

УДК 613.262

## ПИЩЕВЫЕ ИСТОЧНИКИ ВИТАМИНА С

*Чесалкина К.В., студентка 3 курса, ИМЭиФК, ЛД-о-13  
Научный руководитель - Мурыванова Н.Н., ст.преподаватель  
ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет*

**Ключевые слова:** Витамин С, аскорбиновая кислота, авитаминоз, средняя суточная потребность в витамине С, продукты питания.

Статья посвящена анализу содержания витамина С в отдельных продуктах питания. В процессе работы были выделены и рекомендованы для постоянного употребления продукты наиболее богатые витамином.

**Цель:** Определить в условиях лаборатории наличие витамина С в отдельных продуктах питания.

**Задачи:** Опытным путем определить содержание витамина С в растительных продуктах питания.

Аскорбиновая кислота она же витамин С относится к водорастворимым. Витамин С необходим для нормального роста и развития организма человека. Витамин С растворяется в воде, а оставшиеся количество покидает тело через мочу. Это означает, что организму необходима непрерывная подача витамина С.

Витамин С является фактором защиты организма от последствий стресса. Применяется в медицине для стимуляции репаративных процессов. Увеличивает устойчивость к инфекциям. Оказывает противовоспалительное действие. Уменьшает эффекты воздействия различных аллергенов. Замедляет процесс старения организма, снижает интоксикацию организма у алкоголиков и наркоманов.

Так как витамин С должен поступать извне, то часто наблюдается картина недостатка аскорбиновой кислоты в организме, который проявляется следующими симптомами: общая слабость, быстрая утомляемость, вялость, подавленное состояние, сухость кожи, беспричинное появление синяков, кровоточивость десен, ослабление иммунитета. В детстве задерживаются процессы окостенения.

При остром недостатке витамина С появляются серьезные проблемы со здоровьем. Глубокий недостаток аскорбиновой кислоты приводит к заболеванию под названием «Цинга».

Организм не в состоянии вырабатывать витамин С сам по себе, к тому же этот витамин очень быстро выводится из организма. Поэтому важно включить в свой ежедневный рацион питания достаточное количество свежих фруктов и овощей, в составе которых находится в необходимом количестве аскорбиновая кислота.

Средняя суточная потребность в витамине С равна 70 мг. Частные нормы потребления варьируют в зависимости от пола, возраста и индивидуальных особенностей организма.

**Лабораторные исследования.** Метод определения витамина С по Тильмансу: 5 г исследуемого материала измельчают, вносят в ступку и растирают с постепенным добавлением 15 мл 2% р-ра HCl, смесь настаивают 10 мин. После - содержимое ступки отфильтровывают. В колбу добавляют 13 мл дист.Н<sub>2</sub>O, 2 мл фильтрата и титруют 0,001 Н раствором Тильманса до появления розового окрашивания, исчезающего в течение 1-2 мин.

Исследованные образцы: шиповник сухой, черная смородина, облепиха, перец, капуста квашеная и свежая, цитрусовые (апельсин, лимон, грейпфрут), хурма, яблоки (региональные и импортные), томат.

Проведенный количественный анализ показал, что цитрусовые, как стереотипно считается, не являются лидерами по содержанию витамина С. (не более 80 мг% активного вещества).

Абсолютными рекордсменами определены шиповник (760,2 мг%), черная смородина (231,2 мг%), облепиха (201,3 мг%).

Также отмечено, что содержание витамина С в яблоке отечественного сорта (58,52 мг%) более, чем в 2 раза, превышает содержание витамина С в яблоке импортного сорта (Польша; 25,08 мг%).

**Закключение.** На основании полученных данных исследования, можно сделать вывод, что наиболее богаты витамином С местные растительные продукты, так как они не претерпевают длительных транспортировок и предоставляются потребителю с минимальными потерями витамина С. В связи с этим, употребление отечественных и, в частности, региональных продуктов будет наиболее целесообразным в стремлении восполнить суточную потребность витамина С.

#### *Библиографический список*

1. Витамин С - [Электронный ресурс] - Режим доступа. - URL:: <http://fitfan.ru/nutrition/vitamins/3178-vitamin-c.html>(дата обращения: 25.04.2016).
2. Марина Л. Витамин С (Аскорбиновая кислота).- [Электронный ресурс] - Режим доступа. - URL:: <http://www.calorizator.ru/vitamin/c>.

3. Чесалкина К.В. Содержание витамина «С» в продуктах питания // Молодежный научный форум: Естественные и медицинские науки: электр. сб. ст. по материалам XXXIII студ. междунар. заочной науч.-практ. конф. — М.: «МЦНО». — 2016 —№ 4(32) / [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: [http://www.nauchforum.ru/archive/MNF\\_nature/4\(32\).pdf](http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_nature/4(32).pdf)

## **FOOD SOURCES OF VITAMIN C**

*Chesalkina K.V.*

*Keywords:* Vitamin C, ascorbic acid, avitaminosis, the average daily requirement for vitamin C, Food.

This article analyzes the content of vitamin C in some foods. In the process, they have been identified and are recommended for permanent use of the products most rich in vitamin.