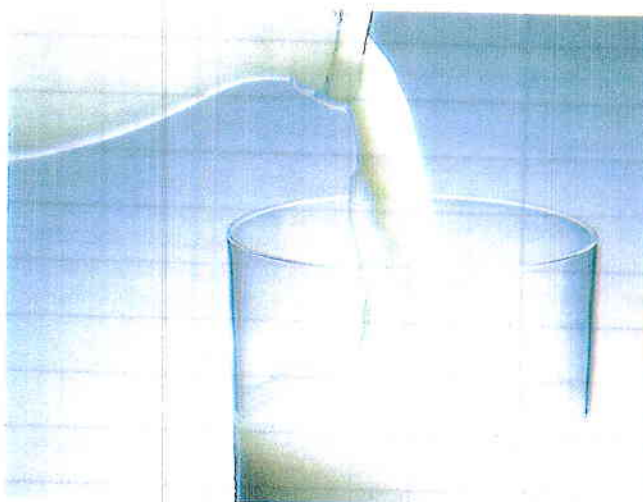


# Mléčné výrobky ve výživě dětí

Mléko je dokonalý a nejpřirozenější nápoj, se kterým se lidský jedinec setkává bezprostředně po svém narození. Po celý život je v různých formách neopominutelnou součástí výživy moderního člověka a bez mléka bychom se mnohdy neobešli ani v pokročilém věku, protože mléko působí dokonce i jako prevence proti zákeřné osteoporóze kostí. Kdy ale začít s mléčnou výživou u malých dětí a jaké mléčné výrobky jsou pro děti vhodné?

U malých dětí po narození je samozřejmě důležité kojení, které by mělo trvat, pokud je to ze zdravotních i jiných důvodů pro matku možné, po dobu prvního roku věku dítěte. Pokud je množství mateřského mléka dostatečné, což znamená více než zhruba 0,5 litru denně, pak není důvod zavádět do stravy dítěte jiná mléka. Jestliže by však byl příjem mateřského mléka nízký, mohl by vzniknout deficit některých důležitých živin ve výživě, zejména by mohl nastat potenciální problém s kvalitou a množstvím bílkovin, pokud by zde nebyl jiný zdroj živočišných proteinů. V této chvíli začíná být nesmírně důležité právě kravské mléko a výrobky z něj.

Světová zdravotnická organizace (WHO) doporučuje, aby se mléko hospodářských zvířat zařazovalo do výživy nejdříve od 9. až 10. měsíce věku dítěte. Důvody jsou především v odlišném složení mateřského a například kravského mléka. A to především ve významném rozdílu obsahu bílkovin a jejich zastoupení, ale také rozdílnosti dalších základních složek mléka, stejně tak minerálních látek a vitaminů. Mléko mateřské je tzv. mléko albuminové a obsahuje hodně imunoglobulinů s ochrannými účinky



pro dítě, zatímco mléko kravské je mléko kaseinového typu a množství bílkovin je v něm trojnásobně vyšší. Mateřské mléko obsahuje rovněž významně vyšší obsah železa.

## K čemu slouží nutrienty z mléka u dětí

Žena přestane kojit, ale dítě ještě nedosáhlo potřebného věku pro konzumaci mléka kravského, takže do výživy jsou zařazovány výrobky ze skupiny „kojenecké a dětské výživy“ (infant formula). Patří do ní zejména upravená, neboli adaptovaná sušená mléka, popřípadě kaše, které je nutné v přísně sterilním prostředí „obnovovat“ rozpuštěním v čisté (kojenecké) vodě. Složení těchto výrobků se přizpůsobuje jednak složení mateřského mléka, a také přibývajcímu věku novorozence.

Bílkoviny mléka, které obsahují esenciální aminokyseliny, zajišťují růst svalové hmoty, růst tkání, pohyb svalů, ale kont-

Přehled složení hlavních druhů mléka v g/100g mléka

Druh mléka	Voda	Bílkovina	Tuk	Mléčný cukr	Minerální látky
mateřské	87,6	1,2	4,1	7,1	0,2
kravské	87,4	3,2	3,7	4,7	0,8
kozí	86,6	3,6	4,2	4,8	0,8
ovčí	83,9	5,2	6,2	4,2	0,9



rolují rovněž řídicí funkce enzymů a mají i obrannou funkci, například vytváření protilátek v případě srážení krve.

