



ЖЕСТКОСТЬ в воде

Характеристика жесткости

Жесткость воды является одним из существенных критериев, по которому население судит о ее качестве. В жесткой воде овощи и мясо развариваются плохо, жесткая вода портит вид, вкус и качество чая, в жесткой воде плохо мылится мыло. Жесткость определяет отложение накипи на посуде, бытовых приборах (чайники, стиральные машины и т.д.).

Общая жесткость воды обусловлена содержанием солей кальция и магния. Она подразделяется на общую (обусловленную содержанием всех солей этих элементов) и устранимую (обусловленную наличием растворимых солей). В зависимости от жесткости воды подразделяются на мягкие (до 3,5 мг-экв/л), средней жесткости (3,5 – 7,0 мг-экв/л), жесткие (до 14 мг-экв/л), очень жесткие (выше 14 мг-экв/л).

Влияние на здоровье.

У лиц с чувствительной тонкой кожей жесткая вода приводит к закупорке протоков сальных желез кожи и вызывает болезненную сухость и раздражение. Установлена связь повышенной жесткости воды с мочекаменной болезнью: в регионах с жесткостью 20 мг-экв/л (в республике таких регионов нет!) и выше частота встречаемости заболеваний мочекаменной болезнью значительно выше, чем в регионах с жесткостью до 10 мг-экв/л. Влияет жесткость и на изменение белково-липидного и водно-солевого обменов.

ВАЖНО: употребление очень мягкой воды неблагоприятно сказывается на здоровье – возникают изменения реактивности сосудистой стенки и нейромускулярные нарушения в сердечной мышце, увеличивается частота и тяжесть течения сердечно-сосудистых заболеваний (ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии). Кроме того, очень мягкие воды способствуют развитию коррозии водопроводных труб.

Оптимальная жесткость питьевой воды составляет 1,5 – 7 мг-экв/л. Такой гигиенический норматив для жесткости установлен исходя из влияния на приемлемость для потребления с точки зрения привкуса и отложения накипи.

Как улучшить качество питьевой воды по общей жесткости?

Наиболее распространенные и простые методы устранения жесткости в бытовых условиях - кипячение, фильтры на основе ионообменных смол или обратно-осмотических технологий.

Последнее обновление: 20 июня 2022 года

===ВОДА и ЗДОРОВЬЕ===ВАДА і ЗДАРОЎЕ===WATER and HEALTH=== ВОДА и ЗДОРОВЬЕ===ВАДА і ЗДАРОЎЕ===
