

**KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE**  
STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE

**Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje**  
2013 -2021

**Hygiena dětí a mladistvých**

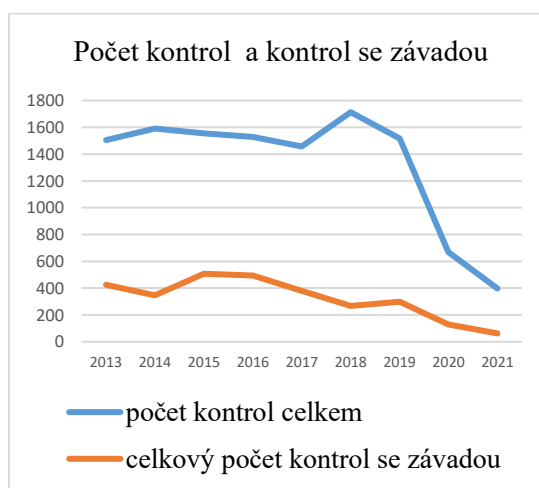
## 1.1. Aktivita v oblasti primární prevence u dětí a mladistvých

Věková kategorie dětí a mladistvých má svá specifika způsobená vyvíjejícím se organismem a větší náchylností na jeho ovlivnění řadou faktorů. Proto je také ze strany KHS této kategorii obyvatel, jak z hlediska prevence, tak v oblasti státního zdravotního dozoru, věnována specifická pozornost, a to zejména v rámci školských zařízení.

K 31.12.2021 bylo ve Středočeském kraji evidováno 5 038 zařízení a provozoven, která jsou určena pro výchovu, vzdělávání, stravování a pobyt dětí či mladistvých. V rámci těchto zařízení bylo mimo jiné evidováno:

- 1 909 mateřských, základních a středních škol
- 892 školských zařízení
- 1 786 stravovacích zařízení pro děti a mladistvé
- dále provozovny živností, v jejichž náplni je výchova, vzdělávání či péče o děti a mladistvé či zařízení dětské rekreace – letní dětské tábory, školy v přírodě aj.

Přehled pokut udělených za období 2013-2021				
rok	počet kontrol celkem	celkový počet kontrol se závadou	počet pokut*	celková hodnota pokut
2013	1504	424	17	36 300 Kč
2014	1592	345	17	51 000 Kč
2015	1554	507	49	109 100 Kč
2016	1529	493	34	72 300 Kč
2017	1456	380	120	160 500 Kč
2018	1713	268	260	388 400 Kč
2019	1516	297	279	435 200 Kč
2020	668	128	93	199 600 Kč
2021	397	62	45	120 500 Kč



\*Kromě uvedených pokut byly nedostatky řešeny i jinými druhy sankcí, např. napomenutím nebo domluvou.

### Mateřské školy – prevence zdravotních rizik

Mateřské školy jsou zařízení, kde děti často tráví podstatnou část dne. Zapojováním aktivit upevňujících zdraví a plněním hygienických požadavků škola přispívá k lepšímu zdravotnímu stavu dětí. Na druhé straně nedodržováním legislativních požadavků na úseku hygieny může MŠ zdraví dětí výrazně poškodit. Výkon státního zdravotního dozoru a preventivní aktivity v oblasti zdravého životního stylu v rámci mateřské školy patří k významným součástem činnosti KHS.

### Problematika očkování

Očkování představuje prostředek preventivní ochrany proti vybraným nebezpečným nákazám. Povinná očkování jako prostředek kolektivní imunizace stojí na sdílené odpovědnosti všech členů společnosti. Podle § 50 zákona 258 může být do MŠ přijato pouze dítě, které se podrobilo stanoveným pravidelným očkováním, má doklad, že je proti nákaze imunní nebo se nemůže očkování podrobit pro kontraindikaci. Doklad o provedení pravidelného očkování nebo doklad o tom, že je dítě proti nákaze

imunní nebo se nemůže očkování podrobit pro kontraindikaci, vydává poskytovatel zdravotních služeb v oboru praktické lékařství pro děti a dorost.

