

# Alternativní výživa v dětském věku

# Alternativní výživa v dětském věku - pojmy

<b>Omnivor</b>	Bez omezení živočišné stravy
<b>Modifikovaná živočišná dieta</b>	Omezování určitých druhů živočišné stravy, ne jejich eliminace
<b>Semivegetarián</b>	Absolutní vyloučení některých částí živočišné stravy: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pulo-vegetariáni - konzumují pouze kuřata</li><li>▪ Pisco-vegetariáni - konzumují pouze ryby, korýše a měkkýše</li></ul>
<b>Vegetarián</b>	Nekonzumují maso <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Monovegetarián</b> - konzumuje pouze určitou skupinu živočišných produktů:<ul style="list-style-type: none"><li>- lakto-ovo-vegetarián (mléko a vejce)</li><li>- lakto-vegetarián (pouze mléko a mléčné výrobky)</li></ul></li><li>▪ <b>Vegan</b> - nekonzumuje žádnou živočišnou stravu</li></ul>

# Alternativní výživa v dětském věku - pojmy

<b>Organická strava</b>	Strava bez fertilizérů, herbicidů, toxických látek
<b>Naturální strava</b>	Strava bez zpracování, rafinace, bez syntetických stabilizátorů
<b>Naturálně-organická</b>	Kombinace dvou výše uvedených případů

# Pozitiva

- Zdravotně prospěšná
  - Snížení TK
  - Redukce nadváhy
  - Ovlivňuje kardiovaskulární a nádorová onemocnění
  - Pozitivně ovlivňuje osoby s DM
- Redukce příjmu tuku a cholesterolu
- Zvyšuje příjem rostlinných olejů s NeMK
- Vyšší příjem ovoce a zeleniny

# Rizika a negativa

- Riziko nutriční insuficience - deficit:
  - Vit. B12
  - Vit. D
  - EAMk
  - Ca
  - Karnitin
  - Polynenasycené MK
  - Zhoršená utilizace Fe a Zn
- Riziková u osob s nedokončeným růstem
  - Především kojenci a adolescenti - nejrychlejší růst
  - Plod

# Vegetariánství a rizika ve vztahu k věku

Období a typ diety	Rizika
<b>Těhotenství</b>	
Vegetariánky	Fe, kys. listová, vit. D, Zn
Veganky	+ kalorie, proteiny, Ca, vit. B12
<b>Laktace</b>	
Vegetariánky	Fe, kys.listová, Zn, vit. D,
Veganky	+ kalorie, proteiny, Ca, vit. B12
<b>Kojenec 0-6 m.</b>	
Vegetarián	Fe, vit. D
Vegan	+ velký objem stravy, kalorie, proteiny, Ca, Zn, vit. B12
<b>Kojenec 6 - 12 m.</b>	
Vegetarián	Fe, vit. D
Vegan	+ velký objem stravy, kalorie, proteiny, Ca, Zn, vit. B12

# Vegetariánství a rizika ve vztahu k věku

Období a typ diety	Rizika
<b>Batole a školák</b>	
Vegetarián	Fe
Vegan	+ kalorie, proteiny, Ca, vit. D, B12
<b>Adolescent</b>	
Vegetarián	Fe
Vegan	+ energie, proteiny, Ca, vit. D, B2, B12
<b>Mladý dospělý</b>	
Vegetarián	-
Vegan	Fe, Ca, Zn, vit. D, B12

# Filozofické postoje a jejich vztah k omezování živočišné bílkoviny

<b>Makrobiotici</b>	Postupně více omezující stádia, zpočátku určitý podíl živočišné stravy s postupným nástupem veganských praktik, omezení tekutin, strava naturálně-organického typu, není obvykle suplementace vit. a miner.
<b>Jogíni</b>	Semi-vegetariáni až lakto-vegetariáni, variabilní vztah ke zpracování stravy i k suplementaci vit. a miner.
<b>Jing-jang</b>	Omezování masa, zpravidla vegetariáni, problémy s dietou v graviditě a po porodu
<b>Hare Krishna</b>	lakto.-vegetariáni, naturálně-organická strava, není obvyklá suplementace s vit. a min.
<b>Rastafariáni</b>	Vegani s velkým podílem ovoce (fruitariáni)
<b>Idiosynkratičtí vegetariáni</b>	Vlastní model stravy, bez filozofického podkladu



# Výživa kojenců vegetariánských matek

- První půl rok - prospívání (kojení)
- Nemléčné příkrmy, odstavování - počátek problémů
- Striktní veganky - kojit! Kojit! Kojit! + suplementace vitaminy (D a B<sub>12</sub>)
- Alternativa - kojenecká výživa ze sóji (↑B, ↓kvalita) + fortifikace AMK + stop. prvky
- Vývojové problémy - pomalejší růst (málo energie a velký objem) , opožděné menarché, oligomenorea

# Výživa kojenců vegetariánských matek

- Rostlinné bílkoviny
  - Nižší BH
  - Nutno kombinovat - luštěniny + obiloviny
  - Zdroje B - fazole, čočka, hrách, burské oříšky a jejich máslo, sójový tvaroh, tofu, ořechy a olejnata semena, analogy masa
- Minim. přídavek živočišné B zlepšuje kvalitu stravy  
!!!!!!
- n-3 - součást bb. membrán a CNS - chybí
  - Lze vyrobit z kyseliny linolenové (dostatek), ale syntéza je inhibována kys. linolovou
  - Veget. dieta- vysoký poměr linolová: linolenová => inhibice konverze na n-3
  - Doporučení: sójový olej
  - Mléko veganek - třetina n-3
  - Deficit n-3:
    - Opožděný rozvoj zrakové ostrosti
    - Pomalejší psychomotorický vývoj

