

Зачем нужна вода?

Вода – важнейшая составная часть любого живого организма. Ее роль можно описать как пластическую и структурную. В организме взрослого человека содержание воды доходит до 65% от массы тела. Она присутствует во всех тканях, участвует в их формировании. 70% находится внутри клеток, 7% приходится на кровь и лимфу, остальное – межклеточная жидкость.

Чтобы пополнять запасы живительной влаги, есть только один путь – брать воду из различных напитков и продуктов питания. Лишь небольшое количество ее образуется в организме при окислении белков, жиров и углеводов.

Какие же важные функции выполняет вода в нашем организме?

Высокоэффективный катализатор

Несмотря на простую химическую формулу, вода участвует во многих жизненно важных реакциях. Она «двигает» процессы метаболизма, например цикл Кребса. Это серия химических реакций получения углекислого газа и соединения, богатого энергией (аденозинтрифосфат, АТФ). Процесс происходит во всех клетках, которые используют кислород в процессе дыхания. Кроме того, вода аккумулирует тепло, участвует в процессах терморегуляции (потоотделения)

Универсальный растворитель

С помощью воды различные нутриенты и питательные вещества попадают в организм в виде растворов, а продукты обмена выводятся из него. Также вода участвует в процессе гидролиза (распада) жиров и углеводов, расщеплении белков до аминокислот, поддерживает водно-солевой баланс организма. Растворы минеральных солей, таких как соли натрия, калия, хлора и других, необходимы для стабильного осмотического давления тканей и крови. Даже незначительные изменения этого фактора способны привести к самым тяжелым последствиям для человека.

Катаболическая функция

Вода выводит токсичные продукты метаболизма из клеток, переправляя их в различные органы и системы для окончательного удаления из организма. Например, в сутки через почки выводится 1,5 литра отработанной воды; через легкие – 0,4 л; через кишечник – 0,2 л; через кожу – 0,5 л. Эти цифры не постоянны и меняются в разном климате, при увеличении физических нагрузок и так далее.

Как видим, вода принимает непосредственное или косвенное участие во всех жизненно необходимых процессах: расщепление, всасывание, окисление, фильтрация, выведение и многих других. Чтобы нормально жить, в среднем

взрослому необходимо не менее 1,5 л чистой питьевой воды в сутки. Еще до 1,5 л требуется получать из твердой и жидкой пищи, а также с разными напитками. И если без еды человек может прожить около месяца, то обезвоживание, а затем и смерть наступят через 3–7 суток.

Как узнать, хватает ли организму воды?

Для этого достаточно сдать общий анализ крови. В нем есть показатель – гематокрит (Ht). Его увеличение или уменьшение и покажет ваш «водный» статус. Если Ht выше нормы, значит, наблюдается недостаток влаги. Если показатель занижен – воды больше, чем нужно.

Нурлатский ГО