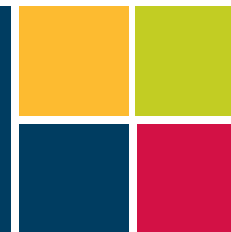


WHO podporovaný evropský projekt COSI – výsledky monitorování v ČR a v Evropě



Marie Kunešová¹, Bohuslav Procházka², Jana Vignerová³, Jana Pařízková¹, Radka Braunerová¹, Markéta Mádlová¹, Jitka Riedlová⁴, Hana Zamrazilová¹, Martin Hill¹, Alena Šteflová⁵

¹ Endokrinologický ústav, Centrum pro diagnostiku a léčbu obezity, Praha, ²Pediatrická ambulance, Kutná Hora, ³Státní zdravotní ústav, Praha ⁴3. LF UK, Praha, ⁵Kancelář WHO v ČR, Praha



Dětská výživa a obezita v teorii a praxi 2015

www.vyzivaspol.cz

X. ročník konference



20. listopadu 2015
Praha 3

konferenční sál Hotelu Olšanka, Táborská 23/1000

Faktory, ovlivňující vznik nadváhy a obezity u dětí



Nerovnováha mezi příjmem a výdejem energie

Genetické faktory



Délka spánku

Porodní váha

Teplota prostředí

Infekce



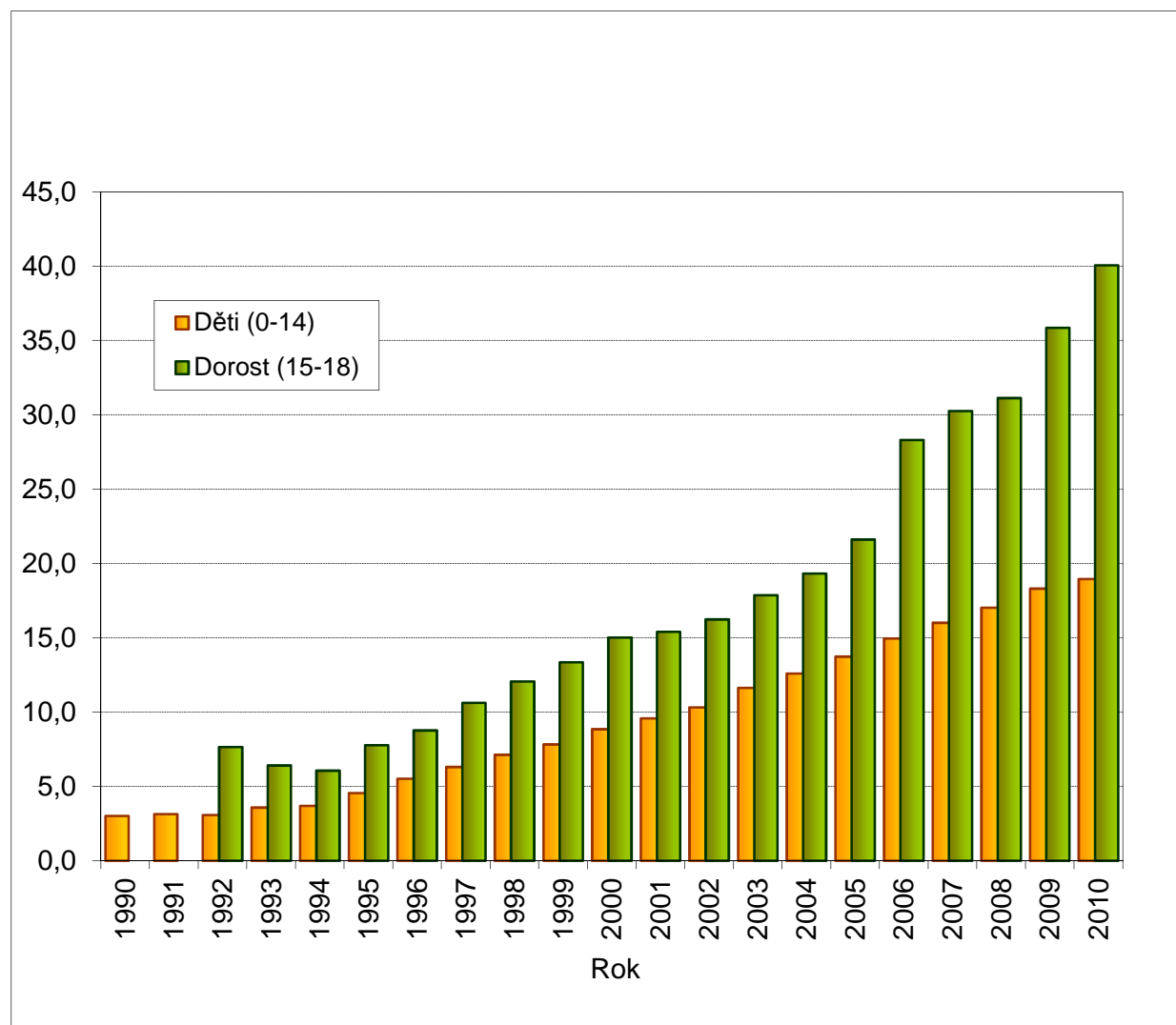
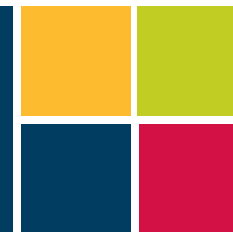
Střevní mikroflóra

Znečištění zevního prostředí (PCB aj)

Psychosociální faktory a mnohé další



Změna počtu dětí a dospívajících dispenzarizovaných pro diagnózy E66-E68 obezita na 1000 registrovaných pacientů



