

Význam sběru dat o výsledku NIHSS jako podklad indikátorů iktové péče



Co je NIHSS škála (0-42 bodů)?



INDIKÁTORY POVINNÉ PRO VŠECHNA CENTRA (KCC A IC)

Garantem zadávání indikátorů č. 1 – 11 je CVS ČNS ČLS JEP

Indikátory z portálu Kanceláře zdravotního pojištění (puk.kzp.cz)

Tyto indikátory budou každoročně po zpracování vykázaných dat zdravotních pojišťoven k dispozici na portálu Kanceláře zdravotního pojištění (puk.kzp.cz)

1. Počet pacientů hospitalizovaných v daném KCC/IC pro hlavní diagnózu CMP

Celkový počet pacientů hospitalizovaných pro hlavní diagnózu CMP – I60, I61, I63, G45. Vykazuje se celkový počet a současně jednotlivě pro každou z hlavních diagnóz.

Sběr dat celoročně. Zdrojem dat je ukazatel kvality vykázané hospitalizační péče vytvářený Kanceláří zdravotního pojištění za celý rok na portálu puk.kzp.cz.

2. Standardizovaná 5, 30 a 90-denní mortalita pacientů s hlavní diagnózou CMP

Podíl zemřelých pacientů v prvních 5, 30 a 90 dnech od přijetí z celkového počtu pacientů hospitalizovaných pro hlavní diagnózu CMP (I60, I61, I63, G45) v procentech. Vykazuje se jednotlivě pro každou z hlavních diagnóz (I60, I61, I63, G45). Standardizace indikátoru je provedena podle metodiky Kanceláře zdravotního pojištění.

Sběr dat celoročně. Zdrojem dat je ukazatel kvality vykázané hospitalizační péče vytvářený Kanceláří zdravotního pojištění za celý rok na portálu puk.kzp.cz.

3. Průměrný standardizovaný počet dnů strávených doma z prvních 90 dnů od přijetí pro hlavní diagnózu akutní CMP

Výsledný stav pacienta hodnocený podle počtu dnů strávených doma (tj. dnů, kdy pacient nebyl hospitalizován v žádném zařízení lůžkové péče) z prvních 90 dnů od přijetí pro hlavní diagnózu akutní CMP (I60, I61, I63, G45). Vykazuje se jako průměrná standardizovaná hodnota pro každou z hlavních diagnóz (I60, I61, I63, G45).

Sběr dat celoročně. Zdrojem dat je ukazatel kvality vykázané hospitalizační péče vytvářený Kanceláří zdravotního pojištění za celý rok na portálu puk.kzp.cz.

Nové indikátory CMP 2021-2025

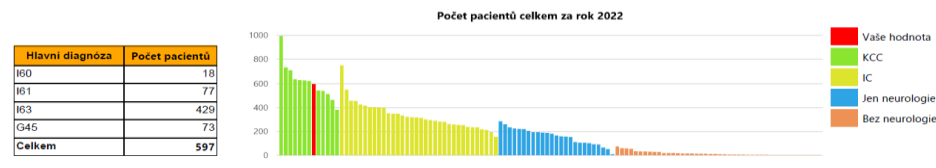
- Celkem 24 indikátorů
 - 11 neurologických
 - 4 intervenčně-radiologické
 - 5 rehabilitačních
 - 4 neurochirurgické

Indikátory výkonnosti a kvality péče o pacienty s CMP pro poskytovatele: Fakultní nemocnice v Motole za rok 2022

Následující tabulky uvádějí přehled výsledků měření indikátorů výkonnosti a kvality péče o pacienty s cévní mozkovou příhodou dle Věstníku 10/2021 Ministerstva zdravotnictví ČR. Číslování jednotlivých ukazatelů odpovídá číslování ve Věstníku. Tento přehled slouží jako datový podklad pro Komisi pro cerebrovaskulární péči ustanovenou Odborem zdravotní péče MZČR. Detailní přehled všech výsledků měření ukazatelů kvality KZP a podrobné vysvětlivky k nim a níže uvedeným datovým výstupům naleznete na Portálu ukazatelů kvality zdravotních služeb puk.kzp.cz. Zbýlé detailní výstupy jsou uvedeny v odborném registru RES-Q.

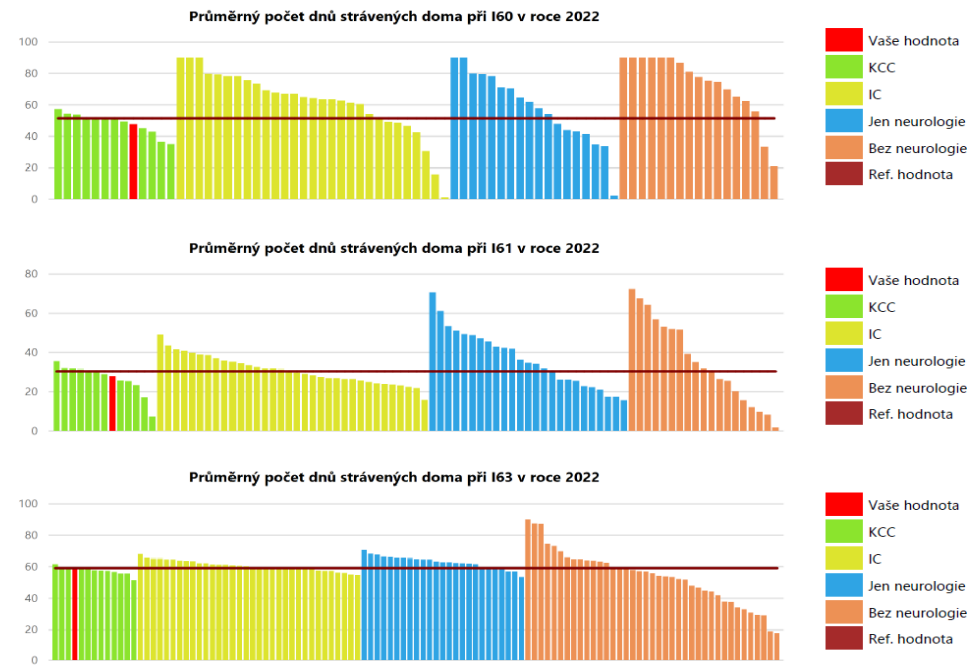
1. Počet pacientů hospitalizovaných v daném KCC/IC pro hlavní diagnózu CMP

Tento strukturální ukazatel sleduje celkový počet pacientů hospitalizovaných pro hlavní diagnózu CMP, přičemž se vykazuje celkový počet případů a současně jednotlivě pro každou z hlavních diagnóz. Ukazatel sleduje počet primárních příjetí pro akutní cévní mozkovou příhodu (CMP) na pracoviště centra vysoce specializované péče o pacienty s iktem (IC), pracoviště centra vysoce specializované cerebrovaskulární péče (KCC), akutní lůžko neurologie pracoviště bez statusu centra (Jen neurologie) a akutní lůžko pracoviště bez neurologie (Bez Neurologie).

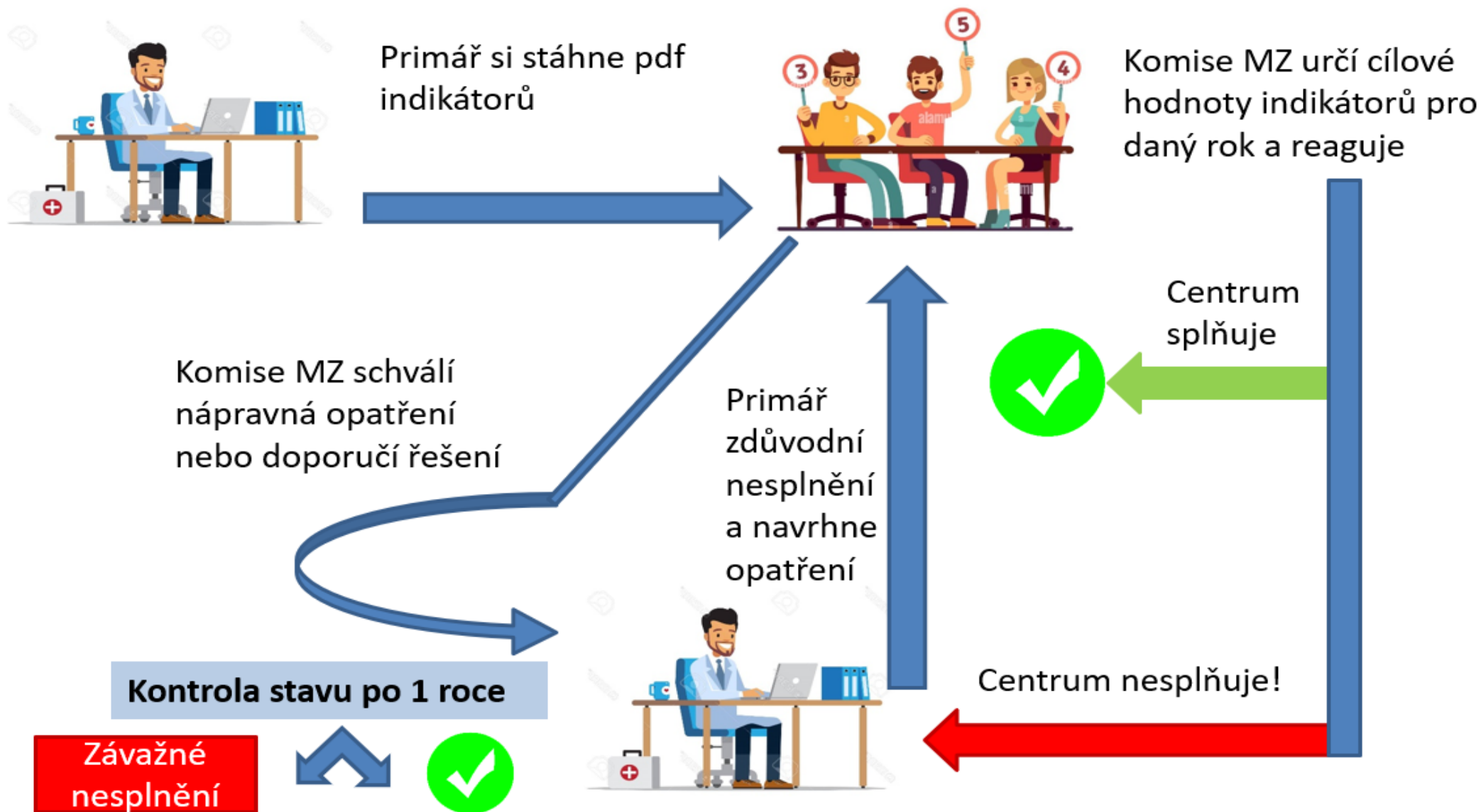


2. Standardizovaná 5, 30 a 90-denní mortalita pacientů s hlavní diagnózou CMP

Podíl zemřelých pacientů v prvních 5, 30 a 90 dnech od přijetí z celkového počtu pacientů hospitalizovaných pro hlavní diagnózu CMP (I60, I61, I63, G45) v procentech. Vykazuje se celkový podíl a současně jednotlivě pro každou z hlavních diagnóz (I60, I61, I63, G45). Standardizace indikátoru je provedena podle metodiky Kanceláře zdravotního pojištění.



