

Reálné využití léčiv a jeho finanční dopad na zdravotní systém v ČR

Závěrečná zpráva pro Státní ústav pro kontrolu léčiv
Jana Proboštová | prosinec 2019 – leden 2020



Přehled kapitol

Východiska a parametry projektu

str. 3

Kraje

str. 5

Souhrnná analýza

str. 20

Příloha: Zpráva z domácností

str. 32

Východiska a parametry projektu

Celkové zadání projektu

- Předmětem výzkumného projektu bylo dle zadání SÚKL provést **souhrnnou analýzu dostupných výsledků jednotlivých výzkumů** a vytvořit z nich jednoznačné výstupy, jejichž cílem je popsat celkový obraz reálného využití léčiv v ČR a vyčíslit finanční dopad, který představují nevyužitá a likvidovaná léčiva. Projekt navazoval na obdobnou studii z roku 2014.

Cíle projektu

- Zjistit reálné využití léčiv v ČR z hlediska:
 - Finančního dopadu – odhad finančního objemu, který představují nevyužitá a likvidovaná léčiva s využitím průměrné ceny za balení v příslušném období.
 - Srovnání množství likvidovaných léčiv s celkovými dodávkami distributorů do lékáren v roce 2018.
 - Meziročního srovnání odevzdaných a likvidovaných nepoužitých léčiv za roky 2011–2018.

Dílčí zdroje

- Do souhrnné analýzy byly dle zadání SÚKL zařazeny následující výzkumy:
 - **Domácnosti** (audit lékárníček v 1000 domácnostech, osobní rozhovory, STEM/MARK, prosinec 2019 - leden 2020)
 - **Kraje** (dotazování krajských úředníků, STEM/MARK, prosinec 2019 – leden 2020, v kombinaci s daty dodanými agenturou CENIA) => výsledky výzkumu jsou součástí této souhrnné zprávy jako jeho podkapitola
 - **Otázky lékové politiky** (sociologický výzkum, STEM/MARK, září - listopad 2018)
 - => 3 samostatné zprávy za jednotlivé cílové skupiny: Lékaři, Lékárníci a Veřejnost
 - Hodnocení dodávek distribuovaných léčivých přípravků za rok 2018 (SÚKL 14. 1. 2020)
 - **Nepoužitelná léčiva** (data poskytnutá agenturou CENIA)



Přehled zdrojů a použité grafické znázornění

Občané

- Informace v oblasti léčiv – sociologický výzkum, dotazování lékařů
- N = 1503
- STEM/MARK, 2018

Domácnosti

- audit lékárníček v domácnostech, osobní rozhovory
- N = 1019
- STEM/MARK, prosinec 2019 – leden 2020

Kraje

- dotazování úředníků z každého kraje + data dodaná od organizace CENIA
- STEM/MARK, prosinec 2019 – leden 2020





KRAJE

Výsledky dílčí části výzkumu

Hlavní zjištění

Množství likvidovaných léčí neustále roste a růst se zrychluje

- Objem lékového odpadu z lékáren má obecně stoupající tendenci. Zatímco v roce 2008 bylo zlikvidováno celkem 235 tun nepoužitelných léčiv, v roce 2013 to již bylo 281 tun, v roce 2018 to bylo již 571 tun.

Za likvidaci jedné tuny lékového odpadu z lékáren platí kraje asi 7 – 46 tisíc Kč

- Průměrná cena za likvidaci lékového odpadu, kterou proplácí krajské úřady, jevila rostoucí trend do roku 2012 (včetně), kdy byla tato cena 34 755 Kč za tunu odpadu. V roce 2013 došlo ve většině krajů k poklesu této ceny – 30 228 Kč (za tunu odpadu). Za roky 2014 a 2015 jsme údaje nezjišťovali, ale do roku 2016 došlo opět k razantnímu nárůstu ceny likvidace 1 tuny, a to na 41 168 Kč. Následně cena opět poklesla a nyní stojí průměrně 33 931 Kč.
- Mezi jednotlivými kraji je přitom patrný veliký rozptyl. Nejlevněji a s velkým odstupem od ostatních dokázaly vloni likvidovat jednu tunu lékového odpadu kraj Praha (7 112 Kč za tunu) a Jihočeský kraj (29 855 Kč za tunu), naopak výrazně vyšší cenu za likvidaci jedné tuny uskutečnil Liberecký kraj (45 972 Kč za tunu) a Karlovarský kraj (44 262 Kč).
- Nejvyšší částku vydal za likvidaci jedné tuny odpadu Středočeský kraj v roce 2016, a to konkrétně 156 578 Kč. Tato částka se naprosto vymyká všem ostatním, ale v získaných datech pro to nebylo nalezeno vysvětlení.

Celkové ceny za likvidaci nepoužitých léčiv kopírují vývoj odpadu i průměrné ceny likvidace

- Celkové finanční náklady na likvidaci nepoužitých léků meziročně stoupaly až do roku 2012. Ke snížení celkové ceny likvidace odpadu v rámci ČR došlo poté až v roce 2013. Tento pokles byl zejména zapříčiněn celkově nižšími cenami za likvidaci jedné tuny odpadu ve většině krajů. V roce 2013 tak celková cena likvidace nepoužitých léčiv v ČR byla 7,8 miliónu Kč. Následně opět rostla, a to až na 14 882 487 Kč v roce 2018.



KRAJE: Zadání a cíle

Zadání a cíle projektu

- Předmětem této části výzkumného projektu bylo **získání a zpracování dat ze všech krajů ČR, včetně hlavního města Prahy, o objemu likvidovaného odpadu** (nepoužitých léčiv) za roky 2016–2018.
- **Data** měla být získána **ze dvou zdrojů**. Jednak z veřejně dostupné **databáze Ministerstva životního prostředí ČR** (rozklíčování zdrojů likvidovaných nepoužitých léčiv).
- Dále pak z **jednotlivých krajů** - na základě telefonické rekrutace vyplnil odpovědný pracovník každého krajského úřadu dotazník (zjištění vývoje nákladovosti likvidace nepoužitých léčiv a názorů na plýtvání s léčivy).
- Výsledky tohoto výzkumu jsou zahrnuty spolu s dalšími částmi do celkového obrazu reálného využití léčiv, jehož cílem je vyčíslit i finanční dopad na zdravotní systém ČR.



Krajské úřady

Metoda projektu

- **Vyplnění strukturovaného dotazníku** zaslaného e-mailem zodpovědným pracovníkem krajského úřadu. Tato metodika byla ze strany úředníků preferována před osobním rozhovorem s tazatelem společnosti STEM/MARK.
- Rozhovoru **předcházela telefonická rekrutace** (identifikace osoby zodpovědné za monitorování lékového odpadu).

Detaily terénního šetření

- Celkový počet vyplněných dotazníků: 14
- Termín dotazování: 15. 12. 2019 – 24. 12. 2020
- Cílové osoby: pracovníci KÚ zodpovědní za danou agendu
- Data: nevážená

Poznámky k metodice:

- U tří úřadů musela být podána **žádost podle zákona 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím**.
- Z telefonických a emailových rozhovorů bylo patrné, že krajské úřady přistupují k evidenci lékového odpadu velmi různorodě a **neexistuje zde jednotná metodika ohledně toho, jaká data a v jaké podobě jsou zpracovávána**.
- Údaje za rok 2011 byly upraveny podle nynějších informací od úředníků (byly zahrnuty v analýze z roku 2012, ale nyní jsme je aktualizovali).
- Chybějící data za roky 2011 a 2012 byla u jednoho kraje ve výsledcích dopočítána standartními statistickými metodami (při výpočtu jsme zohlednili velikost daného kraje a provedli aproximaci z dostupných cen za jednu tunu).



CENIA – databáze MŽP ČR

Průběh a detaily projektu

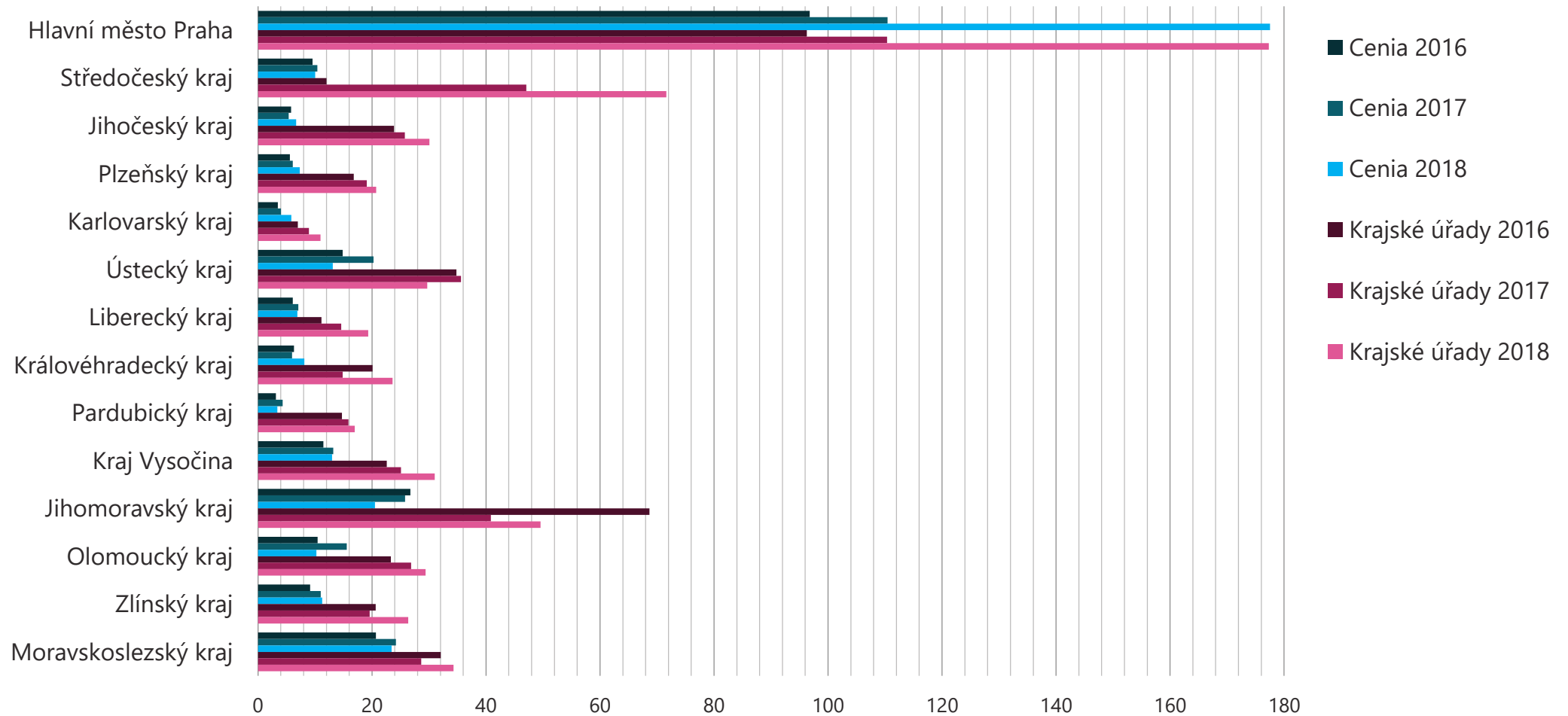
- **V této části projektu bylo cílem získat data o produkci odpadů ohlášená původci odpadů a oprávněnými osobami**, tato data jsou k dispozici na adrese <http://isoh.cenia.cz/groupisoh> (web Ministerstva pro životní prostředí).
- Data jsou zde agregovaná a filtrovatelná dle kódů odpadů a dle území. Provozovatelem Informačního systému odpadového hospodářství, ve kterém jsou tato data zpracovávána, je CENIA, Česká informační agentura životního prostředí.
- V datech jsou zahrnuty následující **kódy odpadu a kódy nakládání odpadu**:
 - **18 01 09** (Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 18 01 08)
 - **20 01 32** (Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 20 01 31)
 - A00, AN60 – evident Obec
 - BN30 – partner Občan obce

Poznámky získaným datům:

- Při porovnání dat získaných z krajských úřadů (množství lékového odpadu odebraného z lékáren k likvidaci) a dat získaných prostřednictvím agentury CENIA, je patrné, že **údaje získané z databáze CENIA jsou (až na dva kraje) výrazně nižší**.
 - Možné důvody tohoto rozdílu:
 - Některé lékárny neví, že mají hlásit produkci odpadů a spadaly by opět mezi „dopočtené hříšníky“.
 - Údaje získané z jednotlivých krajů (i přístup daného kraje k odpadové evidenci) mají různou kvalitu a tedy i získaná data se pravděpodobně u některých krajů blíží reálné situaci více než jinde.
 - Na data získaná agenturou CENIA tedy **doporučujeme pohlížet jako na minimální množství lékového odpadu, který produkují občané jednotlivých krajů a které příslušné subjekty hlásí do celostátní evidence**. Skutečné množství produkovaného odpadu je však evidentně výrazně vyšší.



