

## Minerální látky

Makroelementy	DDD	Funkce	Projevy nedostatku	Zdroje
Sodík	500-2400 mg	Hlavní extracelulární kationt. Je klíčový pro stálou osmolalitu krve (objem tekutin/plazmy).	Dehydratace a pokles krevního tlaku, křeče	Kuchyňská sůl, sýry, uzeniny a další slané produkty
		Společně s draslíkem jsou důležitými ionty pro udržování acidobazické rovnováhy.		
		Společně s draslíkem jsou důležitými ionty pro nervosvalový přenos (sodno-draselná pumpa).		
Draslík	2500-4000 mg	Hlavní intracelulární kationt (stabilní hladiny tekutin uvnitř buněk).	Slabost, apatie, nauzea, srdeční arytmie	Ovoce a zelenina, mléčné výrobky, obiloviny, luštěniny, brambory a ořechy
		Společně se sodíkem jsou důležitými ionty pro udržování acidobazické rovnováhy.		
		Společně se sodíkem jsou důležitými ionty pro nervosvalový přenos (sodno-draselná pumpa).		
Chlor	750 mg	Podílí se na udržování stálého objemu extracelulární tekutiny.	Hypochloremická alkalóza	Kuchyňská sůl, sýry, uzeniny a další slané produkty
		Součástí kyseliny chlorovodíkové (HCl) v trávicí šťávě žaludku.		
Hořčík	300-400 mg	Je důležitý pro nervosvalový přenos (moment relaxace svalu je přímo závislý na hořčíku).	Únava, slabost, náladovost, bolesti hlavy, křeče	Listová zelenina, ořechy, luštěniny a celozrnné výrobky
		Kofaktor enzymů.		
Vápník	800-1000 mg	Součástí kostí a zubů.	Osteomalácie až rachitis (křivice) a osteoporóza, zvýšená nervosvalová dráždivost	Mléko a mléčné výrobky, brokolice, mák, konopné semínko, obiloviny a luštěniny
		Ovlivňuje krevní srážlivost.		
		Je důležitý pro nervosvalový přenos.		
Fosfor	800-1200 mg	Součástí kostí a zubů.	Svalová a respirační slabost	Maso a všechny potraviny bohaté na bílkoviny
		Součástí DNA, RNA a ATP.		
Síra	500-1000 mg	Součástí aminokyselin a enzymů podílejících se na detoxikaci – detoxikační funkce.		Mléko, vejce a maso

Mikroelementy	DDD	Funkce	Projevy nedostatku	Zdroje
Železo	10-15 mg	Součást hemoglobinu a myoglobinu – přenos kyslíku.	Mikrocytární anémie (chudokrevnost), bledost, únava, zvýšená citlivost k infekcím	Maso, játra, zelenina a luštěniny
		Účast v dýchacím řetězci – součást energetického metabolismu.		
		Součást enzymů (oxidace a redukce)		
Měď	2 mg	Součást koenzymů.	Postižení krvevorbny (hypochromní anémie), imunitního systému a růstu vlasů	Ústřice, ryby, vnitřnosti, zelená zelenina, ořechy, sušené ovoce a čokoláda (kakao)
		Součást metaloproteinů.		
Jód	150-180 µg	Součást hormonů štítné žlázy, ovlivňuje růst a vývoj.	Zvětšení štítné žlázy a její hypofunkce, u dětí kretenismus	Kuchyňská sůl, margaríny a máslo
		Ovlivňuje fungování energetického metabolismu.		
Selen	55-70 µg	Koenzym glutathionperoxidázy – významný antioxidant.	Snížení antioxidační a imunitní odpovědi	Mořští živočichové, vnitřnosti, vejce, para ořechy a další ořechy
Zinek	15 mg	Součást mnoha enzymů – antioxidanty.	Retardace růstu	Maso, luštěniny a celozrnné výrobky
		Podílí se na hojení tkání.		
Chrom	50-200 µg	Ovlivňuje glykémii – součást glukózo-tolerančního faktoru.	Glukózová intolerance	Maso, droždí, sýry, ořechy a pšeničné klíčky
		Ovlivňuje lipoproteinový metabolismus.		