Mléčný tuk sehrává významnou energetickou funkci a pomáhá udržovat tělesnou teplotu. Mléčný tuk obsahuje také přibližně třetinu nenasycených mastných kyselin, z nichž některé jsou esenciální pro člověka a blahodárně působí na cévní systém. Mléčný tuk je cenným zdrojem vitaminů A, D, E, K.

Mléčný cukr (laktóza) sehrává podobně jako další sacharidy ve výživě dětí významnou energetickou roli. Po jeho fermentaci na kyselinu mléčnou pak působí tento metabolit jako inhibitor hnilobné mikroflóry v gastrointestinálním traktu. Oproti například řepnému cukru nemá mléčný cukr negativní vliv na tvorbu zubního kazu.

### Komplexní potravina

Z nejvýznamnějších minerálů zastoupených v mléce je bezesporu nejdůležitější vápník, který je klíčovým prvkem pro stavbu páteře, kostního skeletu a zubů a udržování normálního stavu kostí. Mléčný vápník má důležitý význam také pro mnohé životní funkce, například srážlivost krve, přenos nervového signálu a další.

Mléko je z pohledu zastoupených živin skutečně komplexní potravina, která je důležitá zejména ve výživě dětí a mlá-

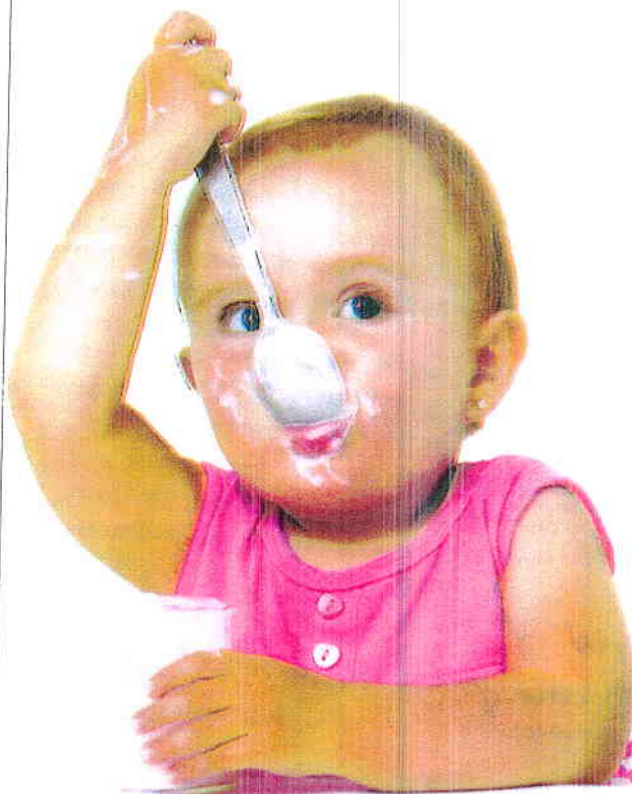
deže. Podle současných studií získává dítě z mléka a mléčných výrobků až 51 % vápníku, 31 % fosforu, 27 % zinku, 41 % jódu, 15 % selenu, 42 % vitamínu B2, 42 % vitamínu A, 20 % vitamínu B12, 24 % bílkovin a 18 % hořčíku.

Mléko je vhodnou potravinou téměř pro všechny věkové vrstvy dětí a mládeže. Mezi dnešní dětskou populací přibývá stále více dětí s nadváhou. Řešením je nejenom dostatek pohybu spojený s nižším příjmem energie, ale zároveň i konzumace mléka a mléčných výrobků, což potvrzuje řada studií.

V časopisu *Obesity Research* (USA) byly nedávno prezentovány výsledky rozsáhlé studie, které umožňují lépe posoudit vztah mezi konzumací mléčných výrobků a množstvím zásobního tuku. Výsledky průzkumu jasně prokázaly, že ideální pro snížení hmotnosti je omezit příjem stravy, zvýšit výdej energie pohybem a zároveň si dopřávat produkty z mléka. Kombinace těchto tří činností způsobí, že naše tělo využívá pro energetické potřeby přednostně tuky, což logicky vede ke snižování ukládání tuku do zásob a následnému hubnutí.

