



Miedź i zwalczanie wirusów

Miedź to metal dość powszechnie znany, został najwcześniej poznany przez człowieka, bo już ponad 7 tysięcy lat temu w epoce kamienia w starożytnym Egipcie. Odkrycie miedzi w ogromnym stopniu przyczyniło się do rozwoju wielu cywilizacji. Jest metalem powszechnie używanym ze względu swoje bardzo dobre właściwości takie jak: kowalność, ciągliwość, trwałość, giętkość, wysokie przewodnictwo cieplne i elektryczne, a także odporności na korozję. Ma charakterystyczną pomarańczowoczerwoną barwę, a jej plastyczność znacznie ułatwia obróbkę.

W naturze miedź spotykana jest w stanie rodzimym i z innymi pierwiastkami. Łacińska nazwa miedzi „*cuprum*” ma swój źródłostów w Rzymie, gdzie nazwali ją „*aes cyprium*”, czyli ruda z Cypru, starożytnego miejsca pochodzenia większości pozyskiwanego wówczas metalu.

W dzisiejszych czasach niezwykle trudno jest znaleźć dziedzinę ludzkiej działalności, w której nie wykorzystywało, by się miedzi w różnych postaciach. Z jej licznych zastosowań można tu przytoczyć dwa jakże skrajne przykłady. Jeden to



stosowanie jej w artystycznej obróbce metali do wytwarzania różnorodnych wyrobów dekoracyjnych. Drugi to jej miejsce w gastronomii, gdzie z tego metalu wykonuje się naczynia do

gotowania. Ponieważ doskonale przewodzi ciepło, zapewnia równomiernie rozłożoną i stałą temperaturę oraz ogranicza bezwładność ciepłą potraw.

Miedź w organizmie człowieka

Miedź jest też pierwiastkiem chemicznym niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka, choć występuje tylko w śladowych ilościach (od 50 do 120 mg). Jedną z jej właściwości jest zapobieganie osteoporozie i zwiększenie odporności. Hamuje namnażanie się wolnych rodników, poprawia także pracę mózgu oraz powstrzymuje rozwój bakterii. Jej niedobór sygnalizowany może być problemami z koncentracją, zapamiętywaniem oraz częstymi

przeziębieniami. Uzdrawiające działanie miedzi znane było już w starożytności. W Egipcie używana była do sterylizacji wody pitnej i do odkażania ran. Grecki, prekursor współczesnej medycyny – Hipokrates, leczył nią otwarte rany i podrażnienia skórne. Rzymianie wykorzystywali miedź w leczeniu rozmaitych chorób. Aztekowie stosowali ją przy stanach zapalnych gardła. Natomiast Persowie i Hindusi używali miedzi do zwalczania wrzodów, infekcji oka i owrzodzenia organów płciowych.

Miedź w walce z koronawirusem

Jedną z cech miedzi przydatną w dobie pandemii COVID-19 jest jej zdolność do zabijania mikroorganizmów w tym bakterii oraz przeciwdziałanie wirusom. Naukowcom udało się ustalić, że miedź w bezpośrednim kontakcie, uwalniając jony, zabija bakterie rozrywając ich błony komórkowe, a w przypadku wirusów niszczy ich DNA i RNA. Zdolność ta powoduje, iż wirusy, które na powierzchniach plastikowych

mogą przeżyć nawet do 72 godzin, na miedzianych pozostają aktywne tylko przez cztery godziny.

Właściwości miedzi do destrukcji bakterii i wirusów w tym koronawirusa, wykorzystywane są od pewnego czasu w niektórych szpitalach. Z miedzi sporządza się części elementów sprzętu medycznego. Z obserwacji wynika, że obciążenie bakteryjne oraz odsetek



zakażeń u pacjentów znacząco spadły po zastosowaniu tego typu rozwiązań.

Pandemia koronawirusa spowodowała u wielu osób obawy przed korzystaniem z bankomatów czy też dotykaniem klamek i przycisków w windach. Strach ten był impulsem do powstania klucza BLOK-R wykonanego z miedzi. Umożliwia on ograniczenie bezpośredniego dotyku niechronionej dłoni z powierzchniami na których mogą znajdować się bakterie i wirusy. Klucz

ten rozmiarami podobny jest do najwykleszego klucza od drzwi. Umożliwia wygodne uchwycenie, pociągnięcie bądź popchnięcie klamki, zapewniając bezdotkowe otwarcie lub zamknięcie drzwi. Z jego pomocą daje się też łatwo naciskać przyciski na klawiaturze bankomatu bądź domofonu. Twórcy BLOK-R udostępniają swój produkt na stronie <https://www.facebook.com/blokrpolska/>.



Ilustracja. Klucz higieniczny.

Pamiętajmy, że koronawirusem najłatwiej zakażyć się możemy poprzez dotknięcie ręką oczu, nosa, czy ust. Żaden z dostępnych gadżetów nie jest

w stanie zapewnić nam całkowitej, stu procentowej ochrony. Zasada DDM (dystans - dezynfekcja - maseczki) jest wciąż aktualna.