

Inovovaná Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky

Dostálová J., Dlouhý P., Tláškal P.

Ústav chemie a analýzy potravin, VŠCHT v Praze

Ústav výživy 3. lékařské fakulty UK, Praha

Dětská poliklinika Fakultní nemocnice v Motole, Praha

Význam výživy pro zdraví člověka

- Výživa je základní podmínkou života, zajišťuje běh všech metabolických procesů, které probíhají v živém organismu
- V odborné literatuře se uvádí, že výživa je nejvýznamnějším faktorem zevního prostředí který ovlivňuje zdraví člověka a následně jeho délku a to až ze 40 %
- Působí jako faktor pozitivní, ale i jako faktor negativní

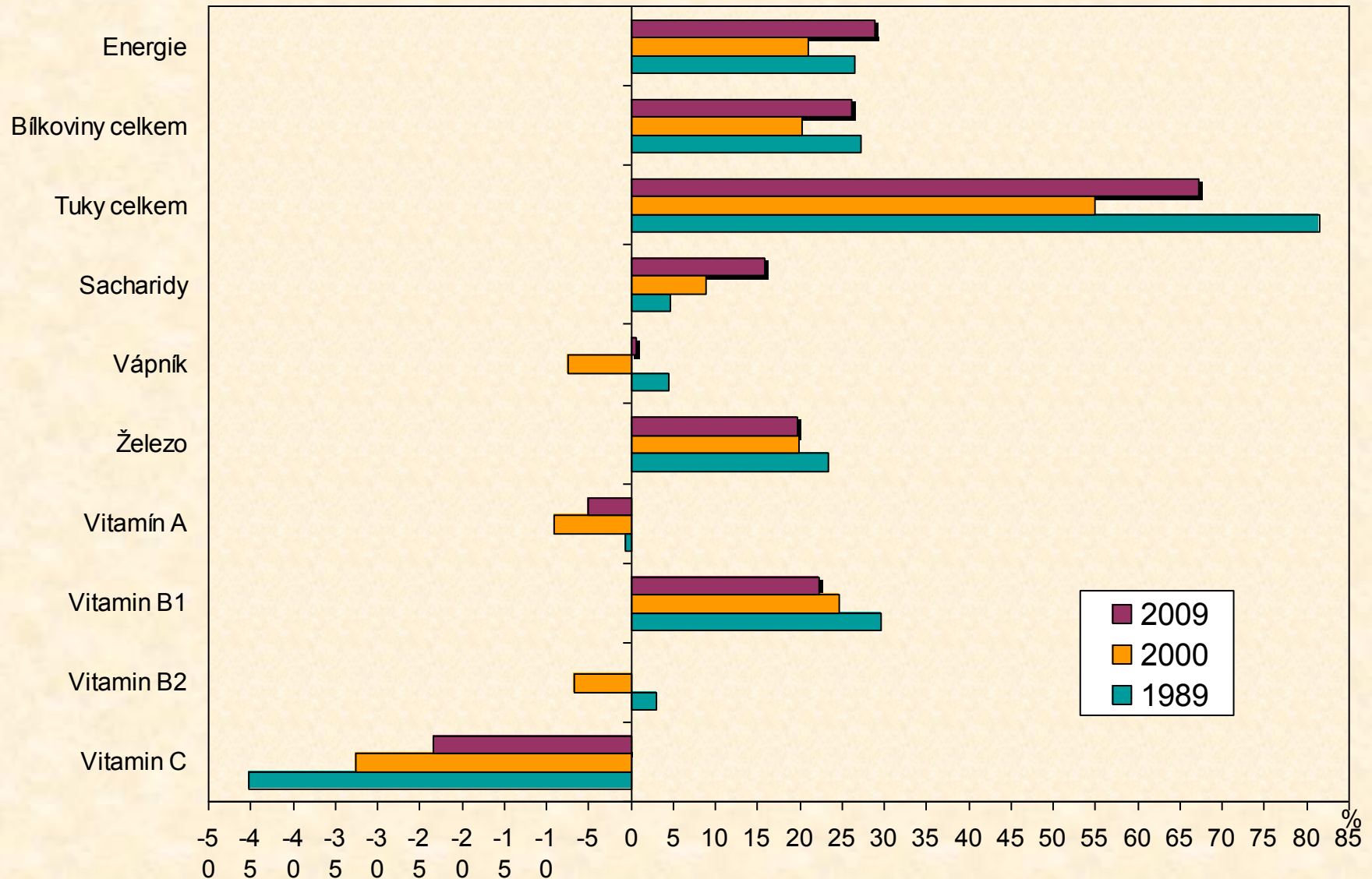
Optimální složení stravy

- **Výživové doporučené dávky** jsou konstruovány tak, aby hradily potřebu základních živin, vybraných vitaminů a esenciálních minerálních látek u zdravých osob v populaci na úrovni 95 %
- **Výživová doporučení** jsou návody pro spotřebitele (ve formě textu nebo grafické) u nichž nejde o kvantitativní ukazatele, ale pouze o směrnice ke spotřebě nebo její změně.

