

Zinek

Expozice populace zinku 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
zinek	0.02	0.40	mg/kg

Charakter reziduí: zinek = elementární zinek, CAS 7440-66-6.

Charakterizace nebezpečí:

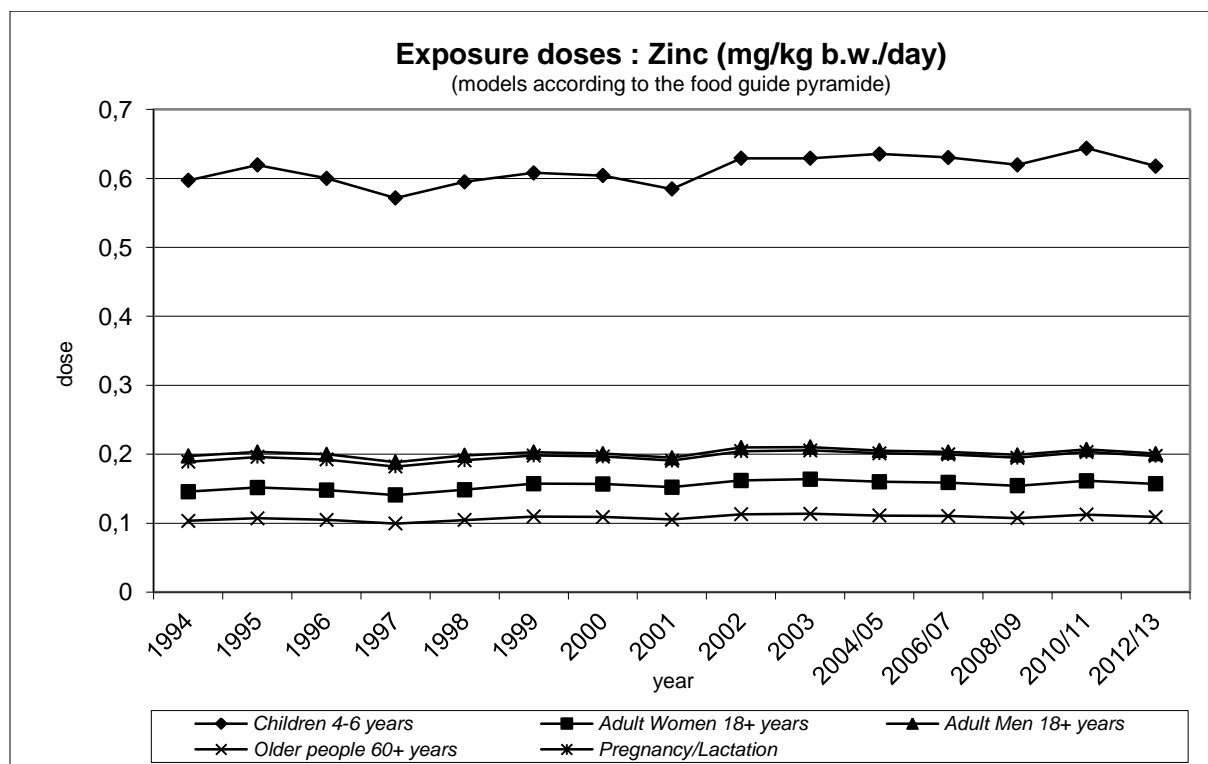
Limitní expoziční hodnota PMTDI komise JECFA FAO/WHO (WHO TRS 683, 1982) byla stanovena ve výši 1 mg / kg t.hm. / den. US EPA (IRIS 2014, poslední revize hodnoty – 2005) stanovila RfD ve výši 0.3 mg / kg t.hm. / den. OSF (IRIS 2014) není stanoven.

Hodnocení expozice:

Průměrná expoziční dávka odhadovaná pro ČR činila 0.14 mg / kg t.hm. / den, což představuje 14 % PMTDI nebo 46 % standardu RfD.

Trend expozičních dávek:

Srovnání bylo provedeno pomocí modelu doporučených dávek potravin. Odhad přívodu pro populaci nevykazuje přílišné změny v průběhu celého sledování.



Významné expoziční zdroje:

Z hlediska expoziční dávky hrálo významnou roli zejména hovězí maso, dále běžné pečivo, vepřové maso, sýr Eidam a mléko. Mezi bohatými zdroji zinku převažují potraviny živočišného původu. Nejvyšší koncentrace byly zaznamenány v játrech, sóji a dalších luštěninách, hovězím mase, sýrech a kojenecké mléčné výživě.

Charakterizace rizika a závěry pro řízení zdravotních rizik:

Zjištěná expoziční dávka nepředstavovala zdravotní riziko pro populaci v ČR z hlediska toxického účinku.

Výběr 10 nejvyšších analytických záchytů v období 2012/2013 po přepočtu na hodnotu „jak nakoupeno“:
n = 220 (214 pozitivních)

Region	Rok	C	C(sd)	Jednotka	Název
R	2013	65,7	0,4	mg/kg	JATRA VEPROVA
R	2012	65,3	0,4	mg/kg	JATRA VEPROVA
R	2013	55,7	0,5	mg/kg	SOJA A SOJOVE VYROBKY
R	2013	53,5	0,5	mg/kg	MASO HOVEZI
R	2013	48,6	0,7	mg/kg	SYR TVRDY EIDAM
R	2012	48,0	0,8	mg/kg	SYR TVRDY EIDAM
R	2013	43,8	0,4	mg/kg	VYZIVA KOJENECKA MLECNA
R	2012	43,7	0,3	mg/kg	MASO HOVEZI
R	2012	42,3	0,0	mg/kg	SYR TVRDY UZENY
R	2012	38,3	1,2	mg/kg	COCKA