

Měď

Expozice populace mědi je zjišťována od roku 1994. Podrobné informace o monitoringu jsou uvedeny v publikacích Státního zdravotního ústavu v Praze, popisujících dietární expozici člověka v ČR (Ruprich aj., 1995 – 2013).

Analytické údaje:

V období 2012/2013 bylo analyzováno 220 tzv. reprezentativních kompozitních vzorků (jeden průměrný spotřební koš potravin pro ČR), které představovaly 205 druhů potravin v podobě 3696 individuálních vzorků. Meze stanovitelnosti analytických metod se pohybovaly, v závislosti na povaze matrice a metody, v rozmezí:

Látka	Minimální LoQ	Maximální LoQ	Jednotka
měď	0.01	0.20	mg/kg

Charakter reziduí: měď = elementární měď, CAS 7440-50-8.

Charakterizace nebezpečí:

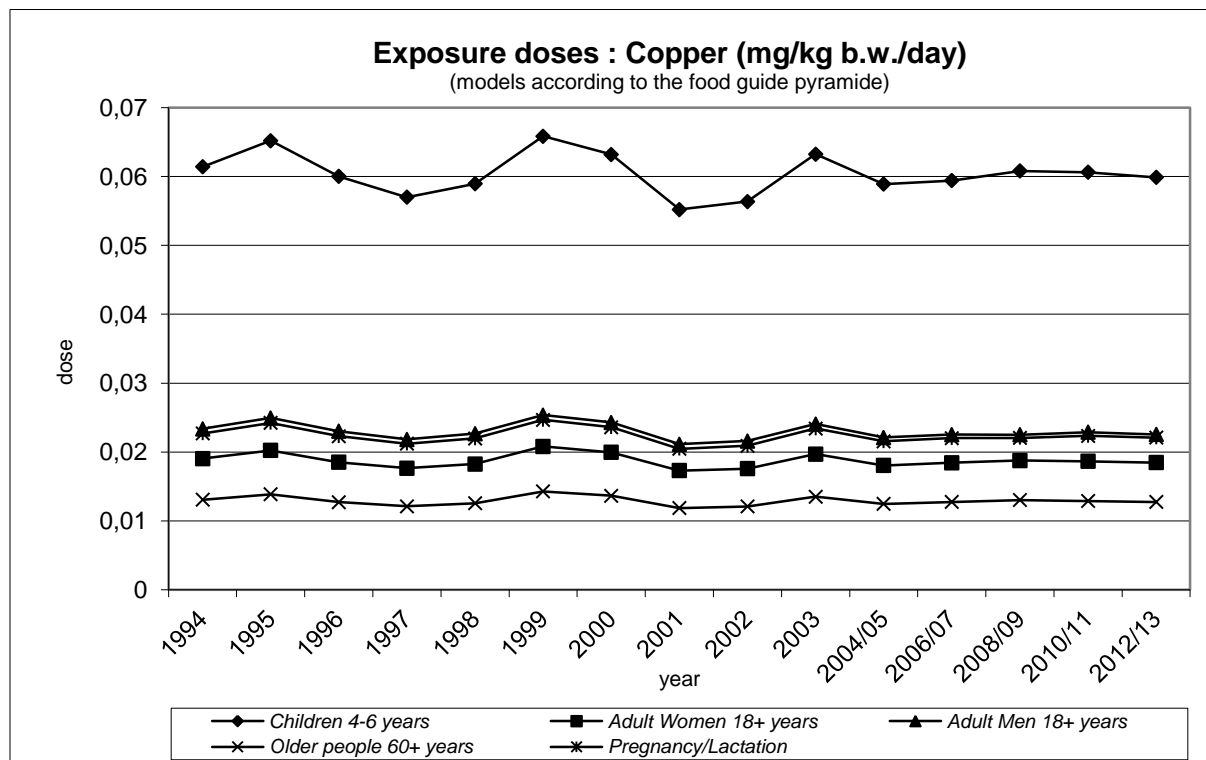
Limitní expoziční hodnota v podobě PMTDI je stanovena ve výši 0.5 mg / kg t.hm. / den (JECFA FAO/WHO, TRS 683, 1982). US EPA (IRIS 2014) nemá stanovenou limitní expoziční hodnotu (RfD). OSF (IRIS 2014) rovněž není stanoven.

Hodnocení expozice:

Průměrná expoziční dávka 0.014 mg / kg t.hm. / den pro populaci ČR dosáhla pouze 2.8 % PMTDI.

Trend expozičních dávek:

Srovnání bylo provedeno pomocí modelu doporučených dávek potravin. Odhad expozice populace se během sledovaného období pohybuje pouze v malém rozmezí hodnot. Vyšší je expozice u dětí, nejnižší je naopak u starších osob.



Významné expoziční zdroje:

K významným expozičním zdrojům patřilo především běžné pečivo, brambory, mouka a kakao. Nejvyšší koncentrace mědi byly zjištěny v kakau, sóji a dalších luštěninách, koření, suchých skořápkových plodech, játrech a čokoládě.

Charakterizace rizika a závěry pro řízení zdravotních rizik:

Expoziční dávka odhadovaná pro populaci v ČR nepředstavuje zdravotní riziko z hlediska toxicity mědi. Sledování koncentrace mědi kontrolním systémem je důležité spíše z hlediska dodržování zásad správné výrobní praxe než pro ochranu zdraví. Význam má tradičně u kojenecké výživy.

Výběr 10 nejvyšších analytických záchytů v období 2012/2013 po přepočtu na hodnotu „jak nakoupeno“:
n = 220 (203 pozitivních)

Region	Rok	C	C(sd)	Jednotka	Název
R	2013	23,65	0,34	mg/kg	KAKAO
R	2013	15,30	0,27	mg/kg	SOJA A SOJOVE VYROBKY
R	2012	10,80	0,03	mg/kg	KORENI
R	2012	10,40	0,08	mg/kg	ORECHY VLASSKE
R	2012	7,01	0,03	mg/kg	COCKA
R	2012	6,88	0,16	mg/kg	JATRA VEPROVA
R	2012	6,77	0,04	mg/kg	ARASIDY
R	2013	6,30	0,16	mg/kg	JATRA VEPROVA
R	2012	6,28	0,39	mg/kg	HRACH
R	2012	6,26	0,02	mg/kg	COKOLADA