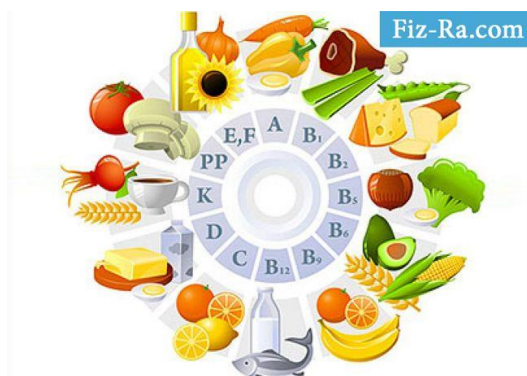


Значение витаминов в организме человека

Огромную роль для здоровья человека играют витамины. У каждого из них свои функции и каждый можно назвать незаменимым.

		Название	Значение для организма	Источники поступления
ВИТАМИНЫ	A	Необходим для здоровья кожи, волос, слизистых оболочек, нормализует зрение (особенно ночное).	Сметана, сливочное масло, печень, яйца, жирная рыба, морковь, томаты, вишни, клубника, апельсины.	
	D	Необходим для роста и поддержания здоровья скелета.	Жирная рыба, яйца, творог; образуется в организме под воздействием солнечного света.	
	E	Нейтрализует воздействие вредных для здоровья факторов окружающей среды.	Орехи, семечки, зародыши пшеницы, растительное масло.	
	C	Способствует росту, укрепляет иммунитет организма.	Чёрная смородина, болгарский перец, апельсины, лимоны, шиповник, капуста.	
	Витамины группы B	Помогают высвободить энергию из всех продуктов, содержащих калории.	Неочищенные крупы, молоко, рыба, орехи, мясо, бобы, морепродукты.	
МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА	Кальций	Необходим для формирования костей и зубов.	Молоко, твёрдые сыры, творог, продукты из сои, рыбные консервы с косточками.	
	Калий и натрий	Калий способствует выведению воды из организма, а натрий, наоборот, задерживает её.	Абрикосы, курага, кабачки, картофель, кольраби, бобы, томаты, бананы. Хлебобулочные изделия, чеснок, квашеные овощи, кухонная соль, консервы, копчёности.	
	Железо	Играет важную роль в кроветворении.	Печень и почки, хлеб с отрубями, фасоль, соя, курага, абрикосы, печёные яблоки, красное мясо.	
	Йод	Способствует развитию умственных способностей, регулирует функции щитовидной железы.	Йодированная кухонная соль, морепродукты.	

Витамины не образуются в организме человека или образуются в недостаточных количествах, поэтому должны поступать извне. **Недостаток витаминов** вызывает тяжелые нарушения в организме человека.



Выделяют водорастворимые (С, В₁, В₂, В₆, РР, В₁₂ и В₅), жирорастворимые (А, В, Е и К) витамины и витамино-подобные вещества (холин, биофлавоноиды (витамин Р) и другие.

Значение витамина А для организма

Отвечает за нормальный рост детей и подростков, способствует обмену веществ у взрослых. Необходим для поддержания в нормальном состоянии слизистых оболочек. Повышает сопротивляемость организма к инфекциям.



Витамин А содержится только в животных продуктах, бета-каротин — в растительных продуктах, а также в молочных. При кулинарной обработке пищи теряется до 40% витамина А. Варка и жаренье с закрытой крышкой (без доступа кислорода) способствует сохранению витамина А. Всасывание каротина зависит от способа кулинарной обработки. Измельчение продуктов, их варка, приготовление пюре с добавлением жиров повышает всасывание каротина. Так, из крупно-измельченной моркови усваивается 5% каротина, из мелконатертой — 20%, а при добавлении к последней растительного масла или сметаны — около 50%; из морковного пюре с молоком — 60%.

Значение витамина D

Отвечает за состояние костей и зубов. Способствует усвоению кальция, улучшает состояние крови и оптимизирует работу сердца, нормализует давление, повышает иммунитет, благотворно влияет на функции щитовидки.



Витамин D образуется из провитамина в коже под действием солнечных лучей и поступает с животными продуктами: печень рыб, жирные сорта рыб (сельдь, кета, скумбрия и другие), икра, яйца, молочные жиры.

Значение витамина С

Укрепляет иммунитет, участвует в обмене веществ. Помогает усваивать железо.



