

# Mangan

Mangan je důležitý pro strukturu kostí, funkci CNS a celé řady enzymů (pyruvátkarboxylasy, SOD, kinázy, dekarboxylázy...).

## Funkce

Podílí se na procesu oxidační fosforylace, čímž zasahuje do tukového metabolismu → nejvyšší koncentrace v buňkách – v mitochondriích.

## Zdroj

Zdrojem manganu jsou ovesné vločky, celozrnný chléb, čaj a kakao. **Odhadovaná denní potřeba** (doporučenou dávku nelze určit) je **2-3 mg<sup>[1]</sup>**. Vylučuje se žlučí.

## Deficit

**Deficit** je výjimečný, může způsobovat zvýšení hladiny krevních lipidů a s tím spojenou předčasnou aterosklerózu. Může se vyskytnout také dermatitida či trávicí poruchy.

## Toxicita

V 19. století se projevila u horníků – „manganové šílenství“ – psychické poruchy, parkinsonismus.

## Odkazy

## Reference

- BENCKO, Vladimír, et al. *Hygiena – učební texty k seminářům a praktickým cvičením*. 2. vydání. Praha : Univerzita Karlova, 2002. 204 s. ISBN 80-7184-551-5.

## Související články

- Stopové prvky

## Zdroj

- BENEŠ, Jiří. *Studijní materiály* [online]. ©2007. [cit. 2009]. <<http://www.jirben.wz.cz/>>.

## Použitá literatura

- BENCKO, Vladimír, et al. *Hygiena – učební texty k seminářům a praktickým cvičením*. 2. vydání. Praha : Univerzita Karlova, 2002. 204 s. ISBN 80-7184-551-5.
- SCHNEIDERKA, Petr, et al. *Kapitoly z klinické biochemie*. 2. vydání. Praha : Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0678-X.
- MASOPUST, Jaroslav a Richard PRŮŠA. *Patobiochemie metabolických drah*. 2. vydání. Univerzita Karlova, 2004. 208 s. s. 192.



Mangan v PSP