

ŠKOLNÍ STRAVOVÁNÍ - OBĚD A SVAČINA

SYTÍCÍ, PREVENTIVNÍ A EDUKATIVNÍ VÝZNAM

P. TLÁSKAL



Z TISKOVÉ KONFERENCE MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ ČR r.2014

- ČEŠI ŽIJÍ DÉLE, TRÁPÍ JE ALE CIVILIZAČNÍ NEMOCI

		MUŽI			ŽENY		
		SDŽ	DŽzdraví	DŽnemoc	SDŽ	DŽzdraví	DŽnemoc
Česká republika	r.1962	67	62,8	4,2	72,9	63,7	9,6
	r.2010	74,6	62,2	12,4	77,8	64,7	13,2
			- 0,6	+8,2		+1,3	+ 3,6
Švédsko	r.1962	71,3	62,4	8,9	75,4	61,9	13,5
	r.2010	79,7	71,7	8,0	81,8	71,0	10,8
			+9,3	- 0,9		+ 9,1	- 2,7

Vysvětlivky :

SDŽ – střední doba života , DŽzdraví –doba života ve zdraví, DŽnemoc –doba života v nemoci

Zdravotní stav člověka

**je z 80-60% určován životními podmínkami,
jejichž podstatnou složku (40-50%) tvoří
výživa**

PROBLÉMY VÝŽIVY SOUČASNOSTI

- **Nadměrná konzumace příjmu energie k jejímu výdeji**
 - **Nevyvážený příjem jednotlivých složek výživy (neodpovídá fyziologickým potřebám organismu)**
 - **Nedostatečný příjem výživy v nemoci a ve stáří**
-
- Rozvoj civilizačních onemocnění**
 - Zbytečně předčasná úmrtí lidí z nesprávně aplikované výživy**

HLAVNÍ RIZIKOVÉ FAKTORY (WHO)



**OBEZITA
NÁDORY
VYSOKÝ KREVŇÍ TLAK
srdce, cévy
CUKROVKA**

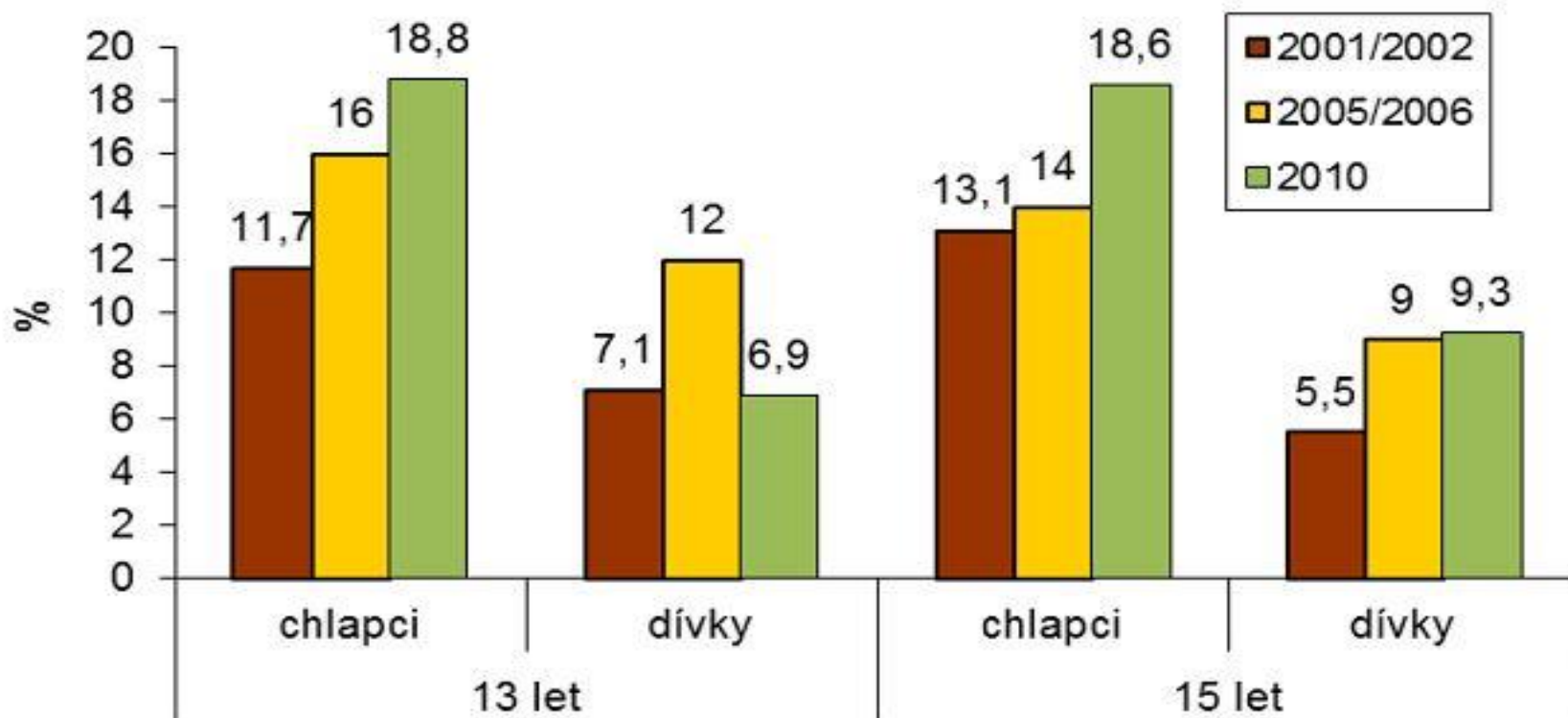
**6 ZE 7 HLAVNÍCH
RIZIKOVÝCH FAKTORŮ
TVOŘÍ KROMĚ KOUŘENÍ
ÚDAJE SOUVISEJÍCÍ
S VÝŽIVOU A FYZICKOU
AKTIVITOU**