<b>Přehled kontrol očkování v MŠ za období 2013 - 2021</b>		
rok	počet kontrol	počet kontrol se závadou
2013	77	2
2014	192	3
2015	102	3
2016	127	3
2017	210	12
2018	180	7
2019	166	7
2020	81	1
2021	28	0

KHS v souladu s cíli programu Světové zdravotnické organizace „Zdraví pro všechny ve 21. století“ provádí každoročně, ve spolupráci s ordinacemi praktických lékařů pro děti a dorost, administrativní kontrolu proočkovanosti, a to podle jednotných kritérií stanovených hlavním hygienikem ČR. Kontrolována je proočkovanost proti vybraným infekčním onemocněním, která jsou z pohledu platné legislativy začleněna do povinného očkování. Jedná se zejména o očkování proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím (tzv. MMR vakcína) nebo očkování proti záškrtu, tetanu, černému kašli, invazivním onemocněním způsobeným *Haemophilus influenzae* typu b, přenosné dětské obrně a virové hepatitidě B (tzv. DTPa-IPV-HepB-Hib vakcína).

<b>Meziroční srovnání proočkovanosti v rámci ČR</b>						
vakcína	MMR			DTPa-IPV-HepB-Hib		
rok	počet zkontrolovaných dětí	podíl neočkovaných z počtu kontrolovaných dětí	neočkovaní z důvodu nedostavení se k vakcinaci - podíl z počtu neočkovaných dětí	počet zkontrolovaných dětí	podíl neočkovaných z počtu kontrolovaných dětí	neočkovaní z důvodu nedostavení se k vakcinaci - podíl z počtu neočkovaných dětí
2010	3084	2 %	11,5 %	3269	0,9 %	21 %
2018	7610	25 %	9,5 %	7896	3,3 %	51 %
2019	7834	3,4 %	64 %	8218	3,7 %	45 %

Výsledky kontrol ukazují, že proočkovanost je v celostátním měřítku prozatím stále ještě na dostatečné úrovni k navození kolektivní imunity proti vybraným infekčním onemocněním. V rámci meziročních srovnání se však objevuje zcela signifikantní sestupný trend, který představuje riziko ohrožení veřejného zdraví populace ČR. Celková zjištěná proočkovanost kontrolovaných infekčních onemocnění byla v roce 2010 vyšší než 98 %, čímž byly vytvořeny skvělé předpoklady pro dosažení dostačující úrovně kolektivní imunity. V posledních letech jsou zaznamenávány poměrně intenzivní aktivity tzv. odmítačů povinného očkování, které se projevují zvýšením podílu neočkovaných dětí z důvodu odmítnutí vakcinace zákonnými zástupci. Tento trend byl zaznamenán v devíti krajích ČR (zejm. v kraji Zlínském, Jihomoravském, Plzeňském a Hlavním městě Praha). Celková zjištěná proočkovanost kontrolovaných infekčních onemocnění klesá v současné době na kritickou úroveň 95 %, což je pomyslná hranice pro zajištění kolektivní imunity. V některých okresech se úroveň proočkovanosti dostává i pod tuto hranici, což se může projevovat lokálními epidemiemi infekčních onemocnění, které jsme měli téměř za vymýcené. Příkladem mohou být epidemie spalniček z let 2014, 2017 nebo 2018,

kteří se projeví zejména v regionech s nižší proočkovanosť. Z tohoto pohledu se Středočeský kraj drží na velmi dobré úrovni s dlouhodobě vysokou proočkovanosť, jejíž hodnoty se zde u sledovaných vakcín udržují na celorepublikovém průměru a ve většina případů dokonce vysoko nad ním.

### **Pitný režim**

V roce 2019 byla v rámci okresů Kladno a Rakovník provedena studie obsahu cukrů v nápojích podávaných dětem v mateřských školách. Pro měření obsahu cukru byl použit optický nebo digitální refraktometr. V rámci šetření byl v každé MŠ zhodnocen celkový pitný režim. Dále byl změřen obsah cukru v konkrétním nápoji, který byl pro děti připraven v rámci celodenního pitného režimu. Na závěr návštěvy byly v zařízení ponechány edukační materiály týkající se sladkosti nápojů a důležitosti pitného režimu v mateřské škole.

