

Jodurie u dospělých a dětí

výsledky biologického monitoringu

Andrea Krsková, Milena Černá, Vladimíra Puklová, Růžena Kubínová, Lucie Kašparová,
Alena Fialová, Anna Pinkr Grafnetterová, Lenka Sochorová, Lenka Hanzlíková

Monitoring zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí

*Konference Jód 22
11. 3. 2022
Státní zdravotní ústav*



Sledování jodurie bylo zařazeno mezi biomarkery Monitoringu zdravotního stavu obyvatelstva již v 90. letech.

Až 90 % z přijatého jódu se průměrně vyloučí močí, z tohoto důvodu je jodurie vhodným ukazatelem pro hodnocení saturace jódem.

Jodurie byla sledována:

- **u dospělé populace** v roce 1995, 1996, 2000, 2005, 2015 a 2018
- **u dětí** v letech 2000, 2006 a 2016

Dospělá populace

Sledované roky	1995	1996	2000	2005	2015	2018
Věkové rozpětí (roky)	19 - 51	18 - 49	18 - 53	18 - 59	18 - 64	18 - 65
Počet mužů	560	300	301	237	171	262
Počet žen	164	138	99	172	131	141

Dětská populace

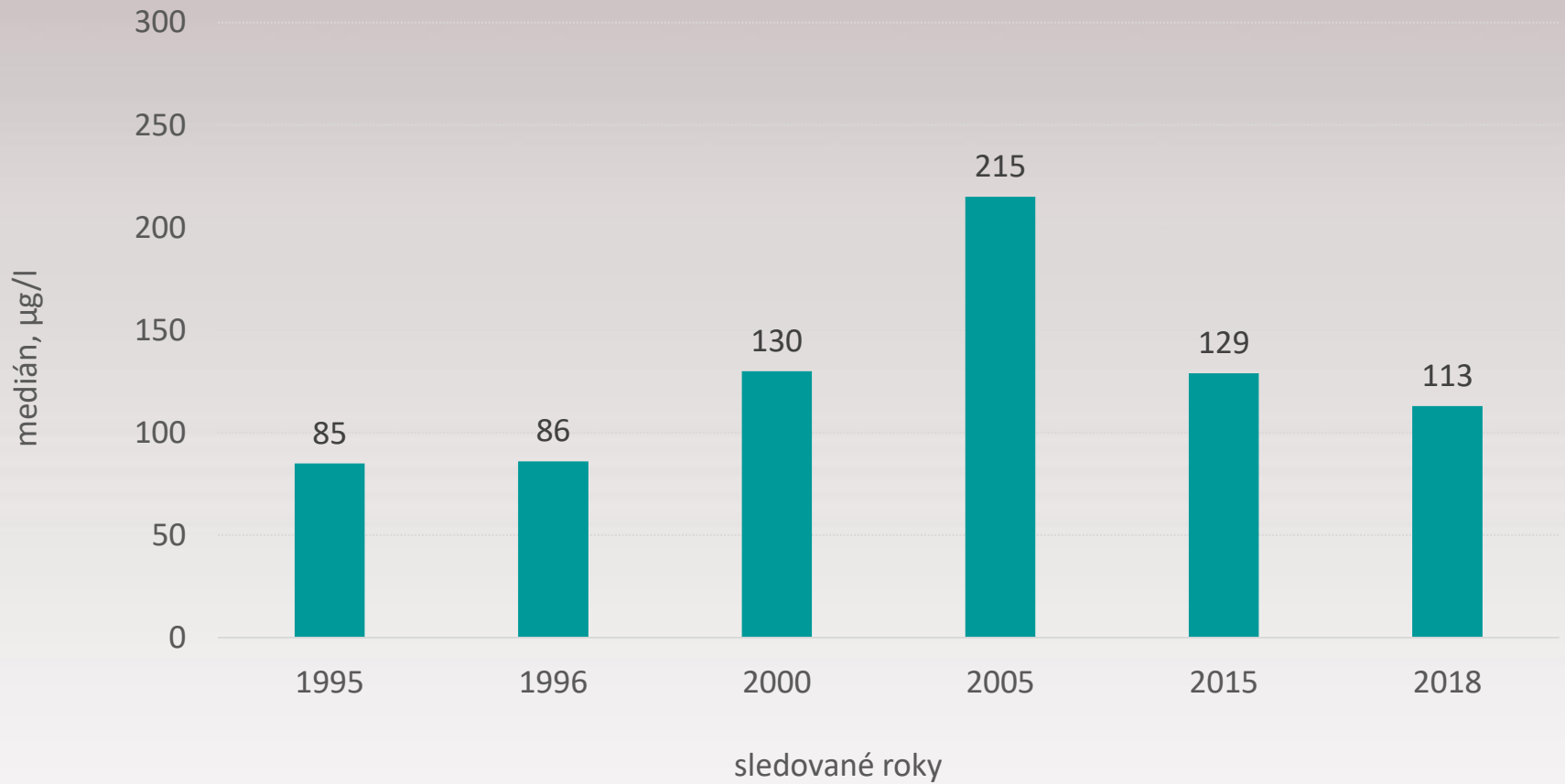
Sledované roky	2000	2006	2016
Věkové rozpětí (roky)	8 - 12	6 - 13	5 - 10
Počet chlapců	203	183	227
Počet dívek	183	216	185

