



**VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE**



**1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA**
Univerzita Karlova

Národní KV plán: Jak prodloužit život bez závažných KV komorbidit?

Michal Vrablík

Výroční sjezd ČKS, Brno, 2026

NÁRODNÍ KARDIOVASKULÁRNÍ PLÁN v České republice



Cílem tohoto programu je vytvořit globální rámec pro péči o pacienty s kardiovaskulárním onemocněním v České republice. Tento dokument není určen k nahrazení souvisejících odborných dokumentů: doporučené postupy, školicí programy.

Základní cíle NKP 2025-35

Strategický cíl 1 – dostupnost epidemiologických dat a analýz indikátorů kvality

Strategický cíl 2 – primární kardiovaskulární prevence

Strategický cíl 3 – dostupnost a kvalita poskytované péče

Strategický cíl 4 – vysoce specializovaná a centralizovaná péče

Strategický cíl 5 – propojení kardiologické péče v kontextu celého zdravotnického systému

Strategický cíl 6 – výzkum a věda

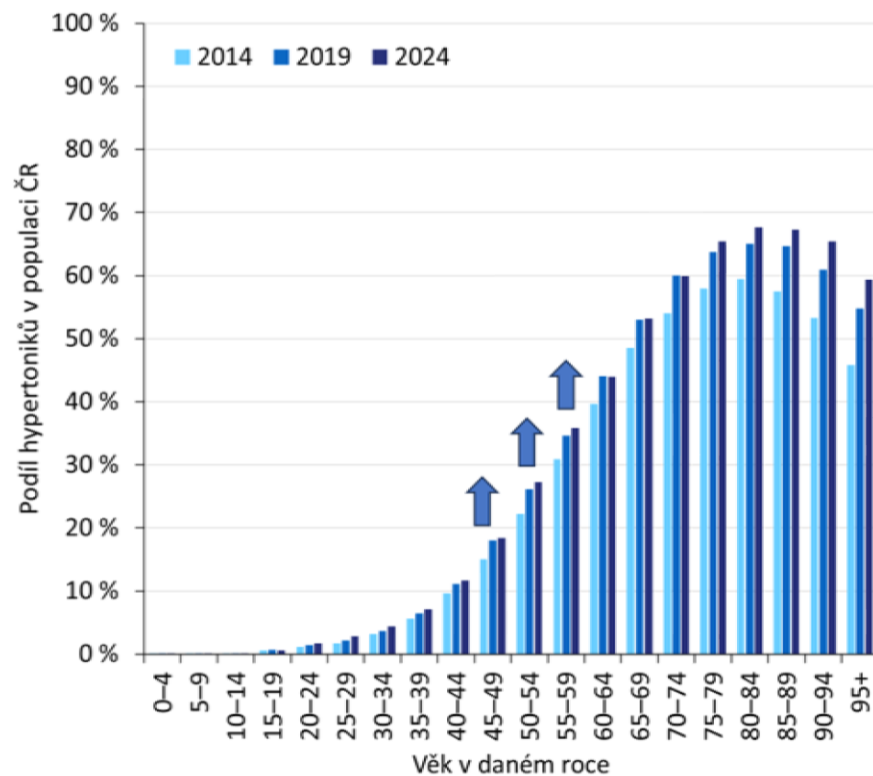
EPIDEMIOLOGICKÁ ZÁTĚŽ KV ONEMOCNĚNÍMI TRVALE NARŮSTÁ A VÝZNAMNĚ ZASAHUJE JIŽ POPULACI VE VĚKU OD 40-45 LET