54,9

20,3

2013

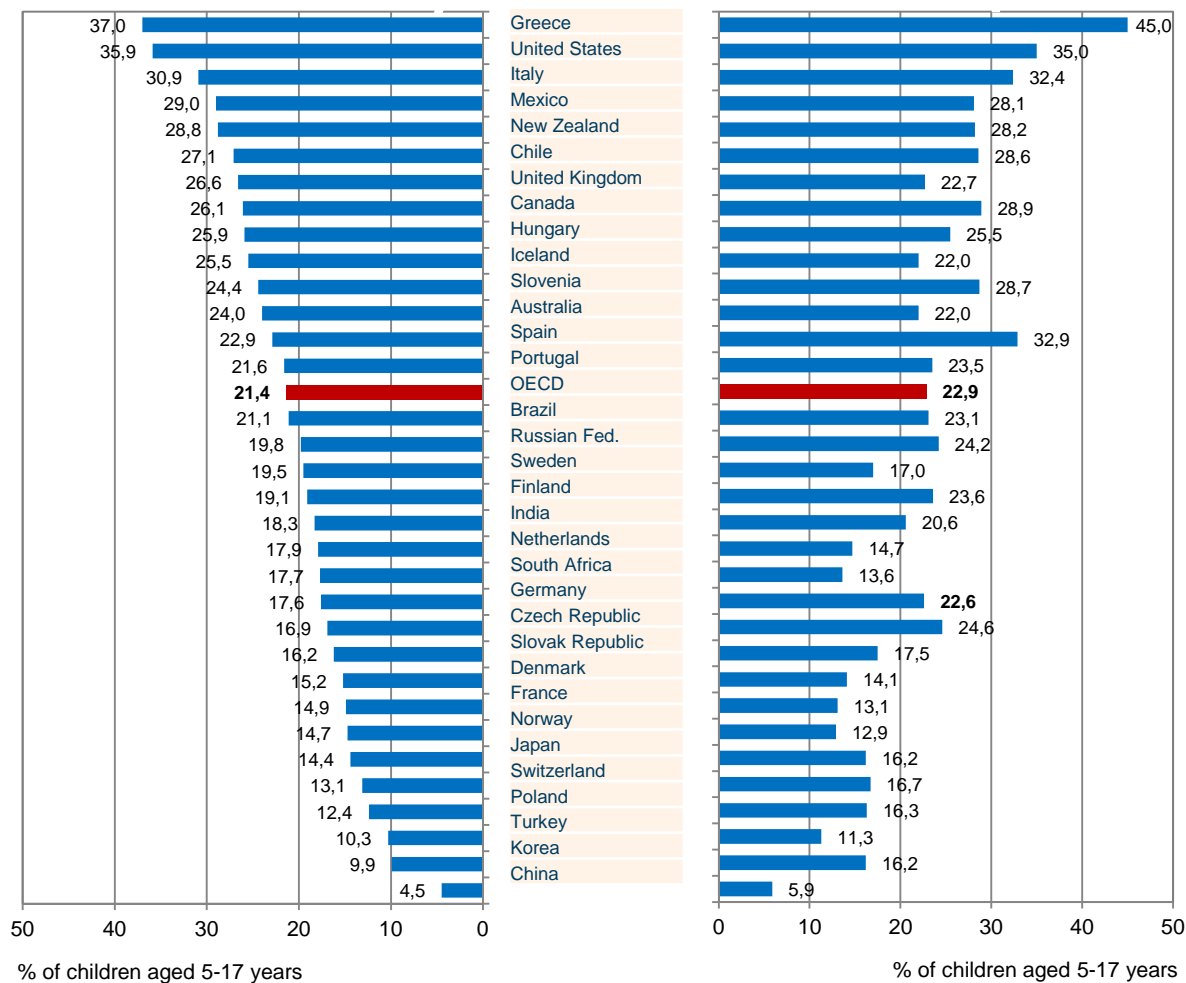


ÚZIS, ČR

Výskyt obezity v zemích OECD

Dívky

Chlapci



Prevalence nadváhy a obezity u dětí



Prevalence dětské nadváhy a obezity a její vývoj v čase se v jednotlivých zemích výrazně liší, popisován je:

vzestup (Čína, Zhang 2015, Nový Zéland adolescenti, Utter et al, 2015, Jižní

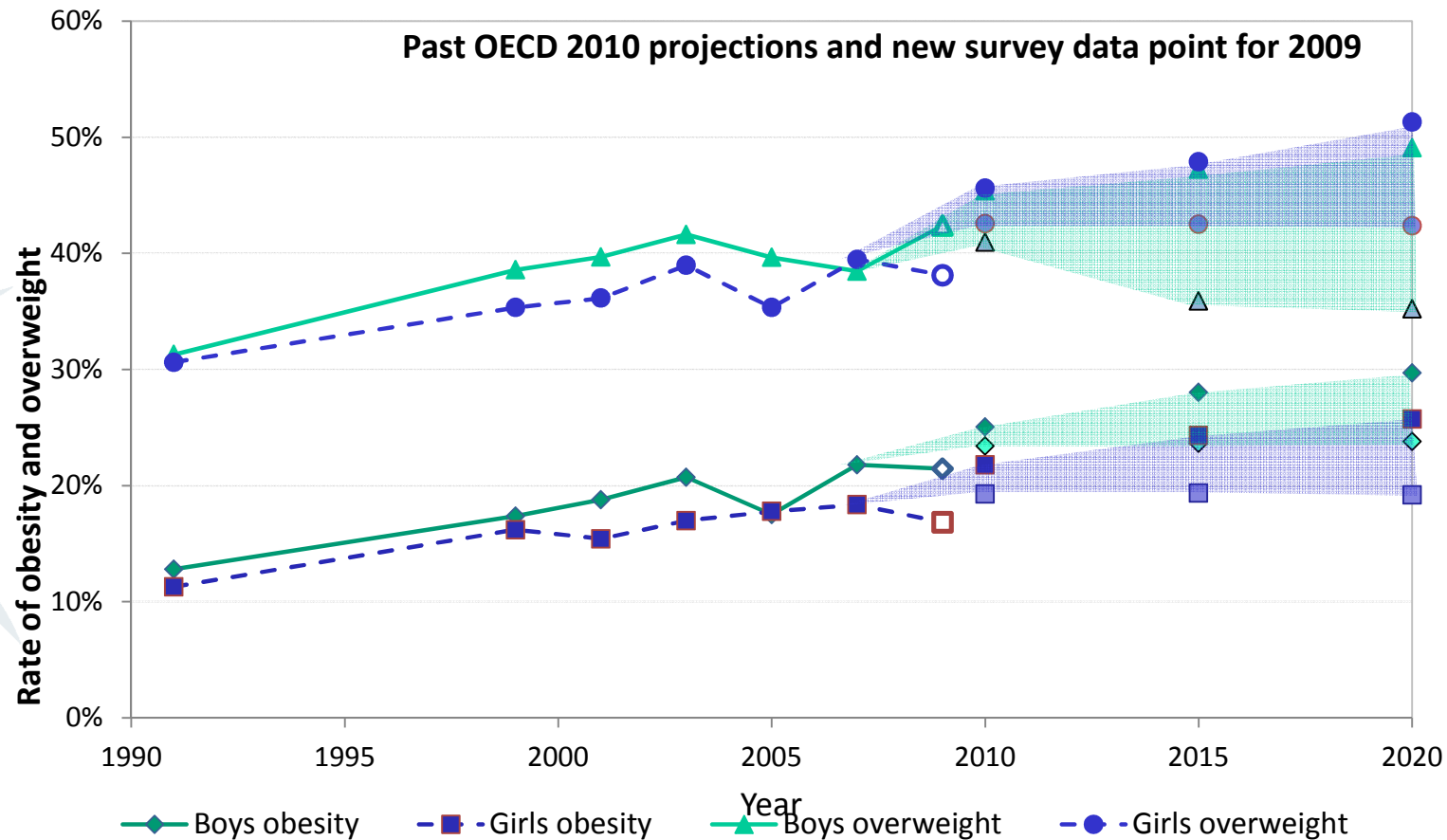
Afrika 6-9leté děti, Pienaar, 2015, čeští adolescenti, Sigmund et al, 2015),