Referenční hodnoty pro příjem
živin (v ČR 1. vydání)
překlad Referenzwerte für die
Nährstoffzufuhr „D-A-CH“
3. kontrolovaný a opravený dotisk,
2008

Vydala Společnost pro výživu o.s. (SPV)
Praha 2011

**Graf 2 - Porovnání nutričního hodnocení spotřeby potravin
s výživovými doporučenými dávkami (% , VDD = 100 %)**



Výživová doporučení v ČR

- 1986 – „Směry výživy obyvatelstva ČSR“ – předsednictvo Společnosti pro racionální výživu
- 1989 – inovace těchto doporučení
- 1994 – „Jezte zdravě, žijte zdravě“ – Rada výživy Ministerstva zdravotnictví
- Brázdová Z., Fiala J.: Dietary Guidelines in the Czech Republic, 1998
- 2004 – „Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR“ – Společnost pro výživu
- 2005 – „Zdravá 13“ – Společnost pro výživu
- 2005 - „Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR“ – MZ ČR

- **Inovovaná Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky**

byla doplněna o

výživová doporučení pro dětský věk, těhotné a kojící ženy a starší lidi

a publikována:

Výživa a potraviny 67, č. 3, 80-82, 2012

web: <http://www.vyzivaspol.cz/>

Výživová doporučení pro obyvatelstvo České Republiky

V souladu s výživovými doporučeními WHO, USDA, EFSA a dalších by mělo být dosaženo:

- Upravení příjmu celkové energetické dávky u jednotlivých populačních skupin v souvislosti s pohybovým režimem tak, aby bylo dosaženo rovnováhy mezi jejím příjmem a výdejem pro udržení optimální tělesné hmotnosti u dospělých v rozmezí **BMI 18 - 25**

Výživová doporučení - pokračování

- Snížení příjmu tuku u dospělé populace tak, aby podíl tuku v celkovém energetickém příjmu nepřekročil 30 % (70 g) optimální energetické hodnoty, u vyššího příjmu 35 %
- Příjem nasycených mastných kyselin (MK) by měl být nižší než 10 % (cca 20 g) a polyenových MK 7-10 % z celkového energetického příjmu. Poměr MK řady n-6 : n-3 max. 5 : 1. Příjem trans MK by měl být co nejnižší a neměl by překročit 1 % celkového energetického příjmu (2,5 g/den)

Výživová doporučení - pokračování

- Snížení příjmu cholesterolu na max. 300 mg/den (s optimem 100 mg/1000kcal)
- Snížení spotřeby přidaných jednoduchých cukrů na max. 10 % celkové energetické dávky (cca 60 g/den pro lehce pracující dospělé), při zvýšení podílu polysacharidů
- Snížení spotřeby kuchyňské soli (NaCl) na 5-6 g/den a preference používání soli obohacené jodem. **U starších lidí pod 5 g/den**

Výživová doporučení - pokračování

- Zvýšení příjmu kyseliny askorbové (vitaminu C) na 100 mg denně
- Zvýšení příjmu vlákniny na 30 g za den
- Zvýšení příjmu dalších ochranných látek, jak minerálních, tak vitaminové povahy a dalších nutrientů, které by zajistily odpovídající antioxidační aktivitu a další ochranné procesy v organismu (Zn, Se, Ca, J, karoteny, vitaminu E, ochranných látek obsažených v zelenině aj.)