### Obohacené mléčné výrobky

V případě konzumních mlék je možné do výživy dětí zařazovat všechny druhy výrobků bez rozdílu balení, způsobu tepelného ošetření (čerstvá pasterovaná, ale i trvanlivá mléka). Rodiče nemusejí mít žádné obavy ani z plnotučného mléka u zdravých dětí, protože rostoucí děti potřebují pro svůj vývoj velké množství energie i tuků. V sortimentu jsou nabízena také mléka fortifikovaná (obohacená) například vitamínem D, nebo vápníkem, ale i mléka ochucená, která obsahují kromě vitaminů a minerálů obsažených v mléce navíc přidaný řepný cukr (sacharózu) nebo hroznový cukr (fruktózu), které dodávají tělu potřebnou energii a výsledný produkt dosladí. Pro děti trpící neshášenlivostí mléčného cukru laktózy nabízí trh také mléka delaktózovaná. V případě konzumních mlék se tedy vždy pro děti jedná o nepostradatelný zdroj zejména bílkovin a vápníku.



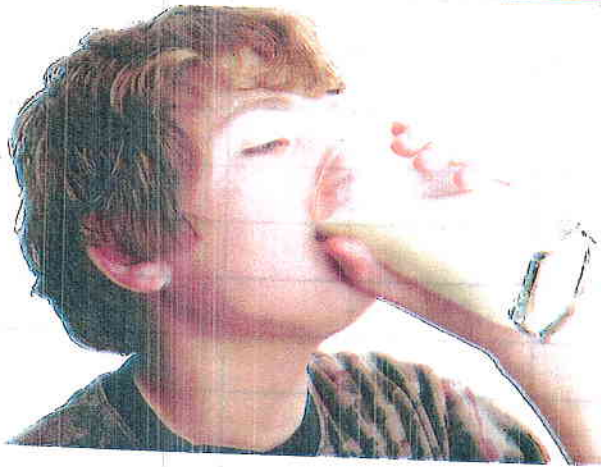
Velmi výživově hodnotnou skupinou výrobků jsou jogurty a zakysané mléčné výrobky, které jsou snadno stravitelné, protože je v nich již částečně rozložena laktóza a kyselé prostředí je blahodárné pro zažívací trakt. S konzumací jogurtů můžeme začít již ve velmi útlém věku dětí.

### Nebojte se mléčného tuku

Opět z pohledu tučnosti je zbytečné nabízet zdravým dětem nízkotučné výrobky. V dětském jídelníčku bychom měli upřednostňovat jogurty polotučné s obsahem 2 až 5 % tuku. Velmi vhodné jsou pak zakysané výrobky s probiotickou kulturou, která se dokáže implementovat v zažívacím traktu a příznivě a dlouhodobě působit ve prospěch zdravé střevní mikroflóry vytvářením ochranných látek antibiotické povahy. V tomto případě se jedná o takzvané funkční potraviny.

Ze skupiny sýrů a tvarohů jsou pro děti vhodným pokrmem zejména čerstvé sýry, tvarohy a tvarohové pomazánky. Ty jsou vždy výborným zdrojem a koncentrátem bílkovin a vápníku, kterých je v nich až pětkrát až osmkrát více než v mléce. Zařazovat do stravy dětí je dobré také přírodní polotvrdé a tvrdé sýry v nižším stupni zralosti s obsahem tuku 30 až 45 procent v sušině. Do jídelníčku dětí ale nepatří plísňové sýry, sýry s mazením a silně pikantní, ochucené sýry ani slané sýry. Tyto speciality je lépe konzumovat až ve vyšším věku. Nebojme se mazat pečivo dětem tavenými sýry. České tavené sýry jsou plnohodnotné výrobky vyrobené vždy z nejlepších surovin. Mají i přes přítomnost tavicích solí vysokou výživovou hodnotu a jsou bohatým zdrojem vápníku. V sortimentu sýrů určených dětem jsou i výrobky s nižším obsahem soli, výrobky fortifikované vitamínem D, tavené sýry s přidáním vápníku, ječných perliček či sýry se sníženým obsahem laktózy nebo zcela laktózy prosté.