Jak probíhá hodnocení center v roce 2024?

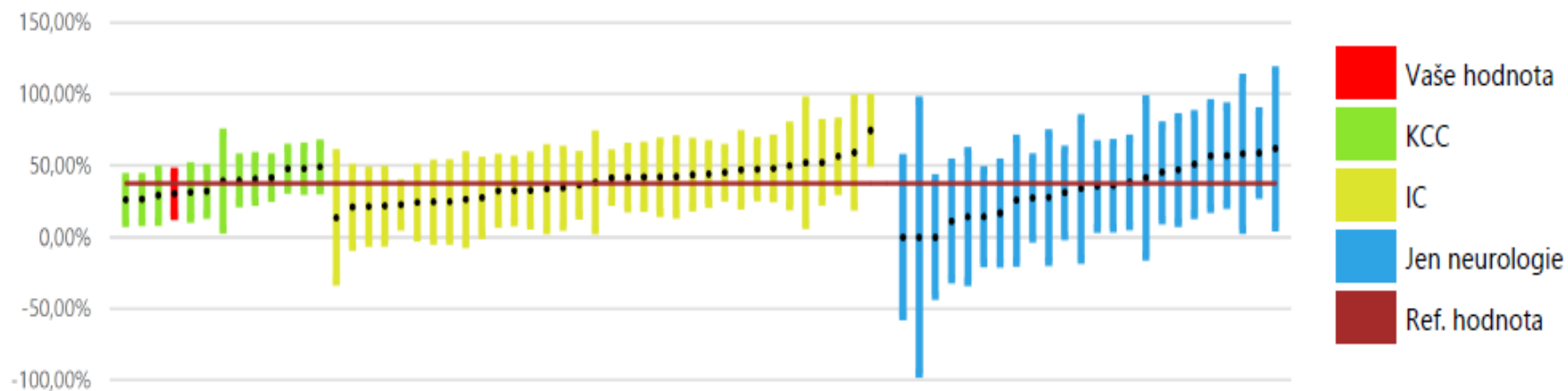


2. Standardizovaná 5, 30 a 90-denní mortalita pacientů s hlavní diagnózou CMP

Referenční hodnoty ČR:

Hlavní diagnóza	Standardizovaná 5denní mortalita	Standardizovaná 30denní mortalita	Standardizovaná 90denní mortalita	Hlavní diagnóza	Standardizovaná 5denní mortalita	Standardizovaná 30denní mortalita	Standardizovaná 90denní mortalita
I60	5,67%	17,01%	26,04%	I60	10,66%	16,88%	19,15%
I61	13,09%	30,13%	46,67%	I61	24,93%	37,49%	45,14%
I63	3,74%	10,74%	16,36%	I63	5,11%	12,66%	18,14%
G45	0,00%	0,00%	2,53%	G45	0,14%	0,80%	2,33%
Celkem	4,49%	12,26%	19,34%	Celkem	6,23%	12,98%	17,90%

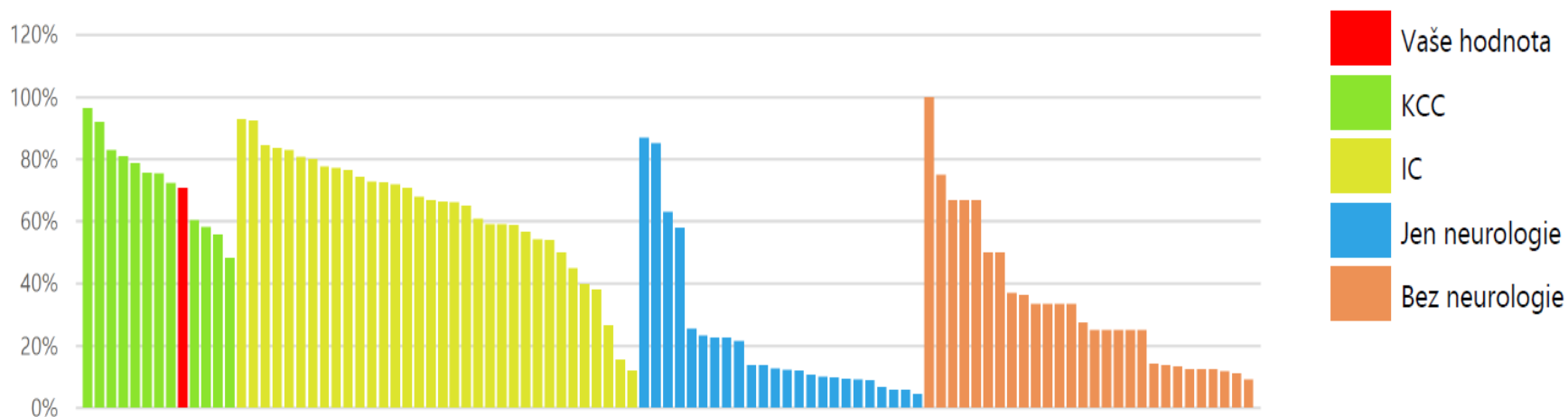
Standardizovaná 30denní mortalita za rok 2022 s 95% intervaly spolehlivosti pro diagnózu I61



4. Podíl pacientů s hlavní diagnózou CMP, hospitalizovaných na jednotce intenzivní péče

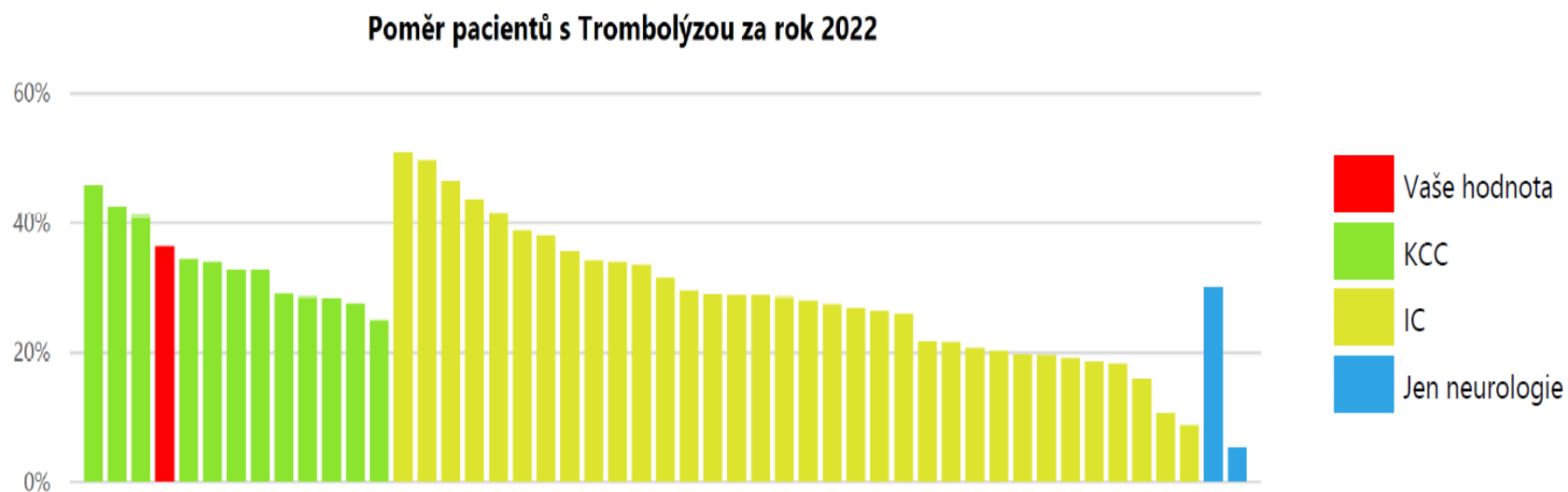
Hlavní diagnóza	Poměr pacientů na JIP
I60	72,22%
I61	79,22%
I63	70,86%
G45	38,36%
Celkem	68,01%

Podíl pacientů s I63 hospitalizovaných na JIP v roce 2022



5. Podíl pacientů s diagnózou ischemická CMP, kterým byla provedena intravenózní trombolýza

Počet trombolyzovaných pacientů dle RESQ	184
Počet trombolyzovaných pacientů dle dat ZP	169
Počet pacientů s ischemickou CMP	506
Poměr trombolyzovaných pacientů dle RESQ	36,36%