Žádoucí opatření ve spotřebě potravin

- Snížení příjmu živočišných tuků a zvýšení podílu rostlinných olejů v celkové dávce tuku, z nich zejména oleje olivového a řepkového, pokud možno bez tepelné úpravy. Výrazné omezení příjmu potravin obsahujících kokosový a palmojadrový tuk a palmový olej

Žádoucí opatření ve spotřebě potravin - pokračování

- Zvýšení spotřeby zeleniny a ovoce včetně ořechů na 600 g za den, přičemž poměr zeleniny a ovoce by měl být cca 2 : 1
- Zvýšení spotřeby luštěnin
- Zvýšení spotřeby výrobků z celozrnných mouk
- Preferovat příjem potravin s nižším glykemickým indexem (méně než 70) tj. luštěniny, celozrnné výrobky, těstoviny, rýže natural

Žádoucí opatření ve spotřebě potravin - pokračování

- Výrazné zvýšení spotřeby ryb a rybích výrobků, zejména mořských na cca 400g/týden. Doporučuje se konzumace i tučných ryb
- Snížení spotřeby potravin živočišného původu s vysokým obsahem tuku
- Vynecháno doporučení ke snížení spotřeby vajec!!!

Žádoucí opatření ve spotřebě nápojů

- Zajištění správného pitného režimu, zejména u dětí a starých osob – denní příjem min. 1,5 - 2 l vhodných druhů nápojů (předpokládá se další příjem tekutin ve formě ovoce, zeleniny, polévek a dalších potravin), při zvýšené fyzické námaze a vyšší teplotě okolí přiměřeně více
- Vybírat přednostně nápoje neslazené cukrem, nejlépe s přirozenou ovocnou složkou

Žádoucí opatření ve spotřebě alkoholických nápojů

- Alkoholické nápoje je nutno konzumovat umírněně, aby denní příjem alkoholu nepřekročil u mužů 20 g (přibližně 250 ml vína nebo 0,5 l piva nebo 60 ml lihoviny), u žen 10 g (přibližně 125 ml vína nebo 0,3 l piva nebo 30 ml lihoviny)

Doplnění pro starší věk

- Je nutné věnovat pozornost dostatečnému příjmu tekutin a méně energetické, ale nutričně kvalitní výživě
- Potřeba bílkovin je u starších lidí vyšší, doporučuje se však snižovat příjem tuků
- Mezi nedostatkové složky patří především Zn a Ca, z vitaminů vitamin D, vitamin C i některé z vitaminů skupiny B (zvláště kyselina listová, pyridoxin a vitamin B12). Z hlediska výživy se doporučuje dostatečně využívat přirozených zdrojů těchto složek výživy

Žádoucí opatření v kulinární technologii

- Zabránit ztrátám vitaminů a jiných ochranných látek
- Preferovat vaření a dušení před pečením, smažením a grilováním, zejména u potravin s vyšším podílem živočišných bílkovin
- Preferovat technologie s nižším podílem přidaného tuku a volit vhodný druh tuku
- Zajistit dostatečný podíl syrové stravy, zejména zeleniny a ovoce

Žádoucí opatření v kulinární technologii - pokračování

- Zvýšit spotřebu zeleninových salátů s přídavkem olivového nebo řepkového oleje
- Rozšířit sortiment pokrmů z tepelně upravené zeleniny a z luštěnin
- Doplnovat stravu vhodnými doplňky nebo obohacenými potravinami (např. používat sůl s jodem) při zjištění výrazného nedostatku některých nutričních faktorů

Žádoucí opatření ve složení potravin

- Snížit obsah trans- a nasycených mastných kyselin v jedlých tucích a zejména ve výrobcích. Výrazně omezit používání kokosového a palmojadrového tuku a palmového oleje
- Snížit obsah cukru v nápojích a některých potravinách např. v džemech, kompotech, některých druzích pečiva, cukrářských výrobcích a zmrzlině

Žádoucí opatření ve složení potravin - pokračování

- Rozšířit sortiment výrobků z obilovin s vyšším podílem složek celého zrna a nižším GI
- Udržet, eventuálně ještě rozšířit nabídku mléčných výrobků s nižším obsahem mléčného tuku, zejména kysaných mléčných výrobků
- Rozšířit nabídku zeleninových salátů, zejména čerstvých

Žádoucí opatření ve složení potravin - pokračování

- Rozšířit nabídku luštěnin, zejména připravených pro rychlou kulinární úpravu
- Rozšířit výběr potravin s nižším obsahem soli a používat sůl s jodem
- Rozšířit sortiment potravin se zvýšeným obsahem složek podporujících zdraví

Žádoucí opatření ve složení potravin - pokračování

- Zajistit odpovídající označování potravin, se všemi informacemi, které jsou rozhodující pro spotřebitele k usměrňování jeho výživy
- Dle možností omezovat používání látek přídatných (aditivních, označených kódem E), zejména konzervačních prostředků, syntetických barviv, fosfátů aj.)

