

Miokardo infarkto su ST segmento pakilimu
ir
miokardo infarkto be ST segmento pakilimo
klasterių apžvalga

Prof. Olivija Dobilienė
LSMUL Kauno klinikos

PSO: faktai

- Širdies ir kraujagyslių ligos (ŠKL) yra pagrindinė mirties priežastis pasaulyje.
- 2019 m. nuo kraujotakos sistemos ligų mirė 17,9 mln. žmonių, t. y. 32 proc. visų mirčių pasaulyje. **Iš šių mirčių 85 proc. mirė nuo miokardo infarkto ir insulto.**
- Daugiau kaip **trys ketvirtadaliai mirčių nuo IŠL įvyksta mažas ir vidutines pajamas gaunančiose šalyse.**
- 2019 m. iš 17 mln. ankstyvų mirčių (iki 70 m amžiaus) dėl neinfekcinių ligų **38 proc. mirčių sukėlė kraujotakos sistemos ligos.**
- Tiek 2000 m., tiek 2019 m. išeminė širdies liga buvo pagrindinė mirties priežastis. **Per pastaruosius du dešimtmečius ji lėmė didžiausią mirčių skaičiaus padidėjimą - daugiau kaip 2 mln.**

Lietuva - didelės širdies kraujagyslių ligų rizikos šalis

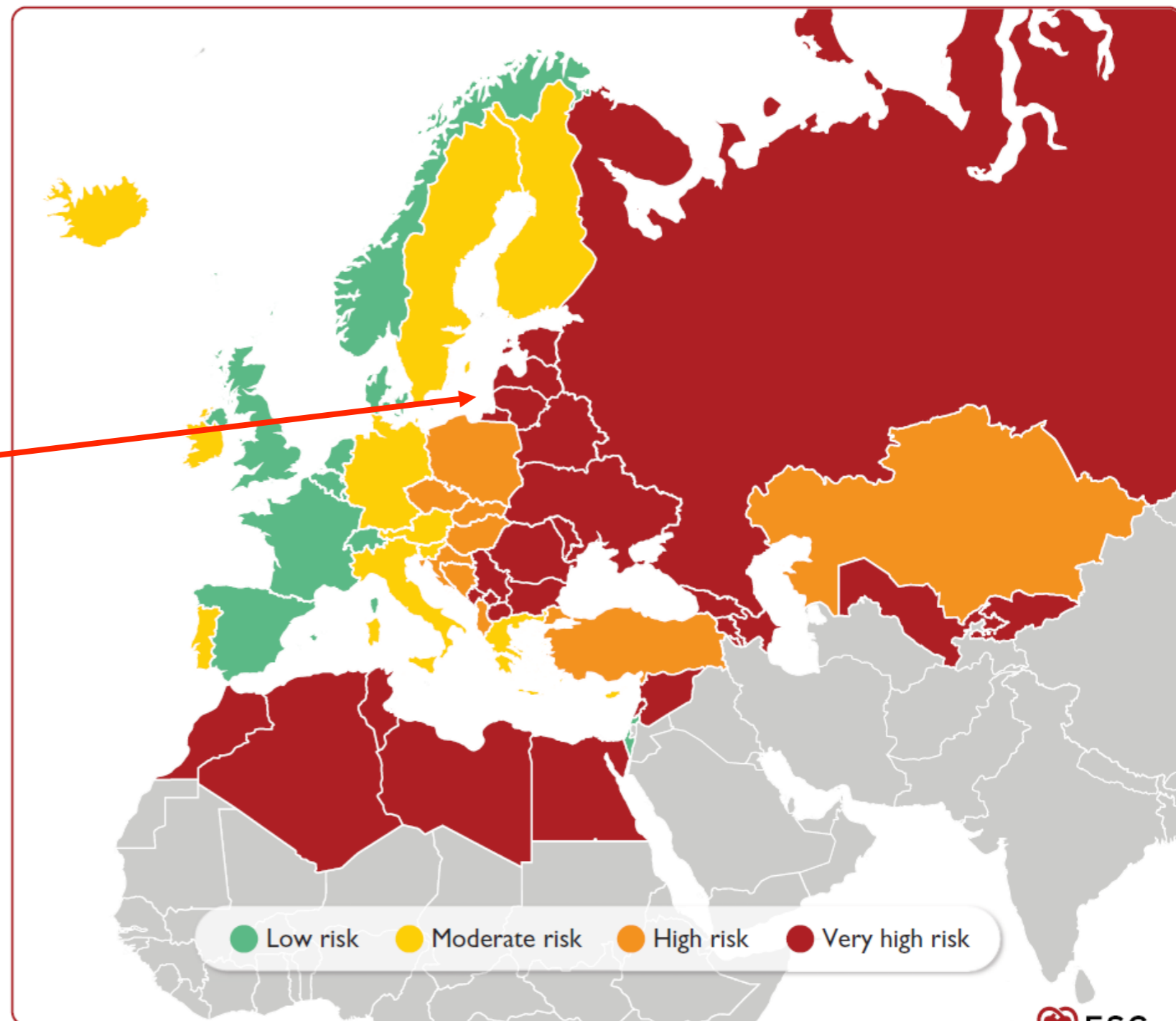
2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies

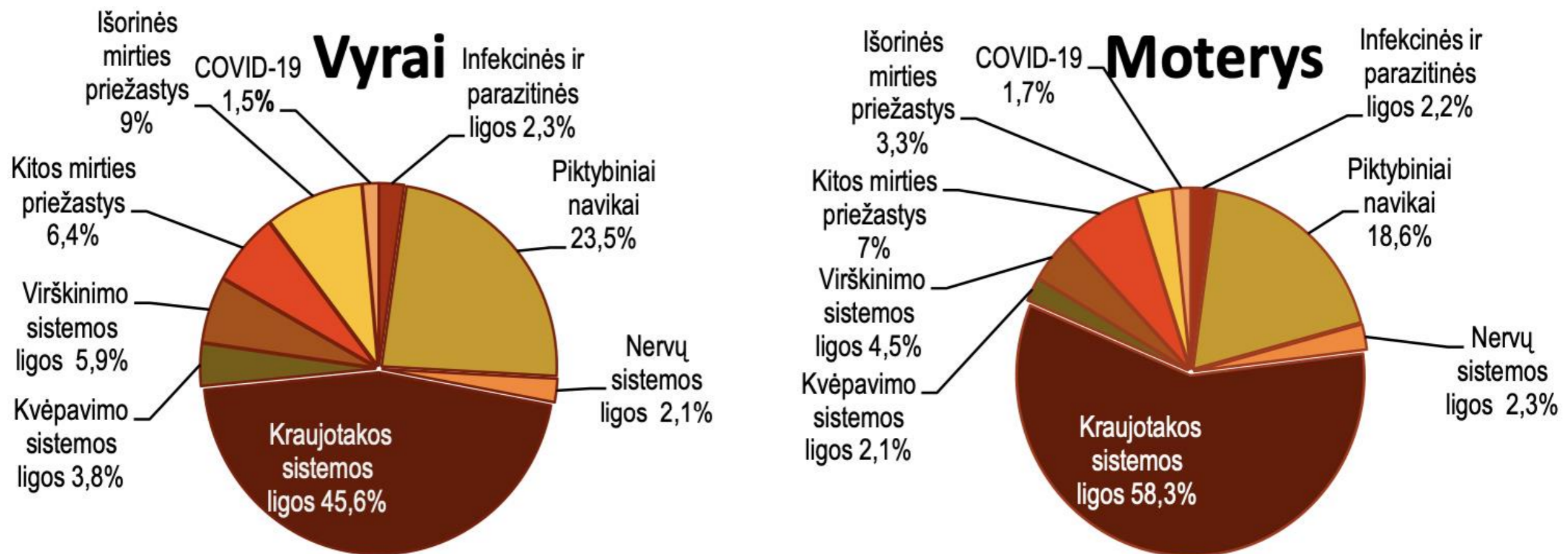
With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC)

Very-high-risk countries: Algeria, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Egypt, Georgia, Kyrgyzstan, Latvia, Lebanon, Libya, **Lithuania**, Montenegro, Morocco, Republic of Moldova, Romania, Russian Federation, Serbia, Syria, TFYR (Macedonia), Tunisia, Ukraine, and Uzbekistan.

Risk regions based on World Health Organization cardiovascular mortality rates.



Mirties priežasčių struktūra pagal lytį 2023 m.



Darbingo amžiaus gyventojų mirties priežastys

Darbingo amžiaus (16–64 m.) gyventojų pagrindinės mirties priežastys pagal lytį 2023 m.

