

Медь как микроэлемент в организме человека

Закарян Виктория Эдиковна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат биологических наук, доцент Сперанская Елена Чеславовна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Микроэлементы - это такие химические элементы, которые играют важную роль в различных процессах, происходящих в организме человека, таких как клеточное дыхание, ферментативные процессы, рост, кроветворение и др. Многие микроэлементы входят в состав белков и ферментов. Недостаточное или избыточное содержание микроэлементов в организме может привести к серьезным отклонениям в функционировании организма, что является причиной возникновения ряда заболеваний. Данная проблема является действительно актуальной, так как из-за выбросов тяжелых металлов и других токсичных веществ в окружающую среду происходит загрязнение воды, почвы и воздуха, тем самым влияя на качество продуктов питания, что приводит к дисбалансу микроэлементов в организме человека.

Цель исследования: изучить современные источники литературы о роли и функциях меди в организме человека; о влиянии недостаточного и избыточного содержания меди на функционирование организма; узнать, в состав каких лекарственных препаратов входит медь.

Материалы и методы: анализ литературы и различных статей в интернете

Медь выполняет ряд важнейших функций в организме человека, таких как: осуществление клеточного дыхания синтез гемоглобина регуляция окислительно-восстановительных процессов участие в формировании соединительной ткани участие в ферментативных процессах способствует усвоению железа Недостаточное содержание меди в организме может привести к следующим нарушениям: Гипохромная анемия; Заболевание и нарушение иммунной системы; Развитие атеросклероза и повышение уровня холестерина; Ранний остеопороз, заболевание суставов; Бронхиальная астма, туберкулез и сахарный диабет; Сосудистые расстройства организма; Изменение пигментации кожи. Избыточное содержание меди в организме может привести к возникновению "медной лихорадки", болей в мышцах, депрессии, бессонницы, частой раздражительности, ухудшению памяти, гемолизу крови; повышается риск развития заболеваний почек и печени, различного рода неврологических нарушений. В медицине соединения меди используются в качестве антисептического, вяжущего и прижигающего средства; применяются для профилактики и терапии инфекционных заболеваний; медь входит в состав многих витаминно-минеральных комплексов.

Изучив данную тему, можно сделать вывод, что медь — микроэлемент, который принимает участие во многих биохимических процессах, тем самым, являясь необходимым для нормального функционирования организма. Пониженное или повышенное содержание меди отрицательно сказывается на состоянии организма.