Smetanové a tvarohové krémy a dezerty jsou výrobky, které byly vyvinuty právě pro dětskou generaci. Opět jsou zdrojem důležitých nutrientů a není

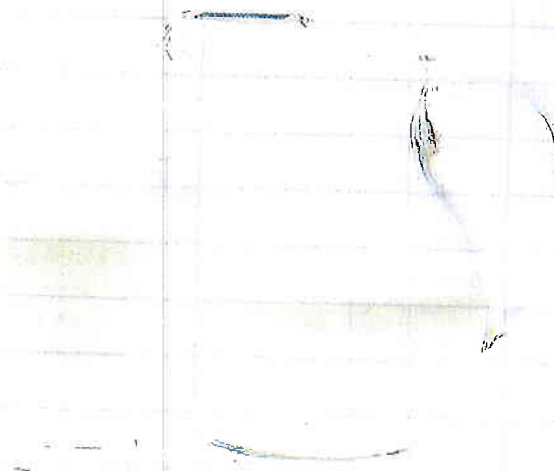


potřeba se bát ani vysokého obsahu tuku, ani případného oslazení cukrem, protože děti potřebují pro svůj vývoj energii i tuky.

U tvarohových krémů a pomazánek se používá k ochucení rovněž celá řada sladkých i slaných komponent, tedy ovoce, kakao, zelenina. Případné našlehání výrobku způsobuje „zasyčení“ i při menší porci. Při výrobě tvarohových specialit jsou často používány i probiotické kultury, popřípadě se z výživových důvodů přidává rozpustná vláknina inulín apod.

### Máslo je přírodní potravina

Také mléčný tuk má svůj význam ve výživě dětí, proto i máslo a mléčné pomazánky patří do jídelníčku dětí.



případě másla se jedná o plnohodnotný, lehce stravitelný mléčný tuk a navíc se jedná o ryze přírodní potravinu neupravenou chemickými postupy. Máslo obsahuje lipofilní vitaminy a z hlediska krytí potřeb organismu je bohatým zdrojem karotenů a vitaminu A, nezbytného pro růst a zdravou funkci zraku. Přiměřená konzumace másla nepředstavuje pro zdravé děti žádné nebezpečí. Konzumaci másla je třeba pro zdravé děti s vysokou hladinou cholesterolu a cévními potížemi. Ideální pomazánku pro děti představuje rovněž Tradiční pomazánkové, dnes v celé řadě ochucené, včetně sladkých variant.

#### Pozor na alergie!

Kde však musíme být obezřetní při zařazování mléčných výrobků do výživy, jsou děti trpící dvěma metabolickými dysfunkcemi. Tou první je nesnášenlivost mléčného cukru, tzv. laktózová intolerance. Děti s touto poruchou je v naší populaci přibližně 8 až 10 %. Tyto děti mají nedostatek enzymu laktázy a nejsou schopni zpracovat a vstřebat mléčný cukr – laktózu. Činností střevních bakterií nestrávená laktóza kvasí a dochází k nadměrné produkci plynů. Důsledkem jsou bolesti břicha, nadýmání a průjemy. Řešením je však konzumace zakysaných mléčných výrobků (zákysy, jogurty, kefíry apod.), sýry a delaktózované výrobky.

Druhou poruchou je alergie na bílkovinu kravského mléka, která znamená nepřiměřenou reakci imunitního systému. Porucha se nejčastěji objevuje u kojenců, přičemž v 95 % případů se objeví v prvním roce života dítěte, naprostá většina dokonce během prvních čtyř měsíců. Postiženo je asi 2 až 5 % kojenců. U devíti z deseti pacientů tato alergie vymizí do tří let. Mezi projevy patří zejména trávicí potíže (průjemy, koliky, zvracení), kožní projevy (atopický ekzém, kopřivka) a respirační obtíže (alergická rýma, astma). V některých případech můžeme pozorovat i neprosávání a chudokrevnost. Zde se přistupuje ke striktní dietě s vyloučením kravského mléka a výrobků z něho. V naší populaci je takto postiženo 1,5 až 2,0 % osob.

#### Alespoň tři mléčné porce denně

Mléko a mléčné výrobky ve výživě dětí a mládeže představují komplexní potraviny plné nepostradatelných živin od bílkovin, přes vitaminy až po stopové prvky, a proto bychom na něj neměli zapomínat. Slavný britský premiér Winston Churchill řekl v roce 1940: „Není lepší investice pro kteroukoli společnost, než dávat mléko dětem.“ A měl v tomto skutečně pravdu. A jaké je pro uskutečnění této myšlenky nejlepší řešení? Jsou to alespoň tři mléčné porce ve výživě dětí a mládeže denně. Například sklenka mléka, jeden jogurt a kousek dobrého sýra.

Ing. Jiří Kopaček, CSc.  
Českomoravský svaz mlékárenský

## Ochutnejte Smetanové jogurty z Valašska