Eil. nr.	Vyrai				Eil. nr.	Moterys			
	Mirties priežastys (TLK-10-AM)	Kodas	Mirusiųjų skaičius	%		Mirties priežastys (TLK-10-AM)	Kodas	Mirusiųjų skaičius	%
1.	Išeminės širdies ligos	I20-I25	1040	17,6	1.	Išeminės širdies ligos	I20-I25	225	9,6
2.	Virškinimo organų piktybiniai navikai	C15-C26	495	8,4	2.	Moters lyties organų piktybiniai navikai	C51-C58	222	9,4
3.	Kepenų ligos	K70-K76	428	7,2	3.	Kepenų ligos	K70-K76	220	9,3
4.	Tyčiniai susižalojimai (savižudybės)	X60-X84	332	5,6	4.	Virškinimo organų piktybiniai navikai	C15-C26	205	8,7
5.	Trachėjos, broncho ir plaučio piktybinis navikas	C33-C34	251	4,2	5.	Krūties piktybinis navikas	C50	163	6,9
6.	Insultas	I60-I64	213	3,6	6.	Insultas	I60-I64	91	3,9

LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

ĮSAKYMAS

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRO 2014 M. VASARIO 17 D. ĮSAKYMO NR. V-244 „DĖL ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ ĮTARIANT AR DIAGNOZAVUS ŪMINĮ MIOKARDO INFARKTĄ, KAI ST SEGMENTAS PAKILĖS, TEIKIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO

2023 m. spalio c17 d. Nr. V-1094

Vilnius

1. P a k e i č i u Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. vasario 17 d. įsakymą Nr. V-244 „Dėl asmens sveikatos priežiūros paslaugų įtariant ar diagnozavus ūminį miokardo infarktą, kai ST segmentas pakilęs, teikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“:

1.1. Pakeičiu nurodytą įsakymą ir jį išdėstau nauja redakcija (asmens sveikatos priežiūros paslaugų įtariant ar diagnozavus ūminį miokardo infarktą, kai ST segmentas pakilęs, teikimo tvarkos aprašas nauja redakcija nedėstomas):

ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ TEIKIMO ĮTARIANT AR DIAGNOZAVUS ŪMINĮ MIOKARDO INFARKTĄ, KAI ST SEGMENTAS PAKILĖS, TEIKIMO KOKYBĖS RODIKLIAI

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Rodiklio aprašymas	Siektina rodiklio reikšmė	Duomenų teikėjas
1.	Laikotarpis nuo greitosios medicinos pagalbos paslaugas teikiančios asmens sveikatos priežiūros įstaigos (toliau – GMP) asmens sveikatos priežiūros specialisto atlikto pirminio paciento sveikatos būklės įvertinimo (toliau – PĮ) ir GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus ūminį miokardo infarktą, kai ST segmentas pakilęs, (kodai pagal TLK-10-AM* I21.0–I21.3) (toliau – MI STP) iki jo atvežimo į Perkutaninės vainikinių arterijų intervencijos centro (toliau – PVAI centras) skubiosios pagalbos skyrių – siekiama, kad būtų ne ilgesnis kaip 90 min.	Pacientų, kuriems GMP sveikatos priežiūros specialistui įtariant MI STP ir į PVAI centrą atvežtų ne vėliau kaip per 90 min. nuo PĮ, dalis nuo visų pacientų, dėl įtariamo MI STP GMP atvežtų į PVAI centro skubios pagalbos skyrių.	100 proc.	GMP
2.	Pacientų, kuriems PĮ metu įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą ir tarpinės pagalbos (toliau – TP) ligoninę, dalis	Pacientų, dėl įtariamo MI STP atvežtų į PVAI centrą ir TP ligoninę, skaičiaus santykis	Pacientų, atvežtų į PVAI centrą skaičiaus ir pacientų, atvežtų TP ligoninę, skaičiaus santykis (procentais)	GMP

**ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ TEIKIMO ĮTARIANT AR
DIAGNOZAVUS ŪMINĮ MIOKARDO INFARKTĄ, KAI ST SEGMENTAS
PAKILĖS, TEIKIMO KOKYBĖS RODIKLIAI**

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Rodiklio aprašymas	Siektina rodiklio reikšmė	Duomenų teikėjas
3.	Laikotarpis nuo paciento, kuriam PVAI centre nustatyta MI STP diagnozė, atvežimo į PVAI centrą iki pirminės PVAI procedūros atlikimo pradžios (iki vielos įkišimo) – siekiama, kad būtų ne ilgesnis kaip 60 min.	Pacientų, kuriems PVAI centre diagnozuotas MI STP ir kuriems, atvežus juos į PVAI centrą, ne vėliau kaip per 60 min. buvo pradėta PVAI procedūra, dalis nuo visų pacientų, kuriems atlikta PVAI procedūra	100 proc.	PVAI centras Valstybinė ligonių kasa prie Sveikatos apsaugos ministerijos (toliau – VLK) (nuo „Stacionare gydomo asmens statistinės kortelės“ užvedimo datos iki procedūros datos)
4.	Laikotarpis nuo paciento, ne GMP brigados atvežto į PVAI centrą, kuriam PVAI centre nustatyta MI STP diagnozė, patekimo į PVAI centrą iki pirminės PVAI procedūros atlikimo pradžios (iki vielos įkišimo) – siekiama ne ilgiau kaip per 60 min.	Ne GMP brigados atvežtų pacientų, kuriems PVAI centre nustatyta MI STP diagnozė ir kuriems PVAI centre per 60 min. nuo atvykimo pradėta PVAI, dalis nuo visų pacientų, atvežtų ne GMP brigados, kuriems PVAI centre nustatyta MI STP diagnozė ir kuriems atlikta PVAI procedūra.	100 proc.	PVAI centras VLK (nuo „Stacionare gydomo asmens statistinės kortelės“ užvedimo datos iki procedūros datos)

**ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ TEIKIMO ĮTARIANT AR
DIAGNOZAVUS ŪMINĮ MIOKARDO INFARKTĄ, KAI ST SEGMENTAS PAKILĖS,
TEIKIMO KOKYBĖS RODIKLIAI**

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Rodiklio aprašymas	Siektina rodiklio reikšmė	Duomenų teikėjas
5.	Laikotarpis nuo paciento, kuriam TP ligoninėje diagnozuotas MI STP, atvežimo į TP ligoninę iki fibrinolizės procedūros atlikimo pradžios (iki kraujagyslės punkcijos) – siekiama, kad būtų ne ilgesnis kaip 30 min.	Pacientų, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kuriuos atvežus į TP ligoninę per 30 min. buvo pradėta fibrinolizės procedūra, dalis nuo visų pacientų, kuriems atlikta fibrinolizės procedūra	100 proc.	TP ligoninė VLK (nuo „Stacionare gydomo asmens statistinės kortelės“ užvedimo datos iki procedūros datos)
6.	Pacientų, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kurie po taikytos fibrinolizinės terapijos išgyveno ir buvo pervežti į PVAI centrą, dalis	Pacientų, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP, po taikyto fibrinolizinio gydymo išgyvenusių ir iš TP ligoninės pervežtų į PVAI centrą, dalis nuo visų pacientų, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir taikytas fibrinolizinis gydymas	100 proc.	TP ligoninė VLK
7.	Laikotarpis nuo pacientui, kuriam TP ligoninėje diagnozuotas MI STP, TP ligoninėje pradėtos fibrinolizės procedūros (kraujagyslės punkcijos) iki paciento atvežimo į PVAI centrą – ne vėliau kaip per 24 val.	Pacientų, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kurie nuo fibrinolizės procedūros pradžios (kraujagyslės punkcijos) ne vėliau kaip per 24 val. atvežti į PVAI centrą, dalis nuo visų pacientų, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kurie po atliktos fibrinolizės procedūros atvežti į PVAI centrą	100 proc.	TP ligoninė VLK

**ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ TEIKIMO
ĮTARIANT AR DIAGNOZAVUS ŪMINĮ MIOKARDO
INFARKTĄ, KAI ST SEGMENTAS PAKILĖS, TEIKIMO
KOKYBĖS RODIKLIAI**

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Rodiklio aprašymas	Siektina rodiklio reikšmė	Duomenų teikėjas
8.	Stacionarinis pacientų, PVAI centre gydytų dėl MI STP, mirštamumas	PVAI centre dėl MI STP gydytų ir mirusių pacientų dalis nuo visų PVAI centre dėl MI STP gydytų pacientų	Ne daugiau kaip 10 proc.	VLK
9.	Pacientų, PVAI centre gydytų dėl MI STP, mirštamumas per 30 d.	PVAI centre dėl MI STP gydytų ir per 30 dienų nuo gydymo pradžios PVAI centre mirusių pacientų (bet kurioje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje – toliau ASPĮ) ir ne ASPĮ) dalis nuo visų PVAI centre dėl MI STP gydytų pacientų	Nenustatoma	Higienos institutas
10.	Pacientų, PVAI centre gydytų dėl MI STP, mirštamumas per 90 d.	PVAI centre dėl MI STP gydytų ir per 90 dienų nuo gydymo pradžios PVAI centre mirusių pacientų (bet kurioje ASPĮ ir ne ASPĮ) dalis nuo visų PVAI centre dėl MI STP gydytų pacientų	Nenustatoma	Higienos institutas