Hypertenze: prevalence mladších pacientů narůstá zejména u mužů

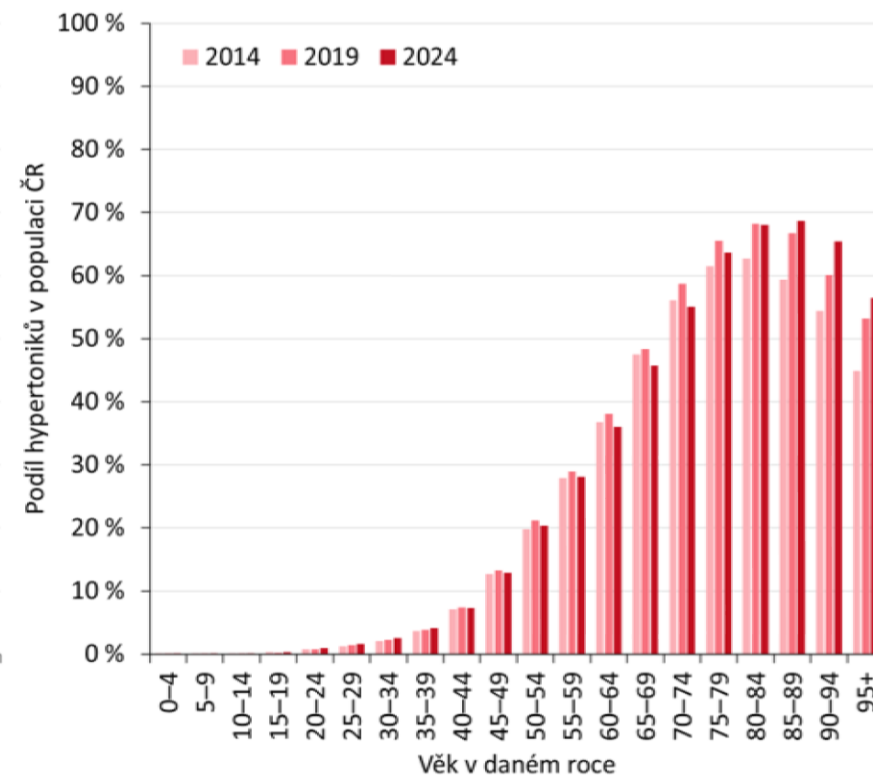
Zdroj: NRHVS 2010–2024

Věkově specifická intervalová prevalence = podíl populace ČR daného věku, která je léčena s hypertenzí

Muži:



Ženy:



Data: NRHVS 2013–2024

- V ČR JE 2,35 MILIONU HYPERTONIKŮ
- 1/3 HYPERTONIKŮ JE V PRODUKTIVNÍM VĚKU

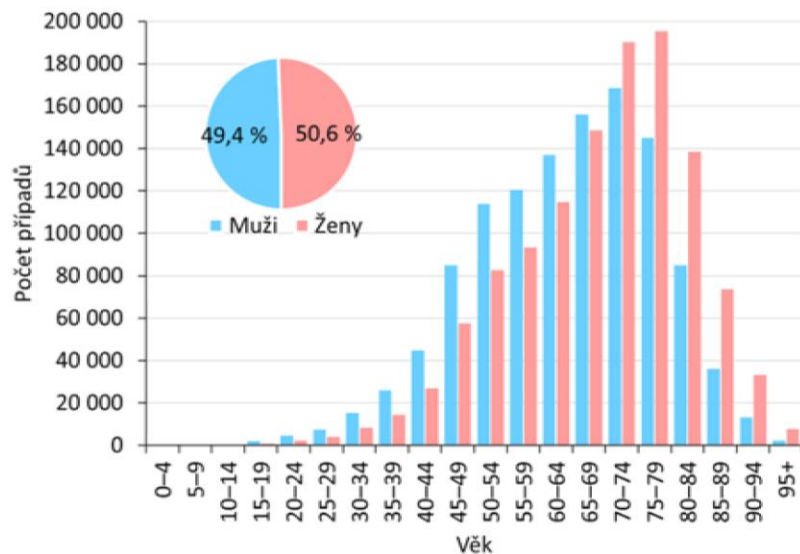
Hypertenze: demografické charakteristiky pacientů (2024)

Zdroj: NRHVS 2010–2024

Pohlaví, věk a kraj bydliště pacientů – intervalová prevalence (2024):

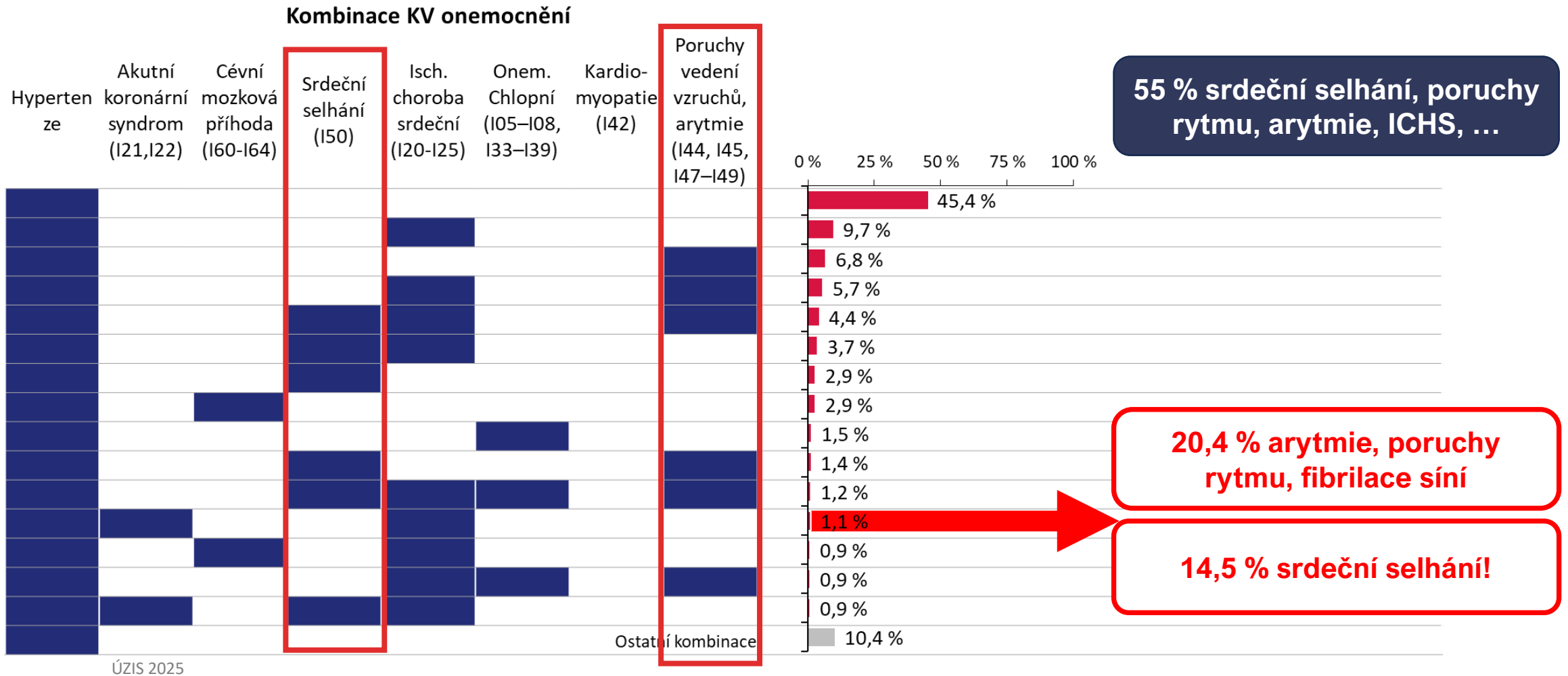
N = 2 353 924, počet pacientů léčených s hypertenzí v roce 2024