Kritéria jodurie – dle WHO/ICCIDD

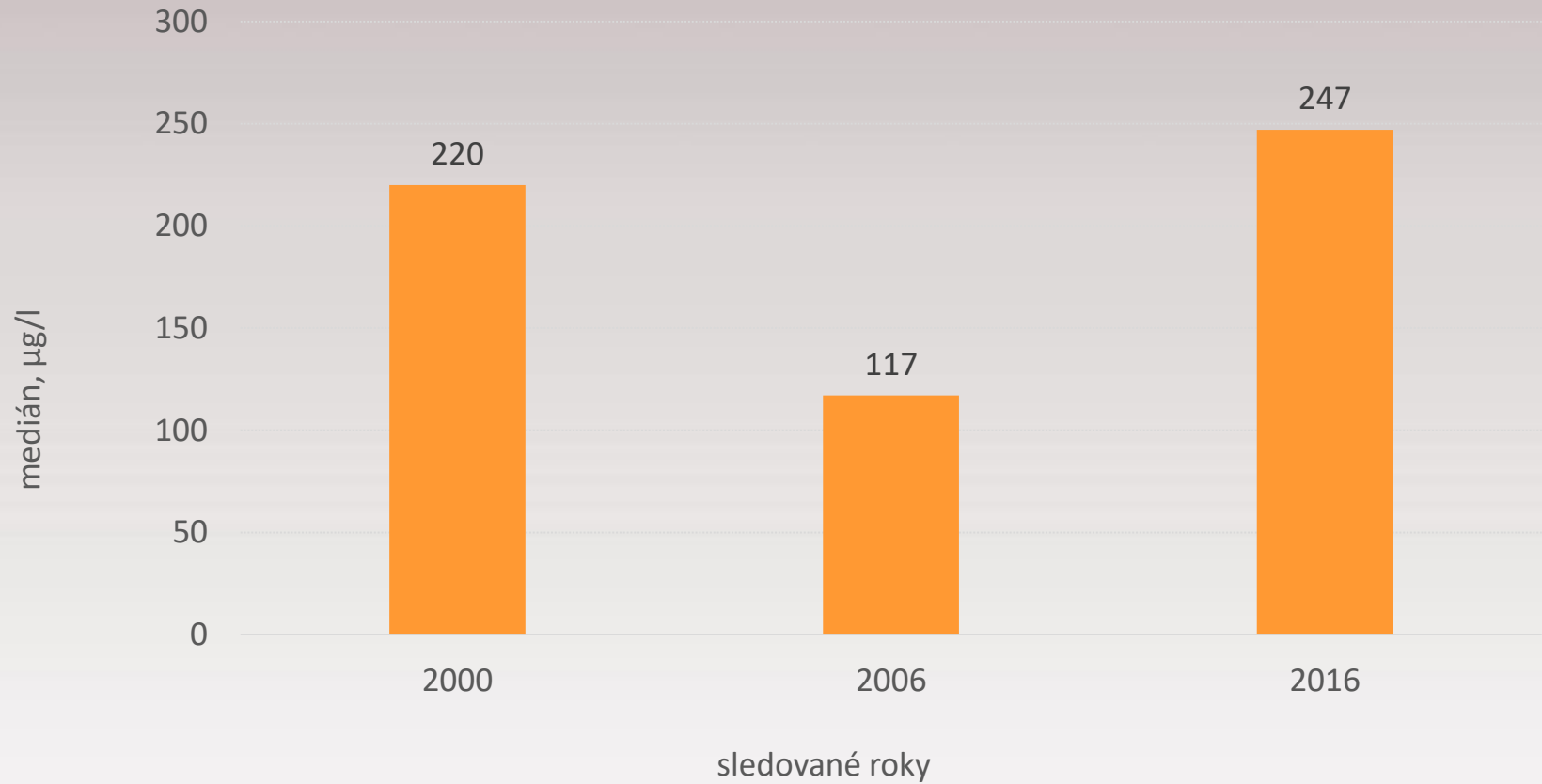
µg/l	kategorie	hodnocení
< 20	nedostatečná saturace	vážný nedostatek
20 – 49	nedostatečná saturace	střední nedostatek
50 – 99	nedostatečná saturace	mírný nedostatek
100 – 199	optimální saturace	adekvátní příjem
200 – 299	mírně nadprůměrná saturace	mírné riziko nadměrného příjmu jódu
≥ 300	nadměrná saturace	riziko nežádoucích zdravotních důsledků, vyvolaných nadměrným příjmem jódu