<b>Hodnocení obsahu cukru v nápojích MŠ v okresech Kladno a Rakovník (2019)</b>							
okres	počet hodnocených MŠ	počet hodnocených nápojů v MŠ	absolutní počet nápojů s obsahem cukru do 20 g/l	relativní podíl z celkového počtu nápojů	absolutní počet nápojů s hodnotou >20 g/l	relativní podíl z celkového počtu nápojů	nejvyšší zjištěná hodnota obsahu cukru v nápoji (g/l)
Kladno	55	67	29	43 %	38	57 %	50
Rakovník	43	37	22	59 %	15	41 %	49

Z výše uvedené tabulky je patrné, že v 57 % případů v okrese Kladno a 41 % případů v okrese Rakovník byly v mateřských školách připravovány přeslazené nápoje, které mohou přispívat zvýšenou měrou k pravděpodobnosti nárůstu výskytu zubního kazu, nadváhy, obezity či diabetu již v dětském věku. Účinnost distribuovaných edukačních materiálů v zařízeních, která se studie účastnila, bude v budoucnu ověřena dalším podobným šetřením i namátkovým měřením obsahu cukru v nápojích během státního zdravotního dozoru v mateřských školách.

### **Základní školy**

Základní školy jsou rovněž zařízeními, kde žáci tráví podstatnou část dne. Prostředí základních škol by mělo být jednoznačně bezpečné a mělo by také zajišťovat, podporovat a propagovat zdravý životní styl dětí. Výkon státního zdravotního dozoru a preventivní aktivity v oblasti zdravého životního stylu v rámci základních škol patří také k významným součástem činnosti KHS. Státní zdravotní dozor je v základních školách zaměřen zejména na kontrolu dodržování hygienických požadavků na prostory a provoz školy, mimo jiné také na níže popsané a hodnocené oblasti, tj. základy správné ergonomie práce žáků a osvětlení učeben.

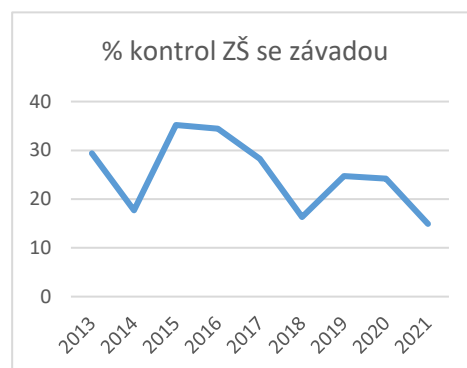
Přehled kontrol základních škol za období 2013-2021		
rok	počet kontrol ZŠ	počet kontrol ZŠ se závadou
2013	276	105
2014	161	39
2015	130	51
2016	131	53
2017	127	50
2018	149	34
2019	130	20
2020	41	7
2021	29	4



### Výsledky státního zdravotního dozoru ve školních stravovacích zařízeních v období 2013-2021

Mezi nejčastější závady, zjišťované v rámci kontrol stravovacích zařízení pro děti a mladistvé, patří nedodržování požadavků na hygienu provozu, porušování stavebně technických požadavků na potravinářské provozy, křížení činností, chybná manipulace s odpady, nedostatky ve skladování potravin, v uvádění pokrmů do oběhu nebo nedodržování postupů vyplývajících ze zásad HACCP.

Přehled kontrol školního stravování a jiného stravování dětí za období 2013-2021				
rok	počet kontrol provozoven školního stravování	počet kontrol provozoven ostatního stravování dětí	počet kontrol stravovacích zařízení pro děti celkem	počet kontrol se závadou
2013	546	73	619	182
2014	556	88	644	114
2015	792	69	861	303
2016	614	121	735	253
2017	538	103	641	181
2018	598	145	743	121
2019	523	129	652	161
2020	227	42	269	65
2021	79	35	114	17



### **Přehled epidemií řešených v období 2013-2021 (kromě epidemie Covid-19)**

Epidemický neboli hromadný výskyt onemocnění je takový výskyt, který výrazně převyšuje obvykle očekávané hodnoty výskytu tohoto onemocnění v daném místě a čase. V letech 2013 - 2021 bylo KHS šetřeno celkem 38 hromadných výskytů onemocnění v dětských kolektivech, převážně na zotavovacích akcích.