Porovnání množství likvidovaných léčiv krajské úřady vs. CENIA 2016–2018



Množství likvidovaných léčí v tunách (Zdroj: CENIA, Kraje)



Množství likvidovaných léčiv v tunách 2008–2018

Zdroj: CENIA

Kraj	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Praha	74,4	60,1	60,2	57,7	69,7	69,4	80,0	88,7	96,8	110,4	177,5
Středočeský kraj	4,1	4,4	4,3	4,6	4,7	28,8	5,5	7,1	9,6	10,4	10,0
Jihočeský kraj	3,3	6,7	4,6	4,2	3,3	17,7	4,5	4,5	5,8	5,4	6,7
Plzeňský kraj	3,4	3,8	2,9	1,5	2,7	9,3	4,9	5,8	5,6	6,1	7,3
Karlovarský kraj	1,8	1,3	1,9	2,0	1,3	6,8	3,0	3,4	3,5	4,0	5,8
Ústecký kraj	7,5	9,7	10,8	11,1	6,2	20,6	4,1	12,7	14,9	20,3	13,1
Liberecký kraj	1,8	2,2	1,9	1,7	4,2	10,0	4,2	5,4	6,1	7,1	6,9
Královéhradecký kraj	3,8	3,4	3,0	4,3	4,2	12,6	4,3	6,0	6,3	6,0	8,1
Pardubický kraj	1,5	2,4	2,4	2,5	3,2	15,0	4,1	2,8	3,1	4,3	3,4
Kraj Vysočina	1,6	2,3	2,8	2,6	1,3	14,6	2,4	5,9	26,7	25,8	20,5
Jihomoravský kraj	11,0	11,7	14,5	7,4	10,6	28,3	15,0	16,8	10,5	15,6	10,3
Olomoucký kraj	3,0	3,2	3,7	3,7	7,2	13,0	8,0	8,8	9,2	11,0	11,2
Zlínský kraj	5,0	6,1	7,7	2,7	2,2	15,9	5,9	6,4	20,7	24,2	23,4
Moravskoslezský kraj	15,5	16,3	15,5	18,1	17,6	19,1	16,8	18,6	11,5	13,2	13,0
Celkem	137,9	133,7	136,1	124,1	138,3	281,1	162,7	193,1	230,1	263,8	317,4



Množství likvidovaných léčiv v tunách 2008–2018

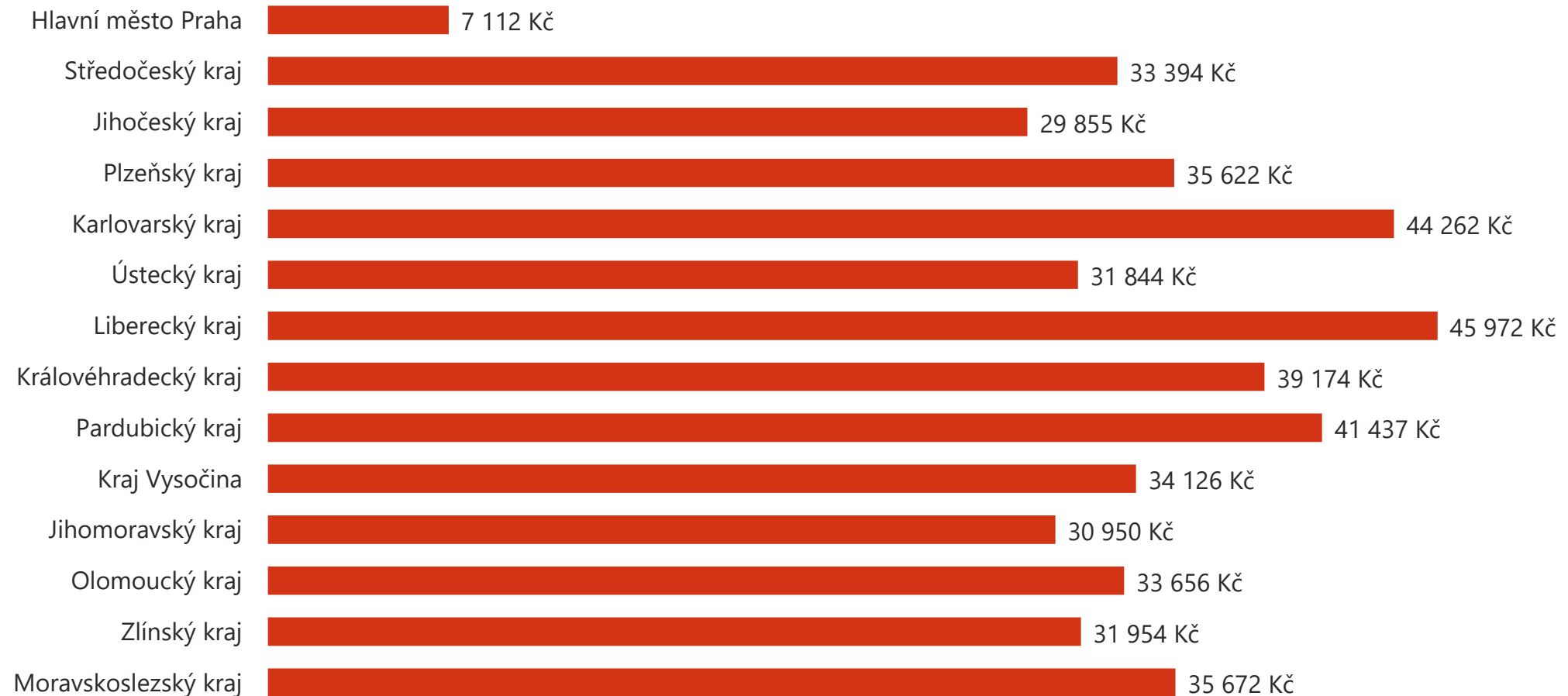
Zdroj: krajské úřady

Kraj	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Praha	67,7	56,5	57,3	57,7	61,5	69,4	*	*	96,3	110,3	177,3
Středočeský kraj	30,7	27,9	28,8	24,9	28,1	28,8	*	*	12,0	47,1	71,6
Jihočeský kraj	8,3	7,7	11,4	13,3	13,7	17,7	*	*	23,9	25,8	30,1
Plzeňský kraj	6,8	6,3	6,8	7,9	8,4	9,3	*	*	16,8	19,1	20,7
Karlovarský kraj	4,0	4,3	2,9	5,0	3,6	6,8	*	*	7,0	8,9	11,0
Ústecký kraj	14,8	14,1	16,3	17,2	17,9	20,6	*	*	34,8	35,6	29,7
Liberecký kraj	11,4	8,5	8,7	8,9	10,1	10,0	*	*	11,1	14,6	19,3
Královéhradecký kraj	5,4	5,0	7,8	12,2	12,1	12,6	*	*	20,1	14,8	23,6
Pardubický kraj	6,3	6,2	7,2	7,2	7,5	15,0	*	*	14,7	15,9	17,0
Kraj Vysočina	13,2	12,7	14,4	15,8	15,9	14,6	*	*	22,6	25,1	31,0
Jihomoravský kraj	39,1	25,6	42,8	38,9	37,5	28,3	*	*	68,7	40,8	49,6
Olomoucký kraj	8,2	7,4	9,5	12,7	12,8	13,0	*	*	23,3	26,9	29,4
Zlínský kraj	9,6	9,9	12,5	11,9	14,1	15,9	*	*	20,7	19,6	26,4
Moravskoslezský kraj	9,8	11,8	13,9	10,3	12,3	19,1	*	*	32,1	28,6	34,3
Celkem	235,4	203,8	240,3	243,8	255,4	281,1	*	*	404,0	433,1	570,9

*nedotazováno
Šedivě označené dopočtené hodnoty



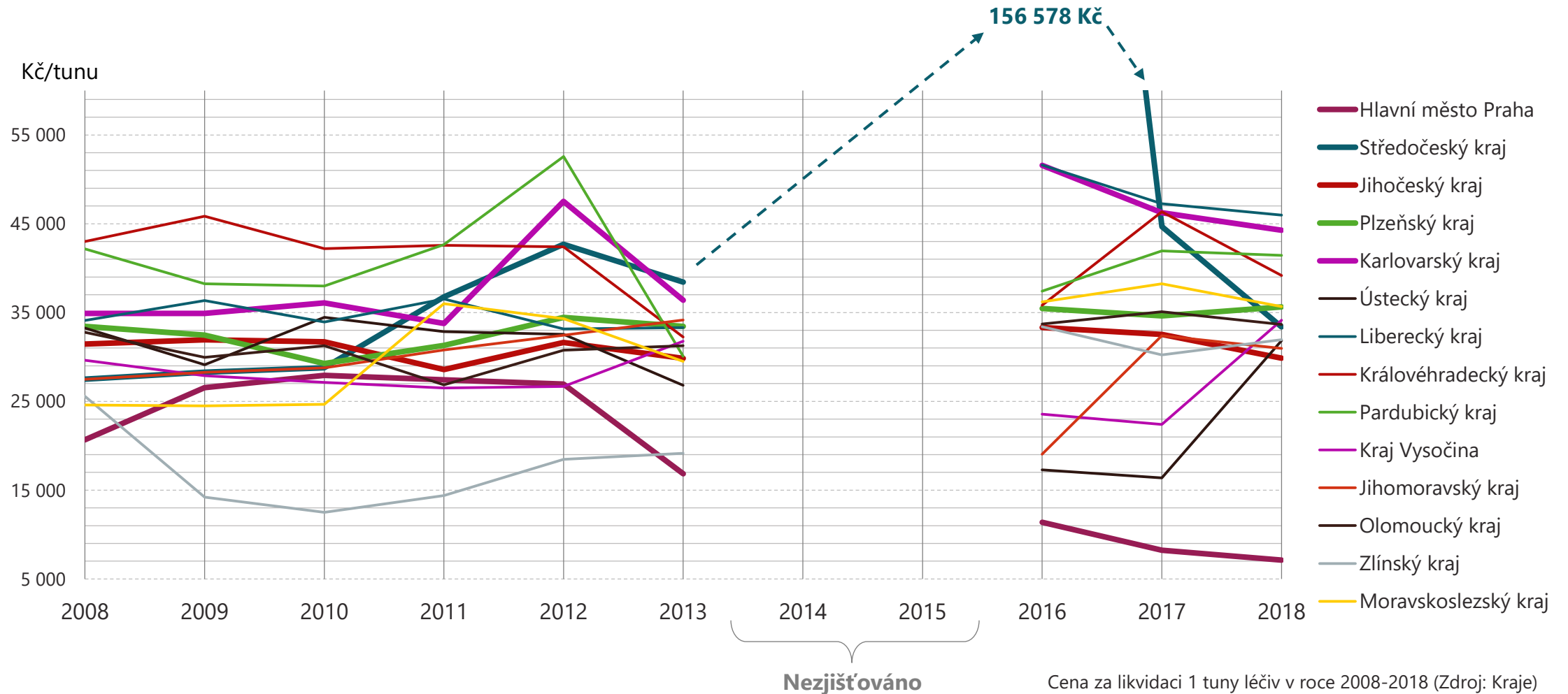
Cena za likvidaci 1 tuny nepoužitých léčiv v krajích 2018



Cena za likvidaci 1 tuny léčiv v roce 2018 (Zdroj: Kraje)



Cena za likvidaci 1 tuny nepoužitých léčiv v krajích 2008-2018

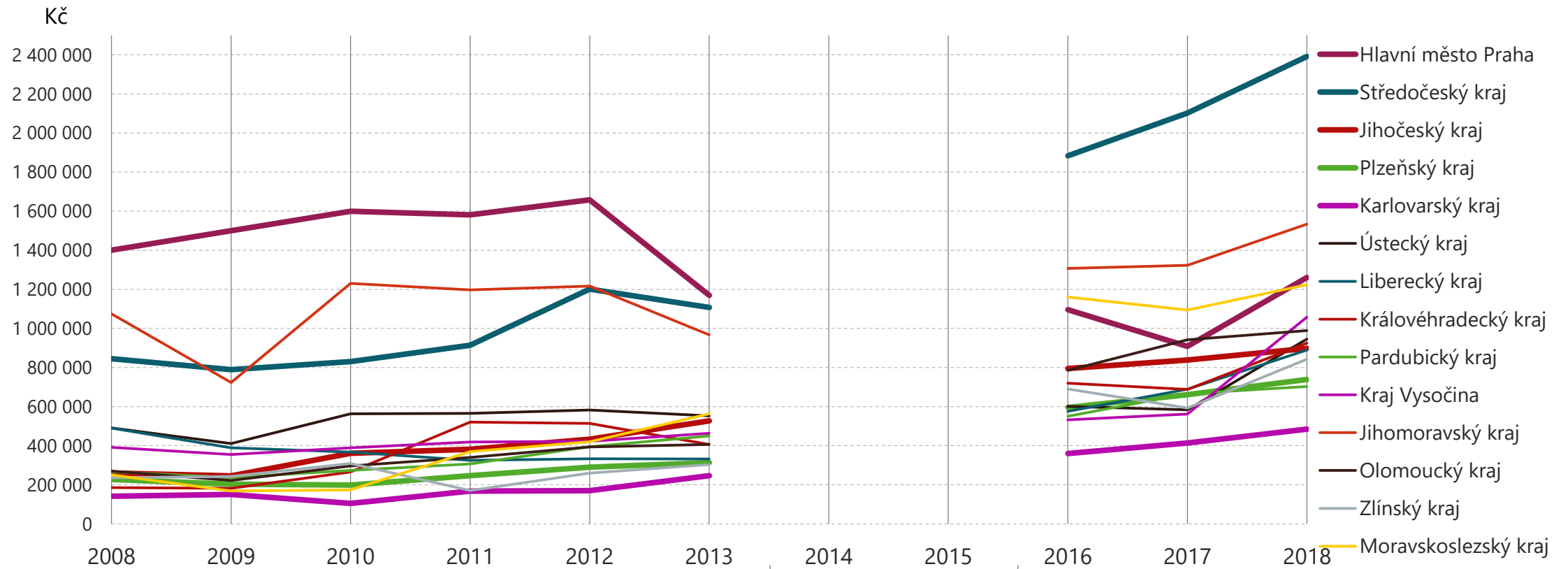


Cena za likvidaci 1 tuny nepoužitých léčiv v krajích 2008-2018

Kraj	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2016	2017	2018
Hlavní město Praha	20 679	26 549	27 923	27 427	26 941	16 837	11 384	8 230	7 112
Středočeský kraj	27 489	28 277	28 773	36 770	42 694	38 424	156 578	44 675	33 394
Jihočeský kraj	31 465	31 937	31 699	28 578	31 619	29 836	33 307	32 541	29 855
Plzeňský kraj	33 445	32 455	29 258	31 297	34 456	33 451	35 462	34 635	35 622
Karlovarský kraj	34 909	34 909	36 094	33 758	47 514	36 390	51 573	46 230	44 262
Ústecký kraj	33 257	29 127	34 466	32 843	32 539	26 810	17 279	16 390	31 844
Liberecký kraj	34 122	36 342	33 930	36 516	33 157	33 304	51 624	47 246	45 972
Královéhradecký kraj	43 006	45 852	42 205	42 573	42 394	32 240	35 832	46 360	39 174
Pardubický kraj	42 168	38 250	37 983	42 655	52 573	30 092	37 413	41 932	41 437
Kraj Vysočina	29 615	27 885	27 137	26 512	26 669	31 764	23 548	22 397	34 126
Jihomoravský kraj	27 489	28 277	28 773	30 787	32 445	34 149	19 041	32 393	30 950
Olomoucký kraj	32 769	29 947	31 254	26 863	30 772	31 256	33 715	35 091	33 656
Zlínský kraj	25 577	14 218	12 513	14 380	18 478	19 143	33 411	30 223	31 954
Moravskoslezský kraj	24 599	24 485	24 673	35 992	34 323	29 498	36 190	38 240	35 672
Průměrně	27 735	28 533	28 975	31 925	34 755	30 228	41 168	34 042	33 931



Cena za likvidaci nepoužitých léčiv v krajích 2008-2018



Nezjištěováno

Cena za likvidaci léčiv v letech 2008-2018 (Zdroj: Kraje)