beze změn (Kanada, Bancej 2015),

pokles (Holandsko, Franssen 2015, USA, Robbins 2015, řečtí školáci, Kleanthous, 2015)

Pro vyhodnocení účinku preventivních programů a srovnání zemí je nutné dlouhodobé monitorování

Prevalence nadváhy a obezity u chlapců a dívek v USA srovnání predikce a měřených dat



OECD, Obesity Update 2012

Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)



COSI byla zahájena z iniciativy WHO Europe
v roce 2006 (Trudy Wijnhoven, Joao Breda) s podporou
kanceláře WHO v ČR (Alena Šteflová)



Cíle COSI



- Vyhodnotit rozdíly v prevalenci nadváhy a obezity v zemích regionu WHO Europe
- Identifikovat faktory podílející se na vzniku a vývoji obezity u sedmiletých dětí
- Sledovat změny prevalence nadváhy a obezity v této věkové kategorii a umožnit vyhodnocení účinnosti preventivních programů v čase v ČR srovnání již od roku 1951



Metody

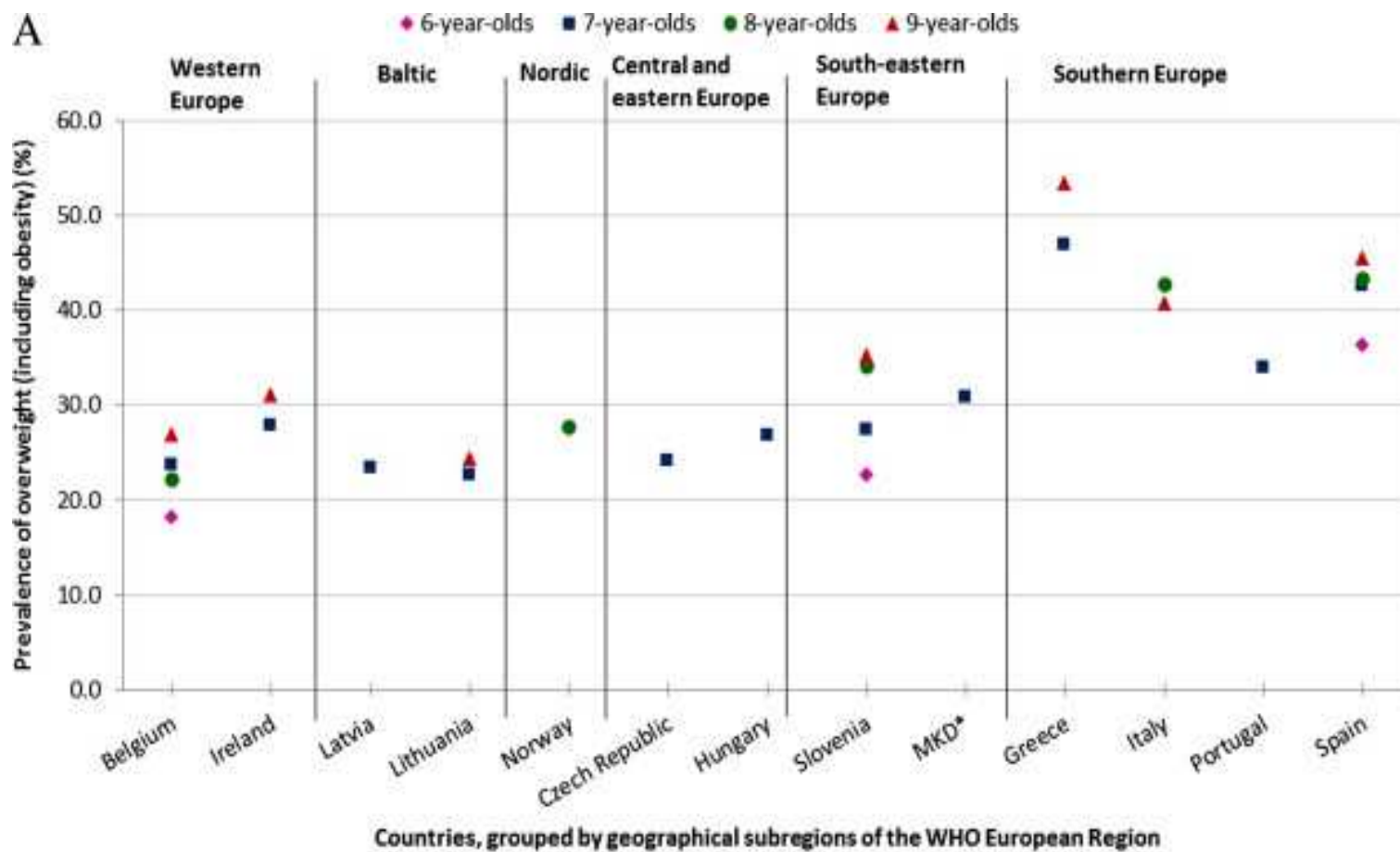
Děti vyšetřovány ve školách

V ČR u praktických dětských lékařů v rámci preventivních prohlídek

Měření: váha, výška, obvod pasu, obvod boků
Výpočet BMI, poměr pas/výška

Dotazníky: dítěte, školy, rodiny

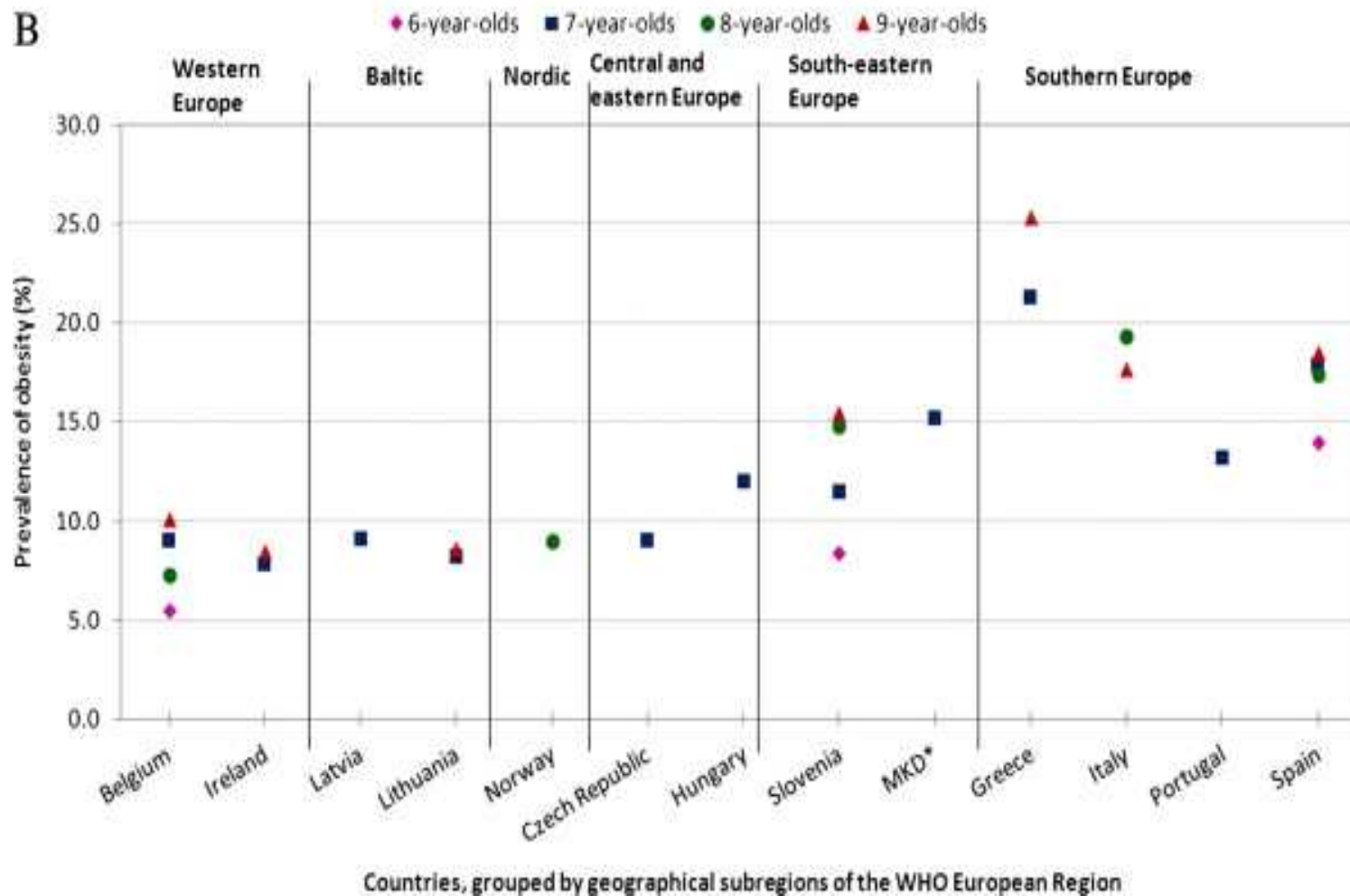