Informacijos šaltiniai

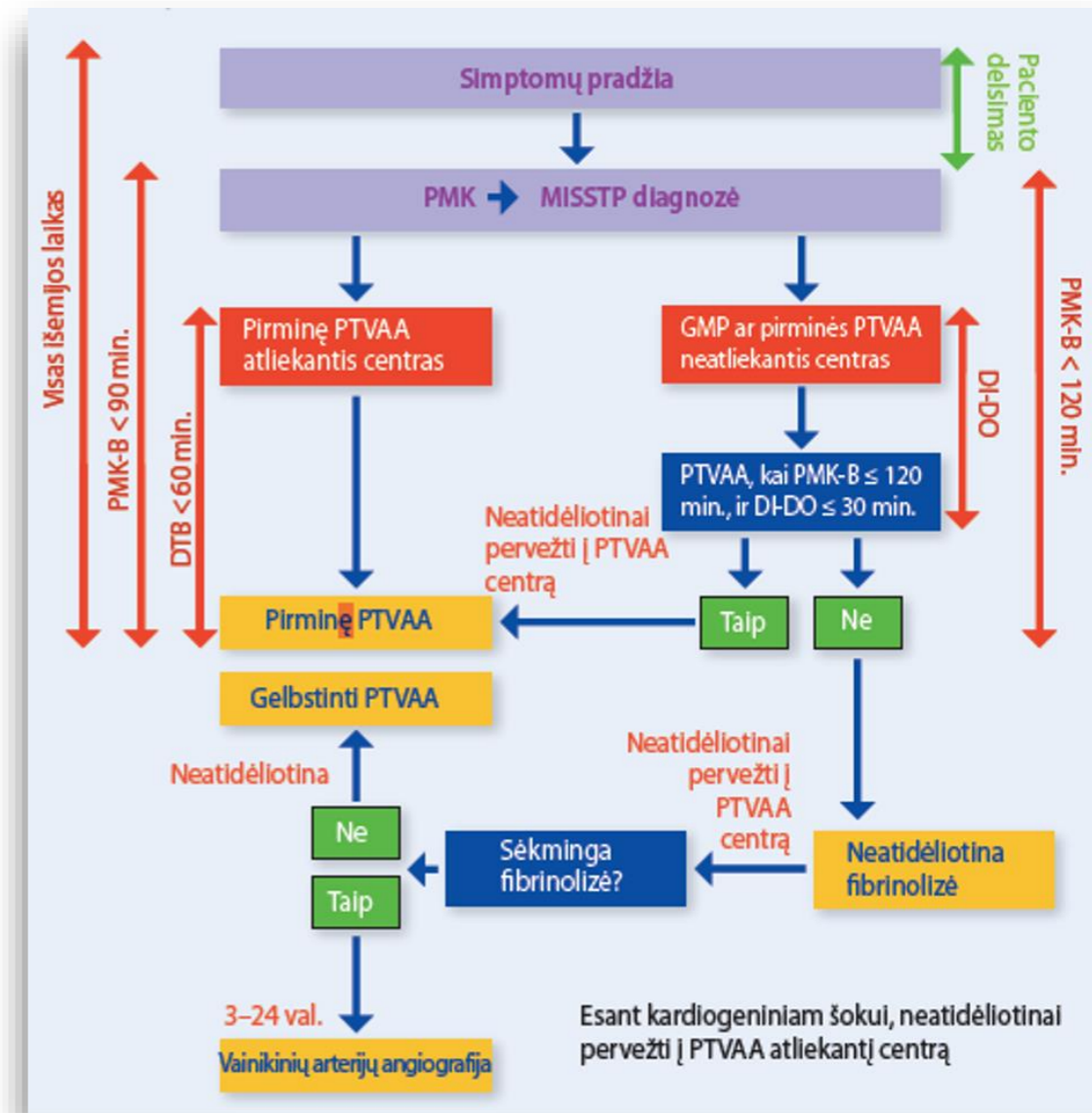
- **IS Sveidra duomenys**
- **Higienos instituto duomenys**
- **PVAI centrų teikiami duomenys**
- **Greitųjų medicinos pagalbos stočių duomenys**
- **ASPĮ teikiami duomenys**

Miokardo infarkto su ST segmento pakilimu klasterio tikslas

- optimizuoti GMP ir ASPĮ darbą;
- užtikrinti gyventojams prieinamas ir laiku teikiamas paslaugas; užtikrinti vienodą paslaugų teikimo prieinamumą miesto ir kaimo gyventojams;
- sumažinti staigių mirčių nuo miokardo infarkto skaičių;
- iki 5–7 proc. stacionarinėse ASPĮ sumažinti mirštamumą;
- sumažinti darbingo amžiaus žmonių neįgalumo, nulemto MI su STP atvejų skaičių.

Laikas - svarbiausia gydant MI su STP

- Europos kardiologų draugijos rekomendacijos – MI su STP gydymui svarbiausias rodmuo – laikas iki reperfuzijos.
- Nuo pirmojo kontakto su mediku iki diagnozės - 10 min.
- **Reperfuzija: pirmenybė pirminei PVAI (neatlikus trombolizės).**
- **Nuo pirmojo kontakto su mediku iki pirminės PVAI < 120 min.**
- **PVAI centre: nuo patekimo iki PVAI < 60 min.**
- Nesant galimybės pirminei PVAI per 120 min, reperfuzijai pasirenkama trombolizė < 10 min.



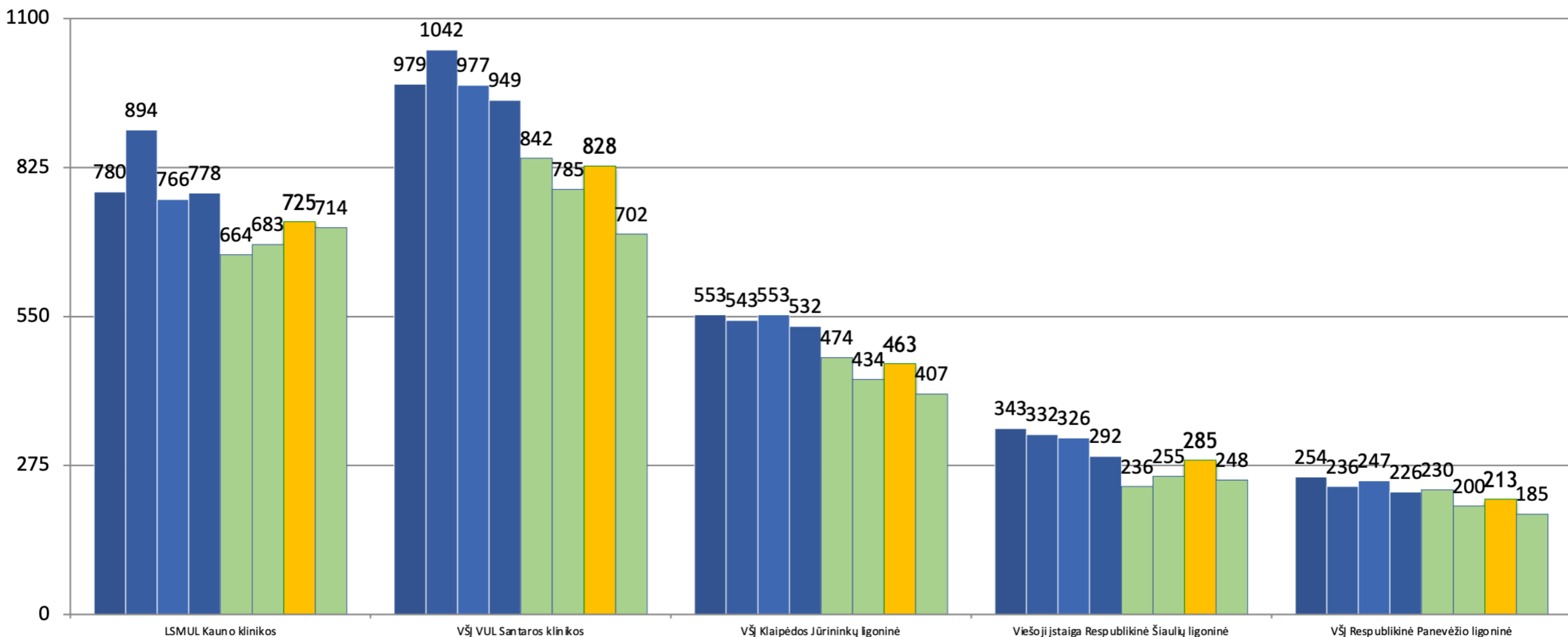
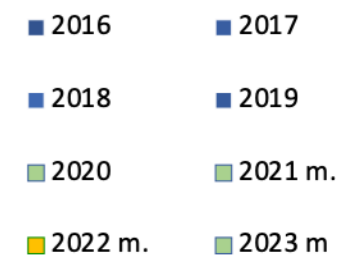
Intervencinė kardiologija LIETUVOJE



5 visą parą dirbantys centrai (VUSL, LSMU KK, KJL, ŠL, PL)

Pacienų su MI su STP skaičiaus PVAI centruose dinamika 2016 - 2023 m.

Aštuonerių metų statistika:
MI su STP atvejų mažėjimo tendencija 2020-2021m., didėjimo 2022 m.