- podle WHO je optimální koncentrace jódu v moči v rozsahu 100 – 199 µg/l
- mediánové hodnoty od 100 do 299 µg/l jsou pokládány za vyhovující a charakterizují populaci bez jódového deficitu
- hodnoty nižší než 100 µg/l ukazují na nedostatečnou saturaci

Jodurie u dospělé populace

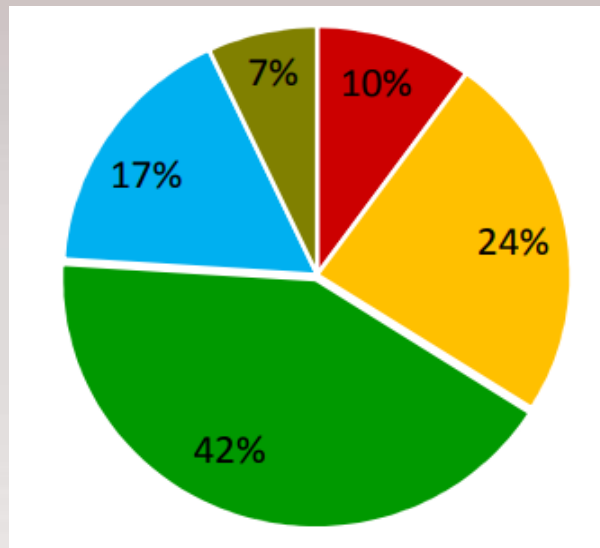


Jodurie u dětské populace

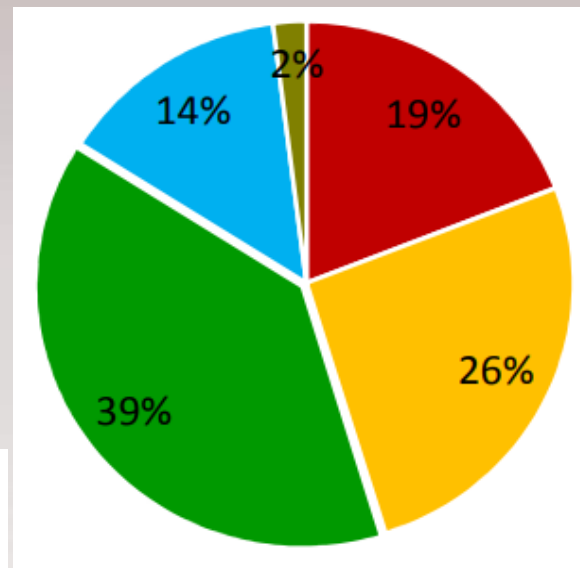


Distribuce jodurie u dospělé populace

rok 2015



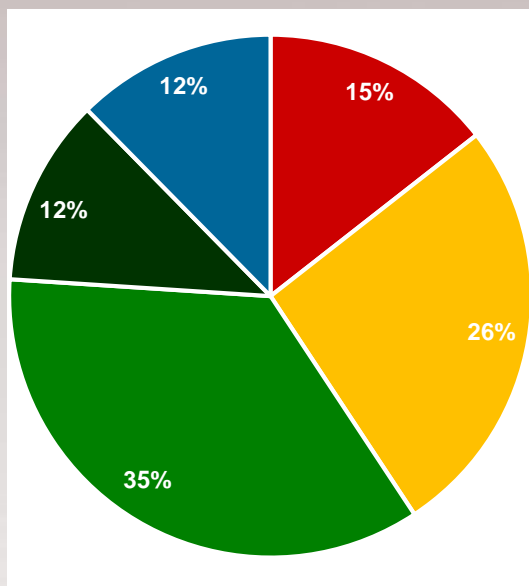
rok 2018



- Nedostatečná saturace (0-49 µg/L)
- Mírný deficit (50-99 µg/L)
- Optimální saturace (100-199 µg/L)
- Mírně nadprůměrná saturace (200-299 µg/L)
- Nadměrná saturace (>300 µg/L)