Prevalence nadváhy a obezity u dětí ve věku 6-9 let v roce 2009/2010 COSI 2.kolo*



* klasifikace podle WHO

Wijnhoven T et al. BMC Publ Health 2014

Prevalence obesity u dětí ve věku 6-9 let v roce 2009/2010 COSI 2.kolo*



* klasifikace podle WHO

Wijnhoven T et al. BMC Publ Health 2014

Změna prevalence nadváhy a obezity u dětí ve věku 7 let v letech 2007/2008 a 2009/2010 (COSI)



Země	Nadváha a obezita*		Obezita* (%)	
	(%)		Chlapci	Dívky
	Chlapci	Dívky	Chlapci	Dívky
BEL	- 0,4	- 0,1	+ 0,4	+ 0,5
CZE	+ 2,9	+ 3,5	+ 1,0	+ 1,5
IRL	- 1,9	- 1,0	- 0,1	- 2,9
LVA	+ 0,4	+ 3,2°	+ 2,1°	+ 2,9°°°
LTU	- 0,4	0	+ 0,1	- 0,1
PRT	- 9,0°°°°	+ 0,7	- 2,5	- 0,4
SVN	- 3,0°	- 3,2°	- 2,1°	- 0,4

* klasifikace podle WHO

COSI počty pediatriů a dětí v jednotlivých kolech v ČR

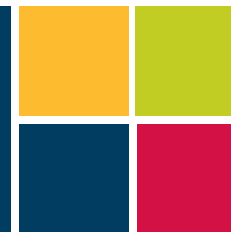


Rok	Kolo	Počet pediatriů	Počet dětí
2008	1.	45	1531
2010	2.	65	2497
2013	3.	91	2489

Místa ordinací praktických lékařů pro děti a dorost



Srovnání prevalence nadváhy a obezity u sedmiletých chlapců od r. 2008 (COSI)*



Rok	Chlapci		Počet
	Nadváha % (95% CI)	Obezita % (95% CI)	
2013	6,84 (5,73 - 7,95)	7,56 (6,4 - 8,73)	1019
2010	6,45 (5,97-8,96)	6,85 (6,51-7,19)	1241
2008	7,6 (5,86-9,73)	7,2 (5,53-9,31)	778