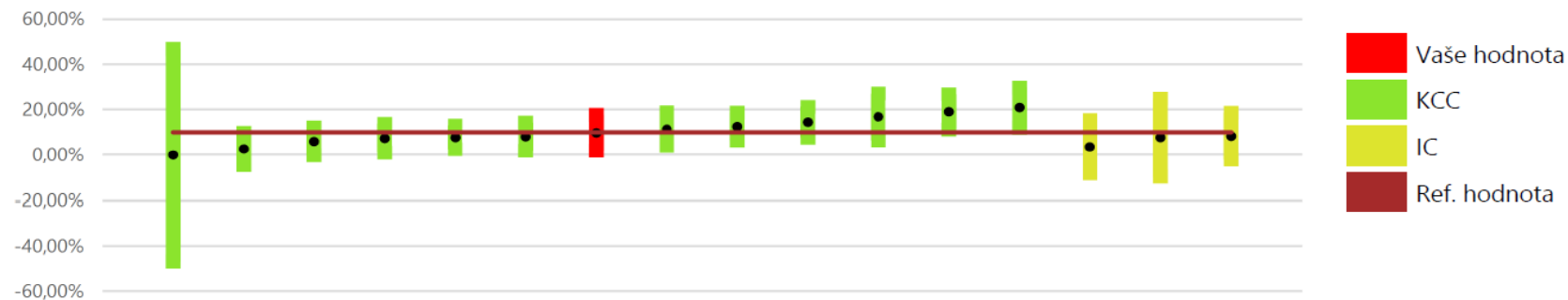
12. Standardizovaná 5, 30 a 90-denní mortalita pacientů po provedené mechanické trombektomii

Referenční hodnoty

5denní mortalita	9,74%
30denní mortalita	18,30%
90denní mortalita	23,14%

5denní mortalita	10,00%
30denní mortalita	19,28%
90denní mortalita	26,37%

Standardizovaná 5denní mortalita pacientů po MT za rok 2022 s 95% intervaly spolehlivosti



Standardizovaná 30denní mortalita pacientů po MT za rok 2022 s 95% intervaly spolehlivosti



Mapa pracovišť

Typy pracovišť:



KCC



IC



NE s NEU



NE

Období:

2022



Ukazatel:

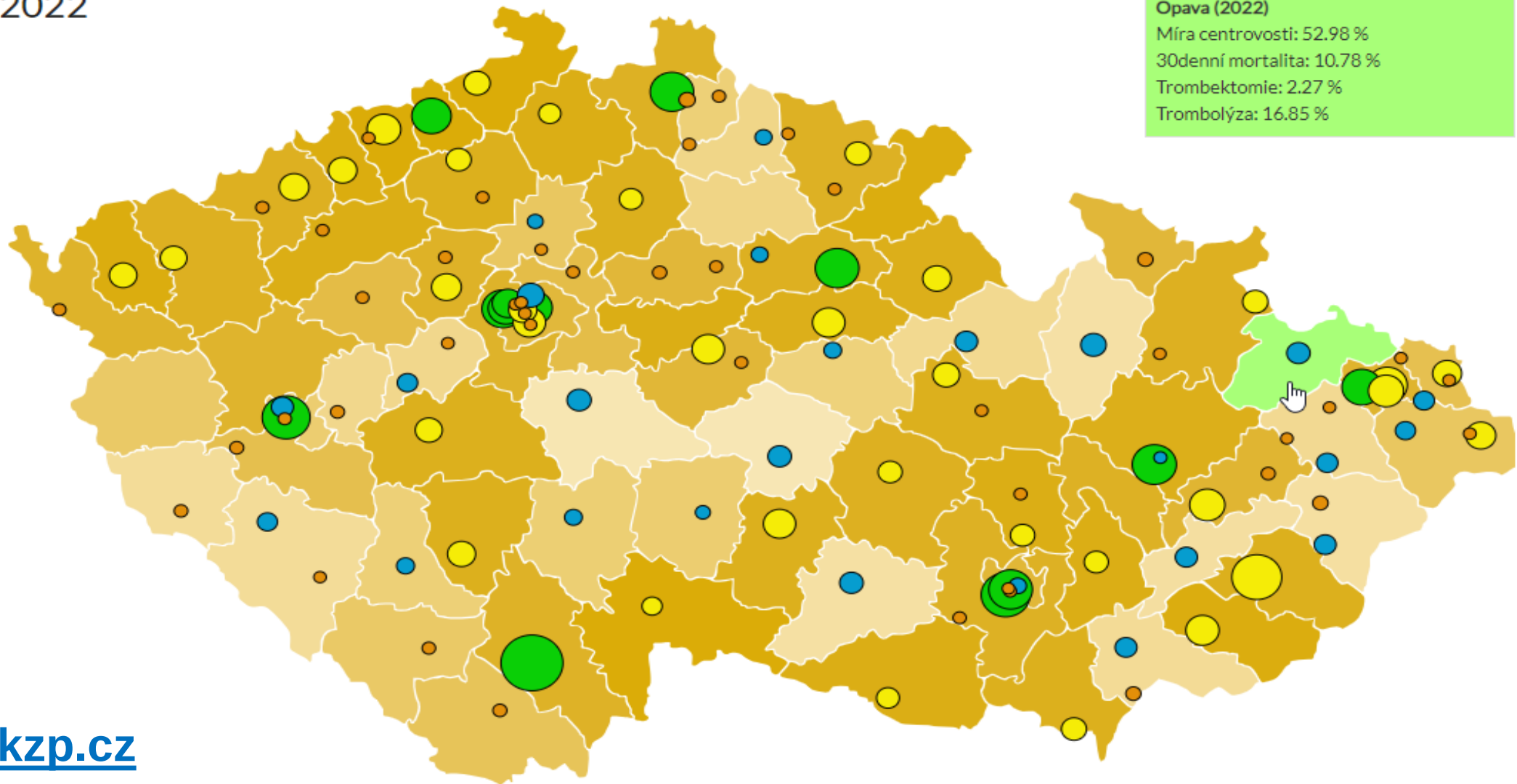
Míra centrovosti



Míra centrovosti = podíl pacientů z daného okresu léčených v KCC či IC.

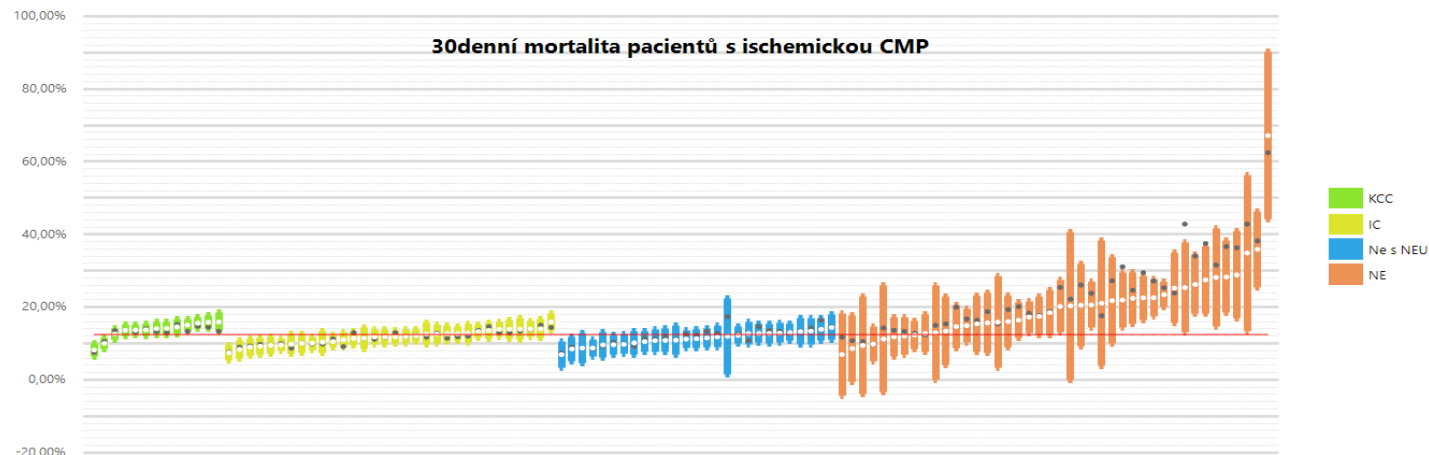
(Čím tmavší, tím vyšší míra centrovosti. Přesná míra centrovosti se zobrazuje po najetí myši na vybraný okres)

2022



30-DENNÍ MORTALITA PO ISCHEMICKÉ CMP

Typ centra	Kraj	Název	Semafor	Počet úmrtí	Počet pacientů celkem	Průměrný věk	Hrubá mortalita	Standardizovaná mortalita na věk
KCC	*****	Poskytovatel1	●	101	756	69,33	13,36%	15,90%
KCC	*****	Poskytovatel2	●	196	1 353	71,92	14,49%	15,84%
KCC	*****	Poskytovatel3	●	252	1 709	72,00	14,75%	15,59%
KCC	*****	Poskytovatel4	●	226	1 697	70,55	13,32%	15,08%
KCC	*****	Poskytovatel5	●	134	878	73,17	15,26%	14,56%
KCC	*****	Poskytovatel6	●	164	1 264	71,46	12,97%	14,17%
KCC	*****	Poskytovatel7	●	173	1 300	71,90	13,31%	14,10%
KCC	*****	Poskytovatel8	●	194	1 382	73,00	14,04%	13,78%
KCC	*****	Poskytovatel9	●	257	1 959	72,33	13,12%	13,70%
KCC	*****	Poskytovatel10	●	209	1 532	72,99	13,64%	13,66%
KCC	*****	Poskytovatel11	●	195	1 440	73,92	13,54%	12,63%
KCC	*****	Poskytovatel12	●	169	1 602	73,95	10,55%	10,04%
KCC	*****	Poskytovatel13	●	97	1 281	70,75	7,57%	8,24%
IC	*****	Poskytovatel14	●	121	839	71,40	14,42%	15,93%
IC	*****	Poskytovatel15	●	78	519	74,12	15,03%	14,06%
IC	*****	Poskytovatel16	●	126	907	73,52	13,89%	13,99%



NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale)

WIKIPEDIA

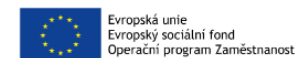
The **National Institutes of Health Stroke Scale**, or **NIH Stroke Scale (NIHSS)**, is a tool used by healthcare providers to objectively quantify the impairment caused by a **stroke** and aid planning post-acute care disposition, though was intended to assess differences in interventions in clinical trials. The NIHSS was designed for the National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) Recombinant Tissue Plasminogen Activator (rt-PA) for Acute Stroke Trial and was first published by neurologist Dr. Patrick Lyden and colleagues in 2001. Prior to the NIHSS, during the late 1980s, several stroke-deficit rating scales were in use (e.g., University of Cincinnati scale, Canadian neurological scale, the Edinburgh-2 coma scale, and the Oxbury initial severity scale).