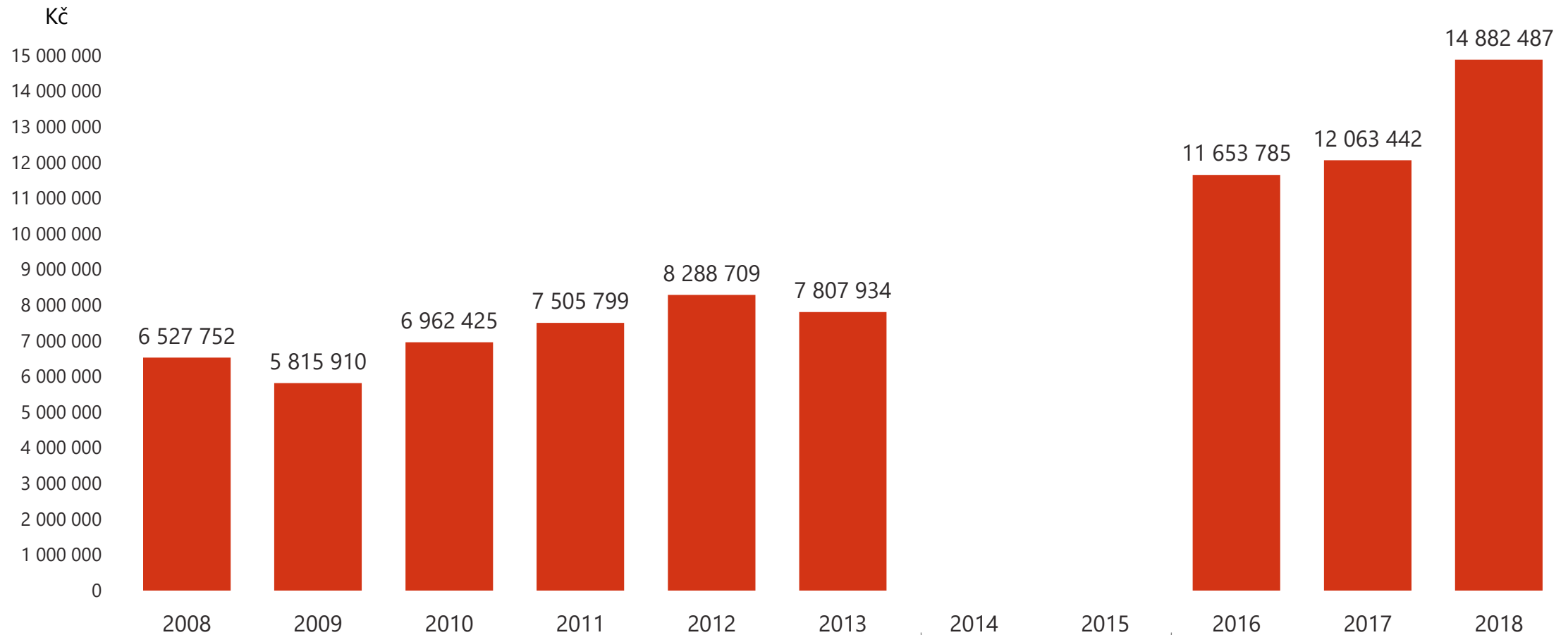


Cena za likvidaci nepoužitých léčiv v krajích 2008–2018

Kraj	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2016	2017	2018
Hlavní město Praha	1 400 000	1 500 000	1 600 000	1 581 826	1 657 841	1 169 262	1 096 157	908 048	1 261 273
Středočeský kraj	844 969	789 280	830 003	914 298	1 201 150	1 107 966	1 883 951	2 102 115	2 392 027
Jihočeský kraj	259 803	245 682	360 988	381 503	433 624	526 976	794 712	838 266	897 434
Plzeňský kraj	227 092	203 396	198 954	246 825	289 721	312 704	596 144	660 800	739 049
Karlovarský kraj	140 887	150 683	104 674	167 304	169 959	246 798	359 978	413 576	484 941
Ústecký kraj	490 769	410 486	562 685	564 901	582 447	552 296	601 306	583 484	945 778
Liberecký kraj	490 049	388 848	367 821	325 358	333 225	331 704	575 199	689 275	889 332
Královéhradecký kraj	185 148	181 781	265 947	520 709	513 607	405 842	720 229	687 987	924 507
Pardubický kraj	266 247	236 235	272 949	307 114	394 301	450 174	550 722	665 878	702 350
Kraj Vysočina	390 922	354 143	389 417	418 974	422 807	463 850	532 182	561 497	1 057 908
Jihomoravský kraj	1 075 008	722 968	1 230 602	1 197 597	1 216 686	967 431	1 307 537	1 323 128	1 533 651
Olomoucký kraj	270 050	222 237	296 039	339 820	393 269	406 013	785 495	942 227	989 036
Zlínský kraj	236 153	242 397	308 412	170 542	259 619	303 415	689 929	592 363	841 996
Moravskoslezský kraj	250 655	167 774	173 934	369 029	420 454	563 504	1 160 245	1 094 799	1 223 205
Celkem	27 735	28 533	28 975	31 925	34 755	30 228	41 168	34 042	33 931



Cena za likvidaci nepoužitých léčiv v ČR v letech 2008–2018



Nezjišťováno

Cena za likvidaci léčiv
v letech 2008–2018 (Zdroj: Kraje)



Dotazník

Výzkum pro Státní ústav pro kontrolu léčiv – Skutečné využití a likvidace nepoužitých léků

Dobrý den, společnost STEM/MARK se zabývá výzkumem trhu a veřejného mínění a v rámci této činnosti také projekty z oblasti zdravotnictví. V současné době provádíme dotazování mezi úředníky na krajských úřadech v celé ČR. Toto dotazování je součástí výzkumu, který připravujeme pro Státní ústav pro kontrolu léčiv a jehož cílem je zjistit skutečné využití léčiv a zhodnotit celkový finanční dopad nepoužitých léků. V rámci tohoto průzkumu zjišťujeme jednak množství likvidovaných léčiv, ale např. i stav zásob léčiv v domácnostech.

Poprosíme Vás o vyplnění následujícího krátkého dotazníku. Odpovědi, které nám poskytnete, poslouží pro vytvoření lepšího přehledu o finančních dopadech nevyužitých léčiv a jako takové jsou velmi důležité.

1. Jak dlouho se Vy osobně zabýváte agendou likvidace léčiv na Vašem úřadě?

Méně než 2 roky	1
3 - 5 let	2
Déle než 6 let	3

2. Jaké bylo množství likvidovaných léčiv v tunách za Váš kraj za uplynulé roky? Potřebovali bychom údaje za roky 2016, 2017 a 2018, vždy za každý rok zvlášť.

Vypište příslušné množství v tunách ke každému roku.

Rok	Množství likvidovaného odpadu v tunách
2016	
2017	
2018	

3. Jaké byly náklady za stejné časové období? Opět pro každý rok zvlášť.

Vypište příslušné částky v korunách ke každému roku.

Rok	Náklady v korunách
2016	
2017	
2018	

4. Jaký počet lékáren požádal o refundaci likvidace odpadu od roku 2016 do roku 2018 (včetně)?

Rok	Počet lékáren, který požádal o refundaci likvidace odpadu
2016	
2017	
2018	

Děkujeme za Vaši ochotu!

Vyplněný dotazník odeslete na adresu marzova@stemmark.cz nebo:

Hana Mářzová
STEM/MARK, a.s.
Smrčková 2485/4
Praha 8
18000





SOUHRNNÁ ANALÝZA

Kraje, domácnosti, občané, lékaři, lékárny

Hlavní zjištění

Lidé vědí o možnosti bezplatně vracet nevyužitá léčiva do lékáren, přesto odhadem cca čtvrtina domácností vyhazuje léčiva do popelnic nebo WC

- V roce 2018 lidé odevzdali v lékárnách nepoužitelná léčiva celkem za 3,3 miliardy korun. Další odhadem téměř 1,3 miliardy korun představují léčiva vyhozená do popelnic spolu s běžným odpadem, případně spláchnutá do nebo odevzdaná ve sběrných dvorech. V případě popelnic se jedná spíše o minimální odhad, který vychází z přiznaného chování a ve skutečnosti zde může končit i výrazně více léčiv. Léky v hodnotě minimálně 366 milionů pak lidé odevzdali lékaři nebo sestře v ordinaci.
- Celkem se takto v roce 2018 v rámci České republiky ve finančním vyjádření nevyužilo (= vyhodilo či odevzdalo) zhruba 6,3 % z celkových dodávek distributorů (tj. 4,56 miliardy z celkových cca 72,49 miliard).
- Kromě lékáren, popelnic a ordinací je veřejnost ještě zvyklá odevzdávat léky svým příbuzným, případně jejich likvidaci neřeší a hromadí léky doma.

Na přelomu let 2019 a 2020 měli lidé doma nepoužitelné receptové a volně prodejné léky za zhruba 505 milionů korun

- Během auditu domácích lékárníček bylo zjištěno, že jedna domácnost má v průměru 0,46 celých balení nepoužívaných léků (tj. léků, které již neplánuje použít, toto číslo nezahrnuje léky momentálně sice neužívané, ale pořizované do zásoby, u nichž je ještě možné budoucí využití).
- V přepočtu na celou republiku a s využitím průměrné ceny za jedno balení receptového a volně prodejného léčiva, představují celkové aktuální zásoby nepoužitelných léčiv v domácnostech v ČR sumu 505 milionů korun. Tuto částku uvádíme záměrně odděleně, protože určitá část z těchto „zásob“ se bude postupně přesouvat do lékáren a popelnic, aniž bychom dokázali přesně určit hodnotu tohoto průniku.





Občané a domácnosti

Výsledky dílčí části výzkumu

Jakým způsobem nakládáte s léky, které již nechcete používat?



5. Jakým způsobem nakládáte s léky, které již nechcete používat? *Možno více odpovědí*
Audit lékárníček, všichni respondenti, n=1019 [údaje v %]



Kontrolujete stav a dobu použitelnosti léků, které doma máte?

Domácnosti



1. Kontrolujete stav a dobu použitelnosti léků, které doma máte?

Audit lékárníček, všichni respondenti, n=1019 [údaje v %]

Občané



6. Kontrolujete stav a dobu použitelnosti léků, které máte doma?

Informace v oblasti léčiv, všichni respondenti, n=1503 [údaje v %]





Vyčíslení reálného využití léčiv

Výsledky dílčí části výzkumu

1. Nevyužitá léčiva v domácnostech

Východiska a postup výpočtu

- Z výzkumu Domácnosti (části audit lékárníček) jsme vypočítali průměrný počet nepoužívaných balení léků na jednu domácnost.
 - Zahrnuty byly pouze OTC a Rx přípravky, vyloučeny doplňky stravy
 - Zahrnuty pouze přípravky, které domácnosti již neplánují použít (prošlé nepoužívané, po jiném členu domácnosti, nepoužívané z důvodu nežádoucích účinků nebo změny léčby).
 - Počty balení byly přepočteny na „celá“ podle toho, zda byly načaté nebo ne.
- Dále jsme vycházeli z průměrné ceny balení za poslední rok 2018 (*Zdroj: SÚKL*).
- Odděleně jsme vypočítali finanční objem nevyužitých volně prodejných léků (OTC) ve všech domácnostech ČR a léků na recept, opět přepočítaných na celkový počet domácností.
- Na výslednou sumu je třeba pohlížet jako na finanční vyčíslení nevyužitých volně prodejných a receptových léčiv v domácnostech v období realizace výzkumu (prosinec 2019- leden 2020).

Počet neužívaných léků v domácnosti	0,46 balení
z toho je OTC	0,19 balení
z toho je léků na recept	0,27 balení

Průměrná cena za balení - celkem	277,67 Kč
z toho za balení OTC	90,45 Kč
z toho za balení přípravku na recept	362,27 Kč

Výpočet celkové sumy peněz:

Počet domácností * počet neužívaných léků * cena za balení

OTC: $4\,394\,869 * 0,19 * 90,45 = \mathbf{75\,528\,021\,Kč}$

Receptové: $4\,394\,869 * 0,27 * 362,27 = \mathbf{429\,874\,882\,Kč}$

Celkem: 505 402 903 Kč



2. Nevyužitá léčiva odevzdaná do lékáren = 3,3 miliardy (2018)

Východiska a postup výpočtu

- Z výzkumu Kraje (evidence krajů - množství lékového odpadu v tunách, STEM/MARK) jsme použili celkové množství lékového odpadu za všechny kraje za daný rok, viz strana 13 zprávy – Množství likvidovaných nepoužitých léčiv za jednotlivé roky.
- Provedli jsme přepočítání na počet likvidovaných balení. K tomu jsme využili údaj z roku 2012 z části Lékárny – počet 20,7 celých balení v jednom kg lékového odpadu.
- S využitím průměrné ceny za balení léčivého přípravku (Rx i OTC dohromady) jsme vypočetili finanční částku, která odpovídá množství léčiv odevzdaných do lékáren v jednotlivých letech.

