

# Hořčík a zdraví

Zuzana Derflerová Brázdová

# Hořčík (Mg) – významná minerální látka

- kov 3. periody
- vyskytuje se pouze ve sloučeninách (jako kation  $\text{Mg}^{2+}$ )
- 9. nejrozšířenější prvek na Zemi
- je složkou chlorofylu – zeleného barviva rostlin, bez něj nemůže probíhat fotosyntéza
- součástí buněk živých organismů

# Funkce hořčíku v lidském organismu

## Nezbytný

- jako ko-faktor více než 300 enzymatických reakcí
- v metabolických reakcích
- pro syntézu bílkovin a nukleových kyselin
- pro nervosvalové reakce
- pro správnou kontraktilitu srdečního svalu
- pro mineralizaci kostí
- atd. atd.

# Denní potřeba hořčíku

Pro ČR stanovena denní doporučená dávka (DDD) na 375 mg.

Odborná literatura uvádí odlišnou potřebu podle pohlaví, věku, zdravotního stavu atd.

Příklad amerického doporučení (U.S. RDA)

- Adults 19-30 years old 400 mg/day for men, 310 mg/day for women
- Adults 31+ years old 420 mg/day for men, 320 mg/day for women
- Pregnant women 360 - 400 mg/day, depending on age
- Breastfeeding women 310 - 360 mg/day, depending on age

# Přirozené zdroje hořčíku – orientační obsah Mg ve 100 g potravin - příklady

- Vlašské ořechy 155 mg
- Ovesné otruby (syrové) 230 mg
- Housky 25 mg
- Chléb pšeničný 48 mg
- Rýže bílá vařená (PB) 9 mg
- Čočka vařená nesolená 35 mg
- Brambory vařené nesolené 20 mg
- Brokolice vařená nesolená 20 mg
- Špenát vařený nesolený 80 mg
- Mrkev syrová 12 mg
- Rozinky 30 mg
- Banán 27 mg
- Jablka 5 mg
- Kuřecí prsa vařená 24 mg
- Vepřové kotlety na pánvi 29 mg
- Tuňák tepelně upravený 60 mg
- Vejce celé 11 mg
- Sýr, typ Eidam 28 mg
- Jogurt bílý nízkotučný 17 mg

# Přirozené zdroje hořčíku – obsah v nápojích

- Kohoutková voda - podle geografické oblasti: 18.7 – 24.5 mg/l
- Polotučné mléko 111 mg/l
- Plnotučné mléko 98 mg/l
- Minerální vody – podle značky a typu až 312 mg/l

# Vztah nedostatku hořčíku ke zdraví - I.

- Kardiovaskulární (srdečně cévní) nemoci – akutní infarkt myokardu, ateroskleróza, srdeční arytmie (poruchy srdečního rytmu)
- Hypertenze (vysoký krevní tlak)
- Diabetes Mellitus II. typu
- Metabolický syndrom
- Osteoporóza
- Kameny močových cest (vápenaté)
- Pre-eklampsie u těhotných

# Vztah nedostatku hořčíku ke zdraví – II.

- Neurologické symptomy: záškuby víček, některé typy migrény, svalové křeče
- Nespavost, rychlá únava
- Problémy s koncentrací
- Padání vlasů, zvýšená lomivost nehtů



# Příliš vysoký přívod hořčíku

- Pripadá v úvahu pouze při nitrožilním podání nebo při konzumaci příliš velkého množství doplňků stravy, nikdy z potravy!
- Obvykle je prvním příznakem průjem.
- Může následovat pocit svalové slabosti, malátnosti, ospalosti...

# Výživová doporučení pro ČR

Obilniny, pečivo, těstoviny: 3-6 jednotkových porcí

Zelenina: 3-5 jednotkových porcí (a 100 g)

Ovoce: 2-4 jednotkové porce (a 100 g)

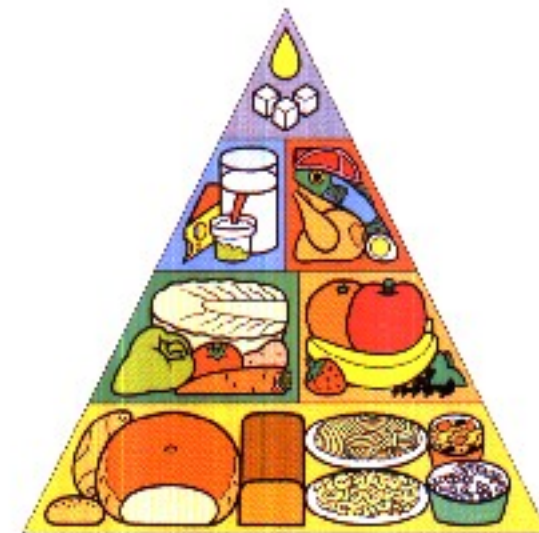
Mléko a ml. výrobky:

2-3 jednotkové porce (ekviv. 300 mg Ca)

Maso, drůbež, ryby, vejce, luštěniny:

1-3 jednotkové porce

Ostatní: 1+1 porce (ekvivalent 10 g tuku či cukru)



# Osoby ve zvýšeném riziku nedostatku Mg

- Těhotné a kojící ženy
- Sportovci s vysokou fyzickou aktivitou
- Starší osoby
- Lidé vykonávající namáhavou fyzickou práci
- Osoby se srdečními onemocněními
- Diabetici
- Lidé pravidelně konzumující alkohol
- Lidé pravidelně pijící kofeinové nápoje
- Osoby v dlouhotrvajícím stresu
- Všichni, kdož nedodržují výživová doporučení ☹️

# Obecná doporučení vzhledem k hořčíku a zdraví

- Stravování se podle výživových doporučení se zřetelem na konzumaci pestré stravy včetně zelené listové zeleniny, celozrnných cereálií, ořechů a dalších zdrojů bohatých na hořčík
- Dodržování vhodného pitného režimu, v oblastech s kohoutkovou vodou chudou na Mg též s využitím minerálních vod s nízkým obsahem sodíku a adekvátním obsahem hořčíku
- Vyvarování se stresu
- Vyvarování se pravidelné časté konzumaci alkoholu
- Pití kofeinových nápojů v rozumném množství