The NIHSS is composed of 11 items, each of which scores a specific ability between a 0 and 4. For each item, a score of 0 typically indicates normal function in that specific ability, while a higher score is indicative of some level of impairment.^[1]

The individual scores from each item are summed in order to calculate a patient's total NIHSS score. The maximum possible score is 42, with the minimum score being a 0.^{[2][3]}

Score ^[3]	Stroke severity
0	No stroke symptoms
1–4	Minor stroke
5–15	Moderate stroke
16–20	Moderate to severe stroke
21–42	Severe stroke

https://www.uzis.cz/nihss_kalkulator/



NIHSS Kalkulátor

National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) je standardizované neurologické vyšetření sloužící k popsání deficitu u pacientů s iktem. Cílem této škály je, aby různí vyšetřující hodnotili pacienty obdobně a výsledky tak byly srovnatelné. [NIH Stroke Scale/Score \(NIHSS\)](#)

1a. Úroveň vědomí	plně při vědomí, spolupracující	0
zvolit takový testovací impuls, aby obešel případné překážky (orotrach. trauma, jazyk. bariéra, intubace), testuje se vždy	spavý, po mírné stimulaci poslechne, odpoví	+1
	opakovaná stimulace k pozornosti, sopor	+2
	kóma (reflexní či žádná odpověď)	+3

1b. Slovní odpovědi	obě odpovědi zcela správně	0
ptáme se na věk pacienta a měsíc počítá se první a pouze zcela správná odpověď, bez nápovědy.	jedna správně, těžká dysathrie či jiná bariéra (OTI)	+1
	obě špatně, afázie, kóma	+2

1c. Vyhovnění výzvám	oba úkoly správně	0
požádat o otevření a zavření očí a stisknutí a otevření neparetické ruky, úkon lze pacientovi předvést.	jeden úkol správně	+1
	žádný správně, kóma	+2

2. Okulomotorika	bez patologie	0
------------------	---------------	---

Výsledné skóre NIHSS (počet bodů): 0

Tisk

Zkopírovat do
schránky

Vynulovat
formulář

NIHSS Závažnost deficitu u cévní mozkové příhody dle NIHSS

- Kódy MKN-10-CZ zavedeny od 2022

Doplňkový kód v rozmezí U53.00–U53.42:

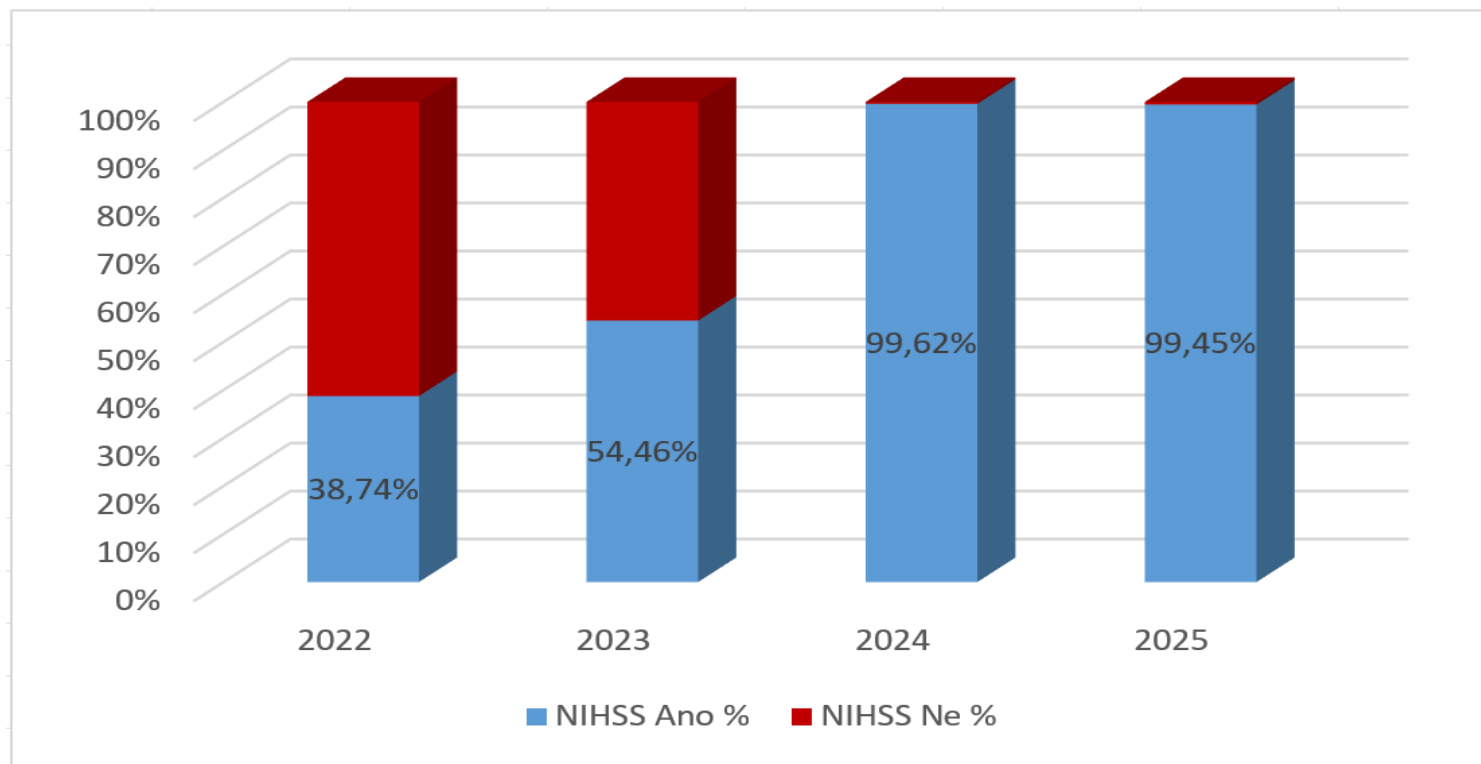
- použijte (kódujte) u případů hospitalizace v případě, že je znám výsledek NIHSS u pacienta s cévní mozkovou příhodou kódovanou na pozici HDG nebo VDG kódy I60.–, I61.– nebo **I63.–**,
- v případě, že výpočet NIHSS je vyhodnocen pro stav pacienta při příjmu,
- použijte výhradně na pozici VDG (na jakékoli pozici),
- pro kódování se uvažuje stav a provedení NIHSS při přijetí do zdravotnického zařízení.

- Od 2024 doplněno:

U53.49 NIHSS skóre nezjištěno

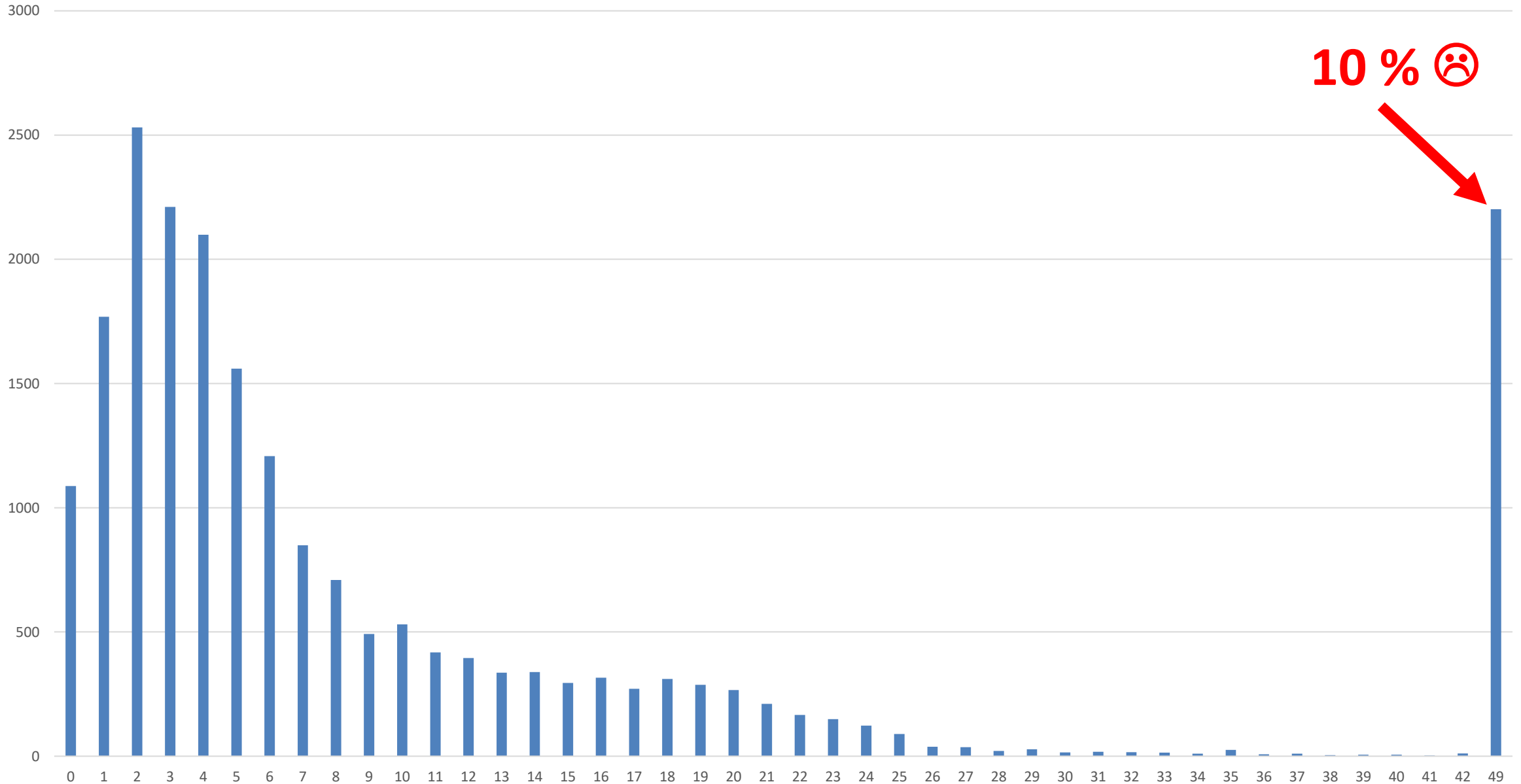
U53.00 NIHSS skóre 0	U53.22 NIHSS skóre 22
U53.01 NIHSS skóre 1	U53.23 NIHSS skóre 23
U53.02 NIHSS skóre 2	U53.24 NIHSS skóre 24
U53.03 NIHSS skóre 3	U53.25 NIHSS skóre 25
U53.04 NIHSS skóre 4	U53.26 NIHSS skóre 26
U53.05 NIHSS skóre 5	U53.27 NIHSS skóre 27
U53.06 NIHSS skóre 6	U53.28 NIHSS skóre 28
U53.07 NIHSS skóre 7	U53.29 NIHSS skóre 29
U53.08 NIHSS skóre 8	U53.30 NIHSS skóre 30
U53.09 NIHSS skóre 9	U53.31 NIHSS skóre 31
U53.10 NIHSS skóre 10	U53.32 NIHSS skóre 32
U53.11 NIHSS skóre 11	U53.33 NIHSS skóre 33
U53.12 NIHSS skóre 12	U53.34 NIHSS skóre 34
U53.13 NIHSS skóre 13	U53.35 NIHSS skóre 35
U53.14 NIHSS skóre 14	U53.36 NIHSS skóre 36
U53.15 NIHSS skóre 15	U53.37 NIHSS skóre 37
U53.16 NIHSS skóre 16	U53.38 NIHSS skóre 38
U53.17 NIHSS skóre 17	U53.39 NIHSS skóre 39
U53.18 NIHSS skóre 18	U53.40 NIHSS skóre 40
U53.19 NIHSS skóre 19	U53.41 NIHSS skóre 41
U53.20 NIHSS skóre 20	U53.42 NIHSS skóre 42
U53.21 NIHSS skóre 21	

Vyplněnost NIHSS v datech zdravotních pojišťoven 2022-2025



	NIHSS Ano	NIHSS Ne	NIHSS Ano %	NIHSS Ne %
2022	8490	13424	38,74%	61,26%
2023	11688	9774	54,46%	45,54%
2024	21489	83	99,62%	0,38%
2025	4695	26	99,45%	0,55%