Vzorový výpočet celkové ceny nevyužitých léčiv odevzdaných veřejností do lékáren za rok 2018:

Odevzdaná léčiva (evidence krajů/tuny)

* 1000 (převod na kg)

* počet balení v 1 kg (údaj z lékáren)

* cena za balení

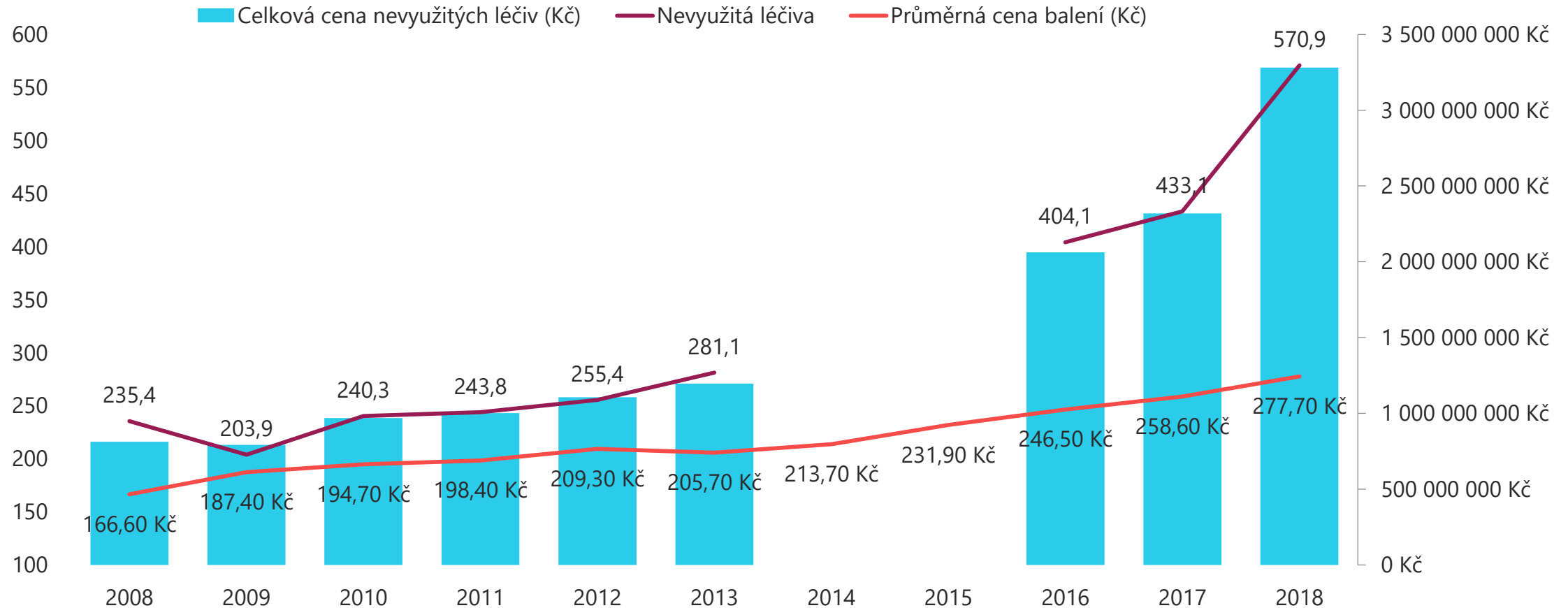
$570,9 * 1000 * 20,7 * 277,7 =$

3 281 391 650 Kč

Rok	Nevyužitá léčiva (v tunách)	Přepočítání na celá balení	Průměrná cena balení (Kč)	Celková cena nevyužitých léčiv (Kč)
2008	235,4	4 872 780	166,6	812 003 664
2009	203,9	4 220 730	187,4	791 063 822
2010	240,3	4 974 210	194,7	968 501 262
2011	243,8	5 046 660	198,4	1 001 088 652
2012	255,4	5 286 780	209,3	1 106 406 955
2013	281,1	5 818 770	205,7	1 196 779 883
2016	404,1	8 364 870	246,5	2 061 910 073
2017	433,1	8 965 170	258,6	2 318 301 962
2018	570,9	11 817 630	277,7	3 281 391 650



Nevyužitá léčiva odevzdaná do lékáren



Všichni respondenti, n=1000 [údaje v %]



Nevyužitá léčiva vyhozená do popelnice

Východiska a postup výpočtu

- Jelikož nejsou k dispozici žádné konkrétní údaje o množství léčiv vyhozených do popelnice, pokusili jsme se alespoň o hrubý odhad pro rok 2018.
 - Vycházeli jsme přitom z údajů z části Domácnosti. Zde lidé deklarovali, jakým způsobem nakládají s léky, které již nechtějí používat.
 - Pro výpočet jsme použili část domácností, které hází léky pouze do popelnice, do WC nebo je nosí do sběrného dvora (21,4 % všech domácností). Nejsou zde zahrnuty domácnosti, které používají popelnice/WC/sběrný dvůr pouze jako jeden z možných způsobů likvidace. Jedná se tedy o minimální odhad finančního objemu, který představují nepoužitelná léčiva vyhozená do popelnic, WC a sběrných dvorů.

ODHAD FINANČNÍHO OBJEMU, KTERÝ PŘEDSTAVUJÍ NEVYUŽITÁ LÉČIVA VYHOZENÁ DO POPELNICE, WC NEBO SBĚRNÉHO DVORA – ZA ROK 201:

Část domácností, která vrací léky do lékáren	60,9 %
Část domácností, která hází léky POUZE do popelnic/WC/sběrného dvora	17,0 %

Výpočet celkové sumy peněz:

(Domácnosti - hází léky do popelnic, WC, sběrného dvora / domácnosti - vrací léky do lékáren)

* Suma za léky vrácené do lékáren za rok 2018

$(17,0 / 60,9) * 3\,281\,391\,650 =$ **Celkem: 915 987 817 Kč**



Souhrnné vyčíslení reálného využití léčiv

Východiska a postup výpočtu

- Jelikož nejsou k dispozici žádné konkrétní údaje o množství léčiv vrácených lékaři do ordinace, pokusili jsme se alespoň o hrubý odhad pro rok 2018.
 - Vycházeli jsme přitom z údajů z části Domácnosti. Zde lidé deklarovali, jakým způsobem nakládají s léky, které již nechtějí používat. Pro výpočet jsme použili část domácností, které vrací léky pouze zpět do ordinací lékařů (7,4 % všech domácností). Nejsou zde zahrnuty domácnosti, které využívají ordinace pouze jako jeden ze způsobů likvidace nepoužitelných léčiv (většina z nich nosí léky i do lékáren).
 - Z dalších výpočtů jsme vypustili možnosti „Hromadění doma, neodevzdávání nikam“ a „Předání příbuzným“ (tyto léky se nám pravděpodobně objevily ve vyčíslení ztrát v domácnostech).

ODHAD FINANČNÍHO OBJEMU, KTERÝ PŘEDSTAVUJÍ NEVYUŽITÁ LÉČIVA VRÁCENÁ DO ORDINACE – ZA ROK 2013:

Část domácností, která vrací léky do lékáren	60,9 %
Část domácností, která vrací léky POUZE do ordinace	6,8 %

Výpočet celkové sumy peněz:

(Domácnosti – odevzdává léky v ordinaci / domácnosti - vrací léky do lékáren) * Suma za léky vrácené do lékáren za rok 2018

$(6,8 / 60,9) * 3\,281\,391\,650 =$ **Celkem: 366 395 127 Kč**



FINANČNÍ ZTRÁTA ZA ROK 2018 – kterou představují nevyužitá léčiva odevzdaná do lékáren a ordinací a vyhozená do popelnic, vztažená k celkovým dodávkám distributorů

Východiska a postup výpočtu

- Pro výpočet jsme využili data o dodávkách distributorů za roky 2018 (Zdroj: SÚKL) a námi vypočtenou celkovou finanční ztrátu, kterou představují léčiva odevzdaná do lékáren (Kraje), ordinací lékařů a do popelnic, WC, sběrného dvora (odhad na základě deklarovaného chování z části Domácnosti).
- Finanční objem nevyužitých léčiv v domácnostech jsme do této části nezahrnovali. Předpokládáme totiž, že velká část z těchto léčiv se posléze objeví v lékárnách nebo popelnicích a byla by tak součástí podobné analýzy za následující rok 2019.

Finanční ztráta, kterou představují nevyužitá léčiva odevzdaná veřejností do lékáren
Celkem: **3 281 391 650 Kč**

Odhad finanční ztráty, kterou představují nevyužitá léčiva vyhozená do popelnic, WC, sběrných dvorů a odevzdaná v ordinacích
Celkem: **1 282 382 944 Kč**

Celková finanční ztráta:
4 563 774 594 Kč

Finanční objem dodávek léčiv od distributorů do ČR za rok 2018
Celková finanční ztráta

72,49 miliard Kč
4,56 miliard Kč

$4,56 / 72,49 * 100 =$ Celkem: 6,3 %

= podíl ceny nevyužitých léčiv (odevzdaných a vyhozených) na celkových dodávkách distributorů





Příloha

Zpráva z domácností



Obsah přílohy

Hlavní zjištění

str. 3

Východiska a parametry projektu

str. 4

Kraje

str. 5

Souhrnná analýza

str. 6

Domácnosti

str. 7

Hlavní zjištění

Doma máme průměrně 11 různých léků, nejčastěji Paralen a Ibalgin

- **Nejčastějším místem uložení léků je krabice** (41 %), dále následuje **zásuvka** (32 %) a poté skříňka určená pouze pro léky (18 %). 17 % respondentů má léky v lednici.
- **Paralen je nejčastějším lékem**, který se nachází v domácích lékárnkách, má ho doma více než polovina respondentů (56 %). **Více než třetina domácností** má doma nějaký z přípravků řady **Ibalgin**. **Třetím lékem** v pořadí je **Endiaron** (15 %).
- **Většina léčiv** v domácnostech jsou **načatá balení** (85 %).
- Z auditu domácích lékárníček vyplynulo, že z celkového počtu zaznamenaných léků bylo celkem **13 % prošlých**.
- Alespoň **čas od času kontroluje stav a dobu použitelnosti léčiv 60 % domácností**. 7 % respondentů přiznalo, že léky doma nikdy nekontrolují.



Parametry projektu a struktura vzorku

Zadání projektu

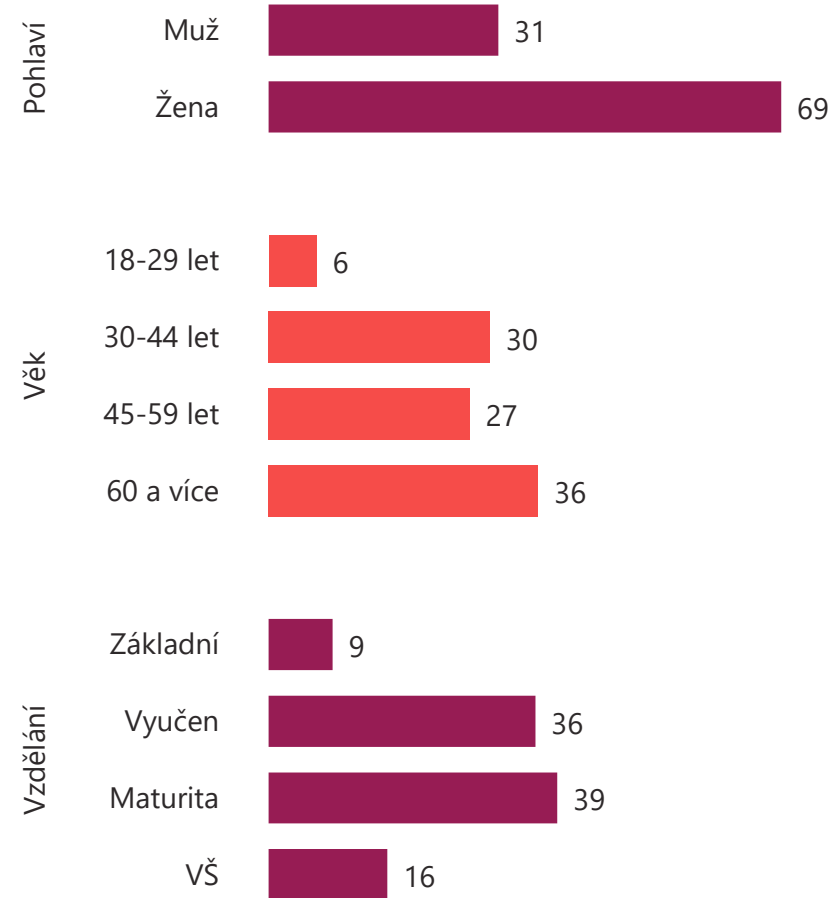
- Předmětem výzkumného projektu je provést audit domácích lékárníček a zmapovat postoje a chování lidí v oblasti léčiv. Výsledky tohoto výzkumu pak budou zahrnuty do celkového obrazu reálného využití léčiv, ve kterém bude vyčíslen i finanční dopad na zdravotní systém ČR.

Cíle projektu

- Zjistit chování lidí (domácností) v oblasti léčiv:
 - Popsat celkovou zásobu léčiv v domácnosti, včetně specifikace
 - Zmapovat místa, kde se léčiva doma nacházejí
 - Ověřit důvody nepoužití léků, dodržování správného způsobu skladování a užívání dle příbalového letáku
 - Zjistit podíl domácností, které odnášejí léky zpět do lékárny, do popelnic, sběrných dvorů event. jinak likvidují

Metoda projektu

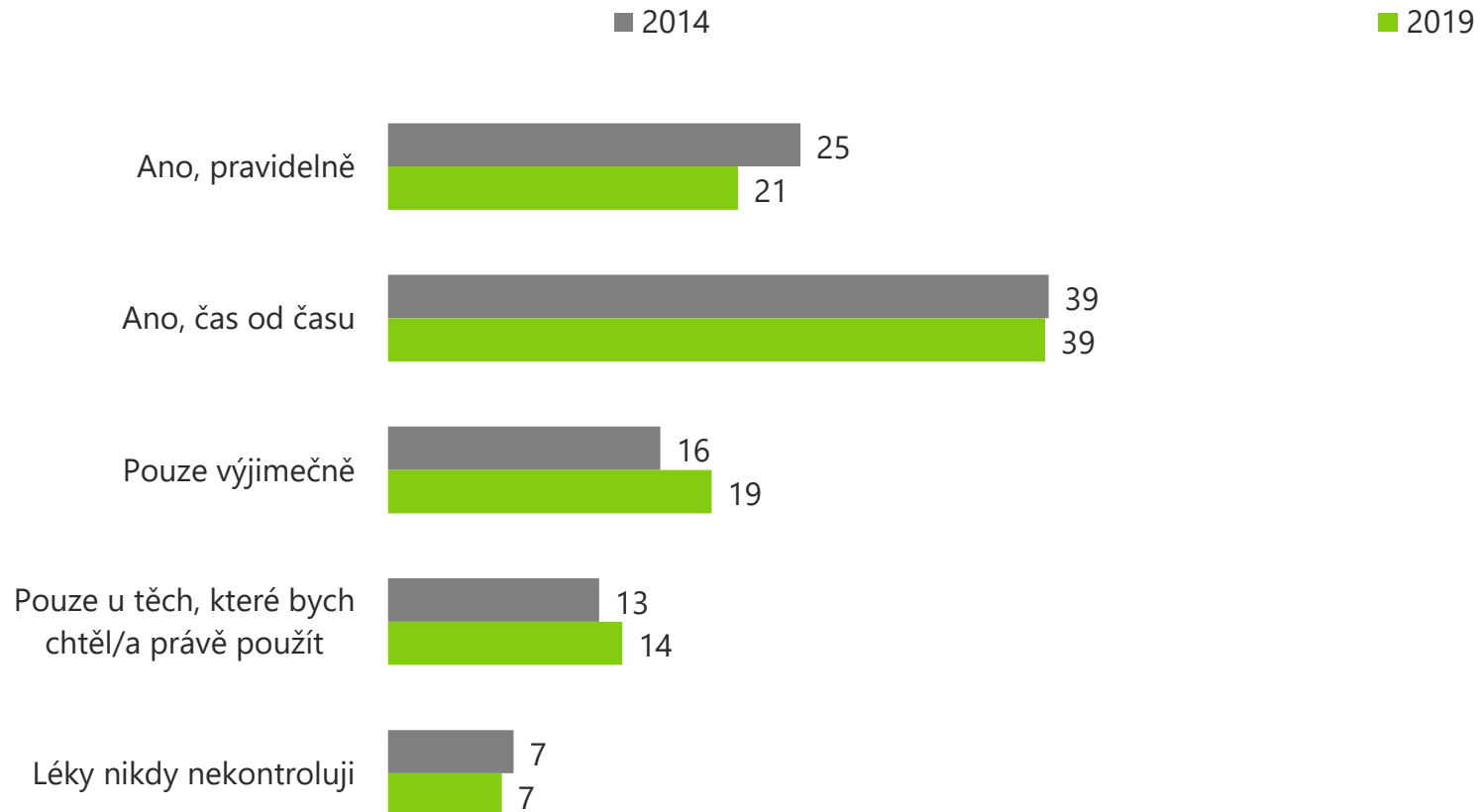
- Kvantitativní osobní dotazování formou papírových dotazníků a karet pro vypsání léčiv v domácnosti.
- Rozhovor veden s členem domácnosti, který zodpovídá za nákup a skladování léčiv. Respondent nebyl předem informován o detailním soupisu a kontrole lékárníčky.
- Kvótní výběr domácností podle věku, vzdělání, velikosti místa bydliště a kraje.



