

## Fosfor

### Zjištěné hodnoty obvyklého přívodu:

Odhad distribuce obvyklého přívodu fosforu pro jednotlivé věkové kategorie u dětí a kojících matek z pilotní studie PANCAKE je zobrazen v tabulce níže. Střední hodnota přívodu (p50) byla u kojenců na úrovni 297 mg/den (mimo kojení), u batolat 864 mg/den (mimo kojení), u dětí 1132 mg/den a u skupiny kojících matek 1559 mg/den. Výsledné hodnoty nezahrnují příjem z doplňků stravy.

Zjištěný obvyklý příjem fosforu (mg/os/d)

| Kategorie   | t. hm. (kg) | n  | avg  | sd  | p5   | p10  | p25  | p50  | p75  | p90  | p95  |
|---|-------------|----|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Kojenci<sup>1</sup></b><br><b>(3 - 11 m)</b>   | 8,5         | 64 | 290  | 217 | 3,8  | 6,6  | 56   | 297  | 448  | 591  | 653  |
| <b>Batolata<sup>2</sup></b><br><b>(12 - 35 m)</b> | 13,1        | 64 | 884  | 248 | 558  | 587  | 712  | 864  | 970  | 1181 | 1442 |
| <b>Děti</b><br><b>(3 - 10 r)</b>                  | 23,9        | 62 | 1131 | 212 | 778  | 884  | 991  | 1132 | 1269 | 1398 | 1444 |
| <b>Kojící matky<sup>3</sup></b>                   | 67,1        | 41 | 1544 | 208 | 1193 | 1303 | 1402 | 1559 | 1647 | 1840 | 1961 |

Pozn.:

1 Ve skupině Kojenci bylo 64 % plně nebo částečně kojených dětí. Přívod nutričních složek mateřským mlékem nebyl sledován.

2 Ve skupině Batolata bylo 14 % částečně kojených dětí. Přívod nutričních složek mateřským mlékem nebyl sledován.

3 Kojící matky byly zahrnuty pouze v rámci skupiny Kojenci.

### Doporučení pro příjem fosforu:

Pro děti ve věku 1 – 3 roky uvádí EU (1993) doporučení PRI ve výši 300 mg/den, DACH (2008) uvádí DDP 500 mg/den. Pro děti ve věku 3 – 10 let EU udává PRI ve výši 300 – 450 mg/den, DACH doporučuje pro toto věkové rozmezí DDP 500 – 1250 mg/den. Pro kojící ženy uvádí EU doporučení PRI 950 mg/den, DACH uvádí DDP ve výši 900 mg/den (kojící ženy nad 18 let). Takto definované referenční hodnoty však nejsou příliš vhodné pro posouzení adekvátnosti přívodu fosforu u populačních skupin. Proto byla využita referenční hodnota EAR (USA, 2006), která je k tomuto účelu určena a je stanovena i pro věkové kategorie dětí. EAR pro 1 – 3leté děti byl stanoven na úrovni 380 mg/den, pro děti ve věku 4 – 8 let ve výši 405 mg/den a EAR pro kojící ženy nad 18 let věku ve výši 580 mg/den.

V souvislosti s fosforem je diskutován i nadměrný příjem. EFSA (2006) nestanovila hodnotu UL vzhledem k nedostatku relevantních údajů. Uvádí však, že dostupná data naznačují, že zdraví jedinci tolerují příjem ve výši minimálně 3000 mg/d, aniž by byly zaznamenány vedlejší účinky. DRI USA (2006) uvádějí hodnotu UL ve výši 3 g/d pro děti ve věku 1 – 3 roky i 4 – 8 let. Pro kojící ženy byla stanovena hodnota UL na úrovni 4 g/d.

### Hodnocení obvyklého přívodu:

Přívod lze hodnotit jako dostatečný ve všech sledovaných věkových skupinách při srovnání s doporučením (EAR, USA). Prevalence nedostatečného přívodu byla nižší než 1%. Zjištěné hodnoty současně nepředstavují riziko z hlediska nadměrného přívodu.

### Nejvýznamnější zdroje ve stravě:

U kojenců byla hlavním zdrojem fosforu podle očekávání kojenecká mléčná výživa. U batolat bylo nejvýznamnějším zdrojem mléko, jogurty a ostatní mléčné výrobky, dále chléb a drůbeží maso. U dětí podobně jako u kojících matek byly nejvýznamnějšími zdroji fosforu ve stravě mléko, sýry, běžné pečivo, jogurty, maso a masné výrobky.

### Nejistoty spojené s interpretací výsledků:

Při interpretaci dat je třeba brát v úvahu, že u kategorie kojenců není zahrnut příjem fosforu z mateřského mléka, které tvoří podstatnou složku stravy u této věkové skupiny. Hodnoty vyjadřují pouze tu část, která byla čerpána běžnou stravou nikoli kojením. V kategorii batolat bylo 14 % dětí částečně kojených, což je možné v celkovém hodnocení zanedbat, vzhledem k tomu, že kojení pouze doplňovalo běžnou stravu. U kategorie dětí je interpretace přívodu nutričních složek obtížná, vzhledem k širokému věkovému rozpětí skupiny v projektu PANCAKE (3 – 10 let). Doporučení jsou většinou definována pro užší věkové rozpětí. Je třeba také brát v úvahu, že se jedná

o výsledky zjištěné v pilotní studii a počet respondentů je nižší, než by odpovídalo vzorku reprezentativnímu pro populaci ČR.