Vyplněnost NHSS v datech zdravotních pojišťoven 2024





MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

ČVUT
FBMI

ÚZIS KZP

Zdravotnická Záchranná Služba ČR

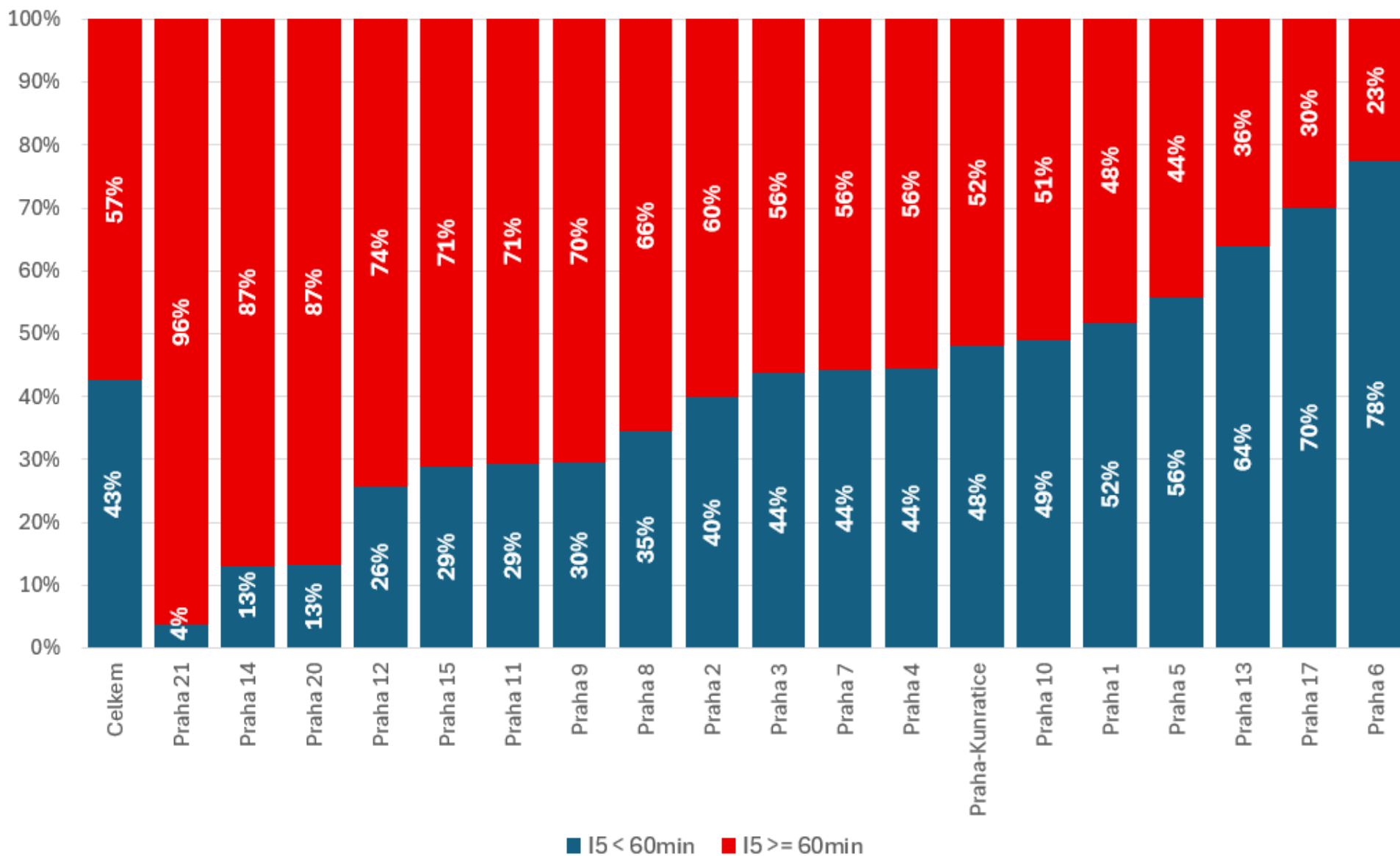


Motto: „Co se dá měřit, dá se i zlepšovat“ aneb „Data léčí“

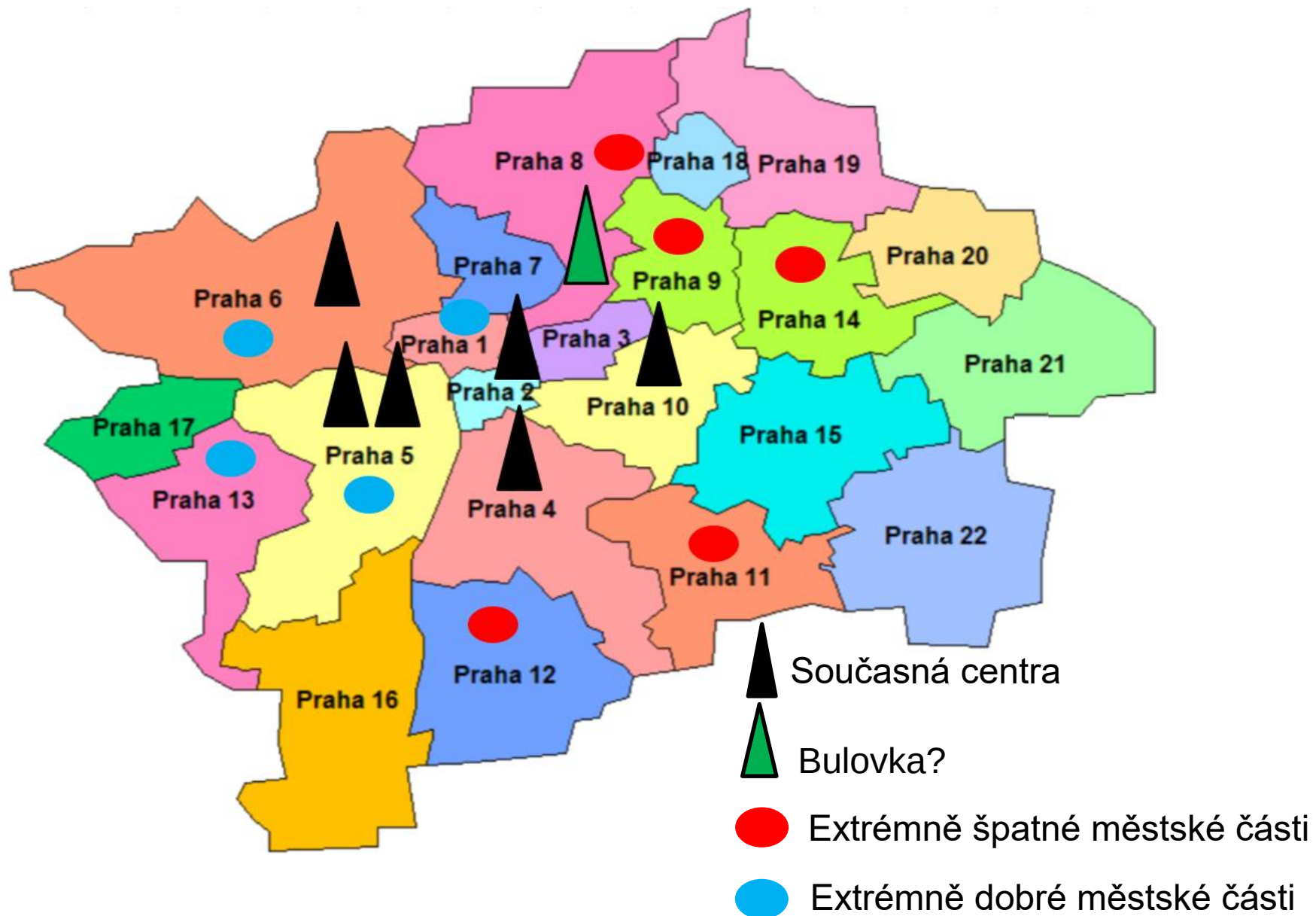
Vstupní data

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Číslo	Oblast	Výjezdová skupina	Stanoviště	Kam se vezlo	T1-Čas výjezdu	T2-Čas příjezdu	T3-Čas odjezdu	T4-Čas příjezdu k zařízení	T5-Čas předání	I1-dojezd	I2-na místě	I3-odjezd	I4-předání	I5-přednemocniční	I5 > 60 min
2	1	3 - Karviná	Karviná RZP2	Karviná	Karviná - Karvinská hornická nemocnice a.s.	1.1.2023 0:58:12	1.1.2023 1:04:14	1.1.2023 1:24:59	1.1.2023 1:33:10	1.1.2023 1:35:10	6	20,7	8,2	2	37	0
3	2	6 - Ostrava	Ostr. Poruba RZP1	Ostrava Poruba	Ostrava - Vítkovická nemocnice, a.s.	1.1.2023 5:03:09	1.1.2023 5:13:24	1.1.2023 5:48:35	1.1.2023 5:57:26	1.1.2023 6:02:34	10,3	35,2	8,8	5,1	59,4	0
4	3	6 - Ostrava	Ostrava Jih RZP	Ostrava Jih	Ostrava - Vítkovická nemocnice, a.s.	1.1.2023 5:56:08	1.1.2023 5:58:48	1.1.2023 6:26:16	1.1.2023 6:31:09	1.1.2023 6:35:01	2,7	27,5	4,9	3,9	38,9	0
5	4	6 - Ostrava	Ostr. Zábřeh RV	Ostrava Zábřeh	Ostrava - Vítkovická nemocnice, a.s.	1.1.2023 5:56:21	1.1.2023 6:01:37	1.1.2023 6:25:09	1.1.2023 6:31:25	1.1.2023 6:44:00	5,3	23,5	6,3	12,6	47,7	0
6	5	1 - Bruntál	Bruntál RZP2	Bruntál	Krnov - Nemocnice	1.1.2023 11:56:40	1.1.2023 12:02:04	1.1.2023 12:32:54	1.1.2023 12:50:40	1.1.2023 12:53:40	5,4	30,8	17,8	3	57	0
7	6	6 - Ostrava	Ostr. Poruba RZP2	Ostrava Poruba	Ostrava - Městská nemocnice	2.1.2023 10:11:43	2.1.2023 10:22:05	2.1.2023 10:32:05	2.1.2023 10:40:26	2.1.2023 10:45:53	10,4	10	8,3	5,5	34,2	0
8	7	6 - Ostrava	Ostrava IBC RZP2	Ostrava IBC	Ostrava - Městská nemocnice	2.1.2023 10:16:30	2.1.2023 10:23:47	2.1.2023 10:43:35	2.1.2023 10:52:05	2.1.2023 10:55:05	7,3	19,8	8,5	3	38,6	0
9	8	6 - Ostrava	Ostr. Zábřeh RZP2	Ostrava Zábřeh	Ostrava - Vítkovická nemocnice, a.s.	2.1.2023 10:34:45	2.1.2023 10:40:00	2.1.2023 11:03:37	2.1.2023 11:15:50	2.1.2023 11:22:50	5,3	23,6	12,2	7	48,1	0
10	9	3 - Karviná	Orlová RZP	Orlová	Karviná - Karvinská hornická nemocnice a.s.	2.1.2023 11:48:46	2.1.2023 11:52:44	2.1.2023 12:13:55	2.1.2023 12:27:34	2.1.2023 12:35:00	4	21,2	13,6	7,4	46,2	0
11	10	2 - Frýdek - Místek	Jablunkov RZP	Jablunkov	Třinec - Nemocnice Třinec, p.o.	2.1.2023 11:55:06	2.1.2023 12:20:45	2.1.2023 12:52:50	2.1.2023 13:38:44	2.1.2023 13:54:49	25,7	32,1	45,9	16,1	119,7	1
12	11	3 - Karviná	Haviřov RZP1	Haviřov	Karviná - Karvinská hornická nemocnice a.s.	2.1.2023 12:15:33	2.1.2023 12:24:02	2.1.2023 12:47:53	2.1.2023 13:03:26	2.1.2023 13:10:10	8,5	23,9	15,5	6,7	54,6	0
13	12	4 - Nový Jičín	Bilovec RZP	Bilovec	Ostrava - Vítkovická nemocnice, a.s.	2.1.2023 13:30:15	2.1.2023 13:39:25	2.1.2023 13:55:01	2.1.2023 14:11:36	2.1.2023 14:15:36	9,2	15,6	16,6	4	45,4	0
14	13	2 - Frýdek - Místek	Frýdek RZP1	Frýdek - Místek	Třinec - Nemocnice Třinec, p.o.	2.1.2023 17:48:39	2.1.2023 17:54:01	2.1.2023 18:24:52	2.1.2023 18:46:05	2.1.2023 18:50:13	5,4	30,9	21,2	4,1	61,6	1
15	14	5 - Opava	Dol. Benešov RZP	Dolní Benešov	Ostrava - Fakultní nemocnice	2.1.2023 19:54:08	2.1.2023 20:05:37	2.1.2023 20:46:09	2.1.2023 21:09:44	2.1.2023 21:15:44	11,5	40,5	23,6	6	81,6	1
16	15	1 - Bruntál	Rýmařov RZP1	Rýmařov	Krnov - Nemocnice	3.1.2023 8:09:20	3.1.2023 8:17:40	3.1.2023 8:48:47	3.1.2023 9:20:53	3.1.2023 9:27:23	8,3	31,1	32,1	6,5	78,1	1
17	16	6 - Ostrava	Ostr. Zábřeh RZP1	Ostrava Zábřeh	Ostrava - Vítkovická nemocnice, a.s.	3.1.2023 9:40:30	3.1.2023 9:47:29	3.1.2023 10:10:21	3.1.2023 10:15:22	3.1.2023 10:25:22	7	22,9	5	10	44,9	0
18	17	4 - Nový Jičín	Bilovec RZP	Bilovec	Ostrava - Fakultní nemocnice	3.1.2023 10:12:27	3.1.2023 10:23:15	3.1.2023 10:46:16	3.1.2023 10:54:58	3.1.2023 11:00:16	10,8	23	8,7	5,3	47,8	0
19	18	3 - Karviná	Orlová RZP	Orlová	Karviná - Karvinská hornická nemocnice a.s.	3.1.2023 20:10:29	3.1.2023 20:18:53	3.1.2023 20:46:00	3.1.2023 20:58:04	3.1.2023 21:05:00	8,4	27,1	12,1	6,9	54,5	0
20	19	3 - Karviná	Karviná RLP	Karviná	Karviná - Karvinská hornická nemocnice a.s.	4.1.2023 4:24:28	4.1.2023 4:33:02	4.1.2023 5:04:02	4.1.2023 5:10:02	4.1.2023 5:13:02	8,6	31	6	3	48,6	0
21	20	6 - Ostrava	Ostr. Poruba RZP2	Ostrava Poruba	Ostrava - Fakultní nemocnice	4.1.2023 9:02:23	4.1.2023 9:06:44	4.1.2023 9:26:10	4.1.2023 9:31:07	4.1.2023 9:36:07	4,4	19,4	5	5	33,7	0
22	21	4 - Nový Jičín	Kopřivnice RZP	Kopřivnice	Ostrava - Vítkovická nemocnice, a.s.	4.1.2023 11:55:36	4.1.2023 12:02:23	4.1.2023 12:36:52	4.1.2023 13:00:50	4.1.2023 13:07:50	6,8	34,5	24	7	72,2	1
23	22	4 - Nový Jičín	Bilovec RZP	Bilovec	Ostrava - Fakultní nemocnice	4.1.2023 13:52:21	4.1.2023 14:11:16	4.1.2023 14:26:07	4.1.2023 14:38:24	4.1.2023 14:40:24	18,9	14,9	12,3	2	48,1	0
24	23	6 - Ostrava	Ostr. Poruba RZP2	Ostrava Poruba	Ostrava - Fakultní nemocnice	4.1.2023 15:04:17	4.1.2023 15:12:22	4.1.2023 15:35:07	4.1.2023 15:42:31	4.1.2023 15:45:31	8,1	22,8	7,4	3	41,2	0