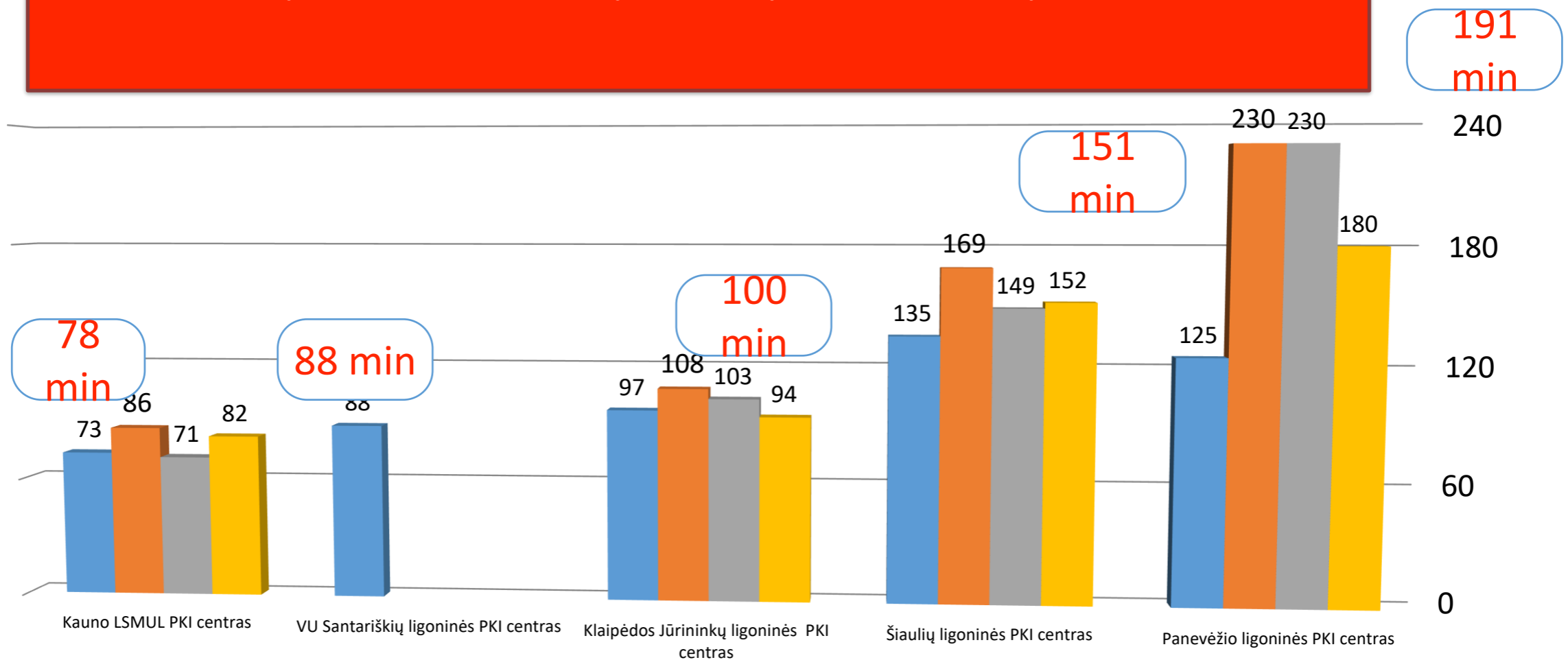


2015 m.

Laikas (min.) nuo pirmo kontakto su sveikatos priežiūros specialistais iki PTVAA pradžios, kaip pacientas transportuojamas tiesiai į PKI centrą (išskyrus pacientus po fibrinolizės ir tuos, kuriems skausmas užtruko > 12 val.)

Lietuvos centrų, kuriuose pacientams, sergantiems MI su ST pakilimu (STEMI) atliekamos perkutaninės intervencijos (PKI), paslaugų teikimo kokybės įvertinimas

Dauguma pacientų, kurie nukreipiami pirminės PKI atlikimui, Kauno, Vilniaus ir Klaipėdos PKI centrus pasiekia per mažiau kaip 120 min

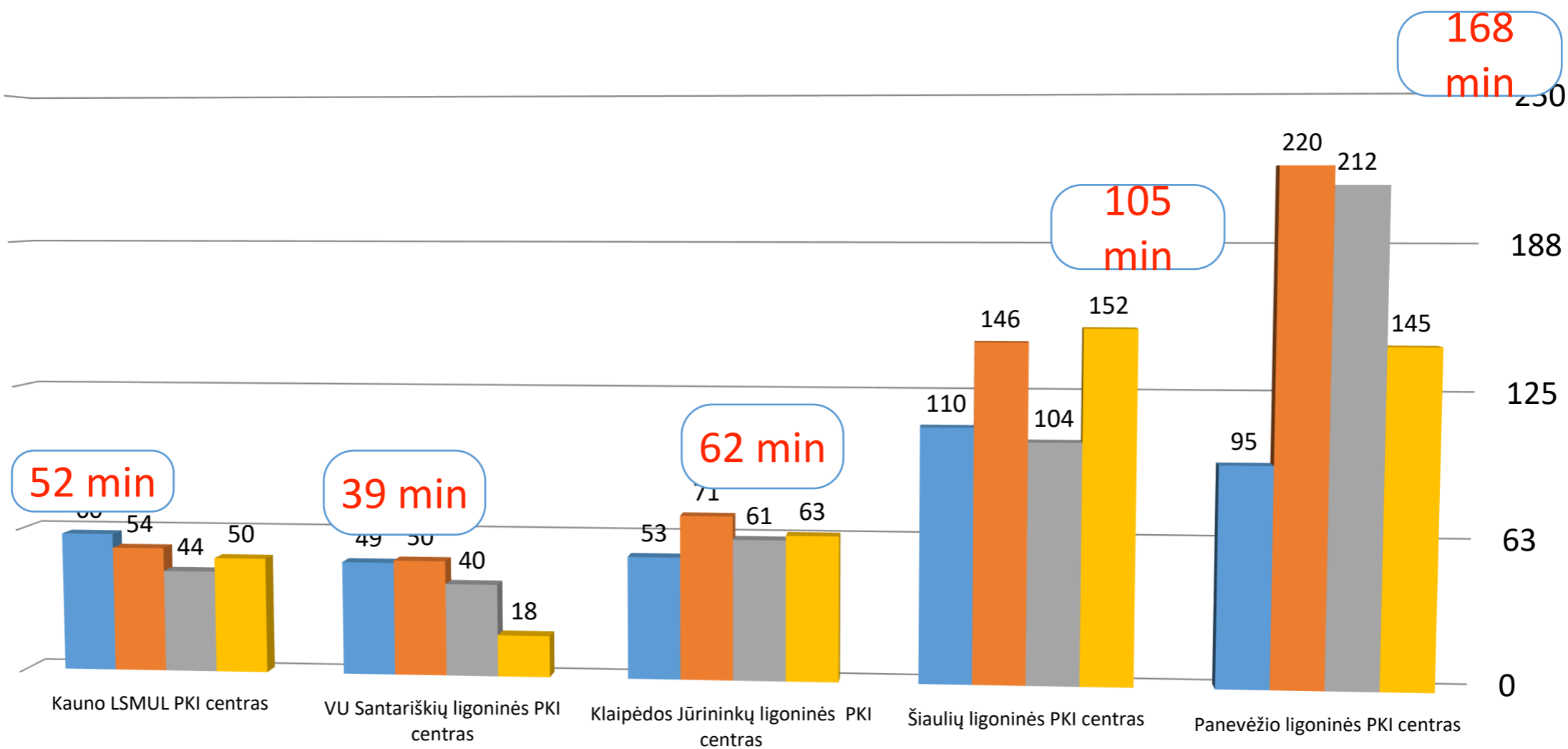


Laikas (min.) nuo patekimo į PKI centrą iki PTVAA pradžios

Lietuvos centrų, kuriuose pacientams, sergantiems MI su ST pakilimu(STEMI) atliekamos perkutaninės intervencijos (PKI), paslaugų teikimo kokybės įvertinimas

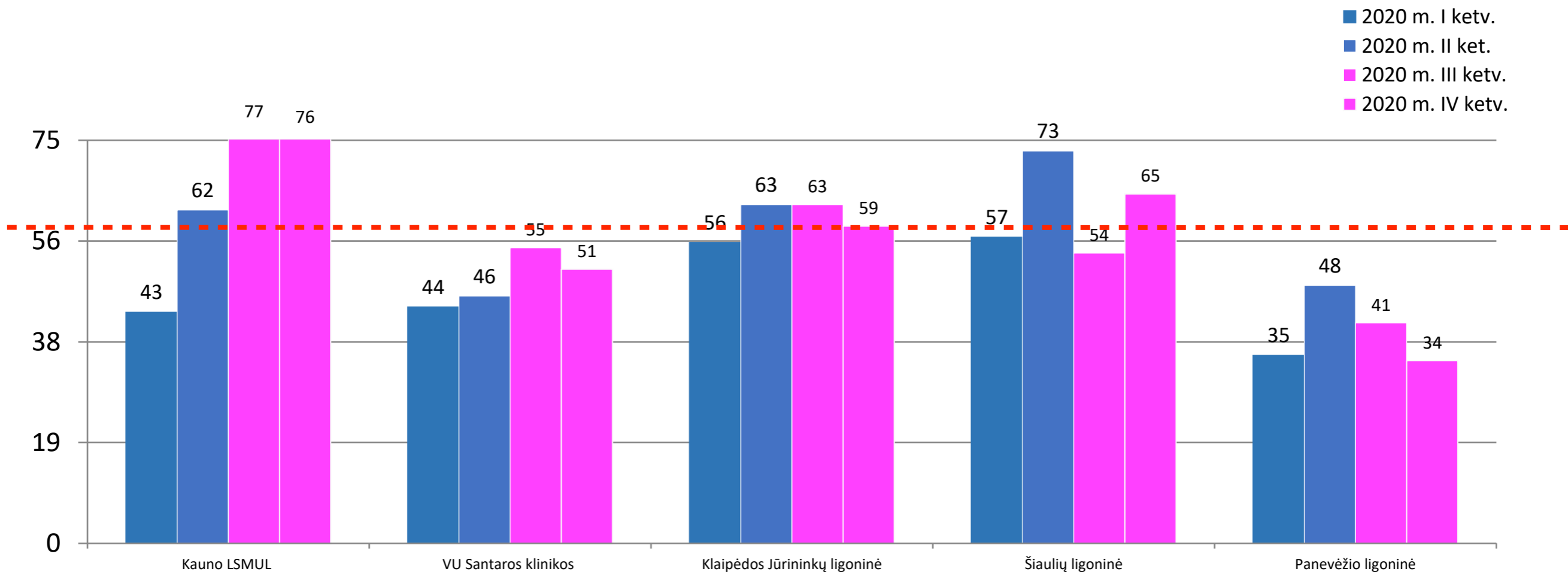
Siektinas laikas nuo "durų iki baliono" < 60 min Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos PKI centruose