Věk	N	Průměr (SD)	Medián (IQR)	Ve věku 65+
Muži	1 161 891	64 (14)	65 (54; 74)	52,1 %
Ženy	1 192 033	69 (13)	71 (60; 78)	66,0 %
Celkem	2 353 924	66 (14)	68 (57; 76)	59,2 %



Data: NRHVS 2013–2024

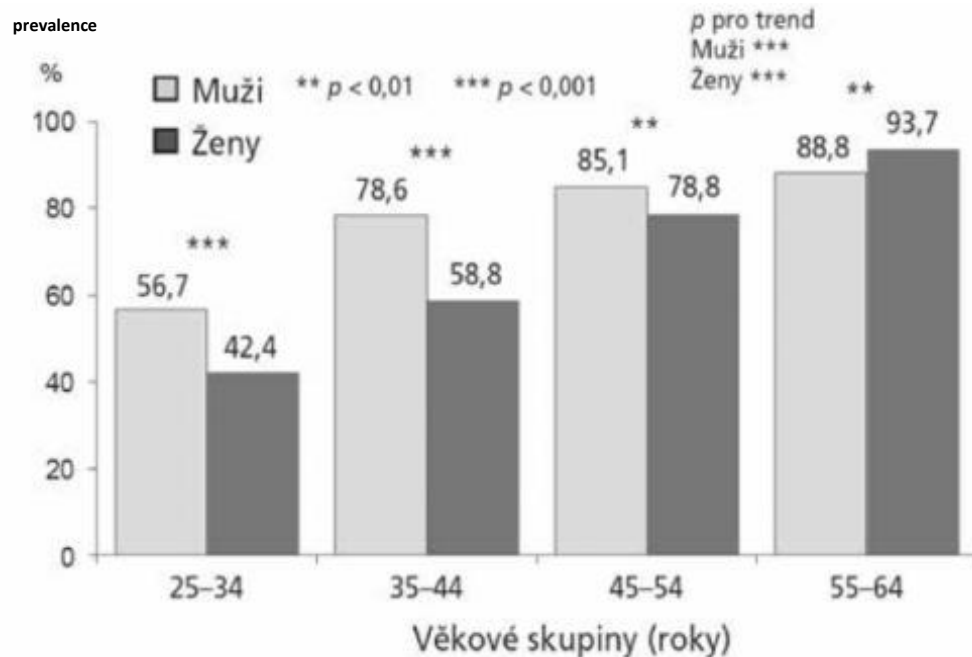
U 55 % HYPERTONIKŮ SE DO 12 LET ROZVINE ZÁVAŽNÉ KV ONEMOCNĚNÍ



Zdroj: NRHZS 2014–2024; 100 % = osoby s léčenou hypertenzí v roce 2012; v následujících 12 letech je sledován výskyt dalších KV onemocnění a jejich kombinace.