<b>Přehled výskytu hromadných onemocnění ve Stč. kraji v zařízeních pro děti za období 2013-2021</b>						
rok	počet řešených epidemií celkem	z toho zotavovací akce	z toho mateřská škola	z toho základní škola	z toho střední škola	z toho jiné dětské zařízení
2013	2	1	1	0	0	0
2014	6	2	2	2	0	0
2015	0	0	0	0	0	0
2016	3	3	0	0	0	0
2017	2	0	1	1	0	0
2018	3	1	2	0	0	0
2019	8	4	2	0	1	1
2020	7	5	1	1	0	0
2021	7	5	0	0	0	1

### **Onemocnění Covid 19**

Během let 2020 – 2021 se zaměstnanci KHS podíleli na zvládnutí pandemie onemocnění Covid-19, a to mimo jiné také řešením komplexní agendy výskytu tohoto onemocnění ve školách, školských zařízeních a dalších zařízeních pro děti. KHS prováděla nejen epidemiologická šetření u nemocných osob, kdy nařizovala jejich izolaci, ale dohledávala také všechny rizikové kontakty.

S cílem zabránit šíření onemocnění byla přijímána řada protiepidemických opatření v rámci Mimořádných opatření vydávaných Ministerstvem zdravotnictví ČR. Tato opatření se dotýkala celé společnosti, tedy také provozu škol, školských zařízení nebo provozoven pro děti. Činnost KHS v této souvislosti také zahrnovala kontrolu plnění těchto mimořádných opatření. **V roce 2020** bylo provedeno za tímto účelem **232 kontrol** v různých typech školských zařízení a **v roce 2021** to bylo **272 kontrol**. Závady a nedostatky při plnění mimořádných opatření ve školách, školských zařízeních nebo provozovnách pro děti byly zjišťovány jen v ojedinělých případech. Za tato porušení bylo nejčastěji uloženo napomenutí nebo domluva, ojediněle pak sankce v rozmezí 1 000 až 5 000 Kč.

S ohledem na vysoký výskyt onemocnění Covid-19 v řadách dětí/žáků nebo v řadách pedagogů v ohniscích nákazy vydala KHS na základě žádostí vedení škol, školských zařízení a dalších typů provozoven **v roce 2020 celkem 267 rozhodnutí o uzavření školských zařízení a v roce 2021 celkem 257 rozhodnutí tohoto typu.**

Za účelem omezení šíření nákazy ve školách a školských zařízeních a za účelem aktivního vyhledávání ohnisek nákazy v těchto typech zařízení bylo zejména v roce 2021 přistoupeno k testování žáků ve školách. Ve většině případů šlo o antigenní testování. Výsledky byly zpracovávány nejdříve výlučně zaměstnanci KHS do celostátní databáze Covid Forms App, která se stala vedle databáze ISIN významným zdrojem údajů. V závěru roku 2021 byla tato činnost, spočívající v záznamech údajů

o testování ve školách, přesunuta na ředitele jednotlivých škol a zaměstnanci KHS pak plnili funkci jejich konzultantů. Po celou dobu trvání epidemie onemocnění Covid-19 byla spolupráce mezi jednotlivými zaměstnanci KHS a řediteli jednotlivých škol a školských zařízení zcela nezbytná pro zvládnutí této epidemie, a to zejména v rámci ohnisek tohoto onemocnění ve školách a školských zařízeních.