MEZINÁRODNÍ STUDIE UPOZORŇUJÍ NA NEGATIVNĚ PŮSOBÍCÍ FAKTORY VÝŽIVY VE VZTAHU KE ZDRAVÍ

- NADMĚRNÁ KONZUMACE KUCHYŇSKÉ SOLI
- VYSOKÁ KONZUMACE NASYCENÝCH MASTNÝCH KYSELIN (MK) A NEDOSTATEČNÁ KONZUMACE POLYNENASYCENÝCH MK, ZVLÁŠTĚ OMEGA-3
- VYSOKÁ KONZUMACE CUKRŮ (MONOSACHARIDŮ A DISACHARIDŮ)
- NEVYVÁŽENÝ PŘÍJEM A VÝDEJ ENERGIE
- V ZIMNÍM OBDOBÍ NEDOSTATEČNÁ KONZUMACE VITAMINU D
- NEDOSTATEČNÝ ČI NEVYVÁŽENÝ PŘÍJEM JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK VÝŽIVY (Ca, Mg, Kyselina listová)
-

PODÍL DĚTÍ VE VĚKU 13 A 15 LET S NADVÁHOU A OBEZITOU

VE TŘECH ETAPÁCH STUDIE HBSC, ČR



OBEZITA V DĚTSTVÍ - MORBIDITA A MORTALITA V DOSPĚLOSTI

- INSERM (2000) Obezita v dětství, zvyšuje riziko **mortality dospělých o 50 -80%** (meta-analytické studie) ...jedná se především o mortalitu **z rozvoje kardiovaskulárních onemocnění**
- Must (1992), 508 obézních a neobézních adolescentů, sledovaných po dobu 55 let s nálezem: **u obézních 1,8x vyšší mortalita z různých příčin 2,3 x vyšší mortalita z postižení koronárních cév, 13 x vyšší mortalita z důvodů náhlé mozkové příhody , 9x vyšší mortalita na Ca tlustého střeva....** Rizika se objevují především po 45 roku života
- Gunell (1998), 2399 obézních a neobézních dětí ve věku 2-14 let s nálezem po 60 letech sledování : **mortalita z různých příčin u mužského pohlaví 1,6x vyšší, z postižení koronárních cév 2x vyšší u obézních**

DOPORUČOVANÁ OPATŘENÍ K PREVENCI ROZVOJE DĚTSKÉ OBEZITY

[Swinburn BA¹](#), [Caterson I](#), [Seidell JC](#), [James WP](#). Diet, nutrition and the prevention of excess weight gain and obesity. [Public Health Nutr.](#) 2004 Feb;7(1A):123-46

- **K ochranným faktorům**, které příznivě ovlivňují rozvoj dětské obezity patří: pravidelná a věrohodná fyzická aktivita, vysoký příjem neškrobových polysacharidů, podpora domácího a školního prostředí a pravděpodobně sem patří i konzumace snídaně. **K rizikovým faktorům** patří: sedavý způsob života, vysoký příjem energeticky bohaté stravy, konzumace potravin chudých na mikroživiny, masivní tržní prodej energeticky bohatých potravin a rychlého občerstvení, zvláště slazených nealkoholických nápojů, ovocných džusů a horší sociální a ekonomické podmínky.
- **KE STRATEGIÍM REDUKCE DĚTSKÉ OBEZITY PATŘÍ OVLIVŇOVÁNÍ PŘÍJMU POTRAVIN A NÁPOJŮ K JEJICH ZDRAVĚJŠÍMU VÝBĚRU, REDUKCE MARKETINGU ENERGETICKY BOHATÝCH POTRAVIN A NÁPOJŮ, OVLIVŇOVÁNÍ PROSTŘEDÍ A DOPRAVY VE PROSPĚCH FYZICKÉ AKTIVITY, DOSTATEČNÁ EDUKACE ...**
- **Závěr:** Zvyšující se prevalence obezity je významnou zdravotní hrozbou dobře rozvinutých i rozvíjejících se společností. K zastavení této tendence je potřebné zajistit tomu odpovídající společenské programy.