Další doporučení

- Základním požadavkem je dosažení všech parametrů zdravotní nezávadnosti potravin a pokrmů
- Dodržovat správný stravovací režim:
jíst pravidelně – tři hlavní denní jídla s max. energetickým obsahem pro snídani 20 %, oběd 35 % a večeři 25-30 % a dvě svačiny s 5 – 10 %
- Pauza mezi jednotlivými denními jídly by měla být cca 3 hodiny

Další doporučení - pokračování

- Při tvorbě jídelníčku je třeba věnovat pozornost výběru potravin a jejich úpravě
- Strava by měla být dostatečně pestrá a přiměřená věku, **pohlaví**, fyzickému zatížení a zdravotnímu stavu
- Praha 6. dubna 2012


Stále platí obecné doporučení:

- **PESTRÁ STRAVA
ZÁKLAD ZDRAVÍ**
- **STŘÍDMĚ Z BOHA-
TÉHO STOLU**



PŘÍJEM ENERGIE -DOPORUČENÍ DĚTI -

Příjem energie by měl být v souladu s potřebami dětského rostoucího a vyvíjejícího se organismu a v souladu s jeho pohybovým režimem tak, aby bylo dosaženo rovnováhy mezi příjmem a výdejem energie pro udržení optimální tělesné



ENERGIE – DĚTI IUGR

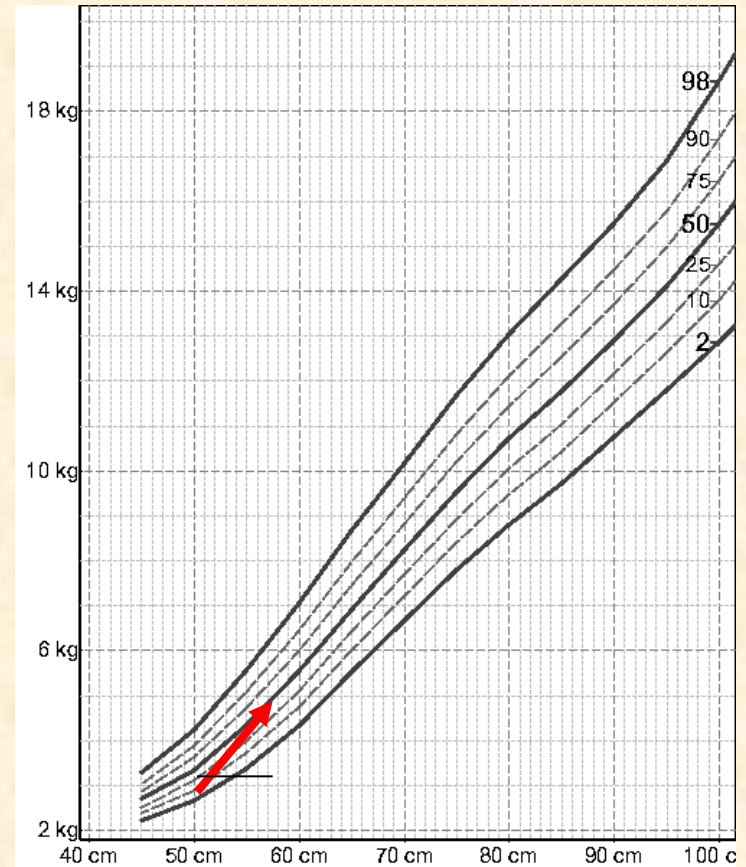
Wells JCK..Programming of body composition by early growth and nutrition Proc.Nutr.Soc. 2007,66,4232-4234

Menší hmotnostní přírůstky během intrauterinního období vývoje plodu a dále po porodu dítěte omezují kapacitu tuku prosté tkáně a omezují metabolickou kapacitu tolerance k příjmu energeticky bohaté stravy.

Catch-up růstu a přírůstkem hmotnosti převádí nesouměrně energii k rozvoji tukové tkáně, zvláště do abdominální oblasti, což zvyšuje metabolickou zátěž organismu.

SLEDOVÁNÍ TĚLESNÝCH PARAMETRŮ KOJENCŮ

Podle současných studií se ukazuje, že v rámci prevence rozvoje obezity je nutné registrovat, že optimální postnatální růst nemusí vždy odpovídat referenčním standardům. Je vždy nutné zvážit prenatální vývoj plodu a výšku matky.