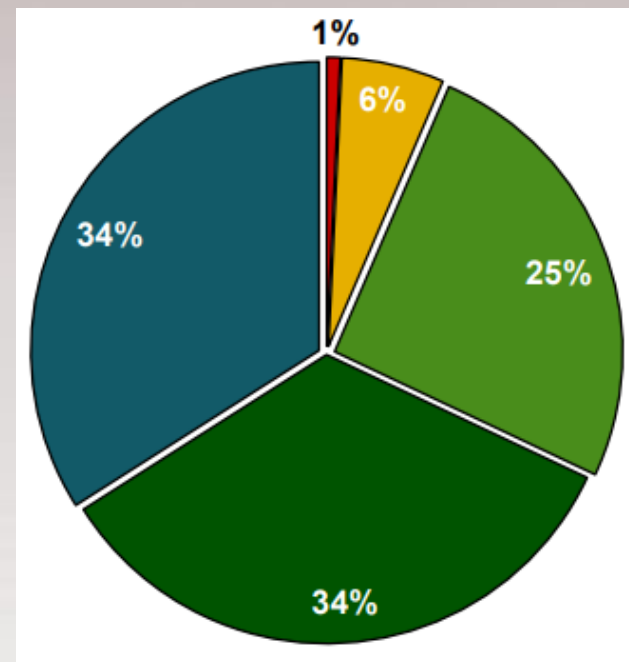
Distribuce jodurie u dětské populace

rok 2006

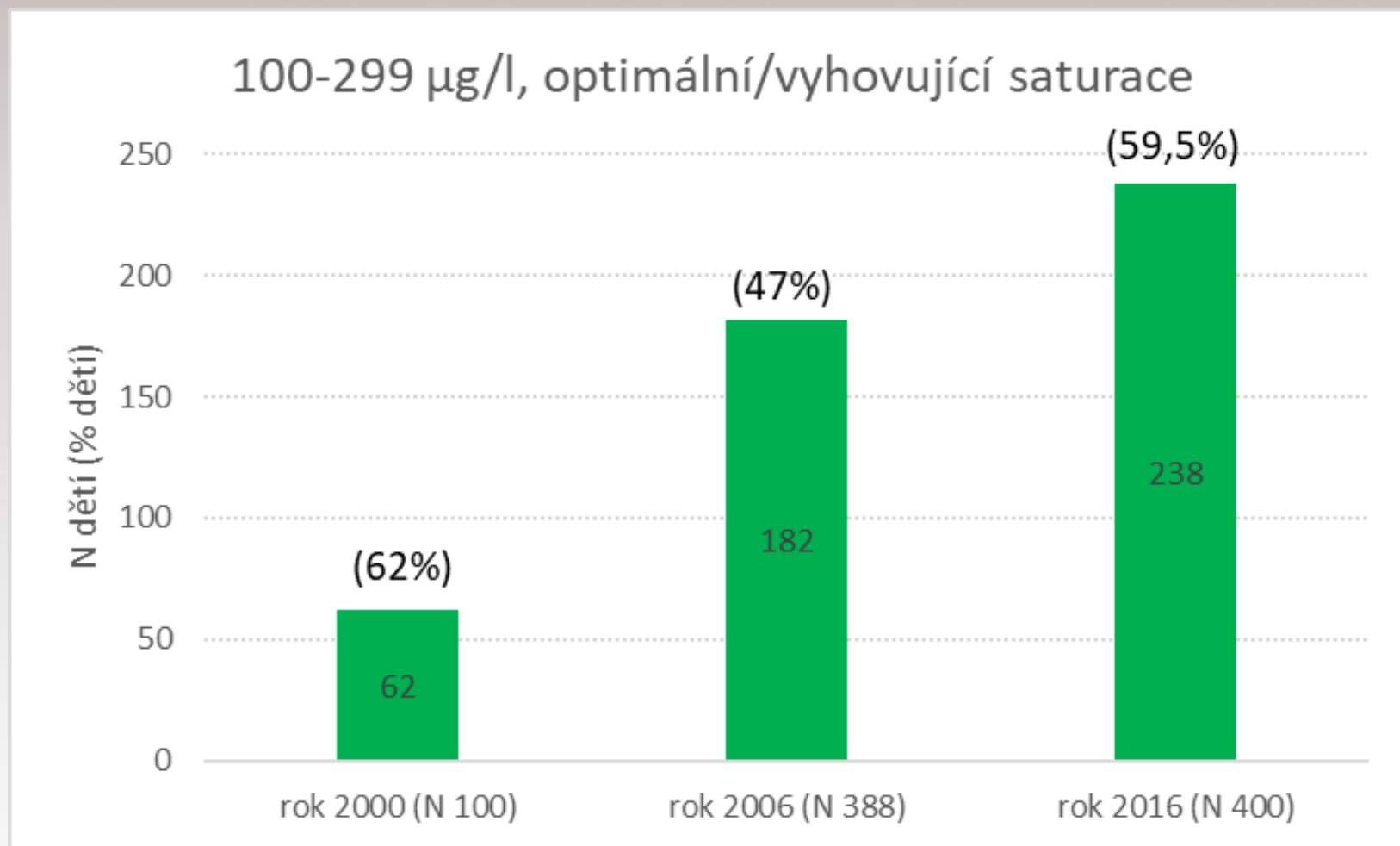


- Nedostatečná saturace (0-49 µg/l)
- Nedostatečná s.-mírný deficit (50-99 µg/l)
- Optimální saturace (100-199 µg/l)
- Mírně nadprůměrná s. (200-299 µg/l)
- Nadměrná saturace (>300 µg/l)