ŠKOLNÍ STRAVOVÁNÍ (obědy, svačiny)

V ČR JE ŠKOLNÍ STRAVOVÁNÍ URČOVÁNO

- vyhláškou 107/2005 sb. s předpisem konzumace určitých komodit potravin v předepsaných množstvích (spotřební koše)
- - vyhláškou 282/2016 o požadavcích na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních

Výživové normy pro školní stravování

Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strávnicka a den v gramech, uvedeno v hodnotách "jak nakoupeno".

Věková skupina strávníků, hlavní a doplňková jídla	Druh a množství vybraných potravin v g na strávnicka a den									
	Maso	Ryby	Mléko tekuté	Mléčné výr.	Tuky volné	Cukr volný	Zelenina celkem	Ovoce celkem	Brambory	Luštěniny
3-6 r. přesnídávka, oběd, svačina	55	10	300	31	17	20	110	110	90	10
7-10 r. oběd	64	10	55	19	12	13	85	65	140	10
11-14 r. oběd	70	10	70	17	15	16	90	80	160	10
15-18 r. oběd	75	10	100	9	17	16	100	90	170	10
celodenní stravování										
3-6 r.	114	20	450	60	25	40	190	180	150	15
7-10 r.	149	30	250	70	35	55	215	170	300	30
11-14 r.	159	30	300	85	36	65	215	210	350	30
15-18 r.	163	20	300	85	35	50	250	240	300	20
Druh a množství vybraných druhů potravin v g na strávnicka a den pro laktoovovegetariánskou výživu										
	Vejce	Mléko tekuté	Mléčné výr.	Tuky volné	Cukr volný	Zelenina celkem	Ovoce celkem	Brambory	Luštěniny	
3-6 r. přesnídávka, oběd, svačina	15	350	75	12	20	130	115	90	20	

ŠKOLNÍ STRAVOVÁNÍ –ZE ZAHRANIČÍ

V NĚMECKU JE PRO ŠKOLNÍ STRAVOVÁNÍ DOPORUČENA URČITÁ FREKVENCE PODÁVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH KOMODIT POTRAVIN V RÁMCI DVACETIDENNÍHO CYKLU BY DĚTI MĚLY DOSTAT

OBILOVINY	20 X ... z toho minimálně 4x celozrnné
ZELENINA, SALÁTY	20 X ... z toho minimálně 8x čerstvé
OVOCE	minimálně 8X
MASO,RYBY, VEJCE	maso maximálně 8x, z toho minimálně 4x libové maso, mořské rybí maso minimálně 4x , z toho minimálně 2x tučné mořské maso
TUKY,OLEJE	řepkový olej
NÁPOJE	20x

Francie: země s úplným zákazem automatů na základních a středních školách (2005)

Italie : obsah automatů je kontrolován vedením škol nebo na přání rodičů a přizpůsobován zásadám zdravé výživy

USA : zákonem upravuje sortiment nabízených potravin a nápojů ve školách podle odborných doporučení



ZE STUDIÍ SPV

DENNÍ ENERGETICKÝ PŘÍJEM



Děti 4-6 let (1087 dětí – r.2007)

Medián	% DDD	90.PERCENTIL - %DDD	140% DDD a více
6410 kJ	96,7%	8172kJ - 127%	9107 kJ 4,8% dětí

Děti 7-10 let (1705 dětí – r.2007)

Medián	% DDD	90.PERCENTIL - %DDD	140% DDD a více
7599 kJ	98,4%	9770 kJ - 131%	10639 kJ 7,0% dětí

Děti 7 – 10 let (813 dětí – r.2010) **nadváha 7,5% obezita 7,5%**

Medián	% DDD	90.PERCENTIL - %DDD	140% DDD a více
8180	103%	10431 kJ 131%	12403 kJ 5,8% dětí

Děti 11 – 14 let (745 dětí – r.2010) **nadváha 6,2% obezita 6,0%**

Medián	% DDD	90.PERCENTIL - %DDD	140% a více
7925 kJ	88,3%	10783 kJ 119%	11593 kJ 3,4% dětí

Poznámka: DDD = denní doporučená dávka

STUDIE SPV - PŘÍJEM/PODÍL CUKRŮ (SACHARIDŮ) NA CELKOVÉM ENERGETICKÉM PŘÍJMU

Děti 4-6 let (1087 dětí – r.2007)



