

Пищевая клетчатка - неперевариваемая часть растительного материала –представлена основными двумя типами волокон: растворимыми и нерастворимыми.

Растворимая клетчатка легко растворяется в воде и распадается на гелеобразное вещество в толстой кишке. Нерастворимая клетчатка не растворяется в воде и сохраняется в изначальном виде при прохождении пищи через желудочно-кишечный тракт.

Термин «клетчатка» относится ко всем частям растительной пищи, которые не могут перевариваться или усваиваться организмом. В отличие от простых углеводов (сахар, большинство видов хлеба, паста из мягких сортов пшеницы и пр.), клетчатка - сложный углевод, она не повышает уровень сахара в крови. Клетчатка содержится в овощах, фруктах, цельных зернах и бобовых. Присутствие клетчатки в обязательном порядке необходимо в рационе каждого человека.

Растворимая клетчатка в желудочно-кишечном тракте превращается в гелеобразное вещество, которое ферментируется бактериями в толстой кишке.

Нерастворимая клетчатка остается неизменной при прохождении через пищеварительный тракт. Поскольку она абсолютно не усваивается, нерастворимая клетчатка не является источником калорий.

Польза для здоровья пищевых волокон известна с давних времен.

### ПИЩЕВЫЕ ВОЛОКНА (КЛЕТЧАТКА)

Количество пищевых волокон на каждый день: 20 г



Известно, что растворимая клетчатка снижает абсорбцию жиров и помогает

регулировать вес; предотвращает расщепление и переваривание части холестерина, поступающего с пищей и может помочь снизить уровень холестерина или количество свободного холестерина в крови; стабилизирует уровень сахара в крови (глюкозы), замедляя всасывание питательных веществ, в том числе и углеводов. Это означает, что пища, содержащая растворимую клетчатку, с меньшей вероятностью вызывает резкие скачки уровня сахара в крови и даже, вероятно, может их предотвратить. Итак, регулярное употребление растворимых волокон снижает уровень холестерина, стабилизирует содержание сахара в крови и уменьшает поглощение жиров, что может снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и нарушения кровообращения. Растворимая клетчатка – пребиотик, она является субстратом для роста полезных микроорганизмов, обитающих в толстой кишке.

Нерастворимое волокно не усваивается нашим организмом и не ферментируется в толстом кишечнике. Проходя по желудочно-кишечному тракту нерастворимая клетчатка поглощает жидкость и абсорбирует побочные вещества, образующиеся в процессе пищеварения. В присутствии нерастворимой клетчатки усиливается перистальтика и повышается скорость продвижения пищи по желудочно-кишечному тракту, что препятствует развитию запоров. Употребление продуктов, богатых нерастворимой клетчаткой снижает риск развития дивертикулита кишечника, геморроя, может снижать риск развития колоректального рака.

Оба вида клетчатки влияют на возникновение чувства насыщения: растворимая клетчатка замедляет скорость переваривания пищи, а нерастворимые волокна физически заполняют пространство в желудке и кишечнике, способствуя ощущению наполнения. Эти свойства могут помочь людям контролировать аппетит и управлять своим весом.

Благодаря полезным свойствам клетчатки, диета богатая ею, приводит к снижению риска возникновения таких заболеваний как ожирение, сердечно-сосудистые заболевания, диабет, метаболический синдром и другие.

В настоящее время на маркировке некоторых пищевых продуктов производитель указывает количество пищевых волокон, в ней содержащихся. Следует отметить, что в Европейском союзе указание на маркировке о том, что продукт является источником пищевых волокон возможно в том случае, если на 100 г продукта приходится не менее 3 г пищевых волокон, или на 100 ккал – не менее 1,5 г волокон.

Рекомендуемый уровень суточного потребления пищевых волокон в Российской Федерации и других странах, входящих в ЕАЭС – 30 грамм.

К продуктам, богатым клетчаткой, относятся фасоль, горох, некоторые фрукты и овощи, отруби, чечевица, артишоки, сладкий картофель, груши, булгур, малина, картофель, запеченный в кожуре, чернослив, инжир, финики, тыква, шпинат, сырой миндаль, сырые яблоки, бананы, апельсины, макароны и хлеб из цельнозерновой пшеницы.

Так, в 1/2 стакана консервированной фасоли содержится 8,2 г клетчатки, в 1/2 стакана колотого гороха – 8,1 г, в 1/2 стакана вареной чечевицы – 7,8 г, в 1 средней груше содержится 4,3-4,4 г клетчатки, 2 ломтика хлеба из цельнозерновой пшеницы содержат 4,4 г клетчатки, в 1/2 стакана сырой малины - 4,0 г, в 1/2 стакана овсяных отрубей – 3,6 г, в 1 среднем яблоке - 3,3 г, в 1/2 стакана спагетти из цельнозерновой пшеницы - содержит 3,1 г клетчатки.

В сбалансированном здоровом рационе содержится смесь растворимых и нерастворимых волокон. Растворимые волокна чаще встречаются в таких пищевых продуктах, как бобы, горох, овес, ячмень, яблоки и цитрусовые. Хорошими источниками нерастворимой клетчатки считаются бобовые, продукты из цельнозерновой пшеницы, продукты, содержащие отруби, картофель, цветная капуста и орехи.

Также на рынке представлены биологически активные добавки к пище, в состав которых входят растворимые и нерастворимые волокна. Однако следует учесть, что в отличие от пищевых продуктов, такие биологически активные добавки к пище не содержат дополнительных витаминов и минералов, в том числе витамин В и железо.

При покупке продуктов и приготовлении пищи полезно помнить о некоторых простых правилах, позволяющих увеличить количество употребляемой клетчатки. Лучше выбирать продукты, которые имеют в своем составе цельное зерно в начале списка ингредиентов. Ежедневно используйте в своем рационе фасоль, горох или чечевицу. Ешьте фрукты и овощи с кожурой, когда это возможно. Помните, что количество пищевых волокон во многих продуктах изменяется в зависимости от того, являются ли они сырыми или приготовленными, а также от способа приготовления (тушение, приготовление на пару, жарка и др.). Добавляйте больше бобов, гороха или чечевицы, чем мяса, или делайте их основным ингредиентом при приготовлении блюд из макарон, запеканок или жаркого. Готовьте соусы из нута, бобов, гороха, чечевицы и других бобовых. Ешьте несоленые орехи и сухофрукты, используйте их с кашами, салатами или йогуртом. Отдавайте предпочтение коричневому рису, а не белому

Источники: <https://www.medicalnewstoday.com/articles>