HYPERTENZE A DYSLIPIDEMIE – DVA ZÁSADNÍ RIZIKOVÉ FAKTORY KV ONEMOCNĚNÍ

V ČR až
90 %
hypertoniků
má dyslipidémii



*celk. chol. ≥ 5 mmol/l nebo HDL-chol. $< 1,0$ u mužů nebo $1,2$ u žen nebo LDL ≥ 3 mmol/l nebo TG $\geq 1,7$ mmol/l nebo užívání hypolipidemik

Častý současný výskyt hypertenze a dyslipidémie

- Až 90% hypertoniků má dyslipidémii

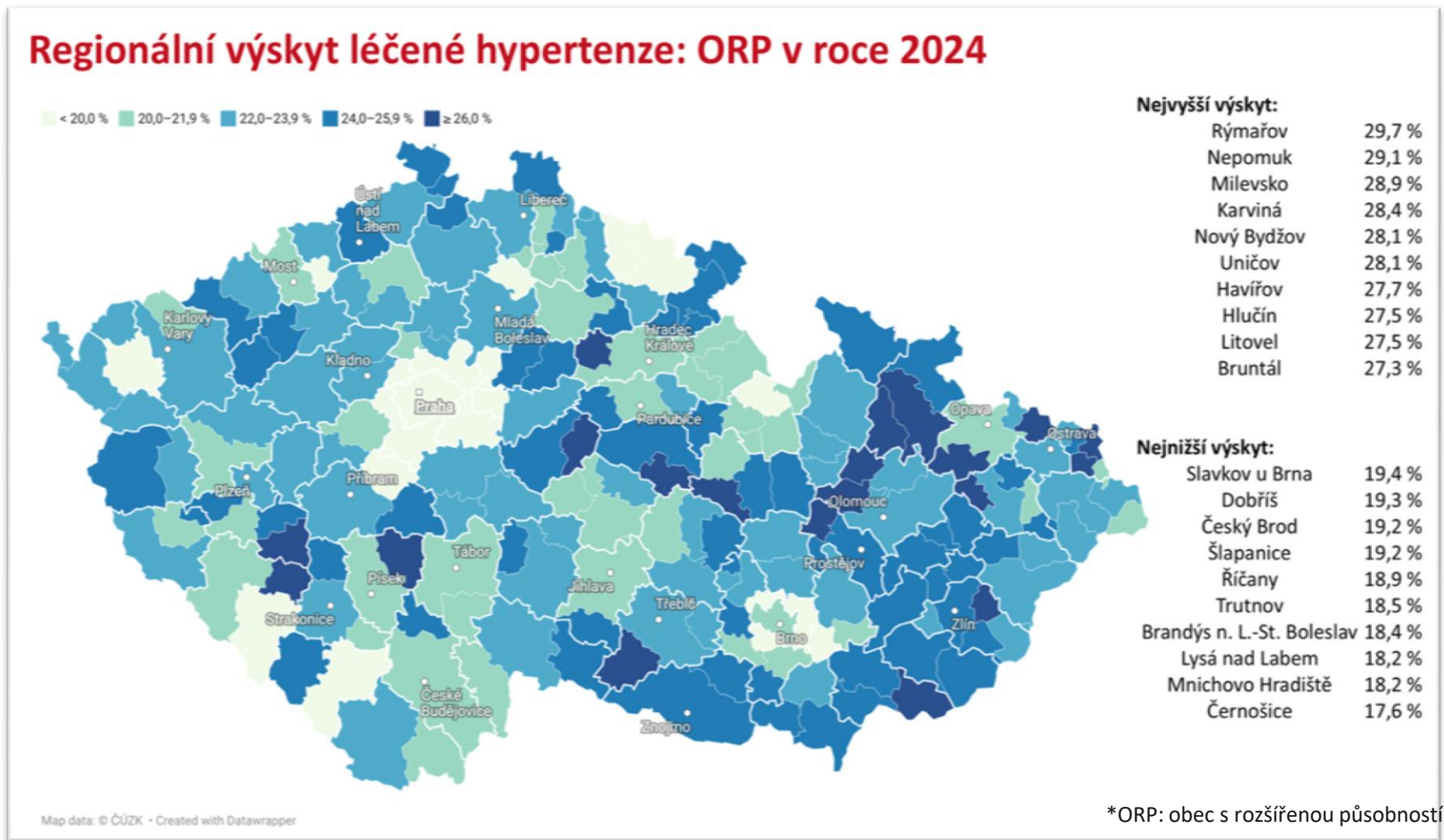
Časná identifikace rizika a časný zahájení léčby jsou zásadní

- U každého hypertonika je potřeba vždy aktivně pátrat po dyslipidémii
- Pokud je nalezneme, měli bychom přikročit **k časně kombinované léčbě a komplexní intervenci rizikových faktorů**

Výskyt dyslipidémie v ČR podle věkových skupin, data ze studie Czech post-MONICA (převzato z Cífková R, Bruthans J, Wohlfahrt P, et al. Prevalence hlavních rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění v české populaci v letech 2015–2018. Studie Czech post-MONICA. Cor Vasa 2020; 62: 6–15.)

