# Медь в организме человека

Медь —  [пластичный](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_(%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0)) [переходный металл](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D1%8B) золотисто-розового [цвета](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B2%D0%B5%D1%82) (розового цвета при отсутствии [оксидной плёнки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%B4_%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8(I))). [C давних пор](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%B5%D0%BA) широко используется человеком. Медь — один из первых [металлов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D1%8B), широко освоенных человеком из-за сравнительной доступности для получения из [руды](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D0%B4%D0%B0) и малой температуры плавления. Этот металл встречается в природе в самородном виде чаще, чем [золото](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BE), [серебро](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%BE) и [железо](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BE). Одни из самых древних изделий из меди найдены на территории Турции. [Медный век](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%B5%D0%BA), когда значительное распространение получили медные предметы, следует во всемирной истории за [каменным веком](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%B5%D0%BA). В древности медь применялась также в виде сплава с оловом — [бронзы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B7%D0%B0) — для изготовления оружия и т. п., [бронзовый век](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%B5%D0%BA) пришел на смену медному. Сплав меди с оловом ([бронзу](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B7%D0%B0)) получили впервые за 3000 лет до н. э. на Ближнем Востоке. Бронза привлекала людей прочностью и хорошей ковкостью, что делало её пригодной для изготовления орудий труда и охоты, посуды, украшений. На смену бронзовому веку относительно орудий труда пришёл [железный век](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%B5%D0%BA). Латинское название меди Cuprum (древн. Aes cuprium, Aes cyprium) произошло от названия острова [Кипр](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D0%BF%D1%80_(%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2)), где было богатое месторождение.

Внутри человека данный металл накапливается в мышцах и в костях, а так же в крови, почках, печении, мозге. Одна из главнейших функций меди заключается в синтезе гемоглобина. Кроме этого, она — одна из составляющих меланина. Многие знают, что именно меланин отвечает за пигментацию кожи и волос и именно от него зависит, как быстро человек будет загорать на солнце, как будет усваиваться витамин Д, а это очень актуально в летний период. Польза меди заключается и в других важнейших функциях тела человека, таких как: окислительно-восстановительная; антивоспалительная; медь участвует в производстве коллагена, который отвечает за эластичность кожи; элемент меди способен защитить человеческие кости от переломов; за счет меди повышается [иммунитет](http://domovouyasha.ru/kak-byistro-podnyat-immunitet-narodnyimi-sredstvami/), нормализируется функционирование работы щитовидной железы; употребляя достаточное количество меди, можно привести в порядок пищеварительную систему. Если рацион человека сбалансирован и в его организм, путем приема еды, попадают все нужные полезные вещества, то недостаток меди практически невозможен на практике. Нехватка элемента прослеживается у: рожденных не по сроку малышей; вегетарианцев; людей, которые придерживаются строгого диетического питания. Передозировка медью почти невозможна. Такое можно наблюдать только у пациентов с нарушением обмена веществ, при отравлении организма токсинами, в которых есть медь. Медь в избытке может возникнуть у людей с алкогольной зависимостью, в условиях опасного производства или в бытовых условиях, если слишком много пищи готовится в медной посуде. Насыщение медью организма сопровождается болевыми ощущениями в мышцах, нарушениями сна, депрессивным состоянием, повышенной раздражительностью. Избыток меди способен вызвать даже раннее старение. Чтоб не столкнуться с подобными проявлениями, очень важно знать собственную суточную норму употребления меди. Детям достаточно 1-1,5 мг вещества, а взрослым — около 3 мг.

Можно рассмотреть некоторые примеры пользы, которую приносит медная посуда для человеческого организма. Медь способна бороться с рядом бактерий и не допустить того, чтоб они попали в организм человека. Вода, которая налита в медную тару, полностью обеззараживается. Еда, которая готовится в медной посуде, на выходе очищается от таких бактерий, как сальмонелла. Употребляя очищенную еду, можно не переживать за желудок и кишечник. Медная посуда использовалась несколько столетий назад в нетрадиционной медицине, так как считалась самой чистой. При нехватке меди врачи рекомендуют медный браслет, который помогает при гипертонических кризисах; при болях в спине и поясничном отделе; при головных болях и нарушении сна; при заболеваниях сердца. Медь, сама по себе, принимает участие в создании крови и в насыщении ее кислородом, повысить иммунитет. Металл способен укрепить кости и предотвратить излишний травматизм. Соли меди могут уничтожить различные бактерии и грибки. На профессиональных кухнях всегда выделено особое место для медной посуды. Ее польза и вред всегда должны учитываться перед покупкой. Одна из главных особенностей посуды из меди — это ее теплопроводность. Она во много раз выше, чем у посуды с обычной стали или алюминия. Алюминиевая кастрюля, например, способна намного быстрее довести еду до готовности и при этом не растерять ее полезные качества. В меди лучше всего готовить соусы и джемы.

Если наблюдается изобилие меди, после попадания данного метала в организм в большом количестве, то у человека могут наблюдаться: тошнота; диарея; боли в области живота; металлический привкус во рту. Если избыток меди вызван тяжелым отравлением парами меди, то рядом с общими симптомами будут прослеживаться и такие, как: сухой кашель; сильная жажда; боль в области грудной клетки; озноб и повышенная температура тела; расширение зрачков. Последствия избытка меди могут привести к развитию таких заболеваний, как атеросклероз и болезнь Альцгеймера. Не сильный избыток подобного металла может вызвать поражение печени, а так же стать провокатором депрессивных и тревожных симптомов. У здорового человека может даже развиться шизофрения, или появятся ее зачатки, что однозначно плохо. Медь в соотношении с некоторыми докторскими препаратами может спровоцировать красную волчанку. Поэтому, важно при каждом употреблении препаратов витаминно-минерального характера и «подозрительных» лекарств консультироваться с доктором.

Самую большую ценность для человека несут такие продукты как: различные крупы; печень и почки животных; дары моря; орехи и бобовые, а так же — овощи.

Результаты исследований по данным отделения санитарно-гигиенических лабораторных исследований за 2023г: почва-проверено 18 проб, превышений нет; вода – 75 проб, превышений не обнаружено.

Химик-эксперт Николаева О.В. (Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике- Чувашии в г. Новочебоксарск)