CUKRY-průměr	% CEP	CUKRY - 90.PERCENTIL	PŘÍJEM/PODÍL SACHARIDŮ
99,4 g	25,5	149,3 g - 38,4% CEP	213 ,3 g - 54,5% CEP

Děti 7-10 let (813 dětí – r.2010)

CUKRY-průměr	% DDD	CUKRY - 90.PERCENTIL	PŘÍJEM/PODÍL SACHARIDŮ
98,4 g	19,1 %	145 g - 28,2% CEP	278,1 g - 54,1 % CEP

Děti 11 – 14 let (745 dětí – r.2010)

CUKRY-průměr	% DDD	CUKRY - 90.PERCENTIL	PŘÍJEM/PODÍL SACHARIDŮ
94,5 g	19,1 %	150,4 g - 30,4 % CEP	264,8 g - 53,5 % CEP

CEP – Celkový energetický příjem

DACH - Studie DGE : konzumace cukrů celkem **14% - 27%** energetického příjmu,
z toho cca polovina z přislazování

Doporučení WHO (2003) – Minimalizovat příjem volných cukrů **na méně než 10% CEP**

STUDIE SPV (r.2010) DĚTI 7-10, 10 -15 LET

Denní příjem tuků v % celkového energetického příjmu

Školní věk 7-10	PRŮMĚR	10. PERCENTIL 90.	
Lipidy	32,9%	21,8%	41,3%
SAFA	12,5%	8%	16,7%
MUFA	10,1%	6,5%	12,9%
PUFA	6,3%	3,8%	7,7%

Školní věk 10-15 let	PRŮMĚR	10. PERCENTIL 90.	
Lipidy	32,8%	20,4%	42,6%
SAFA	12,6%	7,6%	16,6%
MUFA	10,2%	6,2%	13,4%
PUFA	6,0%	3,6%	8,0%

DACH – Doporučený příjem tuků na CEP 1-3 roky=30-40%,4-14 let = 30-35%, 15- do konce života=30%. **Při celkovém příjmu 30% energie z tuků by měl tvořit příjem SAFA 10% energie, MUFA více jak 10% energie, PUFA 7% energie ... (1:1,4:0,6).**

PŘÍJEM SODÍKU A KUCHYŇSKÉ SOLI (g/DEN) PŘEDŠKOLNÍ, MLADŠÍ, STARŠÍ ŠKOLNÍ DĚTI

g/den	Děti 4-6 let		Děti 7-10 let		Děti 10-15 let	
	Na	NaCl	Na	NaCl	Na	NaCl
Průměr	2,5	6,4	3,4 4,2	8,5 10,6	4,1	10,3
Median	2,4	6,1	3,2 4,4	8,1 .. 11,2	4,3	10,8
10. Percentil	1,6	4,1	2,1	5,4.. 7,2	2,6	6,7
90. Percentil	3,6	9,3	4,6	11,8.12,7	5,2	13,3
FYZIOLOGICKÁ POTŘEBA		1,1-3,4		1,5-4,6		5,0

VÝZNAM ČASNÉ EDUKACE A PÉČE

DÍTĚ

.....**VÝŽIVA, FYZICKÁ AKTIVITA**

1) RODINNÁ PÉČE

VÝZNAM ODBORNÉHO PORADENSTVÍ

2) ZDRAVOTNICKÁ PÉČE

ŠKOLA

VLIV PROSTŘEDÍ

VÝUKA KE ZDRAVÉMU ŽIVOTNÍMU STYLU

ŠKOLNÍ STRAVOVÁNÍ (OBĚD, SVAČINA, SNÍDANĚ??, PITNÝ REŽIM)

FYZICKÁ AKTIVITA

3) SPOLEČENSKÁ PÉČE

ZÁVĚR

- Dobře aplikovaná, adekvátní teoretická , ale i praktická edukace mládeže může být významným faktorem prevence rozvoje závažných onemocnění do dospělého věku
- V zájmu cílené potravinové a výživové politiky státu je nejen podporovat zajišťování dostatečného množství zdravotně nezávadných, zdraví prospěšných a ekonomicky dosažitelných potravin, ale i usměrňovat společenský systém ke zdravému způsobu výživy
- Výživa významně ovlivňuje zdravotní stav člověka a proto úprava nabídky nápojů a potravin ve školním prostředí je jedním z významných nástrojů cílené prevence

ŠKOLNÍ STRAVOVÁNÍ MÁ SYTÍCÍ, V PROPOJENÍ TEORIE A PRAXE EDUKATIVNÍ A TÍM I CELOSPOLEČENSKY VÝZNAMNOU ÚLOHU V PREVENCII OCHRANY ŽIVOTNÍHO ZDRAVÍ NOVÉ GENERACE