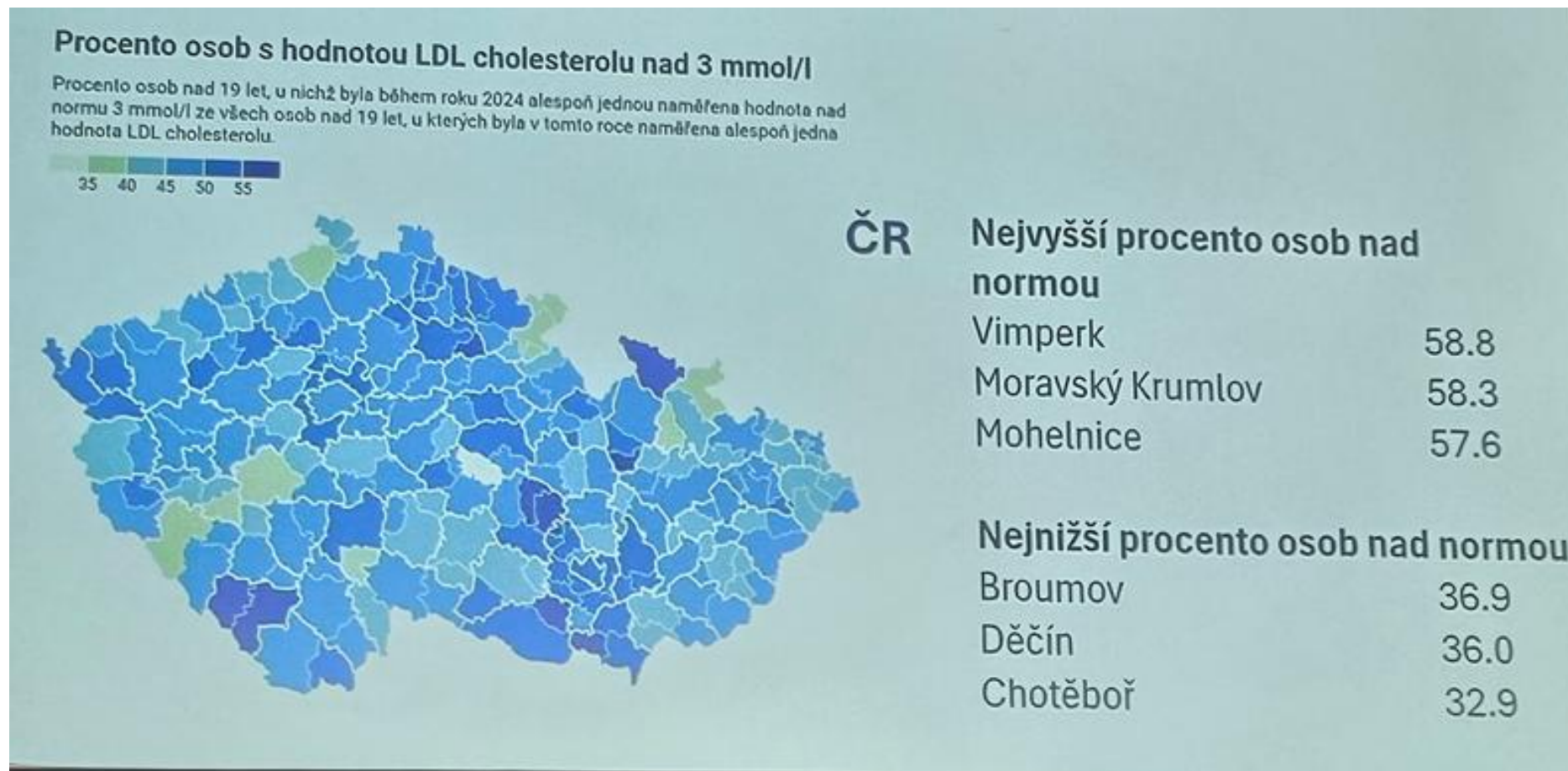
Jozifová M, Cífková R, Škodová Z, Adámková V, Bruthans J, Procházka J, Bělohoubek J, Galovcová M, Wohlfahrt P, Krajčoviechová A, Lánská V, Poledne R. Dyslipidemie u medikamentózně léčených hypertoniků v České republice v období 1997/1998 až 2006–2009. Interní medicína pro praxi. 2012;14(6 a 7):267–270.

Regionální rozdíly ve výskytu hypertoniků



Data: NRHZS 2013–2024

Cholesterolová mapa



Významná polymorbidita pacientů s hypertenzí se promítá do přímých i nepřímých nákladů sociálního zdravotního systému

MODEL HYPERTENZE



Souhrnné náklady na invalidní důchody, příspěvky na péči a nemocenské

V jednotlivých letech je uvedena celková suma nákladů u osob, které byly v daném roce léčeny pro hypertenzi.