***Přehled řešených případů výskytu onemocnění Covid-19 ve školách, školských zařízeních nebo provozovnách v průběhu sledovaného období:***

**Předškolní typy zařízení (MŠ, LMŠ, DS, provozovny živností)**

	<b>2020</b>	<b>2021</b>
	(září – prosinec 2020)	(leden – prosinec 2021)
Počet pozitivních osob - děti	1 317	3 132
Počty pozitivních osob – pedagogové	1 446	1 473
Počty osob v karanténě - děti	36 812	51 526
Počty osob v karanténě - pedagogové	5 416	4 347
Počet uzavřených škol (i opakovaně)	609	611

**Školy (ZŠ, SŠ, ZUŠ) a další školská zařízení:**

	<b>2020</b>	<b>2021</b>
	(září – prosinec 2020)	(leden – prosinec 2021)
Počet pozitivních osob - děti	2 521	14 919
Počty pozitivních osob – pedagogové	888	1 960
Počty osob v karanténě - děti	38 156	193 218
Počty osob v karanténě - pedagogové	4 458	3 455
Počet uzavřených škol (i opakovaně)	133	181

***Hodnocení jídelníčků školních jídelen dle Nutričního doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR***

Cílem Nutričního doporučení je pestrý a zdravý jídelníček školního stravování s dostatečným zastoupením všech základních živin, vitaminů a minerálů pro zdravý růst a vývoj dětí. Od roku 2016 probíhá každoročně hodnocení jídelníčků dle oficiální metodiky „Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR“. Nízký počet hodnocených jídelníčků v roce 2020 a úplný výpadek v roce 2021, byl způsoben řešením pandemie Covid-19.

Přehled hodnocení nutričních ukazatelů školního stravování ve Středočeském kraji za období 2015-2021							
stravování dětí v MŠ							
rok	počet hodnocených jídelníčků	Hodnocení	výborný jídelníček	velmi dobrý jídelníček	dobrý jídelníček	jídelníček nízké úrovně	nevyhovující jídelníček
2015	28		2	10	9	5	2
2016	184		39	71	65	6	3
2017	68		16	30	19	2	1
2018	65		18	28	17	2	0
2019	54		14	24	11	1	4
stravování žáků v ZŠ							
2015	0	Hodnocení	0	0	0	0	0
2016	187		56	86	41	4	0
2017	71		23	30	17	0	1
2018	79		23	37	16	3	0
2019	78		32	29	17	0	0
2020	11		3	7	0	1	0

### Letní dětská rekreace

Středočeský kraj je díky své poloze a množství rekreačních oblastí velmi výhodným místem pro konání letních zotavovacích akcí pro děti a mládež. Každoročně se zde v rámci zotavovacích akcí nebo takzvaných jiných podobných akcí rekreuje více než 22 000 dětí. Jiné podobné akce jsou organizované pobyty dětí v počtu menším nebo po dobu kratší, než je stanoveno v případě zotavovacích akcí. Legislativa na tyto akce klade mírnější požadavky. Kontroly v oblasti letní dětské rekreace jsou velmi důležitým nástrojem v oblasti ochrany veřejného zdraví.

### Kvalita pitné vody na zotavovacích akcích

Pitná voda je v rámci dětské rekreace používána pro potřeby vaření, výrobu nápojů a další provoz kuchyně a také k osobní hygieně všech účastníků. Používání nejakostní pitné vody může ohrozit zdraví uživatelů, tím spíše, že cílovými spotřebiteli jsou zejména děti, které jsou velice citlivou skupinou populace. Nejčastější závady jsou zjišťovány právě v mikrobiologické kvalitě pitné vody.

Přehled zásobování pitnou vodou na zotavovacích akcích						
rok	počet táborových základů	vlastní studna	dovoz pitné vody	veřejný vodovod	jiný způsob zásobování	počet závad v zásobování pitnou vodou
2013	166	69	41	42	14	3
2014	153	75	32	30	16	4
2015	170	92	24	39	15	3
2016	193	99	47	38	9	6
2017	198	96	52	36	14	2
2018	207	107	51	38	11	13
2019	203	92	54	38	19	8
2020	208	97	52	44	15	5
2021	233	112	49	57	15	9