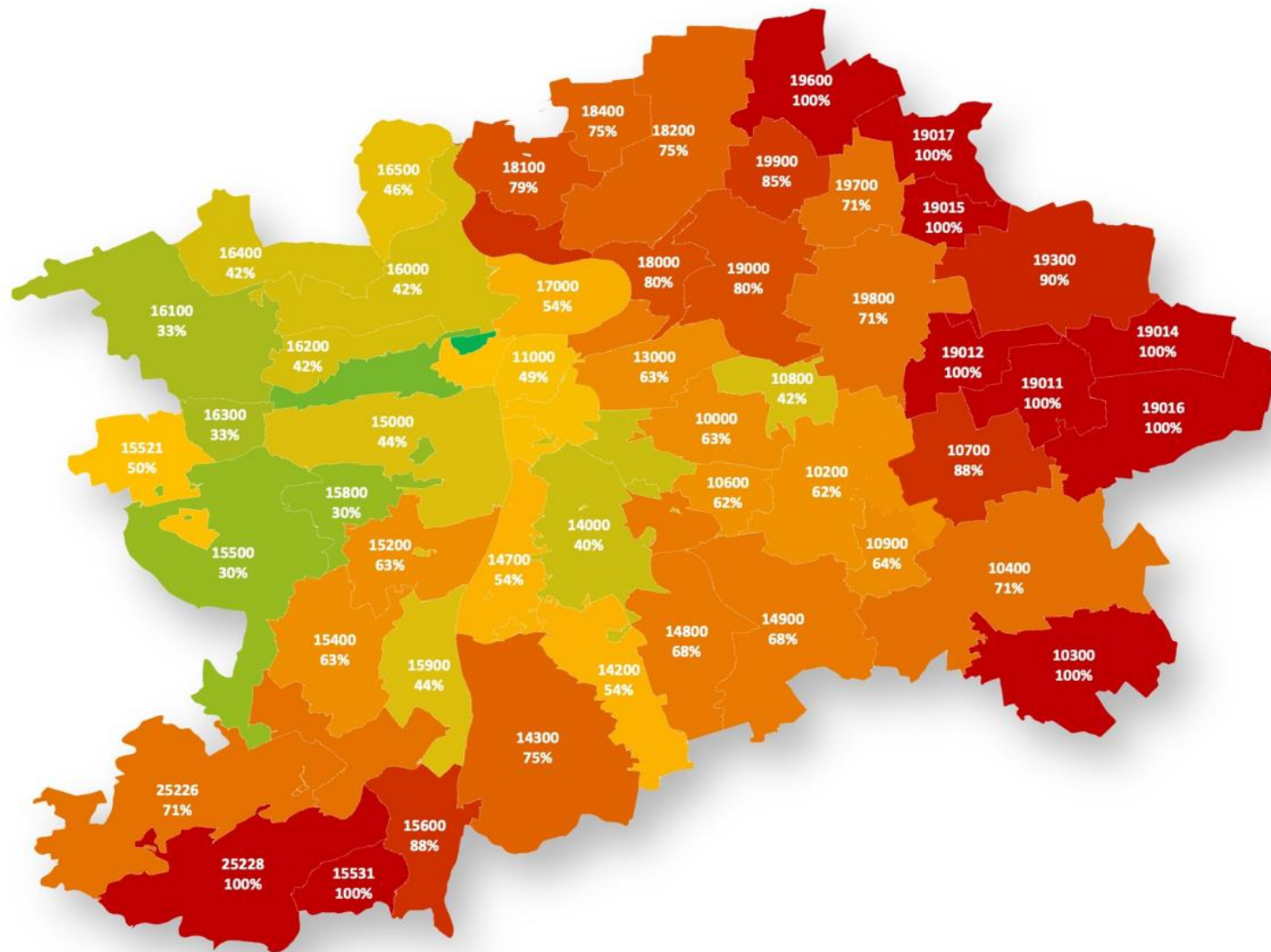
Podíl pacientů s přednemocničním intervalem I5 > 60 minut, Praha, 2023
(pro Oblasti)