Pacienti s léčenou hypertenzí	2019 n = 2 234 849	2020 n = 2 326 687	2021 n = 2 335 820	2022 n = 2 286 893	2023 n = 2 318 250	2024 n = 2 353 924
Invalidní důchody:						
Z uvedené příčiny dg. I10–I15	140 mil.	135 mil.	128 mil.	128 mil.	129 mil.	126 mil.
Celkem (bez ohledu na uvedenou příčinu)	14,64 mld.	16,01 mld.	16,57 mld.	17,93 mld.	20,15 mld.	21,18 mld.
Nemocenské*:						
Uvedená příčina DPN – diagnóza I10–I15	288 mil.	341 mil.	355 mil.	307 mil.	297 mil.	285 mil.
Celkem (bez ohledu na uvedenou příčinu)	7,28 mld.	8,80 mld.	10,02 mld.	9,97 mld.	9,83 mld.	10,41 mld.
Příspěvky na péči:						
< 65 let	1,22 mld.	1,42 mld.	1,43 mld.	1,50 mld.	1,51 mld.	1,68 mld.
≥ 65 let	10,86 mld.	12,72 mld.	12,68 mld.	14,06 mld.	14,53 mld.	16,25 mld.
Celkem (příčina se neuvádí)	12,09 mld.	14,15 mld.	14,10 mld.	15,56 mld.	16,05 mld.	17,93 mld.

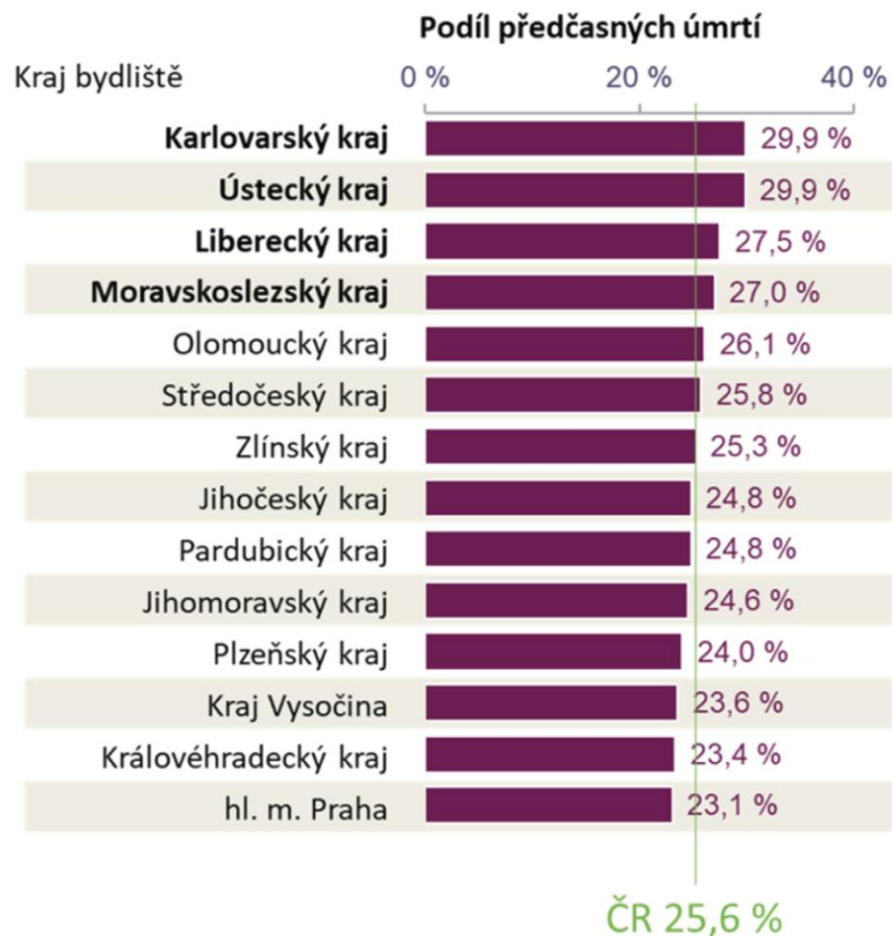
*Uvedena je pouze suma nákladů na nemocenské vyplácené státem (z nemocenského pojištění), nikoliv zaměstnavatelem.

V případě nemoci má na nemocenské (dávka vyplácená státem) nárok zaměstnanec, který byl uznán dočasně práceneschopným (nebo mu byla nařízena karanténa) a dočasná pracovní neschopnost (nebo nařízená karanténa) trvá déle než 14 kalendářních dnů. Za prvních 14 dnů dočasné pracovní neschopnosti dostává zaměstnanec od svého zaměstnavatele náhradu mzdy [ČSSZ].

Celkem: **cca 34,0 mld. Kč**  **cca 49,5 mld. Kč** 

REGIONÁLNÍ ROZDÍLY V PŘEDČASNÝCH ÚMRTÍCH

Předčasná úmrtí v ČR dle metodiky EUROSTAT



Data: NRHZS 2013–2024

Nejčastější příčiny úmrtí v ČR (2022–2023)

Pořadí	Příčina smrti 2023	Počet	Podíl na všech úmrtích
1.	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	25 264	22.4%
2.	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	18 092	16.0%
3.	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	7 376	6.5%
4.	Selhání srdce (I50)	7 151	6.3%
5.	Cévní nemoci mozku (I60–I69)	6 506	5.8%
6.	Diabetes mellitus (E10–E14)	4 851	4.3%
7.	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	3 982	3.5%
8.	Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	3 925	3.5%
9.	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	3 572	3.2%
10.	Ostatní příznaky, znaky a abnormální nálezy (jiné R00–R99)	3 368	3.0%
11.	Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	3 272	2.9%
12.	Nemoci cév (I70–I89)	2 485	2.2%
13.	Srdeční arytmie (I44–I49)	2 135	1.9%
14.	Hematoonkologická onemocnění (C81–C96)	2 050	1.8%
15.	COVID-19 (U07.1–U07.2, U10.9)	1 699	1.5%