* Podle CAV (Celostátního antropologického výzkumu 1991)



Srovnání prevalence nadváhy a obezity u sedmiletých dívek od r. 2008 (COSI)*

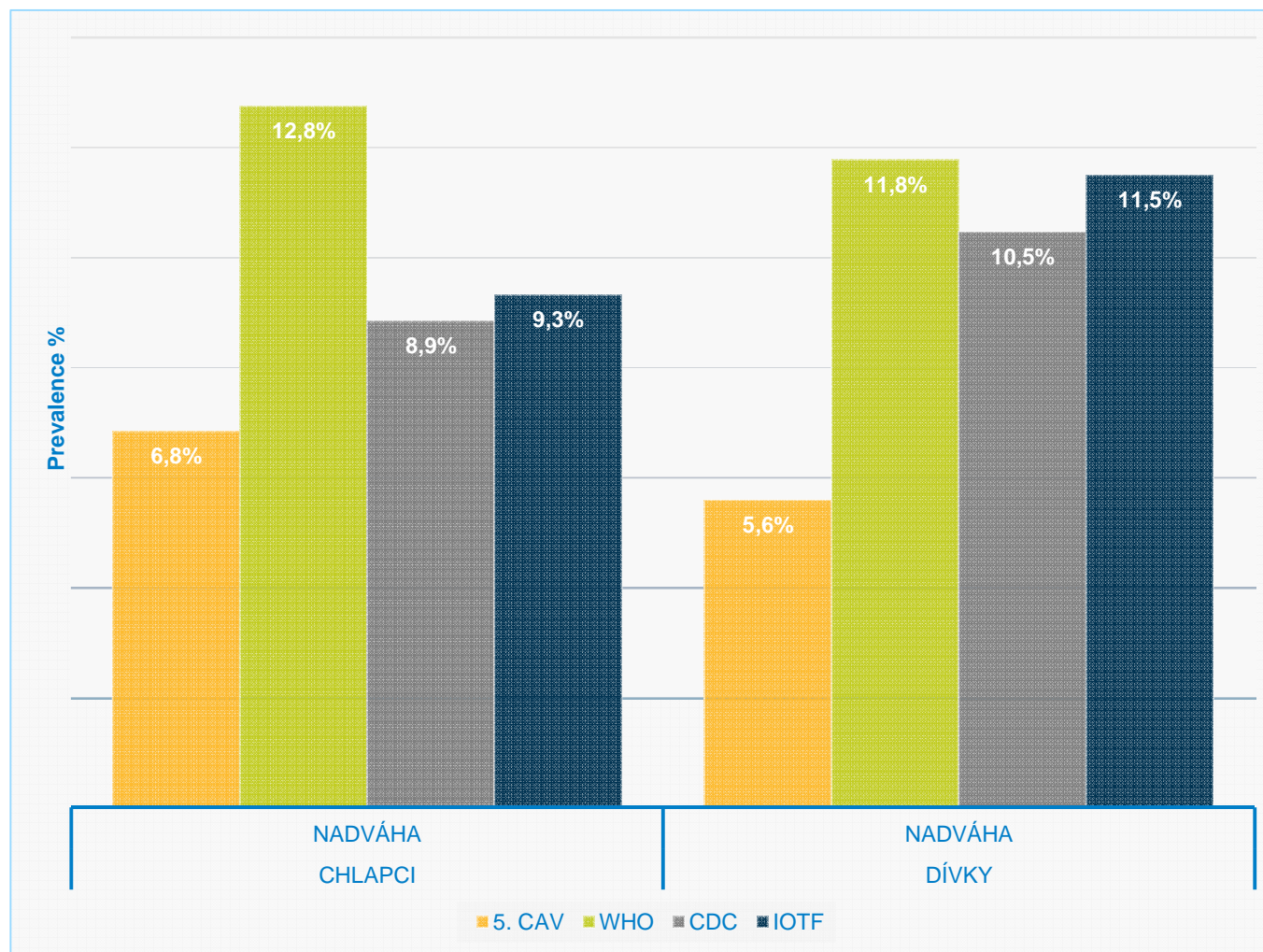
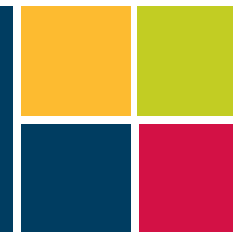


Rok	Dívky		Počet
	Nadváha % (95% CI)	Obezita % (95% CI)	
2013	5,59 (4,58 - 6,60)	7,65 (6,48-8,82)	1370
2010	8,04 (6,63-9,71)	6,92 (5,62-8,50)	1256
2008	6,10 (4,55-8,13)	5,00 (3,65-6,93)	753