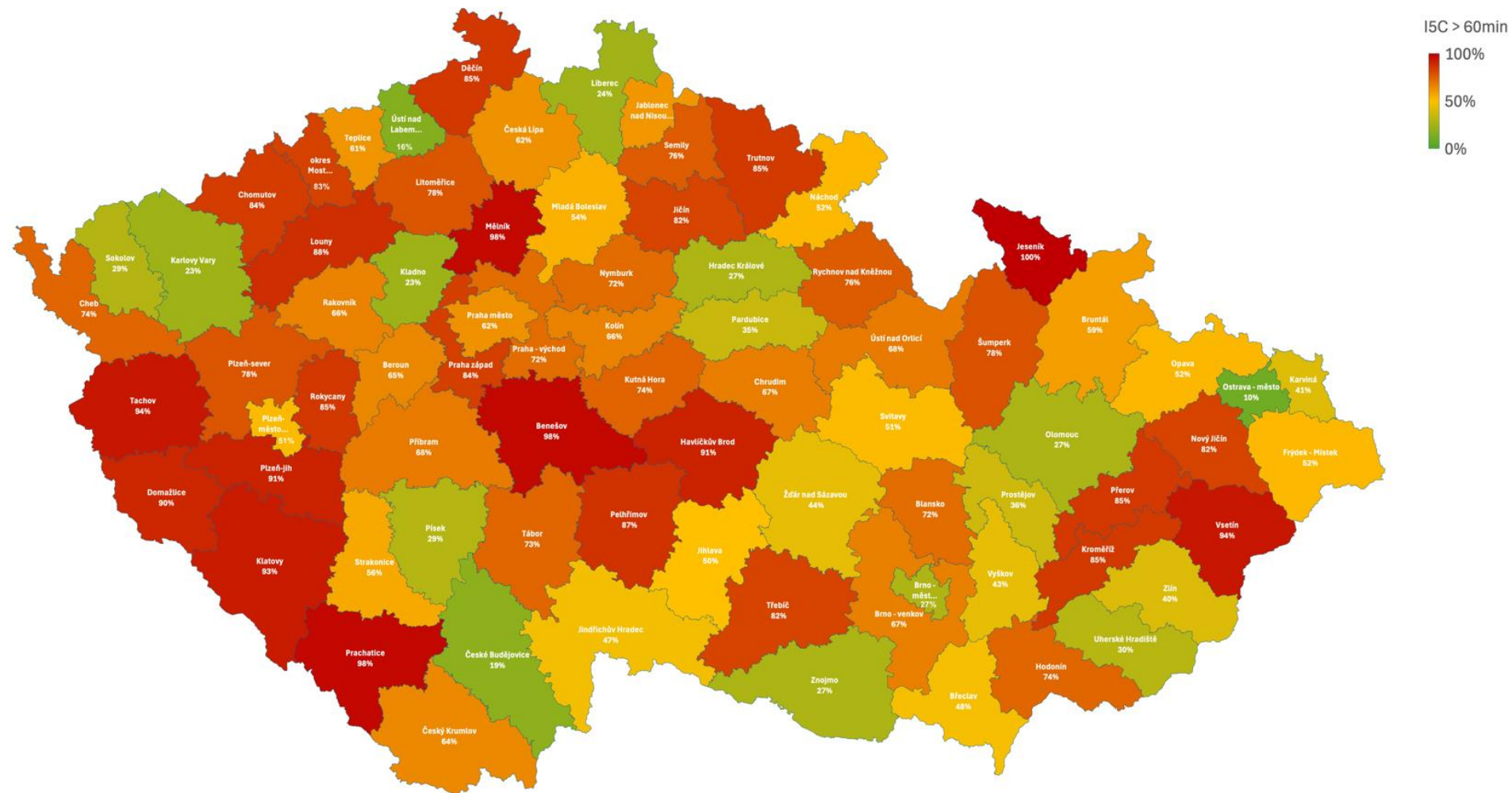
Simulační mapa Praha



Podíl pacientů s přednemocničním intervalem $IS > 60$ minut, Praha, 2024



Podíl pacientů s přednemocničním intervalem
ISC > 60 minut, okresy ČR, 2024

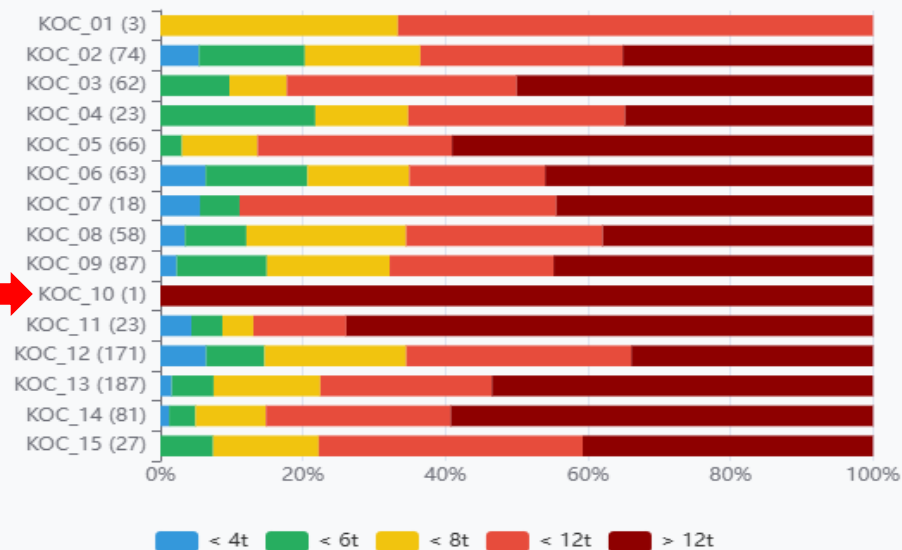


Onkologie – cesta pacienta systémem

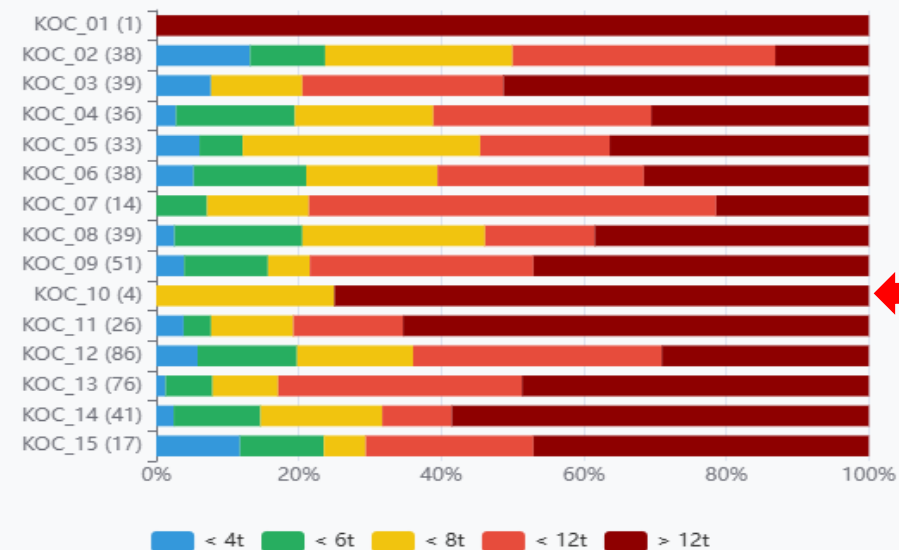


Doba do léčby u Ca Plic C34 dle zařízení

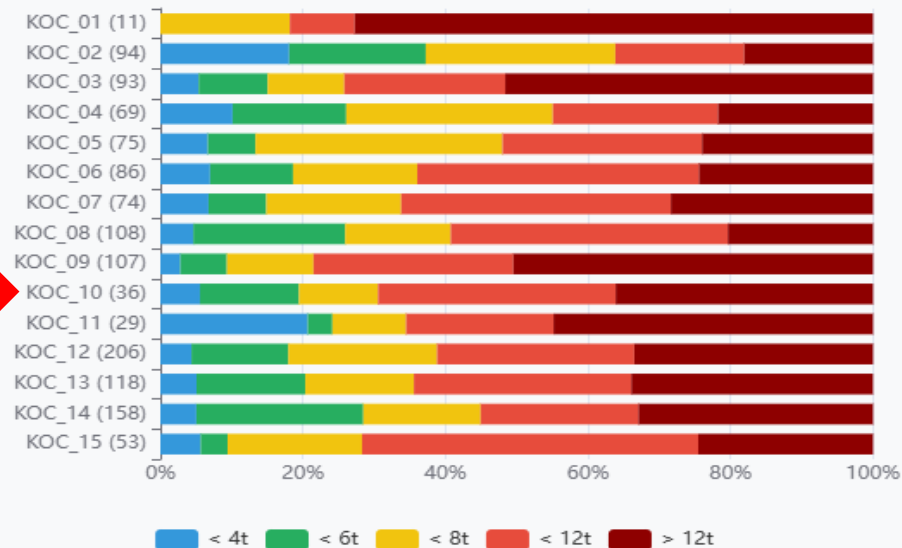
Stadium 1



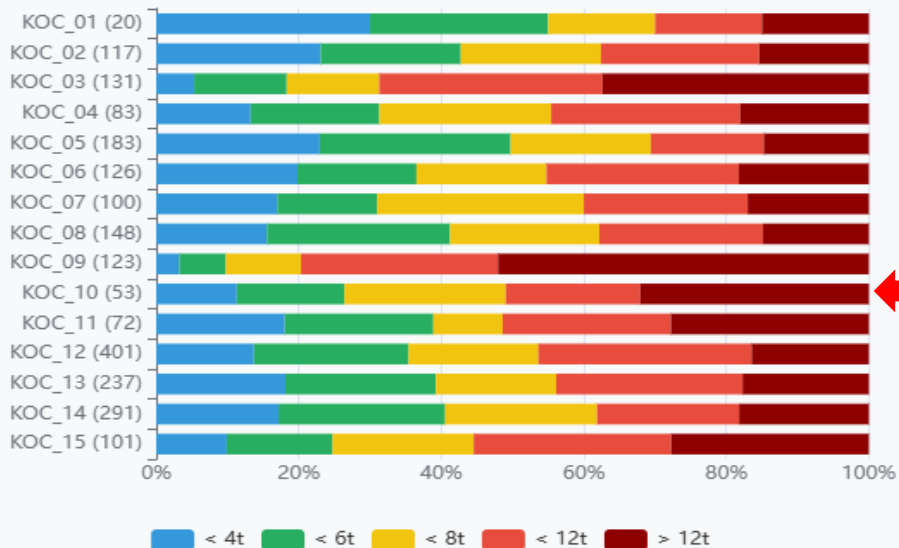
Stadium 2



Stadium 3

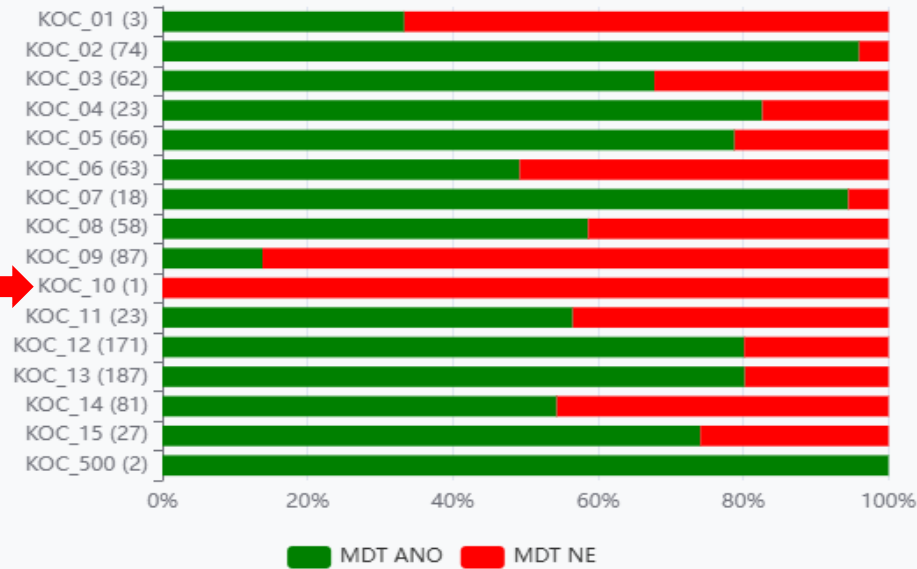


Stadium 4

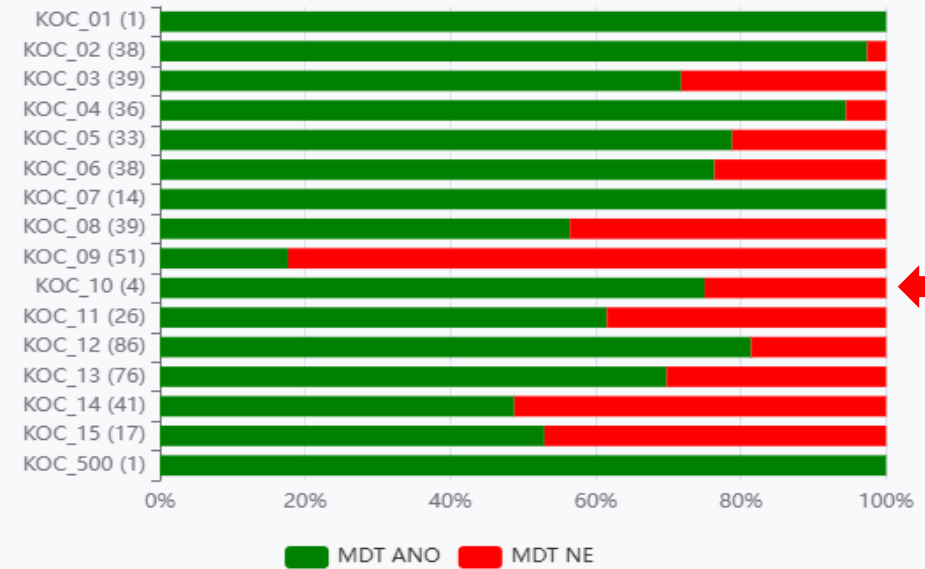


Podíl MDT u Ca Plic C34 dle zařízení

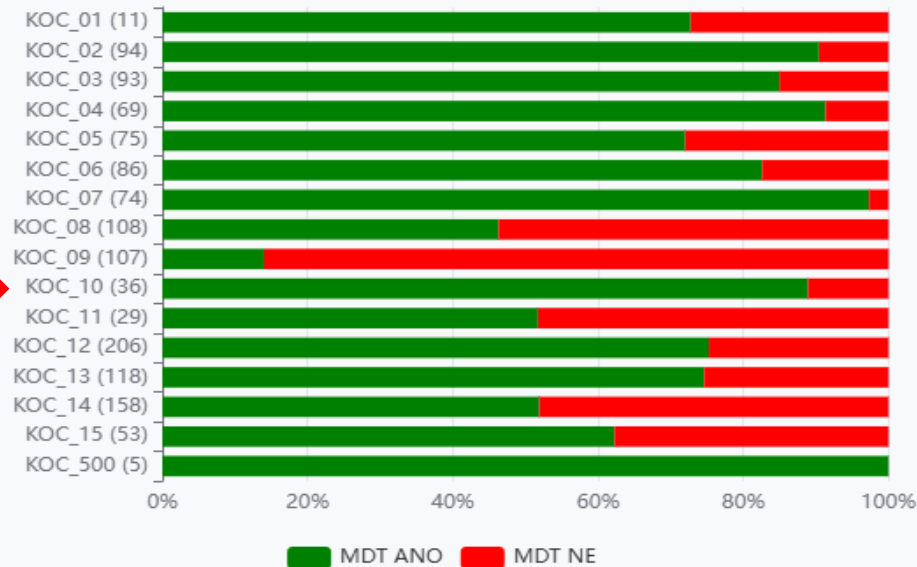
Stadium 1



Stadium 2



Stadium 3



Stadium 4