rok 2016

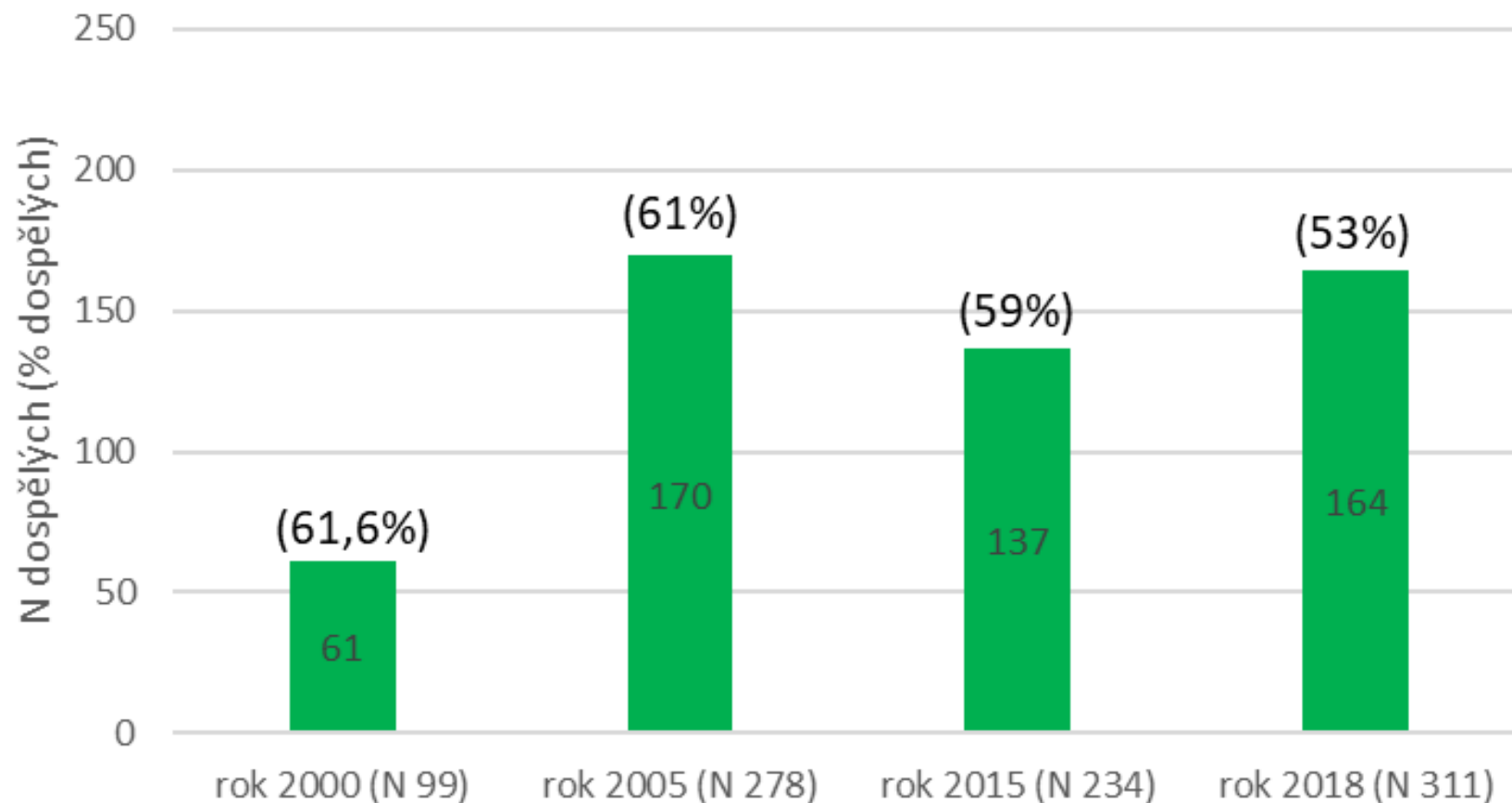


Dětská populace – optimální saturace jodem



Dospělá populace – optimální saturace jodem

100-299 $\mu\text{g/l}$, optimální/vyhovující saturace



Závěry

- Mezinárodní rada pro kontrolu poruch z nedostatku jodu (ICCIDD) a Světová zdravotnická organizace (WHO) považují za doporučený denní přívod jodu v potravě pro předškolní děti 90 µg, pro děti od 6 do 12 let 120 µg a pro adolescenty a dospělé 150 µg.
- od roku 2004 patří Česká republika k zemím se zvládnutým jodovým deficitem
- poslední výsledky sledování jodurie u dětí v roce 2016 dokonce poukázaly na určitý problém nadměrného příjmu – u třetiny dětí byla jodurie nadměrná, vyšší než 300 µg/l moče mělo 34 % dětí
- u dospělé populace sledované v roce 2018 se nadměrná saturace jódem (vyšší než 300 µg/l) vyskytla pouze u 2 % sledovaných dárců krve
- saturaci české populace jódem je proto nezbytné sledovat i nadále a to nejen z hlediska nedostatku, ale i nadměrného příjmu jódu

Děkuji za pozornost.

Literatura – výběr:

Hanzlíková, L., Sochorová, L., Kašparová, L., Fialová, A., Kubínová, R., Černá, M.: Aktuální výsledky biomonitoringu – jodurie u české populace. Hygiena. 2018. 63, 3, 84-88.

Beneš, B., Černá, M., Batářiiová, A., Šmíd, J.: Monitorování zdravotního stavu populace ve vztahu k prostředí: Jodurie u české populace v období 1995-2000. Hygiena. 2002. 47, 3, 157-61.

www.szu.cz – Monitoring zdraví a životního prostředí, Odborné a souhrnné zprávy