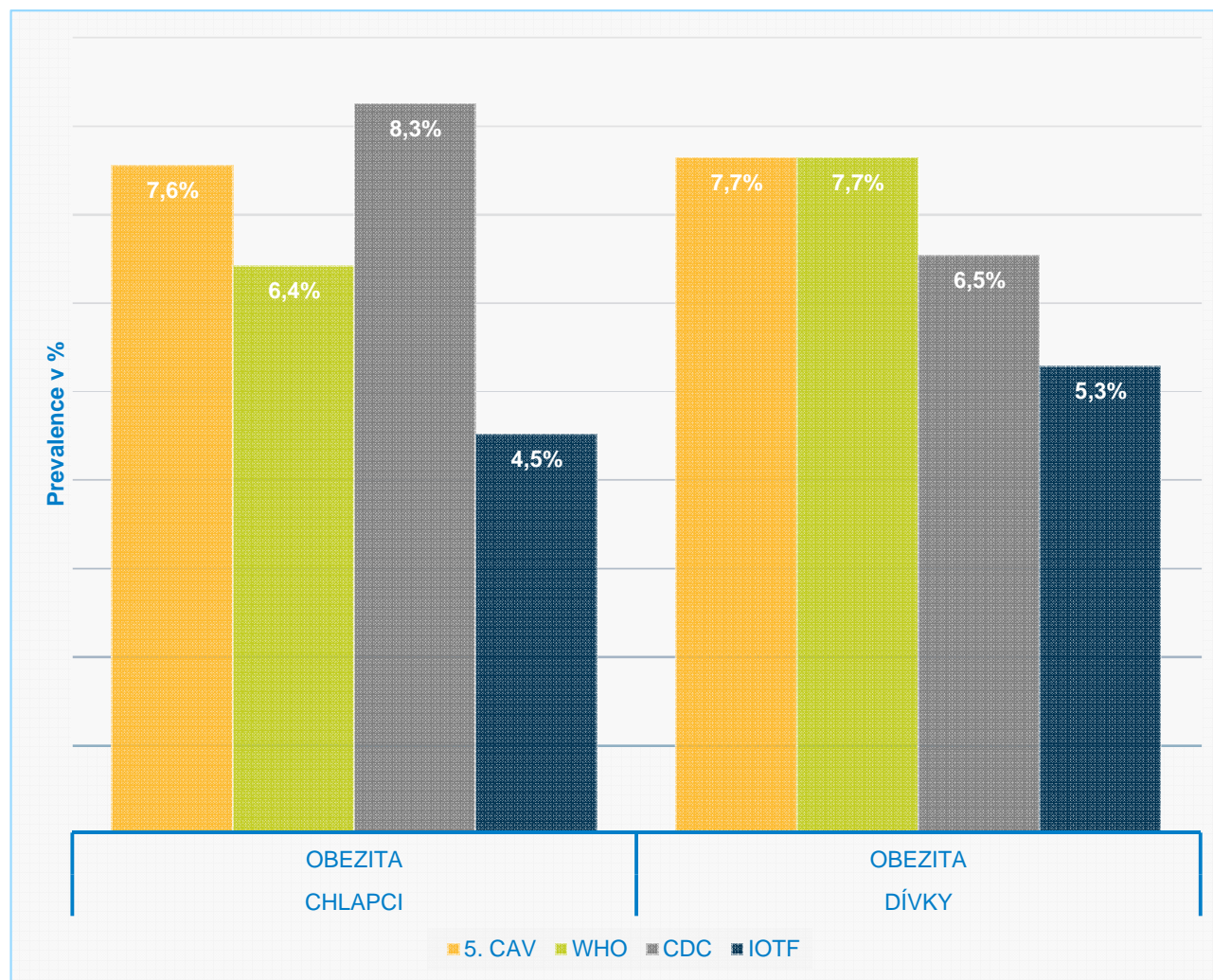
* Podle CAV (Celostátního antropologického výzkumu 1991)



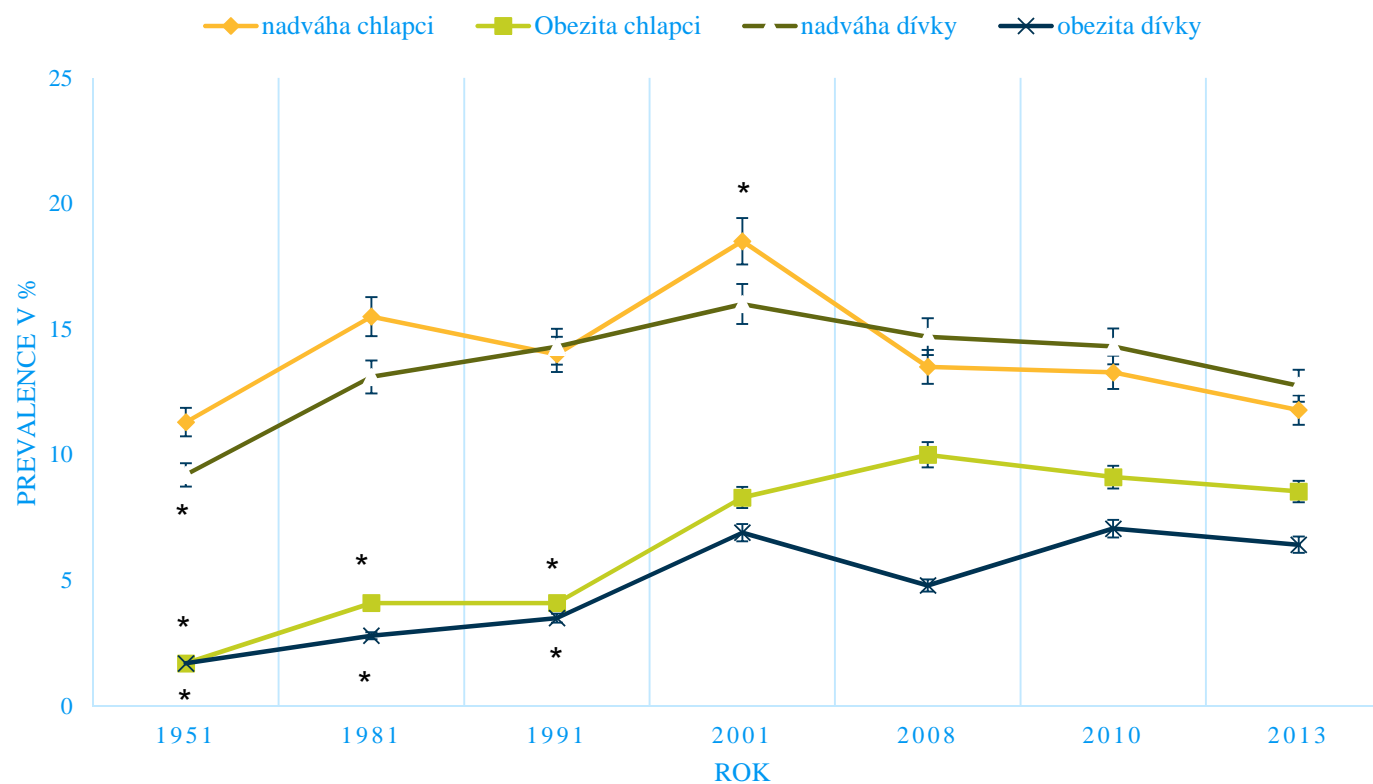
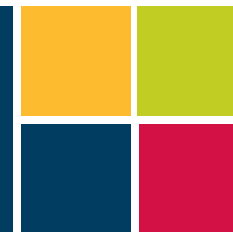
Srovnání prevalence nadváhy u sedmiletých dětí stanovené různými referenčními metodami (2013)