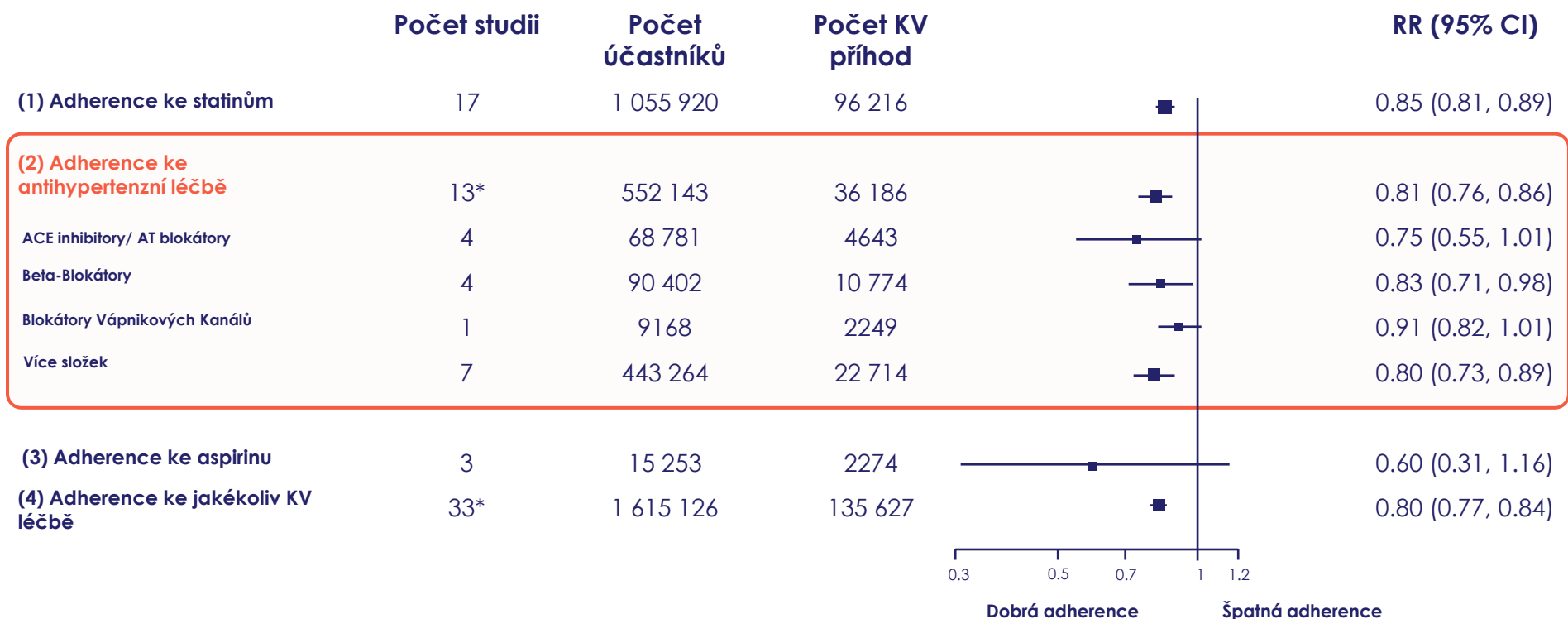


Špatná adherence ke kardiovaskulární léčbě, včetně antihypertenziv, významně zvyšuje riziko kardiovaskulárních onemocnění (KVO)



Systematický přehled a metaanalýza 44 prospektivních epidemiologických studií zahrnovala data téměř **2 milionů pacientů, u nichž bylo zaznamenáno 135 627 případů KVO** a 94 126 úmrtí z jakékoli příčiny během průměrné doby sledování 1–10 let¹