# Výživa kojenců vegetariánských matek

## ■ Minerály

### ■ Fe (hemové a nehemové)

- Amk, vit. C, a HCl zvyšují absorpci Fe
- = jakékoli množství masa konzumované s nehem. Fe zlepšuje absorpci
- Vit C 25-75 mg ↑ absorpci Fe 2-3 x
- Rostlinná strava (fytáty, oxaláty, taniny) - omezuje vstřebávání

### ■ Ca

- Hl. zdroj - mléko a mléčné výrobky
- Vyšší tělesná aktivita, (nekuřáctví, odmítání kávy) - protektivní vliv
- Zdroj Ca - obohacené sójové výrobky (kojen. výživa, luštěniny)

### ■ Se

- Zdroj - živočišná strava

# Výživa kojenců vegetariánských matek

## ■ Vitaminy

### ■ Vitamin B<sub>12</sub>

- Vysoký příjem kyseliny listové zastírá deficit B<sub>12</sub>
- Riziko v graviditě a kojení
- Lakto-ovo-vegetariánů - příjem mlékem dostatečný při zachované funkci GIT

### ■ Vitamin D

- Nedostatek v mateřském mléku
- Rizika
  - Rachitida - pozor u dětí kojených více než 6 měsíců
  - Nízká expozice slunečnímu světlu
  - Děti makrobiotiků
- Zdroj: rybí tuk

### ■ Vitamin B<sub>6</sub> - pyridoxin

- Zdroj: hlavně živočišné zdroje
- Rostlinné - hnědá rýže, oves, sójové boby, pšenice, burské oříšky

### ■ Vitamin B<sub>2</sub> - riboflavin

- Zdroj: mléko, luštěniny, obilí a zelenina

### ■ Vitamin K

- Deficit při velkém omezení zelené listové zeleniny
- Další zdroje - mléko, maso, vejce, obiloviny, ovoce

### ■ Vitamin A

- Zdroj - živočišné zdroje (rybí tuk)
- Karoteny - rostlinná strava
- Protein-kalorická malnutrice - nedostatek transportního proteinu

# Nutriční intervence

- Dozvědět se co nejvíc od rodičů
- Zjistit složení stravy (množství B<sub>12</sub> zdroje) a porovnat s potřebami dítěte
- Zjistit důvod dodržování alternativní výživy
- Snaha posunout výživu o stupeň výše
  - Vegana na lakto-ovo-vegetariána
- Podávat zdroje Fe společně se zdroji vitamínu C
- Mléčná jídla odděleně od zeleninových (inhibice absorpce Ca)
- Pozor na nadměrné množství vlákniny
- Přidat alespoň malé množství mléka - zlepšení kvality stravy a využití rostlinné B
- Přidávat rostlinné oleje (EMK)
- Rozdělit stravu na pět skupin, každý den v jídelníčku
- Sledovat zdravotní stav dítěte a jeho růst
- Dávat pozor na rodiny, kde není zkušenost s alternativními výživ. směry
- Veganství je u dětí nebezpečné

## Pět základních skupin potravin v lakto-ovo-vegetariánské stravě

Skupina	Ekvivalenty
1. Mléko a mléčné výrobky	Hrnek nízkotučného mléka, $\frac{1}{2}$ hrnku kondenzovaného mléka Kelímek jogurtu, Hrnek smetany 30 g sýru, $\frac{1}{4}$ hrnku sýru typu cottage Hrnek sójového mléka, 4 lžíce sójového mléka
2. Rostlinná bílkovina	Hrnek luštěnin, 30-60 g analogu masa 4 lžíce arašídového másla, 20-30 g texturované rostlinné bílkoviny 120 g sójového sýra nebo tvarohu, 1,5 lžíce ořechů nebo olejnatých semen
3. Ovoce a zelenina	$\frac{1}{2}$ hrnku vařené zeleniny nebo ovoce, Hrnek syrové zeleniny nebo ovoce $\frac{1}{2}$ hrnku džusu
4. Cereálie	Plátek celozrnného chleba, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ hrnku vařených obilovin $\frac{3}{4}$ - 1 hrnek obilovin, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ hrnku naturální rýže $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ hrnku těstovin, $\frac{1}{2}$ housky 2 grahamové sušenky, 8 cereálních tyčinek
5. Ostatní	1 vejce, 1 lžíce olej 1 lžíce margarínu

# Počet denně podávaných porcí

Skupina	Batole	Předškolák	Školák
<b>1. Mléko</b> (1 hrnek)	2-3	2-3	3-4
<b>2. Rostlinná bílkovina</b> a) luštěniny (1 hrnek) b) ořechy, semena (1 lžička)	$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$
<b>3. Ovoce a zelenina</b> 1hrnek syrové, $\frac{1}{2}$ hrnku vařené 1 ks ovoce	2-3	3-4	4-5
<b>4. Cereálie</b> 1 plátek chleba $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ hrnku	3	3-4	4-5
<b>5. Ostatní</b> a) vejce 1 kus b) tuk 1 lžíce	1 1-3	1 2-3	1 2-3