Srovnání prevalence obezity u sedmiletých dětí stanovené různými referenčními metodami (2013)



Srovnání prevalence nadváhy a obezity u 7letých dětí od roku 1951**

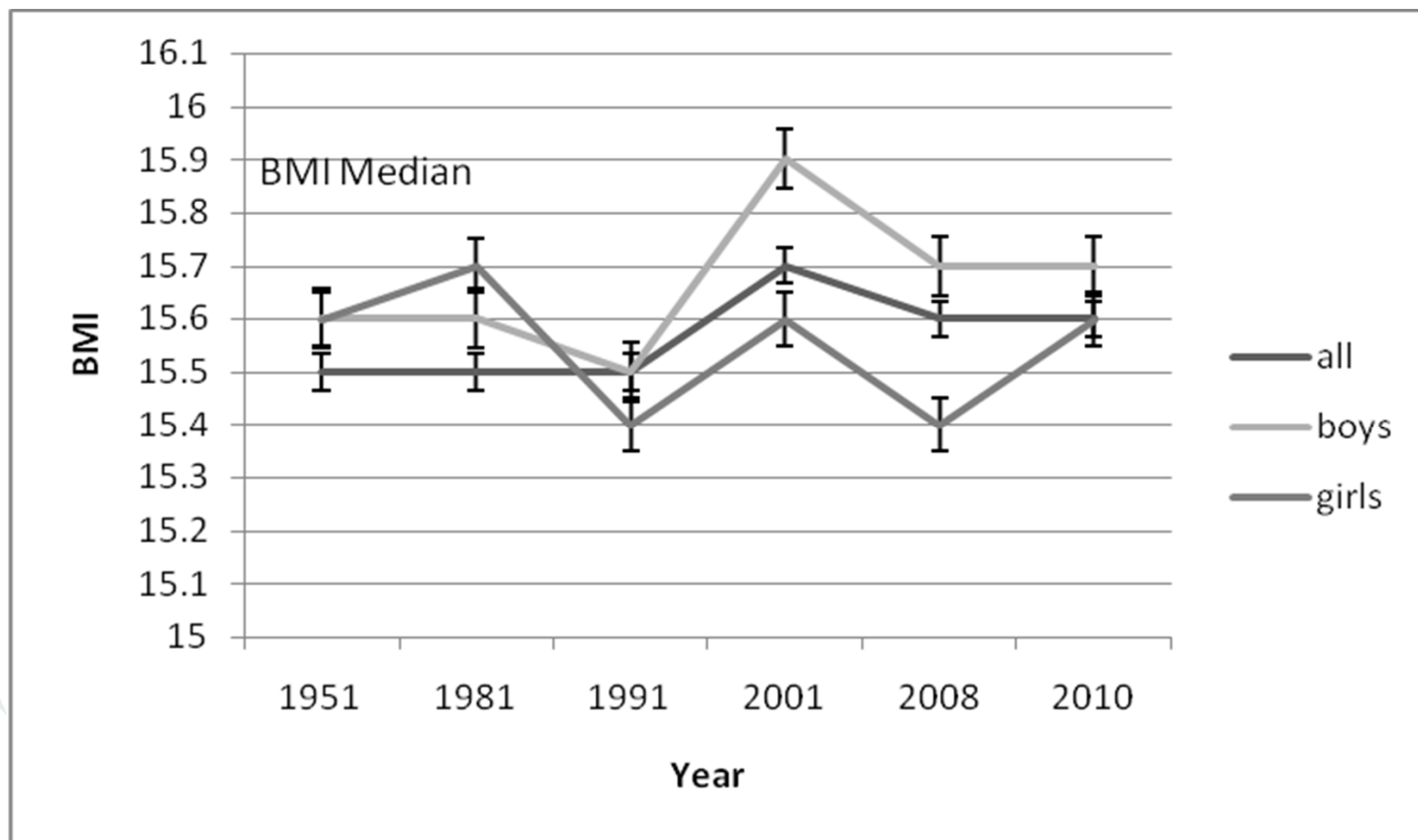


* Významně odlišné od r. 2013

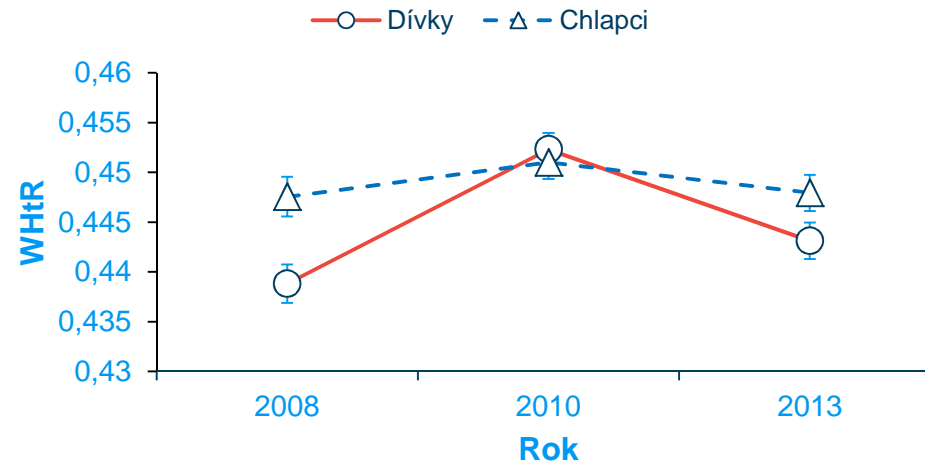
**Podle referenčních hodnot WHO (2005)



Medián BMI u 7letých dětí od r. 1951



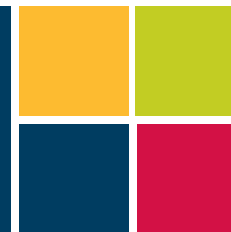
Poměr pas/výška (WHtR)



	N	Normální		Nadváha		Obezita	
		N	%	N	%	N	%
Chlapci	102	24	23,5	20	19,6	58	56,8
Dívky	103	18	17,5	30	29,1	55	53,4
Všichni	205	42	20,5	50	24,4	113	55,1