I-as ketvirtis 2015 m
II-as ketvirtis 2015 m
III-as ketvirtis 2015 m
IV-as ketvirtis 2015 m

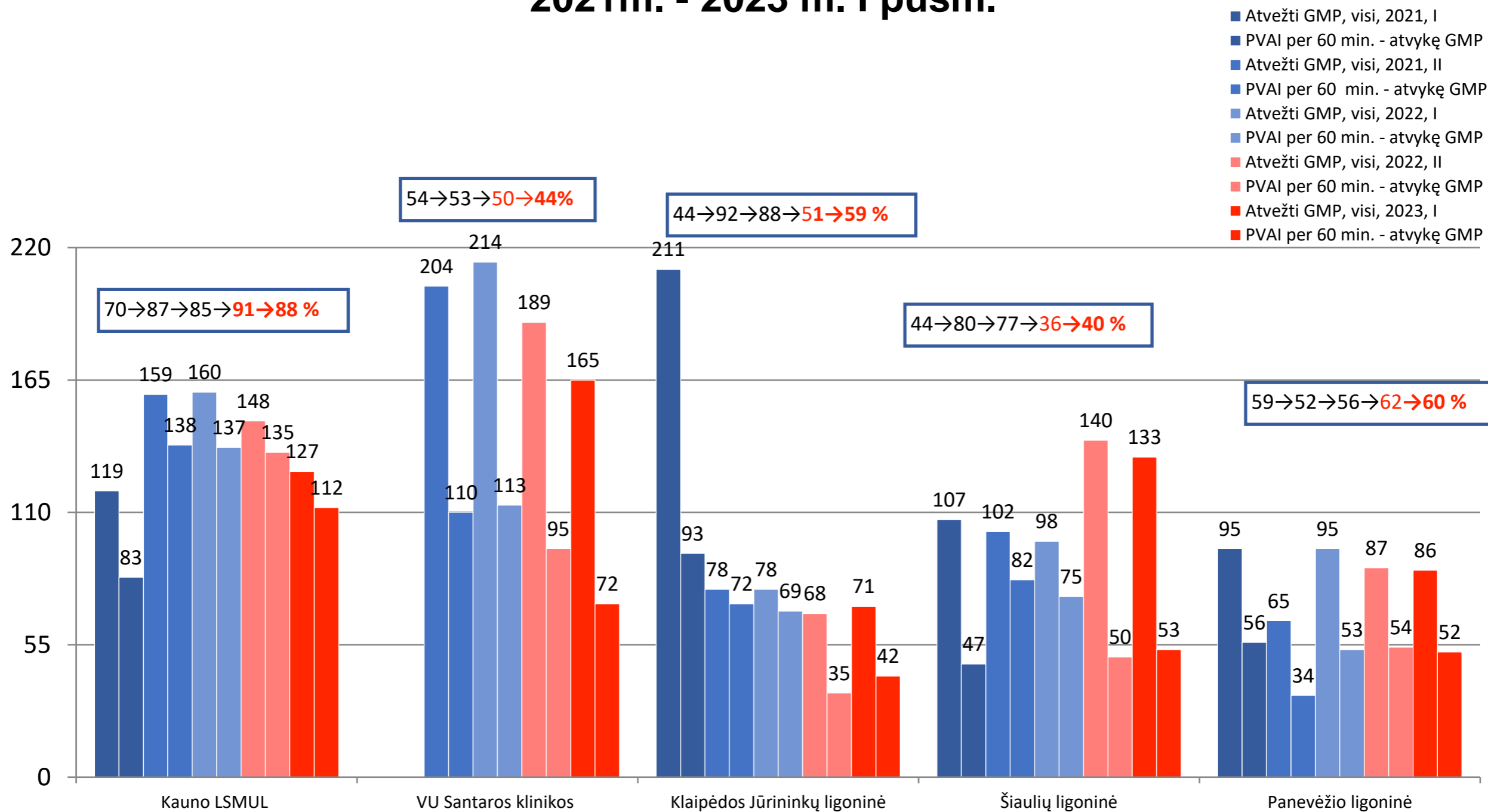


Laikas (min.) nuo patekimo į PVAI centrą iki PVAI pradžios buvo skaičiuojamas iki 2020 m.

Karantino/COVID-19 laikotarpiu- 2020 m.- laikas nuo patekimo į centrą iki PVAI prailgejo



Pacientų skaičius, kuriems PVAI atlikta per 60 min. nuo patekimo (GMP nukreipti) 2021m. - 2023 m. I pusm.



Visi MI su STP, nurodant laiko MI su STP laiko trukmės

VUSL :

Pastaba: duomenis renkant automatiškai iš vidinės įstaigos duomenų bazės, neturime galimybės ekskliuduoti vėlyvų MI STP bei pacientų, pervežtų po atliktos fibrinolizės, kuriems nėra būtina pradėti PVAI per 60 min.

PVAI centry duomenys

Pacientų skaičius, kuriems PVAI atlikta per 60 min. nuo patekimo (GMP nukreipti) 2021m. - 2023 m.

3. Laikotarpis nuo paciento, kuriam PVAI centre nustatyta MI STP diagnozė, atvežimo į PVAI centrą iki pirminės PVAI procedūros atlikimo pradžios (iki vielos įkišimo) – siekiama, kad būtų ne ilgesnis kaip 60 min.