Všichni respondenti, n=1019 [údaje v %]



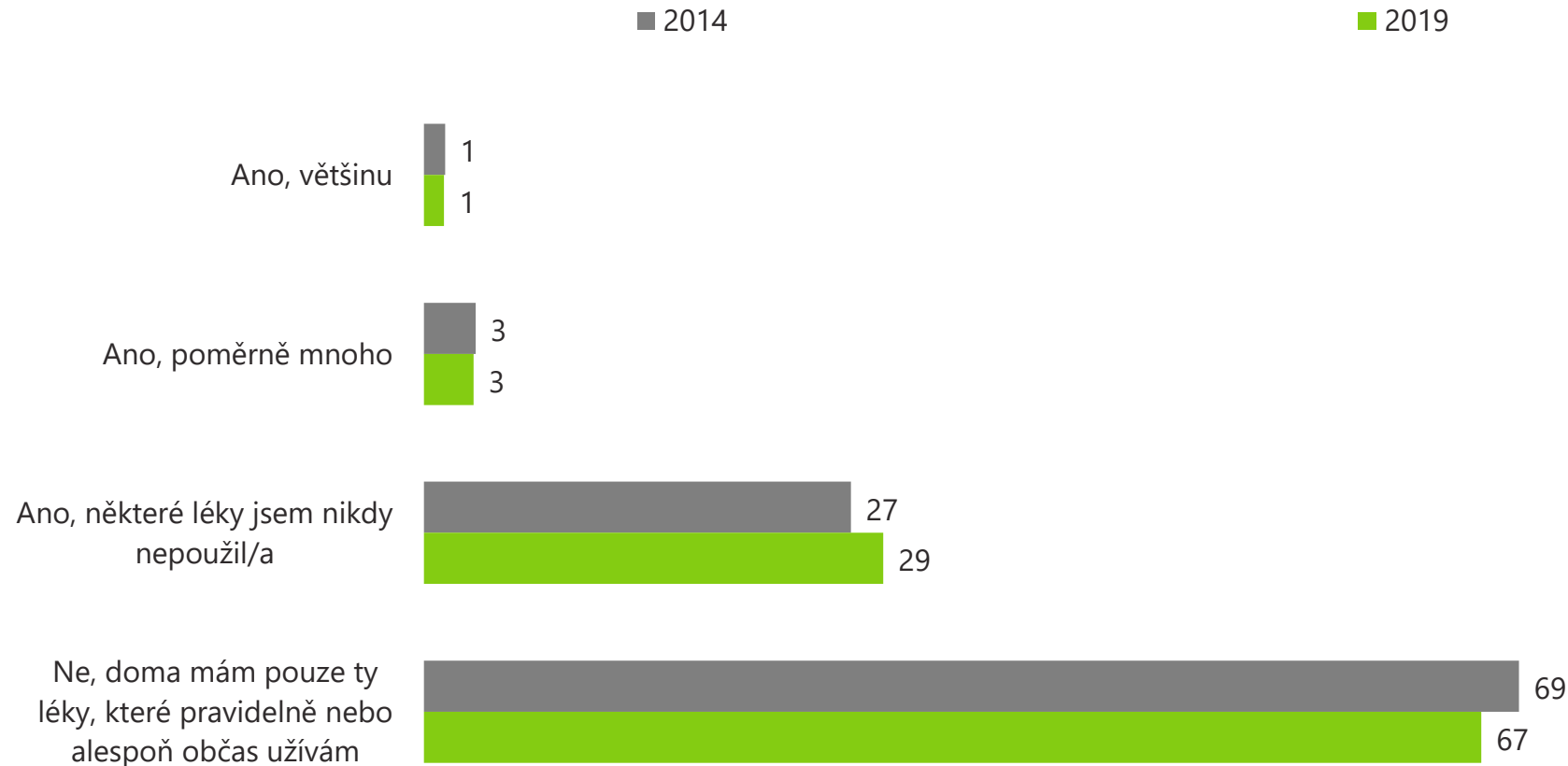
60 % dotázaných kontroluje alespoň čas od času stav a dobu použitelnosti léků



Q1. Kontrolujete stav a dobu použitelnosti léků, které doma máte?
n=1044 (2014) n=1019 (2019) [údaje v %]



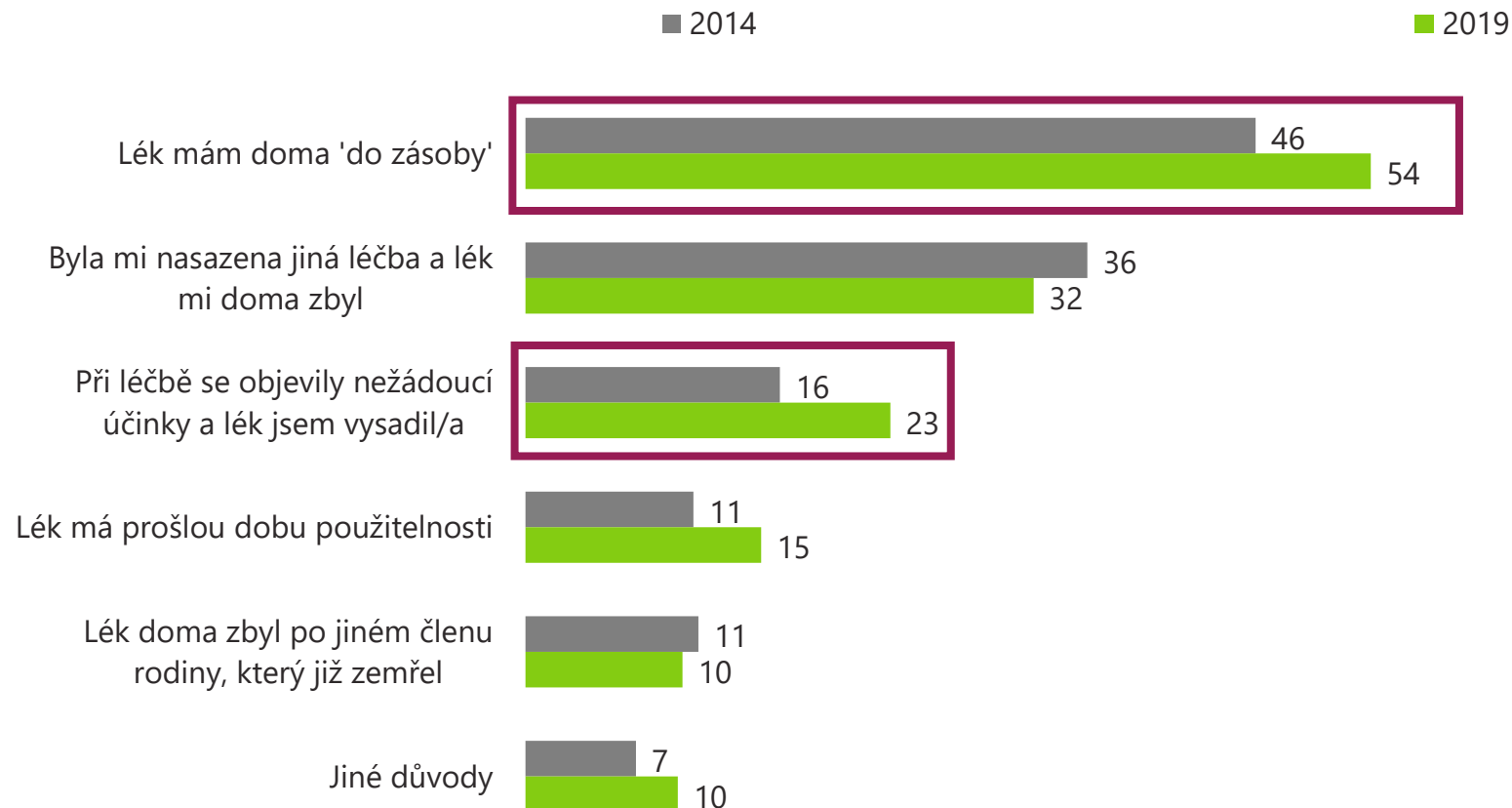
Dvě třetiny dotázaných mají doma jen léky, které užívají



Q2. Máte doma nějaké léky, které jste nikdy nepoužili?
n=1044 (2014) n=1019 (2019) [údaje v %]



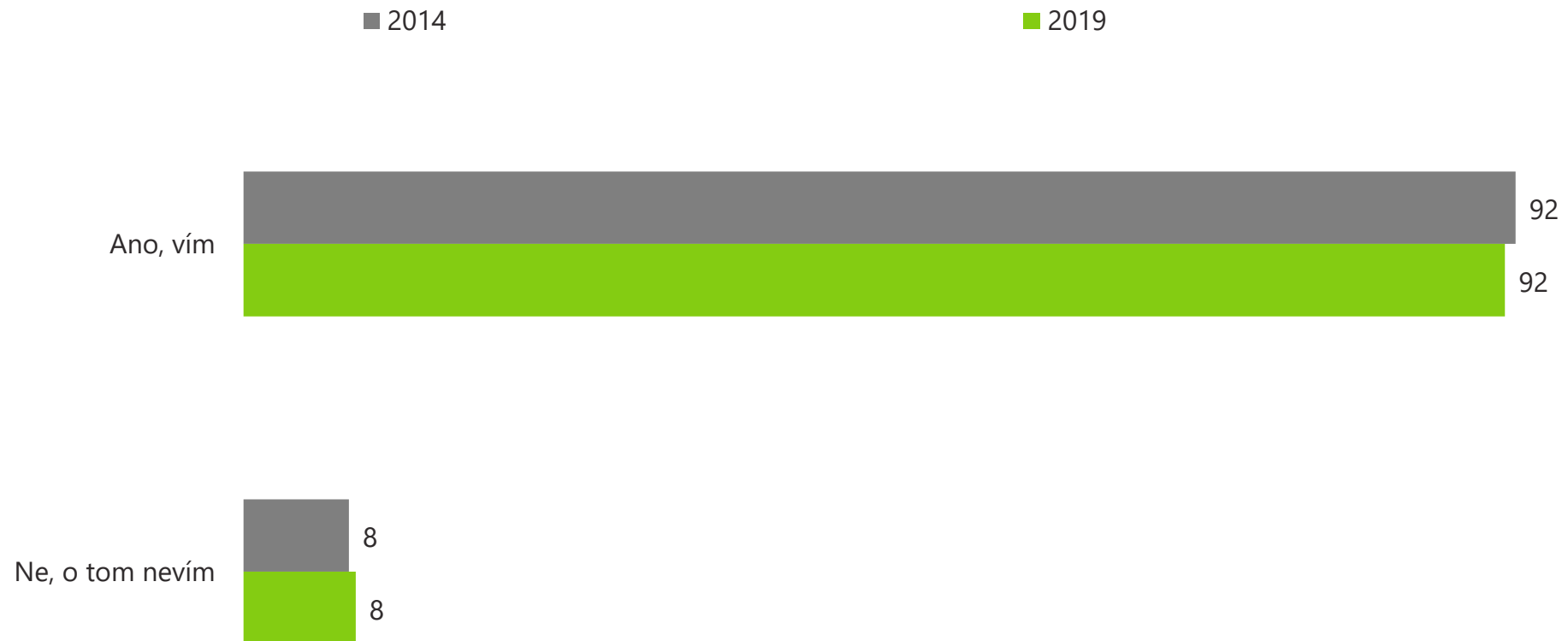
Nepoužívané léky mají lidé doma oproti roku 2014 častěji jako zásobu nebo protože ho vysadili kvůli nežádoucím účinkům



Q3. Z jakého důvodu máte doma léky, které nepoužíváte? Více možných odpovědí
n=327 (2014) n=340 (2019) [údaje v %]



