

# Nemléčné příkrmy kojenců (komplementární výživa)

**MUDr. Pavel Frühauf, CSc.**

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN Praha

Přehledový článek se zabývá různými aspekty komplementární výživy zdravého, donošeného kojence.

**Klíčová slova:** komplementární výživa, nemléčné příkrmy.

## NO MILK

This paper considers different aspects of complementary feeding, focussing on healthy term infants.

**Key words:** complementary feeding.

Pojem komplementární výživa (KV) zahrnuje solidní i tekutou stavu s výjimkou mateřského mléka nebo umělé kojenecké výživy (1).

Typ mléčné výživy (kojení vs. formule) ovlivňuje akceptaci chutí. Mateřské mléko je variabilní svým složením a jeho konzumace je spojena s lepší tolerancí nových chutí (2).

## Jsou popisovány čtyři procesy vedoucí k akceptaci nové stravy (3):

- familiarizace - opakovaná expozice k překonání neofobie
- observační učení a volby chuti – jídlo je „sociálně facilitováno“ když ho jí okolí a jsou napodobováni sourozenci a rodiče
- asociativní učení – chuť/potrava a chuť/ chuť
- kategorizace potravy – v průběhu prvního roku života jsou již schopni kojení kategorizovat objekty ve svém okolí a tato kategorizace pomáhá k akceptaci nových potravin.

Bylo prokázáno, že existují kojení se specifickým jídelním temperamentem (neklidem), kteří jsou rezistentní k toleranci nových potravin, což vede k nižšímu příjmu zeleniny (4).

KV se má z hlediska textury a konzistence měnit od pyré podávaného lžičkou na více texturovanou stravu a pokračovat ke stravě do ruky (finger food). Prolongovaná nabídka pyré zmenšuje ochotu jíst stravu s kousky, která by měla být zařazena do výživy nejpozději mezi 8.–10. měsícem. Ve 12. měsíci by kojeneček měl pít z hrnečku.

## Čas zavádění KV:

Plné kojení by mělo být podporováno přinejmenším 4 měsíce a exkluzivní nebo predominantní kojení 6 měsíců je žádoucí cíl. KV by neměla být zaváděna před 4. měsícem (17. týden) a ne později než na konci 6. měsíce.

## Složení KV:

Doporučení se neliší pro kojení i uměle živěné děti. V průběhu zavádění KV je optimální pokračování ve výživě kojením. Není vhodné podávat kojenci neupravené kravské mléko.

Doporučení specifických potravin diferencují pole tradic a jídelních zvyklostí v dané populaci. Kojencům má být nabízena rozmanitá strava s různými chutěmi, barvami a strukturou, včetně zeleniny s hořkou chutí. KV by neměla být solena či slazena včetně doslazených nápojů. Med by

neměl být nabízen před 12. měsícem, protože obsahuje termorezistentní spory *Clostridium botulinum*. Vegansky živené děti by měly být pečlivě nutričně sledovány a rodiče by měli vědět o rizicích tohoto způsobu výživy. Lepek má být nabízen mezi koncem 4. a 12. měsícem věku. Zpočátku v malém množství (2 lžičky pšeničné mouky nebo 2 piškoty). Všichni kojení mají přijímat stravu bohatou na železo včetně masa a potravin fortifikovaných železem. Fenykl, často používaný v čajích ke zklidnění zažívacích obtíží obsahuje estragol, což je karcinogen, podobně jako arzen obsažený v rýžových nápojích (1).

Alergenní potraviny mohou být zaváděny do KV od konce 4. měsíce. Předchozí doporučení týkající se oddalování této stravy vedou spíše ke zvýšení výskytu potravinových alergií (5). Je doporučeno časně zavádění solidní alergenní stravy u kojenců se zvýšeným rizikem rozvoje alergie. Tyto potraviny by měly být zaváděny postupně bez dalšího testování, pokud se nemanifestovala potravinová alergie nebo těžká atopická dermatitida – výjimkou je neupravené kravské mléko, kterému by se měli vyhýbat všichni kojení před dokončením prvního roku života (formule a mléčné výrobky jako sýry a jogurt nemají být omezovány) (5).



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: MUDr. Pavel Frühauf, CSc., fruhauf.pavel@vfn.cz  
Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN Praha  
Ke Karlovu 2, 120 00 Praha 2

Cit. zkr: *Pediatr. praxi.* 2018; 19(4): x–x  
Článek přijat redakcí: 1. 5. 2018  
Článek přijat k publikaci: 21. 5. 2018

Doma připravovaná KV může nabídnout širokou variaci vhodných chutí a textur s dostatkem energie. Existuje však riziko, že budou používány nevhodné potraviny s dodávkou soli a cukru. Příprava a vaření KV může alterovat její nutriční hodnotu. Problémem může z hygienického hlediska bezpečnost připravované KV a její skladování a kontaminace.

Praktický postup s přehledem obsahu živin a kalorických hodnot je dostupný v publikaci: Výživa dětí od zavádění nemléčných příkrmů do konce batolecího věku (6).

### Závěr:

KV je důležitá z nutričních i vývojových důvodů a je přechodem od mléčné výži-

vy k rodinné stravě. Období zavádění KV je charakterizováno rychlým růstem a vývojem. V tomto období je kojeneček náchylný k nutričním deficitům a excesům. Je exponován novým jídlům a chutím. Existuje velká variabilita KV mezi jednotlivými regiony a zeměmi a je málo vědeckých poznatků zdůvodňujících variabilitu jednotlivých doporučení.

### LITERATURA:

1. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *JPGN* 2017; 64: 119–132.

2. Nicklaus S. Complementary Feeding Strategies to Facilitate Acceptance of Fruits and Vegetables: A Narrative Review of the Literature. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2016; 13: 1160.

3. Paroche MM et al. How Infants and Young Children Learn About Food: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology* 2017; 8: 1046.

4. Caton, SJ et al. Learning to eat vegetables in early life: The role of timing, age and individual rating traits. *PLOS ONE* 2014; 9: e97609.

5. Introducing highly allergenic foods to infants and children. This topic last updated: Aug 21, 2017, <https://www.uptodate.com/contents/whats-new-in-pediatrics>

6. Výživa dětí od zavádění nemléčných příkrmů do konce batolecího věku, <http://www.zdravystart.cz/rodice>