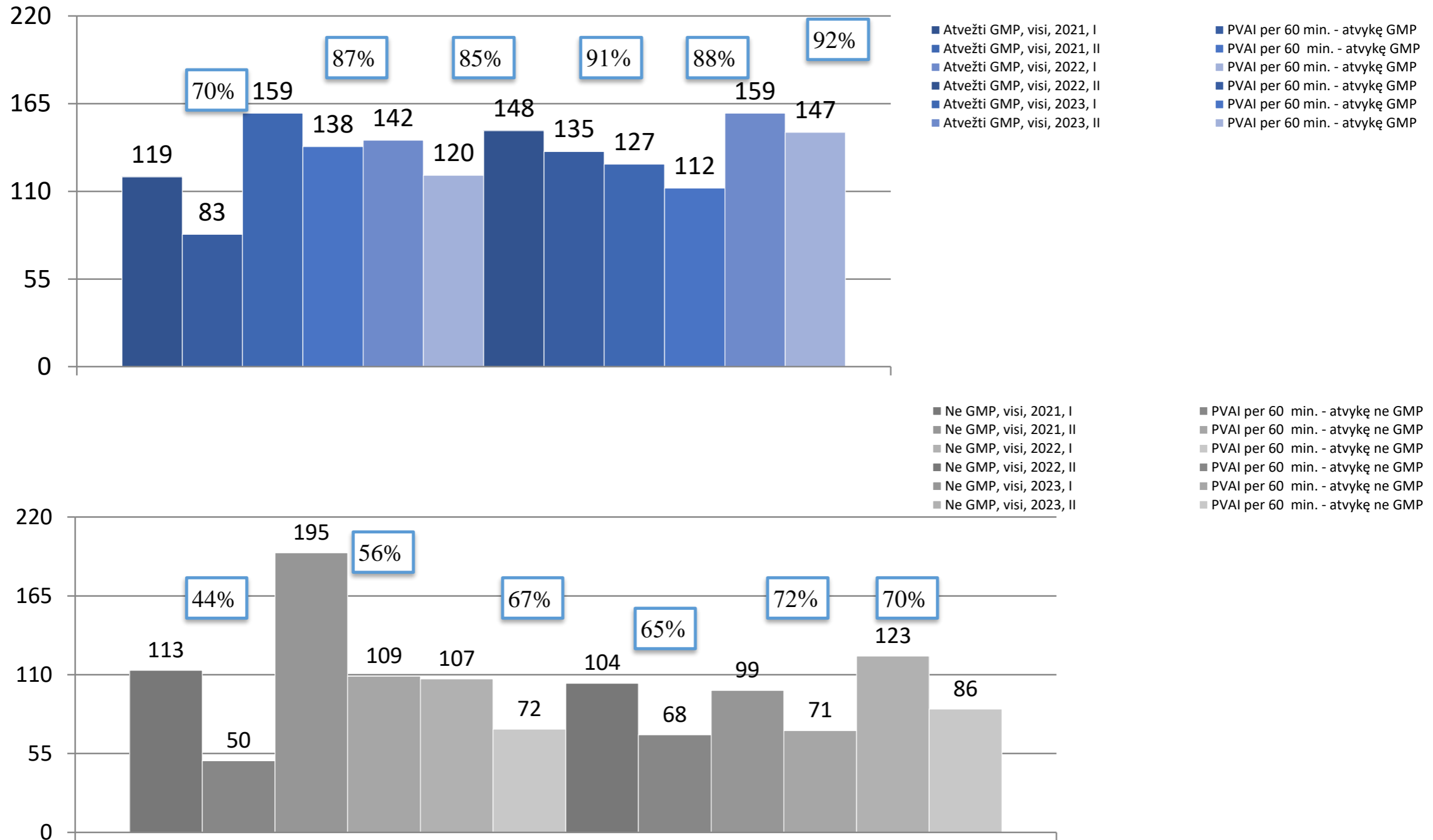
Įstaigos tipas	Įstaigos ID	Įstaigos pavadinimas	2021 m. I pusm.			2021 m. II pusm.			2022 m. I pusm.			2022 m. II pusm.		
			Visi pacientai, kuriems atlikta PVAI procedūra	Pacientai, kuriems PVAI centre diagnozuotas MI STP ir kuriems, atvežus juos į PVAI centrą, ne vėliau kaip per 60 min. buvo pradėta PVAI procedūra	%	Visi pacientai, kuriems atlikta PVAI procedūra	Pacientai, kuriems PVAI centre diagnozuotas MI STP ir kuriems, atvežus juos į PVAI centrą, ne vėliau kaip per 60 min. buvo pradėta PVAI procedūra	%	Visi pacientai, kuriems atlikta PVAI procedūra	Pacientai, kuriems PVAI centre diagnozuotas MI STP ir kuriems, atvežus juos į PVAI centrą, ne vėliau kaip per 60 min. buvo pradėta PVAI procedūra	%	Visi pacientai, kuriems atlikta PVAI procedūra	Pacientai, kuriems PVAI centre diagnozuotas MI STP ir kuriems, atvežus juos į PVAI centrą, ne vėliau kaip per 60 min. buvo pradėta PVAI procedūra	%
PVAIC	26	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	322	201	62,4%	348	246	70,7%	365	256	70,1%	344	257	74,7%
PVAIC	99	Viešoji įstaiga Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	365	273	74,8%	417	305	73,1%	423	321	75,9%	369	275	74,5%
PVAIC	391	Viešoji įstaiga Respublikinė Šiaulių ligoninė	126	95	75,4%	127	98	77,2%	136	89	65,4%	140	103	73,6%
PVAIC	424	Viešoji įstaiga Respublikinė Panevėžio ligoninė	117	67	57,3%	71	50	70,4%	112	75	67,0%	92	69	75,0%
PVAIC	452	Viešoji įstaiga Klaipėdos jūrininkų ligoninė	220	80	36,4%	201	66	32,8%	229	81	35,4%	216	82	38,0%
Iš viso			1150	716	62,3%	1164	765	65,7%	1265	822	65,0%	1161	786	67,7%

Įstaigos tipas	Įstaigos ID	Įstaigos pavadinimas	2023 m. I pusm.			2023 m. II pusm.		
			Visi pacientai, kuriems atlikta PVAI procedūra	Pacientai, kuriems PVAI centre diagnozuotas MI STP ir kuriems, atvežus juos į PVAI centrą, ne vėliau kaip per 60 min. buvo pradėta PVAI procedūra	%	Visi pacientai, kuriems atlikta PVAI procedūra	Pacientai, kuriems PVAI centre diagnozuotas MI STP ir kuriems, atvežus juos į PVAI centrą, ne vėliau kaip per 60 min. buvo pradėta PVAI procedūra	%
PVAIC	26	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	321	243	75,7%	366	280	76,5%
PVAIC	99	Viešoji įstaiga Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	355	256	72,1%	316	256	81,0%
PVAIC	391	Viešoji įstaiga Respublikinė Šiaulių ligoninė	135	105	77,8%	108	91	84,3%
PVAIC	424	Viešoji įstaiga Respublikinė Panevėžio ligoninė	99	69	69,7%	85	67	78,8%
PVAIC	452	Viešoji įstaiga Klaipėdos jūrininkų ligoninė	184	90	48,9%	196	82	41,8%
Iš viso			1094	763	69,7%	1071	776	72,5%

* Visi MI su STP, nenurodant laiko MI su STP laiko trukmės



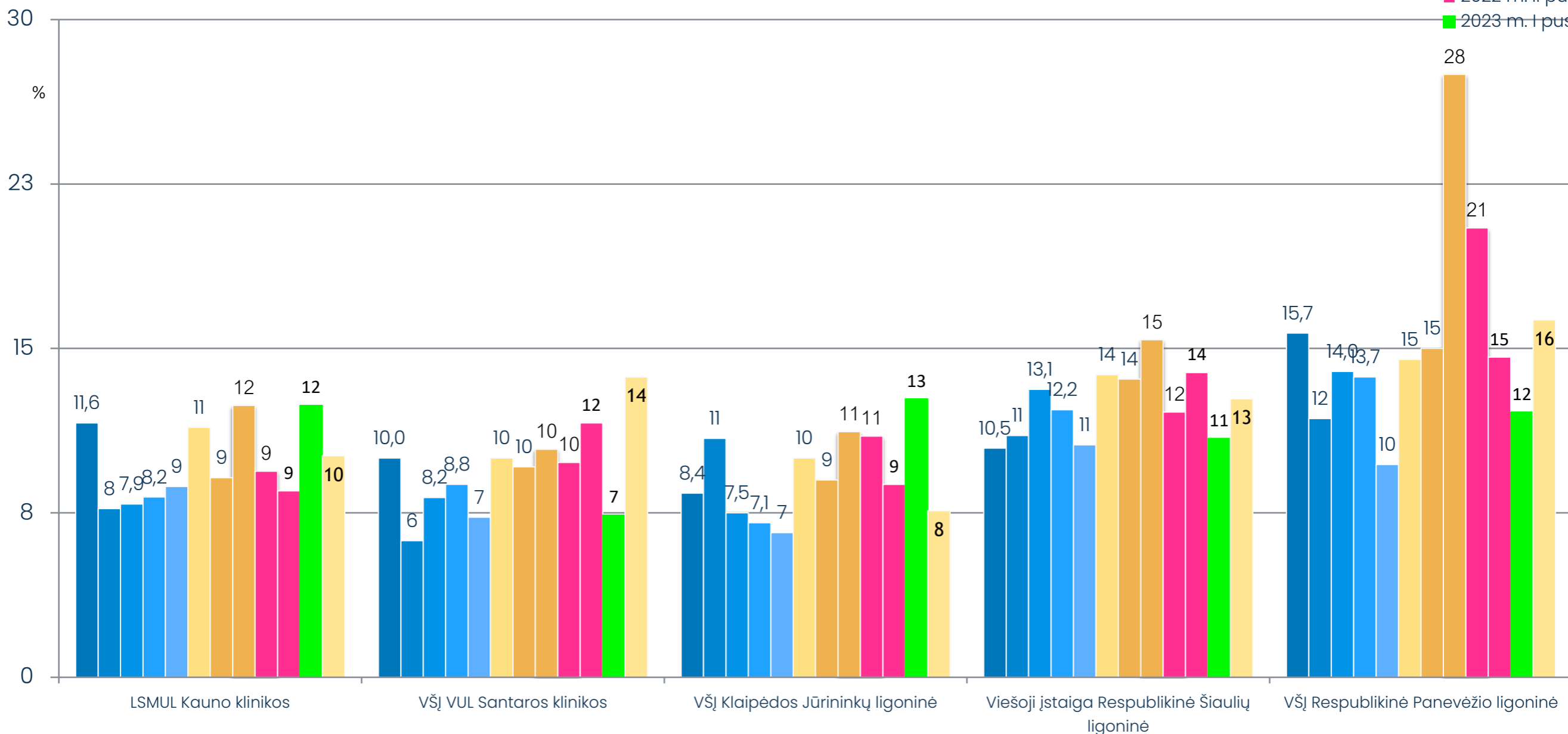
Pacientų skaičius, kuriems sergantiems **MI su STP (iki 24 val.) PVAI** atlikta per 60 min. nuo patekimo (GMP ir ne GMP nukreipti) 2021m. - 2023 m.



MI su STP sirgusių pacientų mirštamumo dinamika 2015- 2023 m.

Mirštamumo nuo MI su STP PVAI centruose tendencijos

- 2015 m.
- 2016 m.
- 2017 m.
- 2018 m.
- 2019 m.
- 2020 m.
- 2021 m. I pusr.
- 2021 m. II pusr.
- 2022 m. I pusr.
- 2022 m. II pusr.
- 2023 m. I pusr.