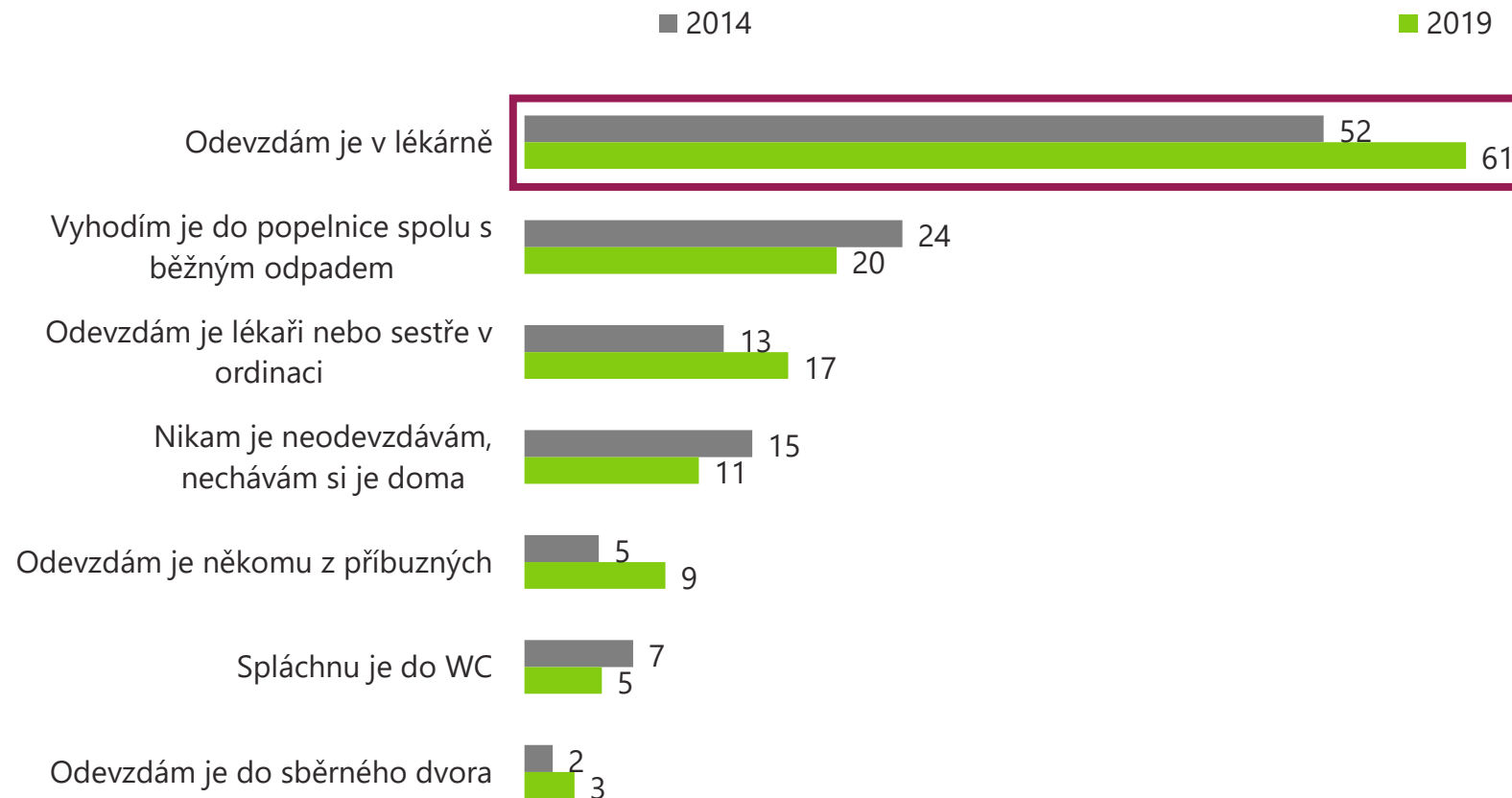
Podíl lidí, kteří vědí o možnosti vrátit nepoužité léčivo v lékárně se téměř nezměnil



Q4. Víte, že nepoužitelné léky můžete bezplatně vrátit v jakékoli lékárně, která se postará o jejich likvidaci?
n=1044 (2014) n=1019 (2019) [údaje v %]



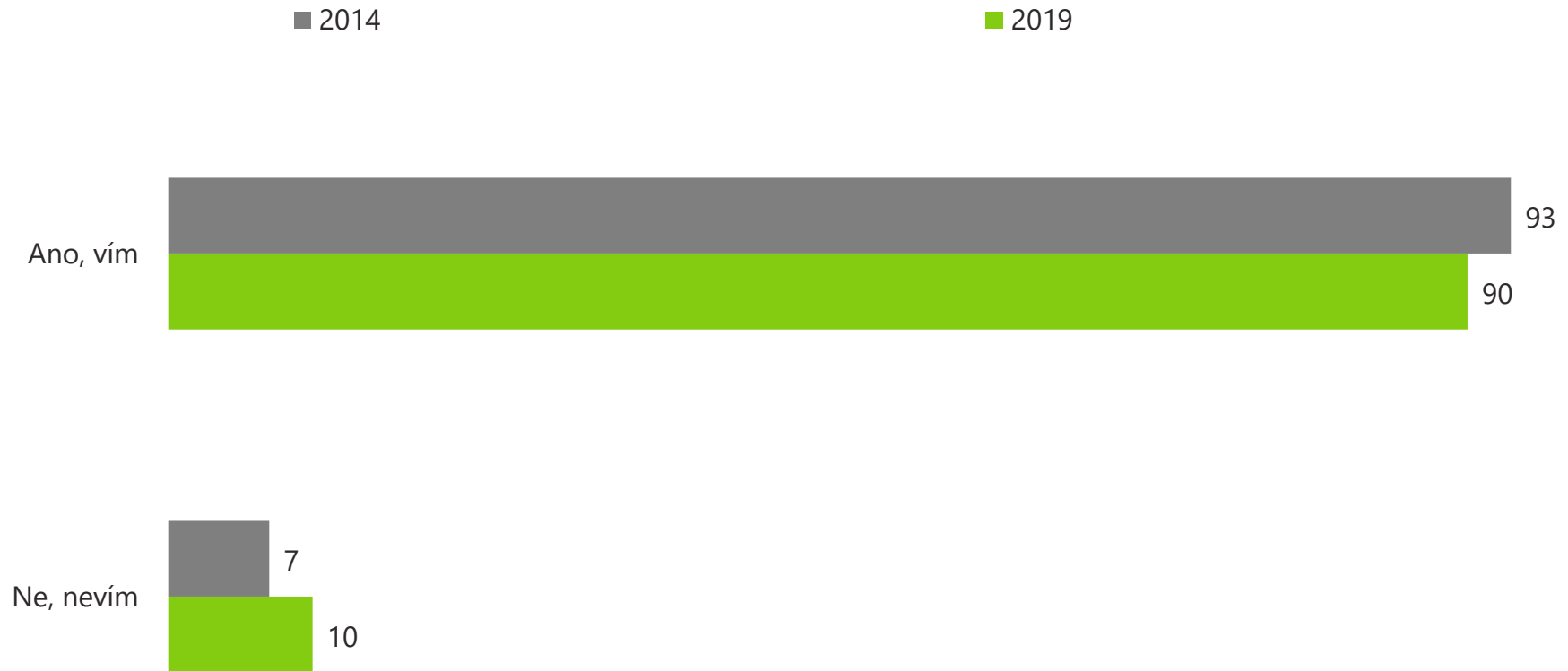
Výrazně vzrostl podíl těch, kteří (alespoň zčásti) odevzdávají nepoužitelné léky v lékárnách



Q5. Jakým způsobem nakládáte s léky, které již nechcete používat? Více možných odpovědí
Q5. Jakým způsobem nakládáte s léky, které již nechcete používat? n=1038 (2014) n=1019 (2019) [údaje v %]



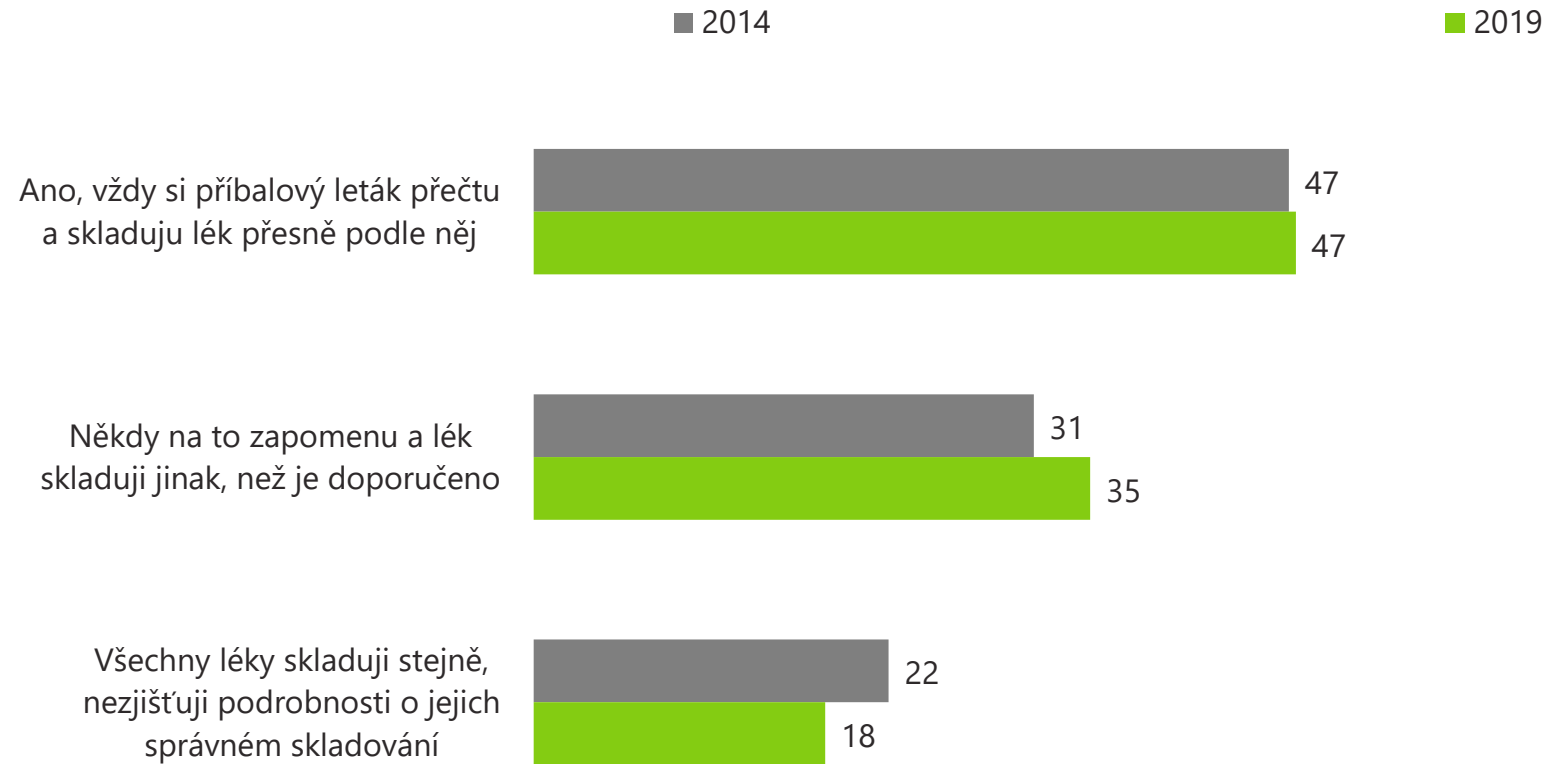
Mírně poklesl podíl těch, kteří deklarují znalost nutnosti skladování léků za určitých podmínek



Q6. Víte, že léky je třeba skladovat za určitých podmínek (teplo, světlo) a že je tato informace uvedena v příbalové informaci?
n=1043 (2014) n=1019 (2019) [údaje v %]



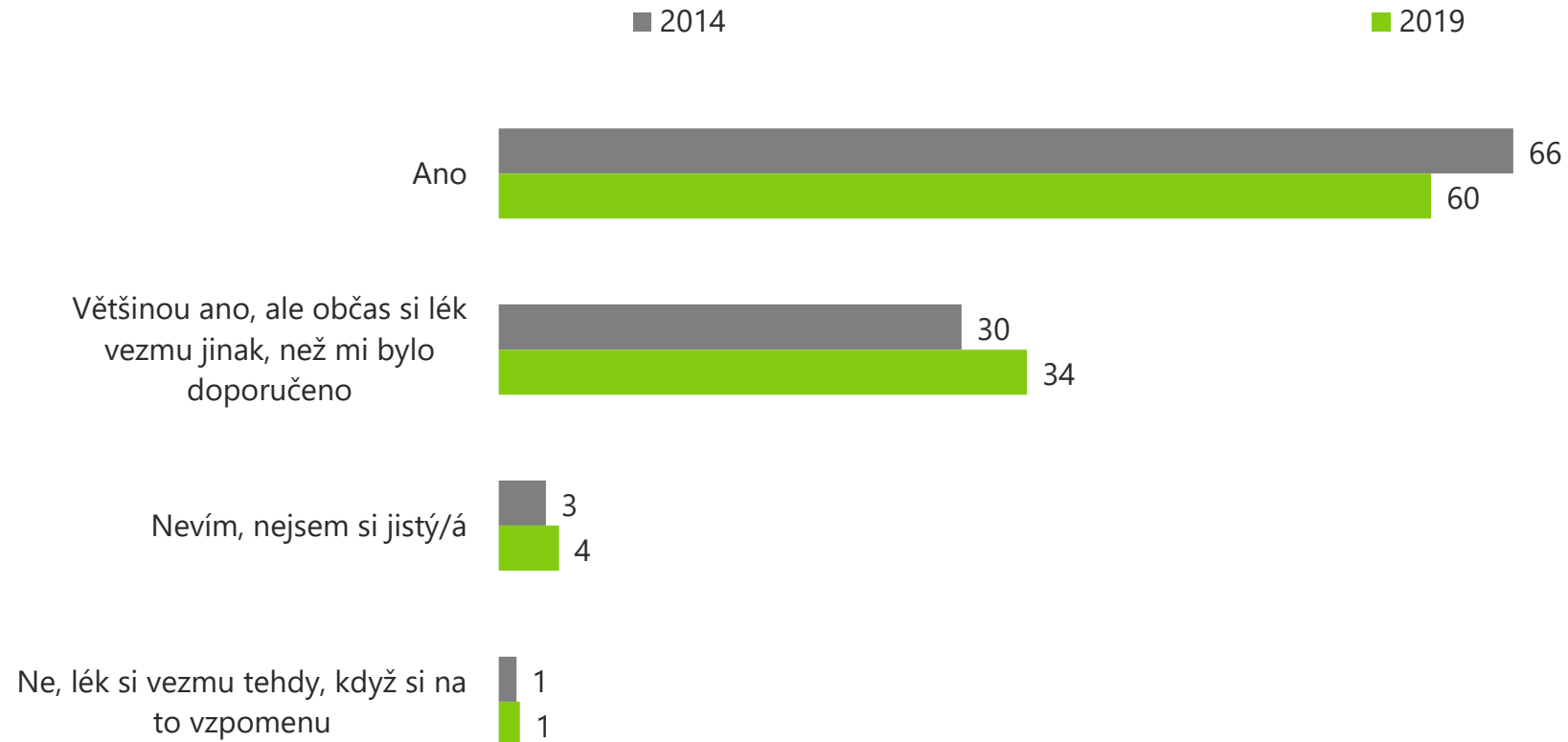
Polovina těch, kteří ví o nutnosti skladovat léky za určitých podmínek, skladuje léky podle příbalového letáku



