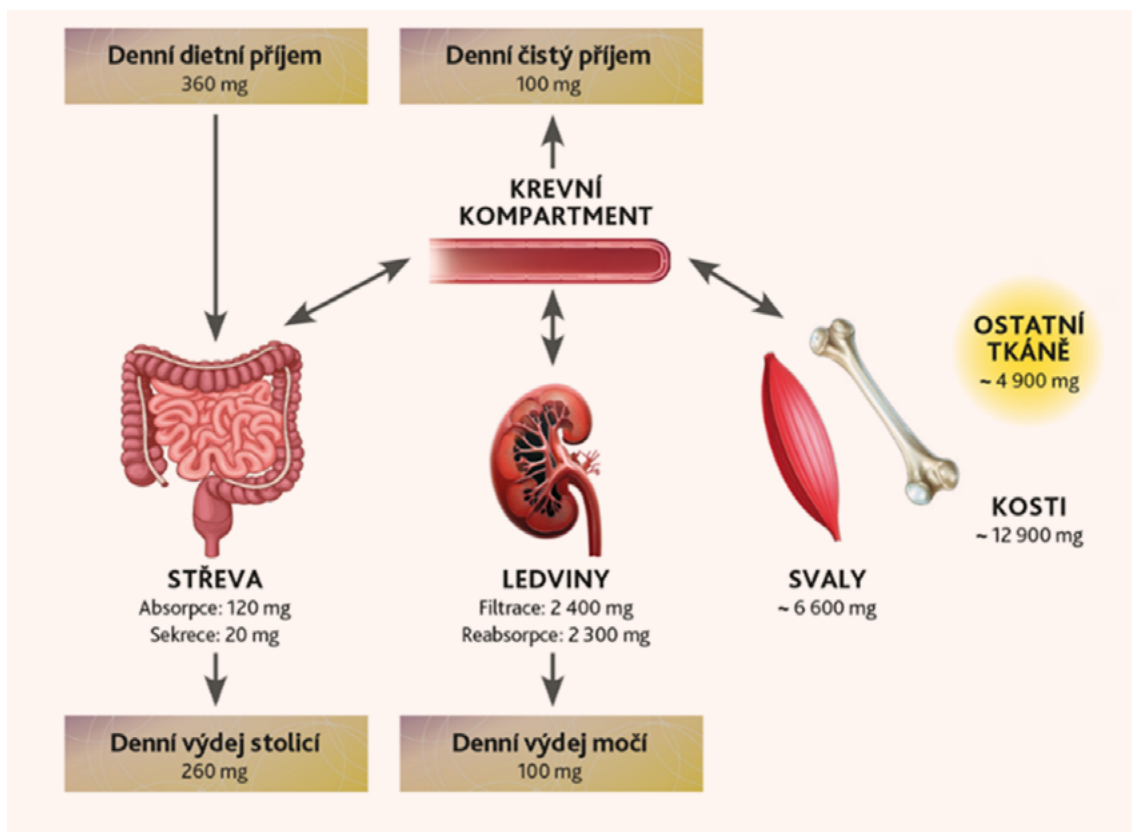


Obr. 1. Metabolismus hořčíku (13)

Tab. 1. Závislost mezi vyšší přijatou dávkou Mg^{2+} , procentem resorpce a typem transportu ve střevě (2)

Přijatá dávka Mg^{2+} per os	% resorpce ze střeva	Resorbovaný Mg^{2+} v mg	% transportu transcelulárního	% transportu paracelulárního
100 mg	80	80	75	25
300 mg	38	114	90	10
1 000 mg	20	200	97	3

dochází v noci. Za fyziologických podmínek je přibližně 2 400 mg hořčíku v plazmě filtrováno glomeruly. Z filtrované náplně je přibližně 95 % okamžitě reabsorbováno a pouze 3–5 % je vyloučeno močí, tj. přibližně 100 mg. Je pozoruhodné, že transport hořčíku se liší od transportu většiny ostatních iontů, protože hlavním reabsorpčním místem není proximální tubulus, ale tlusté vzestupné rameno Henleovy kličky. Tam se reabsorbuje 60–70 % hořčíku a dalších přibližně 10 % se vstřebává v distálních tubulech. Ledviny mohou značně snížit nebo zvýšit vylučování a reabsorpci hořčíku, renální vylučování filtrované zátěže se může lišit od 0,5 % do 70 %. Na jedné straně jsou ledviny schopny šetřit hořčík v těle během nedostatku hořčíku snížením jeho vylučování; na druhé straně může být hořčík také rychle vylučován v případě jeho nadměrného příjmu. Zatímco reabsorpce závisí hlavně na hladinách hořčíku v plazmě, hormony (např. parathormon, antidiuretický hormon, glukagon, kalcitonin) ovlivňují homeostázu hořčíku v ledvinách jen málo, výjimkou je estrogen (13).

Aktuální možnosti suplementace hořčíku v České republice

Doporučená denní dávka (DDD) hořčíku se podle různých mezinárodních autorit pohybuje mezi 300–400 mg. Je třeba mít na paměti,

že pokrýt deficit hořčíku pouze ze stravy bohaté na hořčík nebo pitím minerálních vod s vyšším obsahem hořčíku není jednoduše dlouhodobě pro pacienty dosažitelné – pro dostatečnou DDD hořčíku by museli například denně vypít 3 l minerální vody Magnesia, zkonsumovat 0,7 kg sušených meruněk nebo 1,5 kg brokolice či 1 kg banánů (7).

Jaké jsou tedy možnosti suplementace hořčíku v České republice? Lehce dostupnou variantou jsou doplňky stravy, kterých je v současné době na trhu, a to nejen v lékárnách, ale i v drogeriích, tzv. zdravých výživách, benzinových stanicích, supermarketech, e-shopech a dalších prodejních místech, obrovské množství. Jaká úskalí jsou skryta v této nabídce? Doplňky stravy jsou definovány jako potraviny, které se od potravin pro běžnou spotřebu odlišují vysokým obsahem vitaminů, minerálních látek nebo jiných látek s nutričním nebo fyziologickým účinkem a které byly vyrobeny za účelem doplnění běžné stravy spotřebitele. Nejsou tedy určeny k léčbě či prevenci onemocnění. Co se týče legislativního rámce upravujícího tuto problematiku, pak doplňky stravy v ČR posuzuje a schvaluje Ministerstvo zemědělství ČR. Před uvedením těchto výrobků na trh se posuzuje pouze jejich zdravotní nezávadnost, nikoli jejich účinnost, to znamená, že neexistují například důkazy o absorpci hořčíku do organismu u jednotlivých přípravků a další důležité informace. Tyto produkty jsou různé kvality a někdy mohou být svým