Relativní rizika jakéhokoli KVO u pacientů s dobrou vs. špatnou adherencí



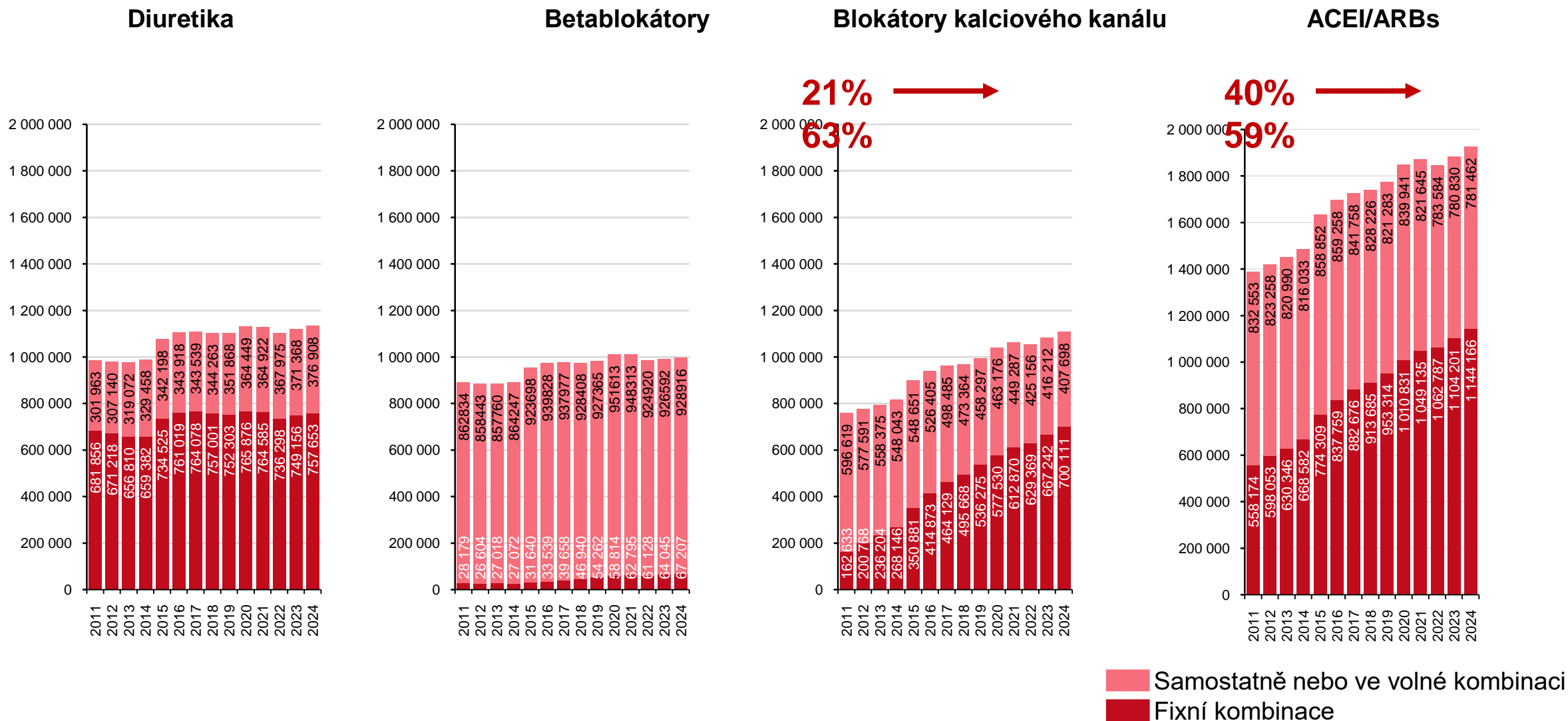
Za předpokladu, že podíl pacientů s nedostatečnou adherencí k léčbě činí 40 %, **9,1 % všech KV příhod bylo způsobeno nedostatečnou adherencí**

¹Adherence k léčbě byla hodnocena pomocí řady metod, včetně dotazníků pro pacienty, vlastních zpráv pacientů, kontroly počtu tablet, četnosti předepisování nových receptů, sledování léčby a analýzy krve a moči. Aby bylo možné provádět konzistentní srovnání, byla dobrá adherence definována jako adherence k léčbě kardiovaskulárních onemocnění (CVD) ≥ 80 % a špatná adherence jako < 80 %, a to bez ohledu na použitou metodu hodnocení. ACE – enzym konvertující angiotensin; KVO – kardiovaskulární onemocnění

Využití fixních kombinací se navyšuje

Zdroj: Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS)

Počet hypertoniků léčených daným léčivem v jednotlivých letech:



Hodnocena byla předepsaná léčiva z ATC skupiny C02 (antihypertenziva), C03 (diuretika), C07 (beta blokátory), C08 (blokátory kalciového kanálu), C09 (látky ovlivňující renin-angiotenzinový systém a C10BX (látky upravující hladinu lipidů v kombinaci s antihypertenzivy) u pacientů, kterým byla v daném nebo předcházejícím roce vykázaná diagnóza I10–I15 odborností akutní lůžkové péče nebo relevantní ambulantní odborností (001 všeobecné praktické lékařství, 002 praktické lékařství pro děti a dorost, 101 vnitřní lékařství, 107 kardiologie nebo 302 dětská kardiologie).

Co přinese NKVP v praxi

- Rámec pro kultivaci stávajícího systému prevence, akutní a následné péče
- Měřitelné výstupy
- Pobídku k dokončení digitalizace zdravotnictví a sdílení dat
- Základ pro lepší dostupnost moderní farmakoterapie
- *Podpora regionální dostupnosti léčby ??*
- Rozvoj v kritických oblastech
 - **Prevence!!!**
 - Zpomalení/zastavení rostoucích počtů některých onemocnění (srdeční selhání, arytmie)