Q7. Skladujete léčivé přípravky přesně podle těchto doporučení?
n=966 (2014) n=917 (2019) [údaje v %]



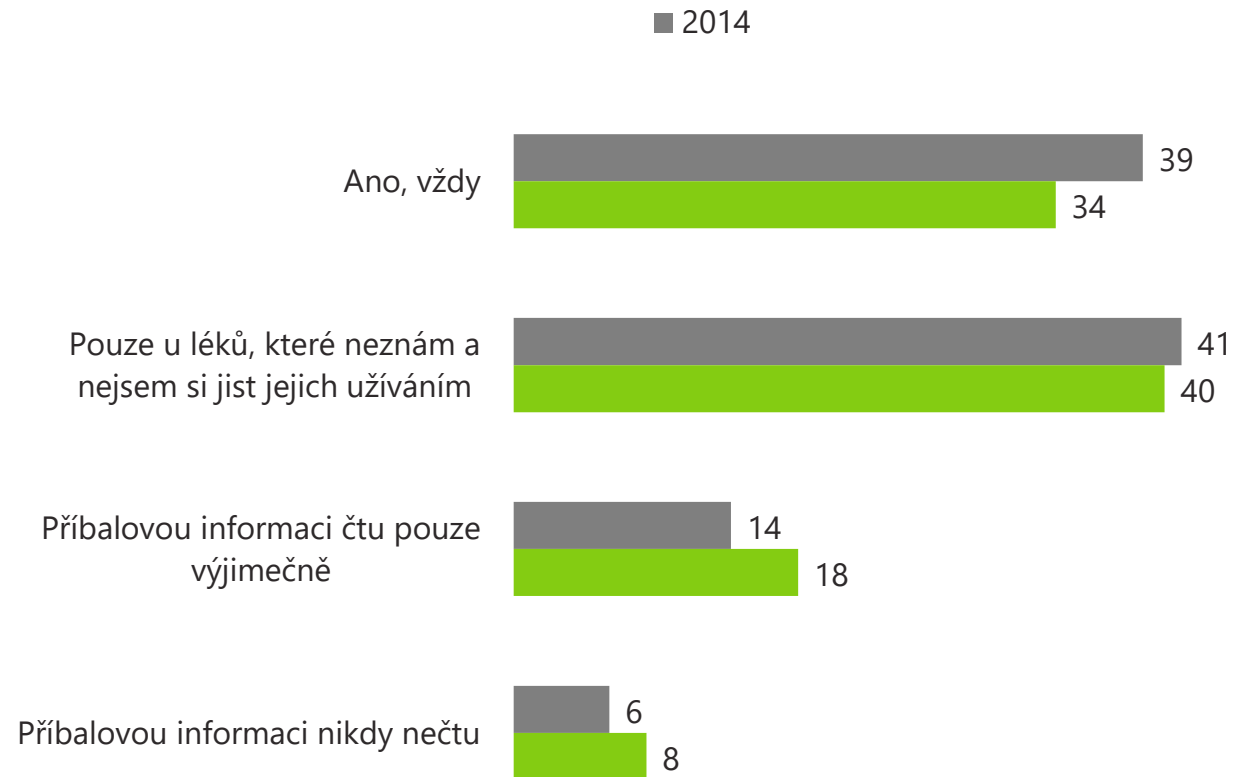
60 % dotázaných užívá léky dle doporučení lékaře nebo lékárníka



Q8. Užíváte léčivé přípravky přesně tak, jak Vám doporučil lékař nebo lékárník?
n=1043 (2014) n=1019 (2019) [údaje v %]



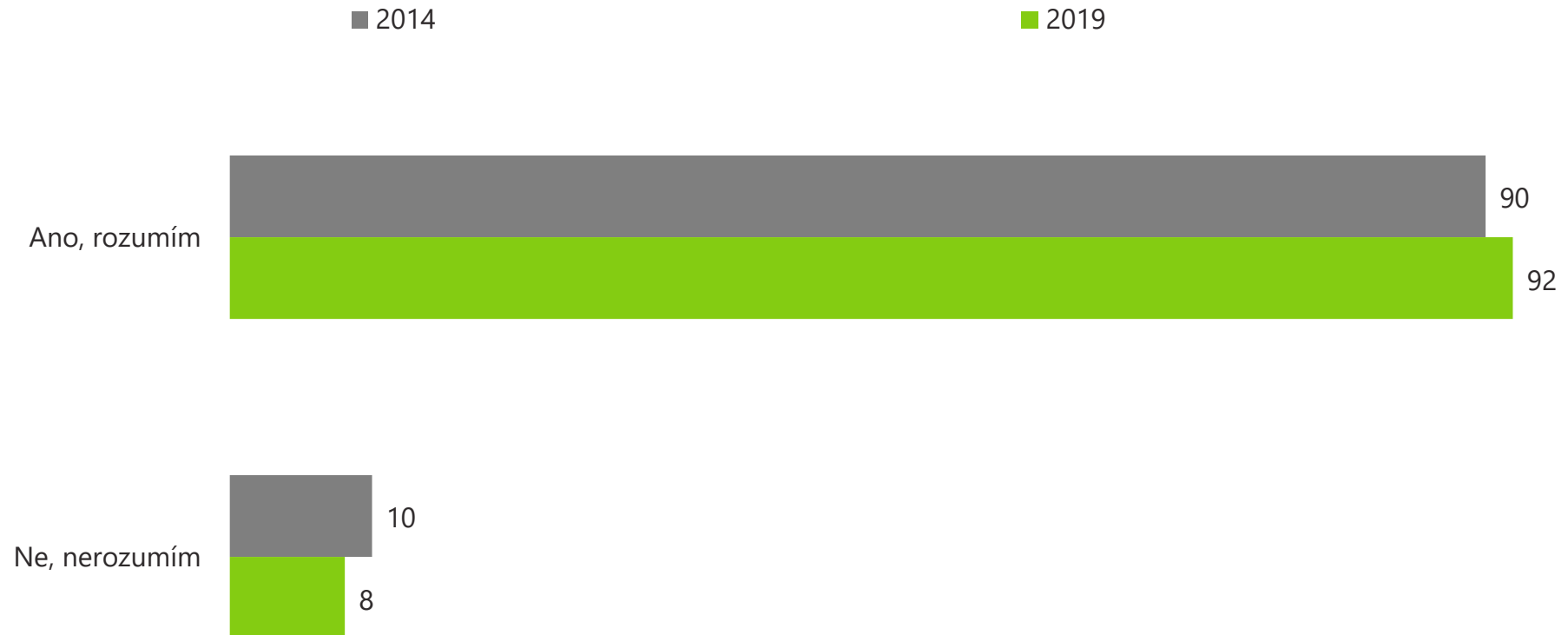
Mírně vzrostl podíl těch, kteří příbalovou informaci čtou výjimečně či vůbec



Q9. Čtete vždy příbalovou informaci léčivého přípravku?
n=1044 (2014) n=1019 (2019) [údaje v %]



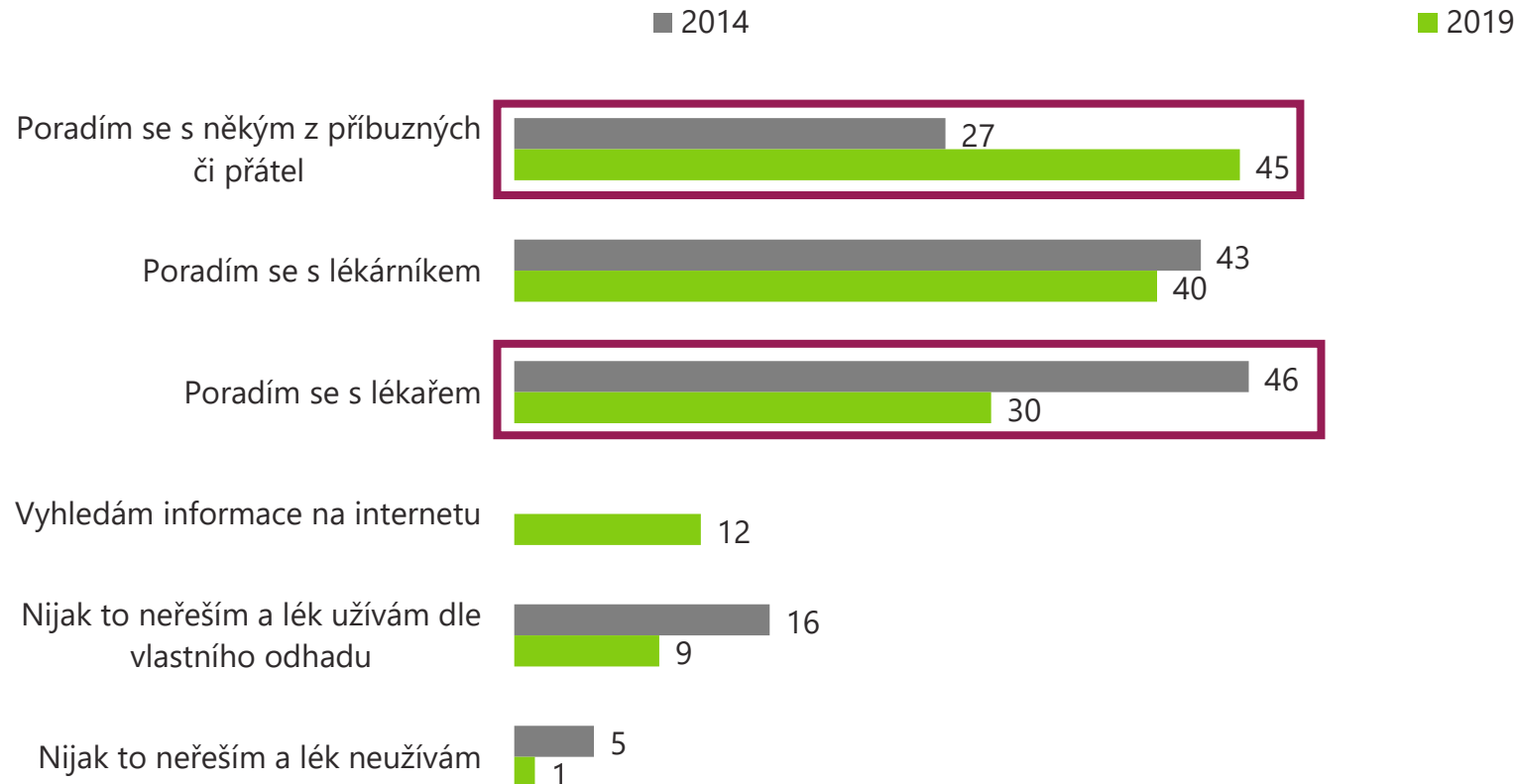
Devět desetin těch, kteří příbalovou informaci čtou, jí rozumí



Q10. V případě, že příbalovou informaci čtete, rozumíte jejímu obsahu?
n=982 (2014) n=935 (2019) [údaje v %]



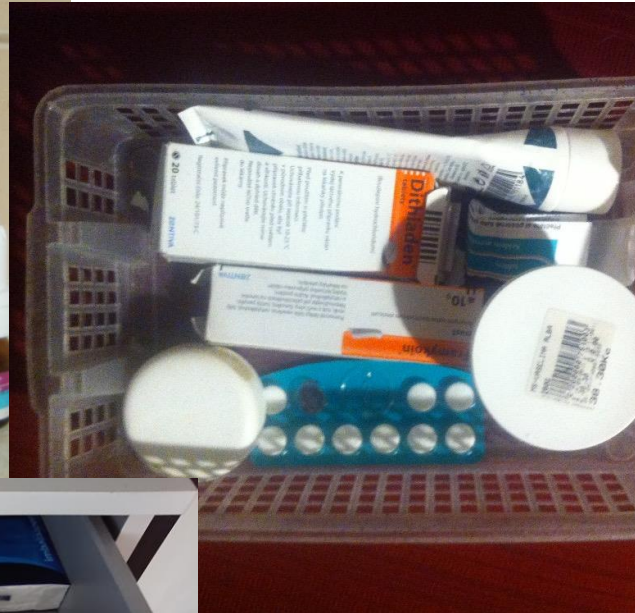
Při neporozumění příbalové informaci se dotázaní radí spíše s příbuznými či lékárníkem, než s lékařem



Q11. V případě, že příbalové informaci nerozumíte, jak tuto situaci řešíte? Více možných odpovědí
n=100 (2014) n=77 (2019) [údaje v %]



