

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 – 2010).

Analytické údaje :

V období 2010/2011 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 :

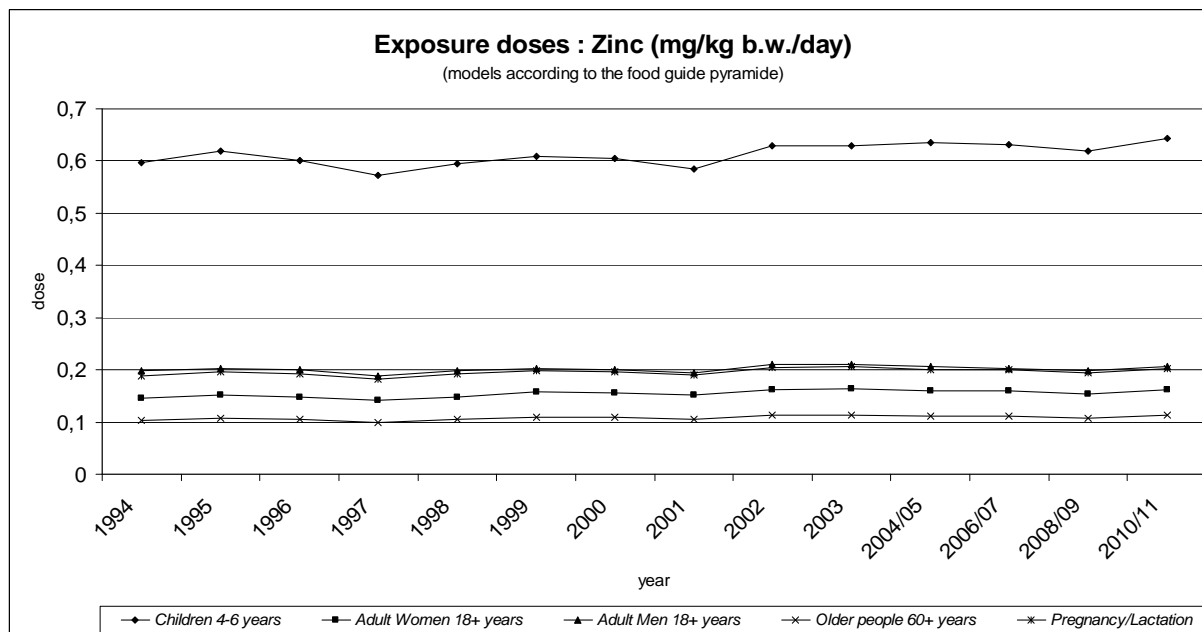
Limitní expoziční hodnota PMTDI komise JECFA FAO/WHO (WHO TRS 683, 1982) byla stanovena ve výši 1 mg / kg t.hm. / den. US EPA (IRIS 2012, poslední revize hodnoty - 2005) stanovila RfD ve výši 0.3 mg / kg t.hm. / den. OSF (IRIS 2012) není stanoven.

Hodnocení expozice :

Průměrná expoziční dávka odhadovaná pro ČR činila 15 % PMTDI nebo 49 % 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 a vepřové maso, běžné pečivo, sýr Eidam, mléko a kuřecí maso. Mezi bohatými zdroji zinku převažují potraviny živočišného původu. Nejvyšší koncentrace byly zaznamenány v játrech, sóji, sýrech, kojenecké mléčné výživě a hovězím mase.

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 2010/2011 po přepočtu na hodnotu „jak nakoupeno“ :
n = 220 (214 pozitivních)

Region	Rok	C	C(sd)	Jednotka	Název
R	2011	78,4	0,1	mg/kg	JATRA VEPROVA
R	2010	69,6	1,3	mg/kg	JATRA VEPROVA
R	2011	58,0	0,5	mg/kg	SOJA A SOJOVE VYROBKY
R	2011	55,4	0,1	mg/kg	SYR TVRDY EIDAM
R	2010	48,2	0,2	mg/kg	MASO HOVEZI
R	2011	48,0	0,6	mg/kg	VYZIVA KOJENECKA MLECNA
R	2011	46,0	1,4	mg/kg	MASO HOVEZI
R	2010	45,7	0,4	mg/kg	SYR TVRDY UZENY
R	2010	45,4	0,0	mg/kg	SYR TVRDY EIDAM
R	2011	43,8	0,4	mg/kg	KAKAO