PVAI centrų veiklos, gydant miokardo infarktą su ST pakilimu, apibendrinimas

- Stebima MI su STP sergančių pacientų skaičiaus stabilizavimosi tendencija.
- Vertinant visų MI su STP pacientų (nepriklausomai nuo MI trukmės, taikytos fibrinolizės) duomenis- nuo patekimo į stacionarą iki PVAI pradžios < 60 min. PVAI atliekama **44 - 87 proc.**
- **LSMUL KK pavyzdžiu vertinant tik ūminį MI su STP- PVAI per < 60 min. atliekama >90 proc. pacientų.**
- Stacionarinis mirštamumas nuo MI su STP visuose PVAI centruose sumažėjo nuo 30 proc. , įkūrus MI su STP klasterį. Stebėtas išaugęs mirštamumas 2021 m. II pusmetį, kas sietina su rudens- žiemos laikotarpio COVID-19 pandemija ir sumažėjęs 2022 m. II pusmetį. Mirštamumas per 30 ir 90 d. pasižymėjo ta pačia tendencija- blogesni 2021 m. rezultatai.

ASPI



Pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kuriuos atvežus į TP ligoninę per 30 min. buvo pradėta fibrinolizės procedūra

Įstaigos pavadinimas	2022 m. I pusr.			2022 m. II pusr.			2023 m. I pusr.		
	Visi pacientai, kuriems atlikta fibrinolizės procedūra	Pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kuriuos atvežus į TP ligoninę per 30 min. buvo pradėta fibrinolizės procedūra	%	Visi pacientai, kuriems atlikta fibrinolizės procedūra	Pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kuriuos atvežus į TP ligoninę per 30 min. buvo pradėta fibrinolizės procedūra	%	Visi pacientai, kuriems atlikta fibrinolizės procedūra	Pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kuriuos atvežus į TP ligoninę per 30 min. buvo pradėta fibrinolizės procedūra	%
Elektrėnų ligoninė VŠĮ	1	1	100,0%	0	0				
Viešoji įstaiga Trakų ligoninė	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Tauragės ligoninė	6	6	100,0%	2	2	100,0%	3	3	100,0%
Viešoji įstaiga Molėtų ligoninė	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Utenos ligoninė	5	5	100,0%	10	9	90,0%	17	13	76,5%
Viešoji įstaiga Mykolo Marcinkevičiaus ligoninė	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė									
Viešoji įstaiga Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Visagino ligoninė	3	2	66,7%	7	5	71,4%	6	5	83,3%
Viešoji įstaiga Naujosios Akmenės ligoninė	0	0							
Viešoji įstaiga Radviliškio ligoninė				0	0				
Viešoji įstaiga Joniškio ligoninė									
Viešoji įstaiga Kelmės ligoninė				0	0				
Viešoji įstaiga Prienų ligoninė	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Kėdainių ligoninė	0	0		1	1	100,0%			
Viešoji įstaiga Raseinių ligoninė	1	1	100,0%	0	0		1	1	100,0%
Viešoji įstaiga Kaišiadorių ligoninė	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Jonavos ligoninė				0	0				
Viešoji įstaiga Kupiškio ligoninė				0	0				
Rokiškio rajono ligoninė VŠĮ	0	0		2	2	100,0%			
Viešoji įstaiga Biržų ligoninė									
Viešoji įstaiga Pasvalio ligoninė	0	0		0	0				

Pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kuriuos atvežus į TP ligoninę per 30 min. buvo pradėta fibrinolizės procedūra

Įstaigos pavadinimas	2022 m. I pusr.			2022 m. II pusr.			2023 m. I pusr.		
	Visi pacientai, kuriems atlikta fibrinolizės procedūra	Pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kuriuos atvežus į TP ligoninę per 30 min. buvo pradėta fibrinolizės procedūra	%	Visi pacientai, kuriems atlikta fibrinolizės procedūra	Pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kuriuos atvežus į TP ligoninę per 30 min. buvo pradėta fibrinolizės procedūra	%	Visi pacientai, kuriems atlikta fibrinolizės procedūra	Pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kuriuos atvežus į TP ligoninę per 30 min. buvo pradėta fibrinolizės procedūra	%
Viešoji įstaiga Vilkaviškio ligoninė	7	6	85,7%	3	1	33,3%	3	1	33,3%
Šakių ligoninė VŠĮ	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Marijampolės ligoninė	2	1	50,0%	1	0	0,0%	1	1	100,0%
Viešoji įstaiga Plungės rajono savivaldybės ligoninė	1	1	100,0%	3	1	33,3%	2	2	100,0%
Viešoji įstaiga Regioninė Mažeikių ligoninė	0	0		2	1	50,0%	3	1	33,3%
Viešoji įstaiga Regioninė Telšių ligoninė	2	1	50,0%	4	4	100,0%			
Kretingos rajono savivaldybės viešoji įstaiga Kretingos ligoninė	0	0							
Klaipėdos rajono savivaldybės Gargždų ligoninė									
Viešoji įstaiga Šilutės ligoninė	3	3	100,0%	1	1	100,0%	1	0	0,0%
Viešosios įstaigos Klaipėdos universiteto ligoninės filialas "Klaipėdos ligo	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Respublikinė Klaipėdos ligoninė	0	0		0	0				
Šilalės rajono ligoninė VŠĮ	0	0							
Viešoji įstaiga Jurbarko ligoninė	4	4	100,0%	1	0	0,0%	5	4	80,0%
Viešoji įstaiga "Ignalinos rajono ligoninė"	1	0	0,0%	2	2	100,0%	1	1	100,0%
Zarasų rajono savivaldybės viešoji įstaiga Zarasų ligoninė				1	1	100,0%			
Viešoji įstaiga Anykščių rajono savivaldybės ligoninė	0	0		0	0		2	2	100,0%
Viešoji įstaiga Druskininkų ligoninė	7	2	28,6%	8	5	62,5%	5	5	100,0%
Viešoji įstaiga Ukmergės ligoninė	0	0		1	1	100,0%	1	1	100,0%
Viešoji įstaiga Šalčininkų rajono savivaldybės ligoninė	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Širvintų ligoninė	0	0		0	0				
Viešoji įstaiga Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė	16	12	75,0%	12	10	83,3%	19	17	89,5%
Viešoji įstaiga Varėnos ligoninė	4	2	50,0%	3	1	33,3%	7	3	42,9%
Viešoji įstaiga "Lazdijų ligoninė"	3	3	100,0%	2	2	100,0%			
Viešoji įstaiga Švenčionių rajono sveikatos centras	0	0		0	0				
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	0	0		0	0				
	66	50	75,8%	66	49	74,2%	77	60	77,9%

Pacientų, po TP ligoninėje fibrinolizės procedūros pervežtų į PVAI centrą – ne vėliau kaip per 24 val., skaičius

D	Įstaigos pavadinimas	Visi pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kurie po atliktos fibrinolizės procedūros atvežti į PVAI centrą	ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kurie nuo fibrinolizės procedūros pradžios (kraujagyslės punkcijos) ne vėliau kaip per 24 val. atvežti į PVAI centrą	%	Visi pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kurie po atliktos fibrinolizės procedūros atvežti į PVAI centrą	ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kurie nuo fibrinolizės procedūros pradžios (kraujagyslės punkcijos) ne vėliau kaip per 24 val. atvežti į PVAI centrą	%	Visi pacientai, kuriems TP ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kurie po atliktos fibrinolizės procedūros atvežti į PVAI centrą	ligoninėje diagnozuotas MI STP ir kurie nuo fibrinolizės procedūros pradžios (kraujagyslės punkcijos) ne vėliau kaip per 24 val. atvežti į PVAI centrą	%
3	Elektrėnų ligoninė VŠJ									
0	Viešojo įstaiga Trakų ligoninė									
9	Viešojo įstaiga Tauragės ligoninė	5	5	100,0%	2	1	50,0%	3	2	66,7%
7	Viešojo įstaiga Molėtų ligoninė									
9	Viešojo įstaiga Utenos ligoninė	4	4	100,0%	7	7	100,0%	15	15	100,0%
2	Viešojo įstaiga Mykolo Marcinkevičiaus ligoninė									
3	Viešojo įstaiga Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė									
4	Viešojo įstaiga Vilniaus miesto klinikinė ligoninė									
1	Viešojo įstaiga Vilniaus miesto klinikinė ligoninė									
7	Viešojo įstaiga Visagino ligoninė	3	3	100,0%	7	7	100,0%	6	6	100,0%
5	Viešojo įstaiga Naujosios Akmenės ligoninė									
6	Viešojo įstaiga Radviliškio ligoninė									
8	Viešojo įstaiga Joniškio ligoninė									
9	Viešojo įstaiga Kelmės ligoninė									
8	Viešojo įstaiga Prienų ligoninė									
9	Viešojo įstaiga Kėdainių ligoninė				1	1	100,0%			
0	Viešojo įstaiga Raseinių ligoninė							1	1	100,0%
1	Viešojo įstaiga Kaišiadorių ligoninė									
3	Viešojo įstaiga Jonavos ligoninė									
9	Viešojo įstaiga Kupiškio ligoninė									
0	Rokiškio rajono ligoninė VŠJ				2	2	100,0%			
2	Viešojo įstaiga Biržų ligoninė									
3	Viešojo įstaiga Pasvalio ligoninė									
8	Viešojo įstaiga Vilkaviškio ligoninė	7	7	100,0%	3	3	100,0%	1	0	0,0%
9	Šakių ligoninė VŠJ									
0	Viešojo įstaiga Marijampolės ligoninė	2	1	50,0%	1	0	0,0%	1	1	100,0%
1	Viešojo įstaiga Plungės rajono savivaldybės ligoninė				3	3	100,0%	2	2	100,0%
2	Viešojo įstaiga Regioninė Mažeikių ligoninė				1	1	100,0%	1	0	0,0%
3	Viešojo įstaiga Regioninė Telšių ligoninė	2	2	100,0%	3	3	100,0%			
7	Kretingos rajono savivaldybės viešojo įstaiga Kretingos ligoninė	0	0							
8	Klaipėdos rajono savivaldybės Gargždų ligoninė									
9	Viešojo įstaiga Šilutės ligoninė	2	2	100,0%	1	1	100,0%			
0	Viešosios įstaigos Klaipėdos universiteto ligoninės filialas "Klaipėdos ligoninė"									
1	Viešojo įstaiga Respublikinė Klaipėdos ligoninė									
9	Šilalės rajono ligoninė VŠJ									
0	Viešojo įstaiga Jurbarko ligoninė	3	3	100,0%				5	5	100,0%
7	Viešojo įstaiga "Ignalinos rajono ligoninė"	1	1	100,0%	2	2	100,0%	1	1	100,0%
8	Zarasų rajono savivaldybės viešojo įstaiga Zarasų ligoninė									
9	Viešojo įstaiga Anykščių rajono savivaldybės ligoninė							1	1	100,0%
3	Viešojo įstaiga Druskininkų ligoninė	6	5	83,3%	7	7	100,0%	3	3	100,0%
9	Viešojo įstaiga Ukmergės ligoninė	0	0		1	1	100,0%	1	1	100,0%
0	Viešojo įstaiga Šalčininkų rajono savivaldybės ligoninė									
1	Viešojo įstaiga Širvintų ligoninė									
0	Viešojo įstaiga Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė	10	10	100,0%	10	9	90,0%	17	17	100,0%
3	Viešojo įstaiga Varėnos ligoninė	2	2	100,0%	3	3	100,0%	7	7	100,0%
3	Viešojo įstaiga "Lazdijų ligoninė"	2	2	100,0%	2	2	100,0%			
3	Viešojo įstaiga Švenčionių rajono sveikatos centras									
4	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė									
	Iš viso	49	47	95,9%	56	53	94,6%	65	62	95,4%