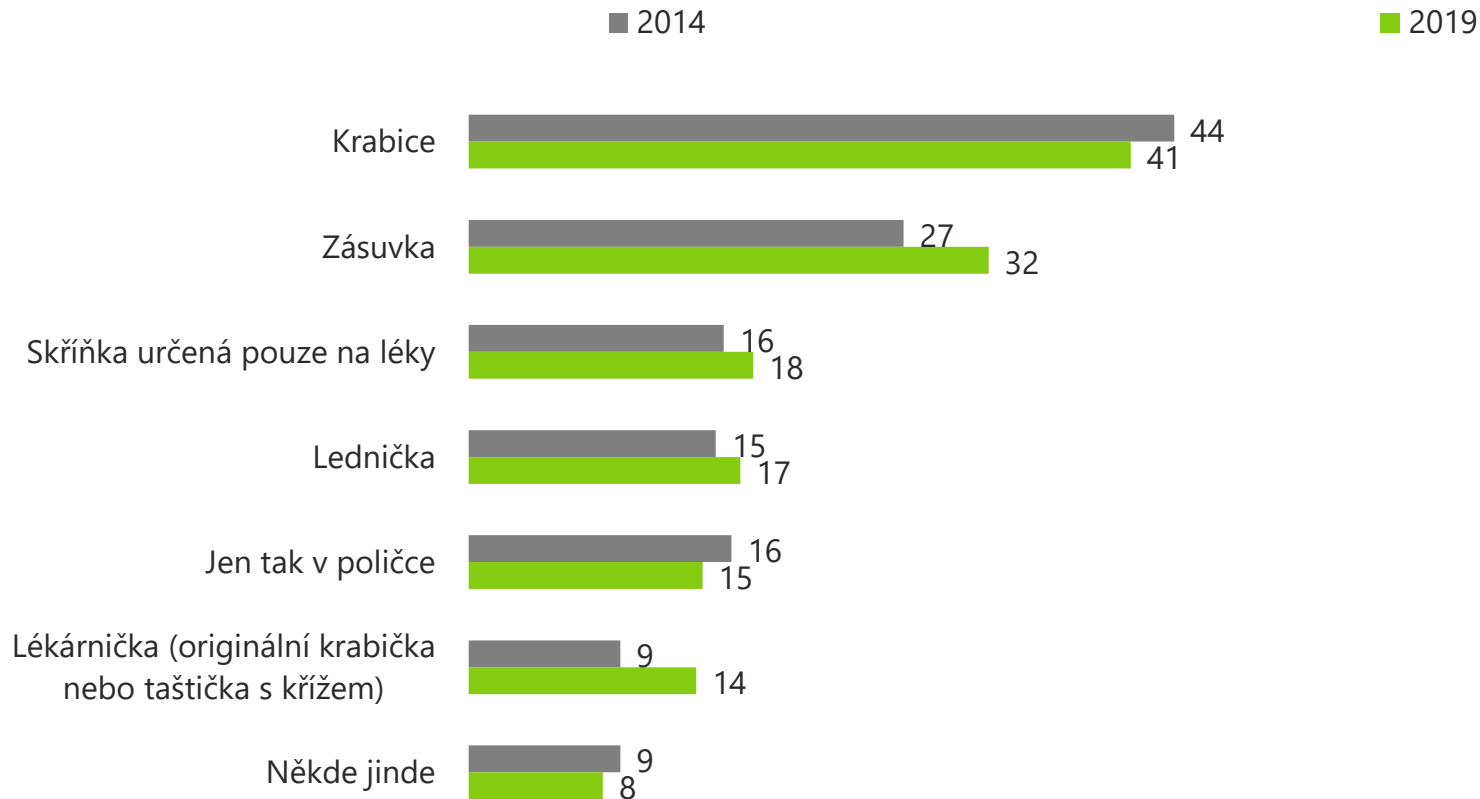
Lékárničky v domácnostech



Domácnosti



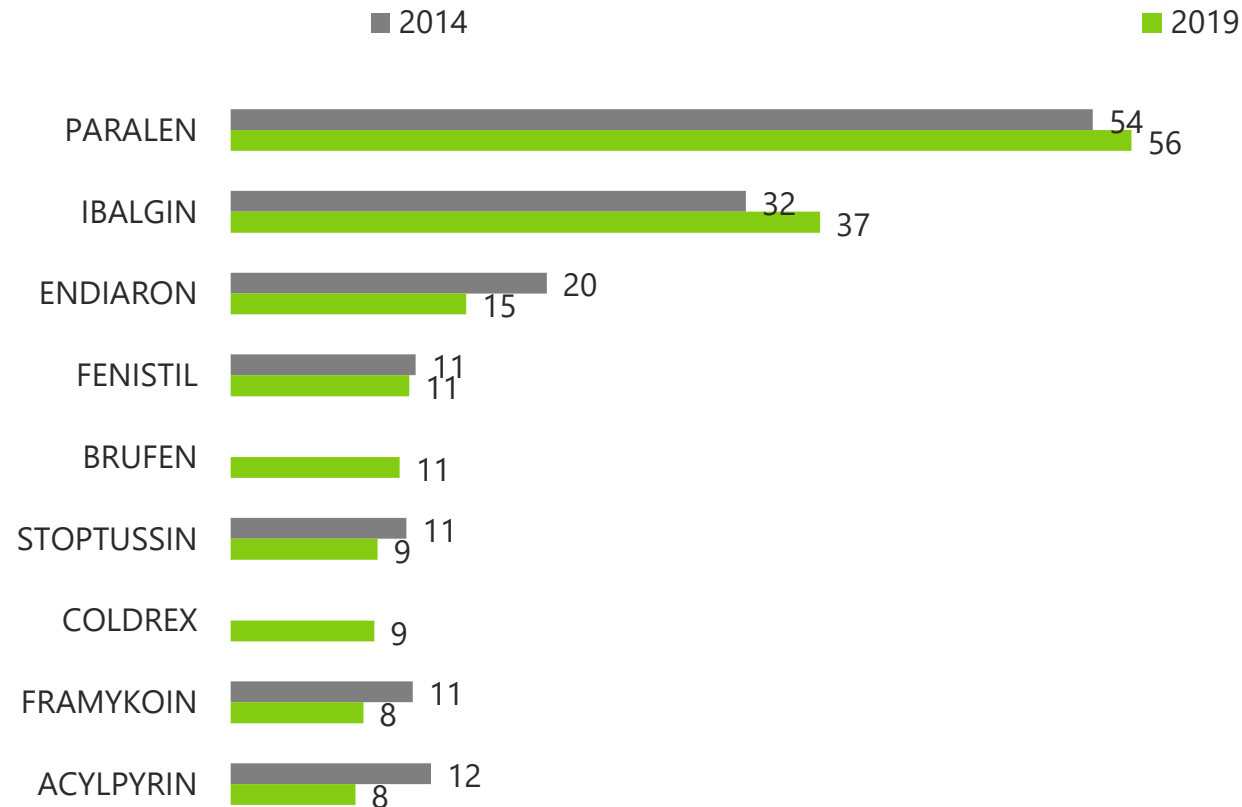
Dotázaní skladují léky nejčastěji v krabici (41 %) nebo zásuvce (32 %)



Q12. Vypište všechna místa, kde jsou v domácnosti léky uloženy. Nezajímá nás místnost, ale konkrétní místo/způsob uložení. Více možných odpovědí
n=1029 (2014) n=1019 (2019) [údaje v %]



Nejčastěji zastoupené přípravky v domácích lékárnkách



Průměrně má každá domácnost 11,3 léků, medián je 9 léků.

V grafu jsou znázorněny všechny lékové formy daného přípravku

Nejčastěji zastoupené přípravky v domácích lékárnkách. Více možných odpovědí
Všichni respondenti, n=1044 (2014) n=1019 (2019) [údaje v %]



Průměrný počet unikátních léčiv

Osoby v domácnosti	Průměrný počet léčiv
1	8,8261
2	11,1170
3	12,2872
4 a více	14,2280

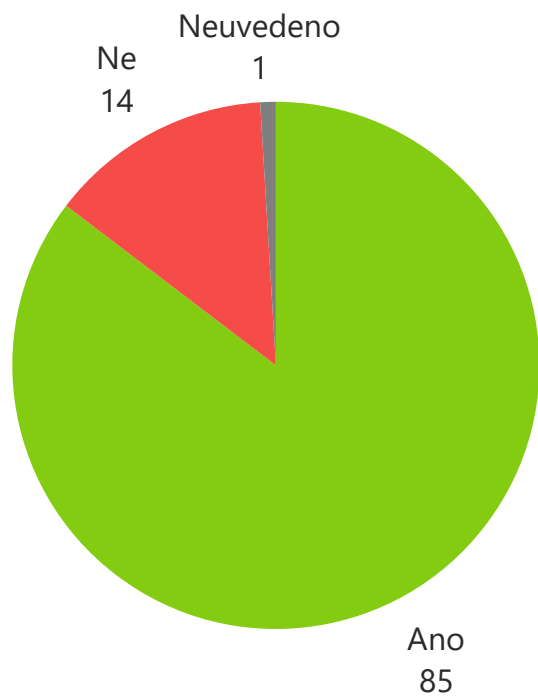
Velikost obce	Průměrný počet léčiv
Vesnice do 999 obyvatel	11,8582
Obec 1000 - 4999 obyvateli	9,7421
Město s 5000 - 19999 obyvateli	13,5909
Město s 20000 - 99999 obyvateli	11,7358
Velkoměsto nad 100 000 obyvatel	10,0969

Příjem domácnosti	Průměrný počet léčiv
Do 15.000 Kč	9,2160
15.001-25.000 Kč	10,0137
25.001-35.000 Kč	12,0460
35.001-45.000 Kč	12,8333
45.000+ Kč	12,9006

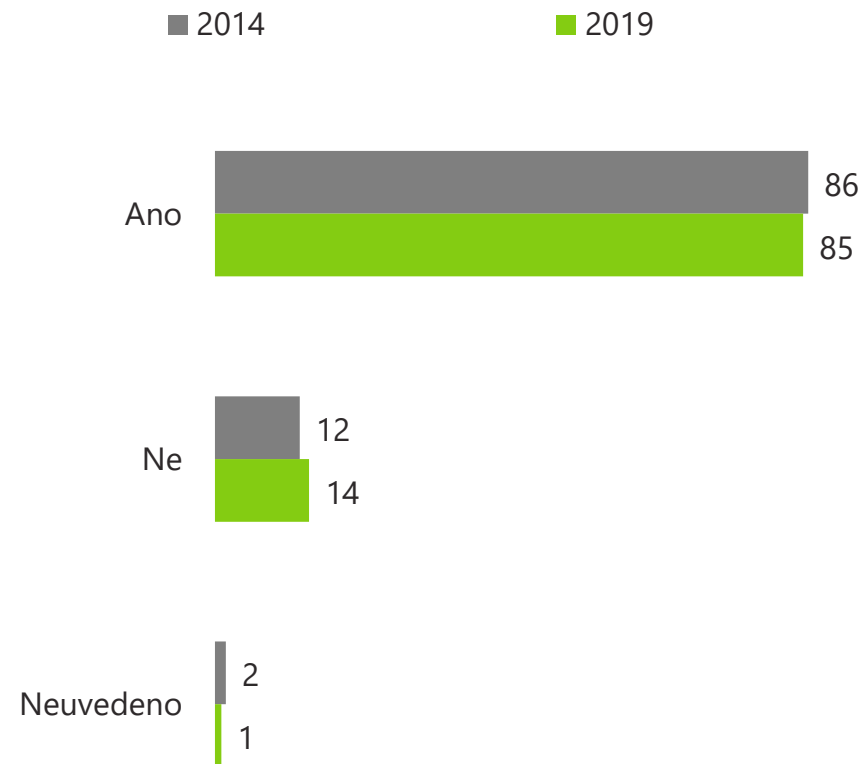
Rodinný stav	Průměrný počet léčiv
Svobodný(á)	8,8862
Žije s partnerem / partnerkou	11,6833
Ženatý/vdaná	12,8988
Rozvedený(á)	10,9128
Vdova/vdovec	9,0781



Je lék načatý?



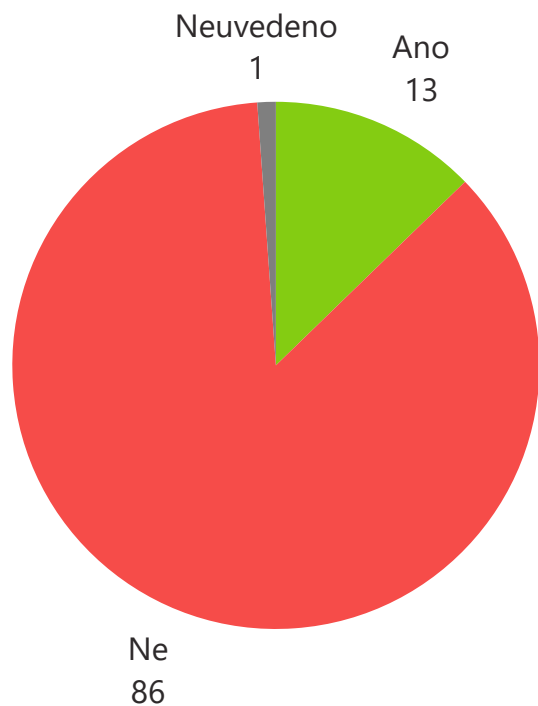
Všechna balení léků, n=11522 [údaje v %]



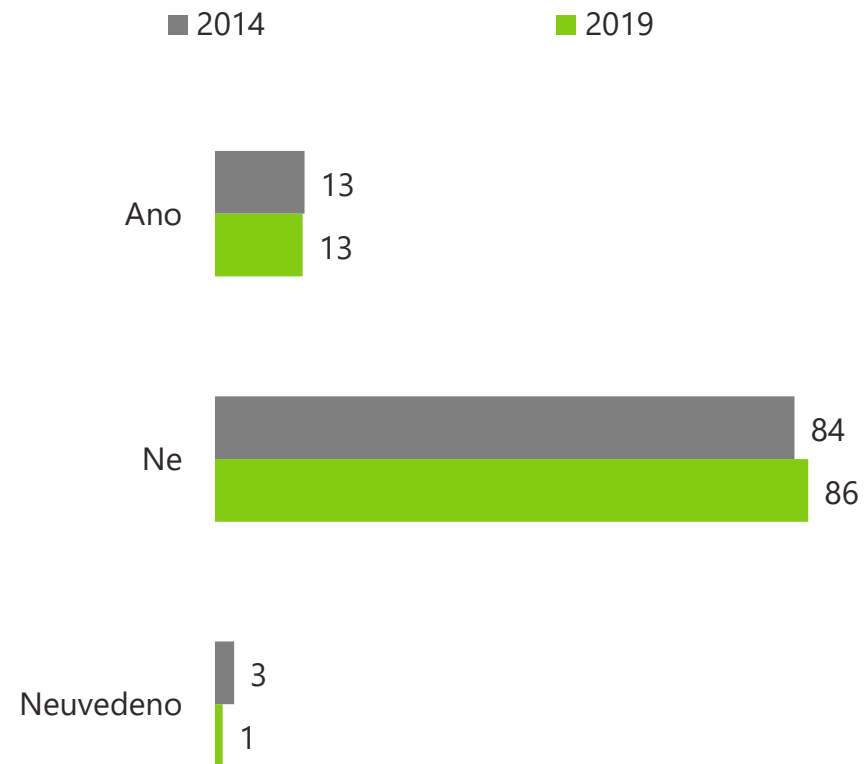
Všechna balení léků, n=15608 (2014), n=11522 (2019) [údaje v %]



Je lék prošlý?



Všechna balení léků, n=11522 [údaje v %]



Všechna balení léků, n=15608 (2014), n=11522 (2019) [údaje v %]



Pomáháme nejen našim klientům



PRO VÝZKUM

NÁZORY MĚNÍ SVĚT

- ✓ Zaručujeme Vám, že výzkum není prodej
- ✓ Chráníme údaje
- ✓ Minimalizujeme množství údajů při sběru a zpracování
- ✓ Jsme transparentní
- ✓ Máme souhlas, nebo jiný zákonný důvod pro zpracování
- ✓ Sdílíme údaje jen s výslovným souhlasem
- ✓ Respektujeme práva respondentů
- ✓ Dodržujeme pravidla řádné profesní péče
- ✓ Ručíme za subdodavatele
- ✓ Uplatňujeme dodržování principů v praxi



Realizátor výzkumu



Jana Proboštová
Client Service Manager

+420 777 879 202
probostova@stemmark.cz

STEM  MARK

Smrčková 2485/4
180 00 Praha 8

www.stemmark.cz
twitter.com/stemmark
slideshare.net/stemmark

