

# Витамины в питании детей



**Витамины** — ценнейшие вещества, необходимые организму человека. Все виды обмена веществ, работа нервной пищеварительной, сердечно-сосудистой систем осуществляются должным образом только при участии витаминов.

**Витамин А** необходим для роста и развития тканей детского организма, поддержания иммунитета, функционирования печени, восстановления слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. Он повышает сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям, обеспечивает нормальное зрение (при его недостатке развивается «куриная слепота»). Витамина А много в печени, сливочном масле, яйцах и особенно в рыбьем жире.

В зеленых овощах (петрушке, шпинате, мангольде, ревене, укропе, мяте, салате) и фруктах содержится каротин, который в организме человека превращается в витамин А. Много каротина в моркови, крапиве, щавеле, абрикосах зеленом луке, свежих помидорах.

**Витамин D** особенно необходим детям до года. Он предупреждает развитие такого заболевания, как рахит, с его помощью происходит регуляция отложения кальция и фосфора в костных тканях (при недостатке витамина D нарушается их рост). Витамин D содержится преимущественно в яйцах, сливочном масле, говяжьей печени, икре и рыбьем жире. Он образуется под воздействием солнечных лучей в кожных покровах.

**Витамин К** необходим для нормального свертывания крови, при его недостатке развивается кровоточивость тканей. Витамин К содержится в большом количестве в цветной и белокочанной капусте (особенно в ее зеленых листьях) а также в крапиве, шпинате, моркови, помидорах молочной зрелости и свиной печени.

**Витамин Е** участвует в синтезе белка, обеспечении тканей кислородом. Особенно важно достаточное количество его в рационе беременных женщин. Витамин Е содержится во многих растениях, в том числе в зародышах пшеницы а также в растительных маслах.

**Витамины А, D, К, Е** являются жирорастворимыми, то есть лучше усваиваются в сочетании с жирами. Остальные витамины являются водорастворимыми.

**Витамин В1 (тиамин)** способствует укреплению нервной системы. Недостаток этого витамина в организме приводит к развитию кожных заболеваний, выпадению волос. Витамина В1 много в гречневой и овсяной крупах, фасоли, пшеничном хлебе из муки грубого помола, в яблоках, картофеле и особенно в пивных дрожжах. Из продуктов животного происхождения витамином В1 богаты: яичный желток, икра печень, почки, сердце.

**Витамин В2 (рибофлавин)** особенно важен для растущего организма. При недостатке витамина В2 ребенок становится капризным, у него отмечается подавленное настроение позднее появляются рецидивирующий стоматит, сухость кожи, склонность к поносам. Витамина В2 много в мясе, рыбе, молоке и молочных продуктах, яичном белке, хлебе дрожжах. Кроме того, он синтезируется нормальной микрофлорой кишечника.

**Витамин В6 (пиридоксин)** поступает в организм человека с мясной, молочной пищей и синтезируется микрофлорой кишечника. В материнском молоке, в отличие от коровьего молока, содержится достаточное для грудного ребенка количество витамина В6. Витамин В6 участвует в синтезе белка, необходим для нормального развития нервной системы работы печени.

**Витамин С**, или аскорбиновая кислота, содержится во многих продуктах растительного происхождения. Особенно много витамина С в черной смородине, плодах шиповника крыжовнике, апельсинах, мандаринах, грейпфрутах, цветной капусте, зеленом луке, петрушке. Аскорбиновая кислота участвует в синтезе различных веществ, необходима для функционирования иммунной системы. Потребность в витамине С особенно велика при инфекционных заболеваниях, заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Недостаток витамина С может повлечь развитие депрессии и истерии таких заболеваний, как кровоточивость десен. Витамин С разрушается, если очищенные овощи долго лежат в воде варятся в открытой посуде, пища несколько раз подогревается.

**Витамин РР** — никотиновая кислота. При ее недостатке нарушается деятельность центральной нервной системы (ухудшается память, мышление), желудочно-кишечного тракта, поражается кожа. Никотиновая кислота содержится в мясе, рыбе, гречневой крупе, а также в овощах,

фруктах, молочных продуктах. В небольшом количестве она образуется и в организме человека.

В настоящее время известно более 20 различных витаминов. Большая часть из них не синтезируется в организме человека, они не образуют депо (то есть не накапливаются). Поэтому витамины должны ежедневно поступать в организм человека.

Дети, страдающие гиповитаминозом, быстрее утомляются во время школьных занятий, дольше выполняют домашние задания, чаще раздражаются, жалуются на то, что устали глаза.