Витамин С должен поступать ежедневно, его запасы в организме малы, а расход для жизнедеятельности непрерывен. Максимальное количество витамина С содержится в шиповнике, сладком перце, черной смородине, петрушке, капусте, щавеле, цитрусовых, рябине.

Недостаток витамина С приводит к снижению сопротивляемости различным инфекциям, а его отсутствие — к развитию цинги. Прием больших доз витамина С в самом начале заболевания может способствовать снятию симптомов простуды.

Значение витамина Е

Замедляет процессы старения, улучшает состояние кожи, волос и ногтей. Это вещество также укрепляет кровеносные сосуды, препятствует образованию в них тромбов.



Витамина Е больше всего в растительных маслах. Он устойчив при кулинарной обработке, но разрушается под действием солнечных лучей, что следует учитывать при хранении растительных масел.

Значение витамина В1 (Тиамин)

Укрепляет нервную систему, оптимизирует сердечную деятельность. Недостаток витамина приводит к нервным расстройствам.



Источниками витамина являются свинина, крупа овсяная, гречневая, пшено, бобовые, печень, хлеб из муки 2-го сорта, ячневая крупа.

Значение витамина В2 (Рибофлавин)

Поддерживает нервную систему во время стрессов, улучшает остроту зрения на свет и цвет.



Основные источники витамина — говяжья печень, яйца, сыр, творог, кефир, рыба (треска, сельдь), зеленый горошек, шпинат.

Значение витамина B4 (Холин)

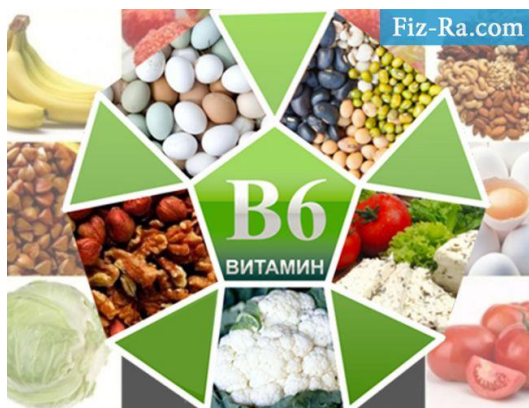
Витаминоподобное вещество. Участвует в обменных процессах, способствует удалению жира из печени.



Он содержится в яйцах, мясе, овсяной крупе.

Значение витамина B6

Помогает усвоению белка. Также стимулирует выработку эритроцитов и гемоглобина.



Большое содержание витамина B6 характерно для мяса животных и птиц, гречневой, перловой и ячневой круп, пшена, гороха, фасоли, хлеба из муки 2-го сорта, картофеля.

Значение витамина B12

Влияет на пищеварительные процессы, активно участвует в обмене веществ, нормализуя его. Снижает риск возникновения анемии, помогает повысить выносливость и общий тонус организма, улучшает мозговые процессы.



Источником витамина B12 являются животные продукты. Особенно печень. Много его в мясе животных, в большинстве сортов рыб, сыре, твороге, яичном желтке, в меньших количествах содержится в молоке, кисломолочных напитках, сметане, яичном белке.

Значение витамина Н

Поддерживает нормальный уровень полезной микрофлоры в кишечнике, благоприятно влияет на состояние кожных покровов, волос, ногтей.

Значение витамина К

Отвечает за свертываемость крови, помогает правильно развиваться костной ткани, поскольку улучшает усвоение кальция.



Витамином К богаты капуста, тыква, шпинат, щавель, печень.

Значение витамина F

Помогает поддерживать нормальный уровень холестерина в крови, способствует профилактике атеросклероза и нормализации АД.

Значение витамина Р (Биофлавоноиды)

Витоминоподобные вещества. Предупреждают окисление жирных кислот, совместно с витамином С повышают прочность кровеносных сосудов.



Источником являются фрукты, ягоды, овощи, особенно черноплодная рябина, черная смородина, апельсины, лимоны, чай, особенно зеленый, кофе.

Значение витамина В3 (РР) Ниацин

Входит в состав важнейших ферментов, участвующих в клеточном дыхании, выделении энергии из углеводов, обмене белков и холестерина.



Лучшие источники — мясные продукты. Много ниацина в зерновых продуктах, но из них он плохо усваивается.