PŘÍJEM TUKŮ -DOPORUČENÍ DĚTI

Referenční hodnoty pro příjem živin – DACH

Normativy pro příjem tuků z celkového energetického příjmu

Děti 0-3 měsíce 45-50% Děti 4-11 měsíců 35-45% Děti 1-3 let 30-40%

U dětí by se měl podíl tuku na celkovém energetickém příjmu postupně snižovat tak, aby v předškolním a školním věku tvořil 30 - 35% energetického příjmu a dále odpovídal doporučením dospělých

PŘÍJEM BÍLKOVIN - DĚTI

- **Rolland-Cachera, MF., Deheeger, M., ...: Influence of macronutrients on adiposity development: a follow up study of nutrition and growth from 10 months to 8 years of age. Int.J.Obes Relat Metab Disord., 1995, Aug, 19(8) 573-8**

Studie u 112 francouzských dětí sledovaných od 10 měsíců věku do 8 let.

Výsledek: BMI v osmi letech koreloval s energetickým příjmem ve dvou letech. Příjem bílkovin, vyjádřený v procentech celkového energetického příjmu koreloval s tvorbou tukové tkáně (BMI, kožní řasa) dětí dvou a osmi letých

Závěr: Výsledky nasvědčují tomu, že vyšší přívod bílkoviny v časném věku zvyšuje riziko rozvoje obezity ve věku pozdějším

- **R.2006 Donald studie (Günther, Al.- Německo) – vyšší příjem bílkovin u dětí (n =313) ve věku 12-24 měsíců navozoval u děvčat vyšší BMI**

POTŘEBA ESENCIÁLNÍCH AMK (mg/kg/den) V DĚTSTVÍ A DOSPĚLOSTI

| | KOJENEC 3 MĚS | BATOLE 2 ROKY | ŠKOLÁK 12 let | DOSPĚLÝ 30 let |
|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Příklady | | | | |
| LYSIN | 161 | 73 | 45 | 14 |
| THREONIN | 87 | 37 | 35 | 7 |
| CELKEM ES.AMK | 742 | 374 | 280 | 95 |

PŘÍJEM SACHARIDŮ - DĚTI -



DALŠÍ SLOŽKY VÝŽIVY

-DĚTI-

- Dostatečné zajištění příjmu ochranných látek jak minerálních, tak vitaminové povahy a dalších přírodních nutrientů, které by zajistily odpovídající antioxidační aktivitu a další ochranné procesy v organizmu (zejména Zn, Se, Ca, J, karotenů, vitamínu E, ochranných látek obsažených v zelenině aj.).

ZÁKLADNÍ ATRIBUTY JÍDELNÍČKU DÍTĚTE K ZAJIŠTĚNÍ JEHO OPTIMÁLNÍHO RŮSTU, VÝVOJE A PREVENCE ROZVOJE CIVILIZAČNÍCH ONEMOCNĚNÍ (1)



ZÁKLADNÍ ATRIBUTY JÍDELNÍČKU - KOJENCI-



www.shutterstock.com - 96531172



ZÁKLADNÍ ATRIBUTY JÍDELNÍČKU - BATOLATA -

Maso by mělo být méně tučné. Do jídelníčku by přednostně mělo být zařazováno rybí (bez kostiček), drůbeží a králičí maso. Dítě by nemělo dostávat uzeniny. Je nutné šetřit pamlsky. Pokrmy pro děti nepřesolujeme. Vynecháme všechno ostré a pálivé koření (pepř, čili, kari, pálivá paprika).

Pro vysoký obsah soli a glutamové kyseliny nejsou vhodné sójové a worchestrové omáčky, bujónové kostky, masoxy a další podobné přípravky

ZÁKLADNÍ ATRIBUTY JÍDELNÍČKU - PŘEDŠKOLNÍ DĚTI -

Obdobně jako v batolecím věku pokrmy nepřesolujeme, vynecháváme ostré a pálivé koření (vhodné je koření z bylinek). Nesmíme zapomínat na pitný režim dítěte

ZÁKLADNÍ ATRIBUTY JÍDELNÍČKU - DĚTI ŠKOLNÍHO VĚKU A ADOLESCENTI-



Volné tuky a cukry by měly být konzumovány omezeně. Džusy a slazené nápoje by měly být ředěny vodou

DĚTI A ALTERNATIVNÍ VÝŽIVA

Z alternativní výživy nelze u dětí doporučit veganství, makrobiotiku, frutariánství a další podobné směry. Vhodně vedená lakto-ovo-vegetariánská dieta omezuje možnosti výběru výživy dítěte, ale je pro zajištění jeho růstu a vývoje možná.

ZÁVĚR

Pro zajištění zdravého vývoje dítěte je nejvhodnější dostatečně pestrá strava, ve výběru úměrná věku dítěte, jeho energetickým a nutričním potřebám