Но восполнить необходимое количество витаминов только за счет пищи невозможно. Весной содержание витаминов в продуктах значительно уменьшается. В процессе хранения и приготовления пищи витамины в той или иной степени разрушаются. Поэтому, чтобы сохранить витаминный баланс, необходимо не только употреблять фрукты и овощи но и принимать витаминные добавки. В настоящее время они широко представлены в аптечной сети. Однако употреблять витамины, особенно детям, следует в разумных пределах.

В последние годы появились в продаже новые поливитаминные препараты — сухие быстрорастворимые концентраты и шипучие таблетки для приготовления напитков. Они лучше усваиваются организмом, чем таблетки и драже, и кроме того, отличаются приятным вкусом.

### **Рекомендуемые нормы суточного потребления витаминов для детей и подростков**

<b>Витамины</b>	<b>Дети 1–6 лет</b>	<b>Подростки 7–17 лет</b>
С, мг	45-40	60-70
А, мкг	450-60	700-1000
Е, мг	5-7	10-15
Д, мкг	10	2,5
В12, мкг	1-1.5	2-3
В1, мг	0.8-0.9	1.0-1.5
В2, мг	0.9-1.0	1.2-1.8
Ниацин (РР), мг	10-11	13-20
Фолиевая кислота, мкг	100-200	200
Пантотеновая кислота, мг	3-4	4-7
Биотин, мкг	20-25	30-100
Витамин К, мкг	15-20	30-65

## Витамины в продуктах питания

### Витамин С

Наименование продукта	Содержание в продукте мг/100 г
Капуста белокочанная	45-60
Картофель свежий	20
Картофель отварной	14
Картофель, хранившийся 6–8 мес., отварной	3-7
Укроп	100
Редис, помидоры, зеленый горошек	25
Зеленый салат, кабачки	15
Огурцы свежие, свекла, морковь, баклажаны	5-10
Яблоки свежие	10-20
Яблоки, хранившиеся 6–8 мес.	2-3
Плоды шиповника	650
Смородина черная	200
Сок томатный	10
Сок яблочный, виноградный	2

### Витамин В1

Наименование продукта	Содержание в продукте мг/100 г
Свинина нежирная	0,4–0,6
Говядина, баранина, птица	0,06–0,09
Рыба	0,08–0,12
Хлеб ржаной	0,18
Хлеб из витаминизированной муки	0,37
Хлеб из муки высшего сорта	
Крупа пшеничная, овсяная, гречневая	0,40–0,45
Картофель	0,12
Масло сливочное, растительное, маргарины	практически не содержат

## **Витамин В2**

<b>Наименование продукта</b>	<b>Содержание в продукте мг/100 г</b>
Печень, почки	1,6-2,2
Мясо (свинина, говядина, птица), колбасы, копчености	0,10-0,18
Рыба	0,10-0,15
Хлеб ржаной	0,08
Хлеб пшеничный из цельного зерна	0,10
Хлеб из муки высшего сорта	0,03
Хлеб из витаминизированной муки	0,29
Крупа овсяная, гречневая	0,1-0,2
Крупа манная, рисовая, перловая, пшенная	0,04-0,06
Молоко цельное, кисломолочные продукты	0,13-0,17
Творог, сыр	0,3-0,4
Масло сливочное	0,10-0,12
Зеленый горошек	0,19

## **Ниацин (витамин РР)**

<b>Наименование продукта</b>	<b>Содержание в продукте мг/100 г</b>
Печень	9
Мясо	5-9
Колбасы	4-8
Рыба	0,6-6
Хлеб ржаной	0,6-8
Хлеб пшеничный из цельного зерна 4	
Хлеб пшеничный из муки высшего сорта	0,9-2
Хлеб из витаминизированной муки	2-3
Крупа гречневая, пшенная, овсяная	4-5
Молоко цельное, кисломолочные продукты	0,1
Сыры	0,2-0,4
Картофель, морковь, горошек зеленый перец красный, чеснок (головка)	1-2

### **Фолиевая кислота**

<b>Наименование продукта</b>	<b>Содержание в продукте мг/100 г</b>
Печень	220–240
Мясо	3–9
Рыба	7–11
Печень трески (консервы)	110
Хлеб пшеничный из цельного зерна	30
Хлеб пшеничный из муки высшего сорта	22,5
Крупы	20–40
Молоко цельное	4–5
Творог, сыр	20–40
Зелень петрушки	110
Зеленый салат	50
Остальные овощи	5–20
Яблоки	1,5–2,0
Другие фрукты и ягоды	2–10

### **Витамин А**

<b>Наименование продукта</b>	<b>Содержание в продукте мг ретинола/100 г</b>
Рыба свежая	0,01–0,1
Икра зернистая	0,2–1,0
Печень трески (консерв.)	5
Печень	4–8
Яйца куриные	0,25
Молоко цельное, пастеризованное	0,03
Творог жирный	0,1
Творог нежирный	0,01
Масло сливочное	0,6–0,8