Faktory ovlivňující BMI u 7letých dětí



Pozitivní korelace

Vyšší porodní váha

Rodinná anamnéza obezity

Hyperlipidémie v rodině

Vyšší příjem ovoce

Cukrem slazené nápoje ve škole

Delší doba strávená čtením nebo domácími úkoly během víkendu

Negativní korelace

Delší kojení

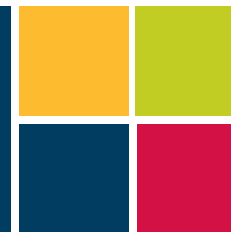
Vyšší vzdělání rodičů

Vyšší konzumace plnotučného mléka

Vyšší konzumace zákusků

Vyšší pohybová aktivita

Změny v charakteristice rodiny a školy v průběhu 3 kol COSI



Zvýšená frekvence

Rodina:

Čerstvá zelenina, plnotučné mléko,
maso,

Vyšší vzdělání rodičů

Škola:

Čerstvé ovoce zdarma

Zelenina zdarma

Mléko zdarma

Školní jídelna

Škola bez reklamy

Výchova ke zdravé výživě ve škole

Snížená frekvence

Rodina:

100% džus, dietní a slazené nápoje,
nízkotučné mléko, ochucené mléko,
sýry, jogurt, mléčné produkty, čipsy

Škola:

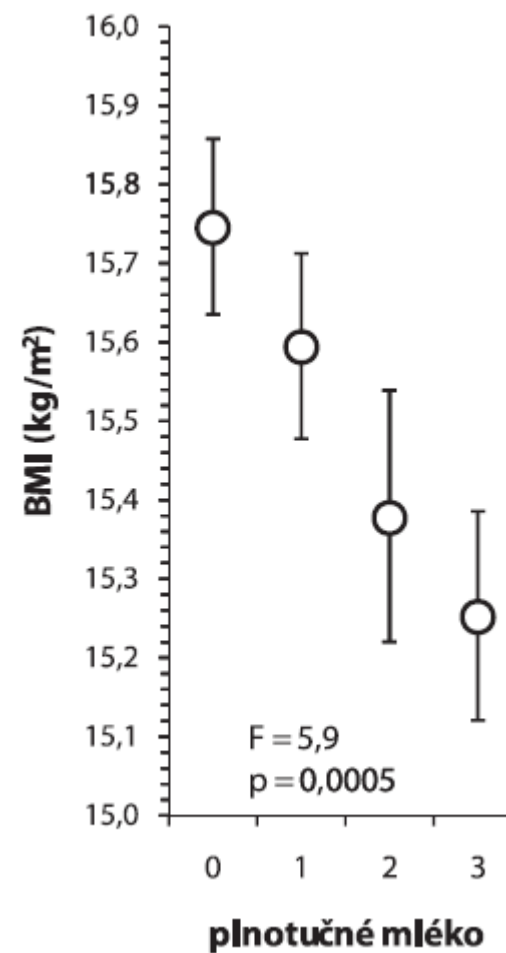
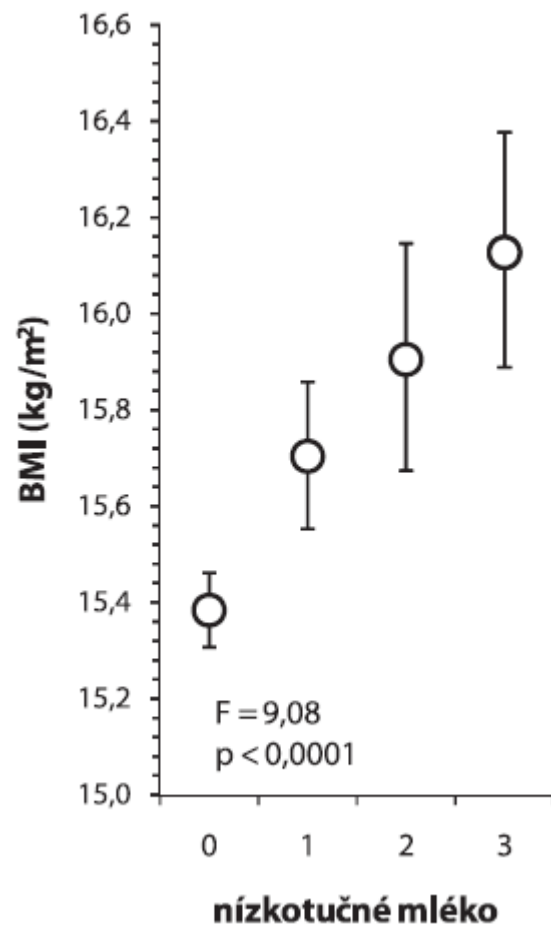
Čerstvé ovoce, 100%džus, ovocné
nápoje s cukrem, studené a teplé
nápoje s/bez cukru, dietní nápoje,,
ochucené mléko, sladké tyčinky,
čipsy,

Nápojové automaty

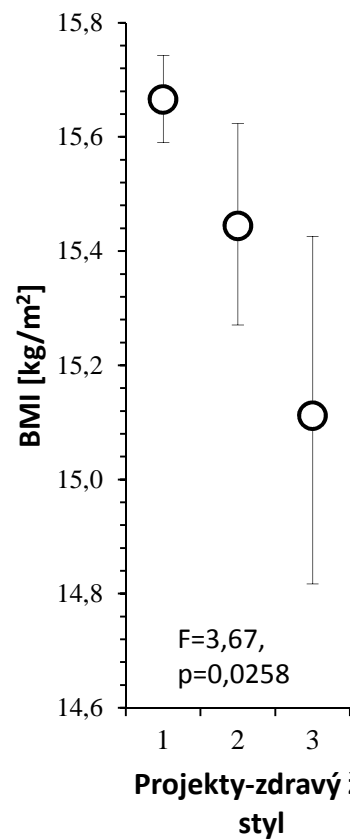
čerstvá zelenina, jogurt, mléko,
mléko za zvýhodněnou cenu, voda

Sportovní kroužky

BMI a konzumace mléka



BMI a projekty zdravého životního stylu ve školách



Závěry



Během 3 kol COSI jsme zjistili:

1. Zastavení trendu vzestupu prevalence nadváhy a obezity o sedmiletých dětí od roku 2001
2. Změny v charakteristikách rodinného i školního prostředí





Děkuji za pozornost