
3. участие в синтезе половых гормонов;
4. помощь в усвоении железа;
5. обеспечение тела антиоксидантами;
6. укрепление кровеносных сосудов;
7. защита клеточных структур от повреждений.

Пол	Возраст	Нормы потребления аскорбиновой кислоты (витамина С), мг/сутки
Младенцы	до 6 месяцев	40
Младенцы	7-12 месяцев	50
Дети	1-3 года	15
Дети	4-8 лет	25
Дети	9-13 лет	45
Девушки	14-18 лет	65
Юноши	14-18 лет	75
Мужчины	19 лет и старше	90
Женщины	19 лет и старше	75

Гиповитаминоз аскорбинки

1. синяки на коже из-за нарушения свертываемости крови;
2. кровоточивость десен;
3. потеря зубов;
4. снижение веса;

5. невыраженные боли в мышцах и суставах;

6. отечность.

Анализ крови в такой ситуации часто показывает анемию. У детей замедляется рост, неправильно формируются кости.

Все эти нарушения обратимы. Врач подбирает подходящий рацион, назначает прием больших доз аскорбиновой кислоты, и за несколько недель состояние стабилизируется. Единственное осложнение после цинги — хронический гингивит. Даже если в дальнейшем человек будет правильно принимать витамин С, состояние его десен останется неудовлетворительным.

Гипервитаминоз аскорбинки

Хотя медицине и известна предельно допустимая доза, к летальному исходу ее прием не приведет. Дело ограничится лишь легким недомоганием:

1. головной болью;

2. нарушением сна;

3. временной эмоциональной нестабильностью;

4. скачками артериального давления;

5. кожной сыпью.

При этом у детей симптомы не слишком выражены, поэтому родители могут не догадываться, что те съели слишком много аскорбинки. Если случай был единичным, передозировка пройдет бесследно. Тем не менее инструкции лучше следовать и больше, чем положено, не принимать. Если же регулярно принимать витамин С в дозе, превышающей допустимую, начинается его хроническое накопление. Это негативно влияет на здоровье поджелудочной железы, поэтому повышается риск развития сахарного диабета.

Вывод: Витамин С как и другие витамины жизненно важны для нас. Витамин С не синтезируется в нашем организме из-за чего мы должны получать из окружающей среды. Он содержится в разных фруктах и овощах, которые мы должны употреблять, особенно много их в цитрусовых фруктах. Благодаря ему в нашем организме протекают все реакции из-за чего организм работает как единое целое. Бывает когда люди не обращают

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

внимание на свое здоровье, не ходит на прием врачей, не следит за собой. Именно из-за этого человек страдает разными болезнями как цинга, куриная слепота, бери-бери. У всех витаминов есть свое предназначение. Каждый человек не должен быть безразличным своему здоровью, тогда и врачам будет легче лечить людей. Передозировка или недостаток витаминов приводит к плохим последствиям. Как сказал наш великий соотечественник Абу Али ибн Сино "Всё нужно быть в меру"



Продукты в которых содержится витамин С

Список литературы:

https://ru.m.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0
<https://366.ru/articles/kak-opredelit-potrebnost-v-vitamine-s/>