ASPĮ veiklos, gydant miokardo infarktą su ST pakilimu, apibendrinimas

- Trombolizių skaičius ASPĮ yra mažėjantis:
- 2019 m. - **240**,
- 2020 m. - **182**,
- 2021 m. - **148**,
- 2022 m. - **132**,
- 2023 m. I pusmetį - **77**, II pusmetį - **60**.
- Trombolizių ASPĮ, nutolusiose iki 50 km nuo PVAI centrų, praktiškai neatliekama.
- Dalis trombolizės pradedamos vėliau negu per 30 min nuo patekimo į ASPĮ: Utenos, Visagino, Vilkaviškio, Alytaus, Varėnos ligoninėse.
- Beveik iš visų ASPĮ po atliktos trombolizės pacientai pervežami į PVAI centrą per 24 val.

GMP SISTEMOS STRUKTŪRA

GMP ĮSTAIGA ARBA GMP PADALINYS PRIE PSPC

GMP DISPEČERINĖ

GMP BRIGADA



GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo infarkto, kai ST segmentas pakilęs (toliau MI STP), kokybės įvertinimas 2022 m. II pusmetis

Rodiklis	Kauno m.	Kauno raj.	Jonavos	Kėdainių	Kaišiadorių	Jurbarko	Raseiniai	Alytus m.	Lazdijai	Alytaus ra.	Prienų r.	Marijampolės+Kazlų Rūdos+Kalvarijos	Šakių	Vilkaviškio	Druskininkai	Varėnos
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	82	29	12	13	11	1	22	0	0	0	6	8	2	0	0	
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	82	30	12	13	11	2	8	0	0	0	7	8	4	0	0	
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	0	0	0	2	1	2	0	15	4	12	0	9	3	24	8	

GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo infarkto, kai ST segmentas pakilęs (toliau MI STP), kokybės įvertinimas 2023 m. I pusmetis

Rodiklis	Kauno m.	Kauno raj.	Jonavos	Kėdainių	Kaišiadorių	Jurbarko	Raseiniai	Alytus m.	Lazdijai	Alytaus ra.	Prienų r.	Marijampolės+Kazlų Rūdos+Kalvarijos	Šakių	Vilkaviškio	Druskininkai	Varėnos
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	84	16	8	7	12	4	8	0	0	0	5	3	3	0	0	
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	84	16	8	8	12	6	13	0	0	0	5	3	5	0	0	
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	0	0	0	0	1	1	0	23	2	16	0	10	0	14	6	

GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo infarkto, kai ST segmentas pakilęs (toliau MI STP), kokybės įvertinimas 2023 m. II pusmetis

Rodiklis	Kauno m.	Kauno raj.	Jonavos	Kėdainių	Kaišiadorių	Jurbarko	Raseiniai	Alytus m.	Lazdijai	Alytaus ra.	Prienų r.	Marijampolės+Kazlų Rūdos+Kalvarijos	Šakių	Vilkaviškio	Druskininkai	Varėnos
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	97	17	11	6	8	0	12	1	0	3	3	6	5	0	0	1
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	97	17	11	9	8	1	13	2	0	3	3	6	5	1	0	1
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	2	0	2	0	1	1	0	24	6	20	0	12	0	12	13	5

GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo infarkto, kai ST segmentas pakilęs (toliau MI STP), kokybės įvertinimas 2024 m. I ketvirtis

Rodiklis	Kauno m.	Kauno raj.	Jonavos	Kėdainių	Kaišiadorių	Jurbarko	Raseiniai	Alytus m.	Lazdijai	Alytaus ra.	Prienų r.	Marijampolės+Kazlų Rūdos+Kalvarijos	Šakių	Vilkaviškio	Druskininkai	Varėnos
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	42	9	4	7	7	1	7	4	0	5	2	2	1	1	0	1
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	42	9	4	7	7	1	8	5	0	5	2	2	2	1	0	1
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	0	1	0	0	0	0	1	4	0	2	0	4	1	3	1	2

GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo													
Rodiklis	Vilniaus m.	Vilniaus ra.	Trakų	Elektrėnų	Širvintų	Ukmergė	Šalčininkų	Švenčionių	Molėtų	Ignalinos	Utenos	Zarasų	Visagino
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	207	26	8	0	0	14	17	8	14	0	0	0	
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	207	26	8	0	0	17	21	10	14	0	0	0	
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	9	2	
GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo													
Rodiklis	Vilniaus m.	Vilniaus ra.	Trakų	Elektrėnų	Širvintų	Ukmergė	Šalčininkų	Švenčionių	Molėtų	Ignalinos	Utenos	Zarasų	Visagino
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	175	13	3	2	5	13	10	9	10	0	0	0	0
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	175	13	3	2	5	16	11	13	10	0	0	0	0
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	6	7	1
GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo													
Rodiklis	Vilniaus m.	Vilniaus ra.	Trakų	Elektrėnų	Širvintų	Ukmergė	Šalčininkų	Švenčionių	Molėtų	Ignalinos	Utenos	Zarasų	Visagino
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	216	53	8	3	8	12	7	15	6	0	0	0	0
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	217	53	9	3	9	14	8	18	6	0	0	0	0
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	1	0	1	2	0	2	0	0	1	2	15	9	4
GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo													
Rodiklis	Vilniaus m.	Vilniaus ra.	Trakų	Elektrėnų	Širvintų	Ukmergė	Šalčininkų	Švenčionių	Molėtų	Ignalinos	Utenos	Zarasų	Visagino
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	103	19	1	2	0	9	4	6	6	0	0	0	0
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	103	19	1	2	0	9	5	8	6	0	0	0	0
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	4	4	4

	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG
GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo												
Rodiklis	Klaipėdos m.		Palangos	Šilalės	Tauragės	Šilutės	Gargždų	Plungės	Skuodo	Kretingos	Neringos	Budanovo
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	135		11	1	1	7	28	0	4	13	1	
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	135		11	1	2	8	28	1	6	13	1	
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	13		0	0	18	14	14	0	8	27	0	
GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo												
Rodiklis	Klaipėdos m.	Klaipėdos r.	Palangos	Šilalės	Tauragės	Šilutės	Gargždų	Plungės	Skuodo	Kretingos	Neringos	Budanovo
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	89	46	6	6	1	4	35	1	4	10	2	
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	89	46	6	6	1	4	35	1	6	10	2	
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	7	4	0	0	9	9	8	0	8	22	0	
GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo												
Rodiklis	Klaipėdos	Klaipėdos r.	Palangos	Šilalės	Tauragės	Šilutės	Gargždų	Plungės	Skuodo	Kretingos	Neringos	Budanovo
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	116	37	9	2	4	6	7	3	2	5	2	
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	116	37	9	2	4	6	7	3	2	5	2	
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	0	1	0	0	13	3	4	1	3	1	0	
GMP paslaugų teikimo pacientams dėl ūminio miokardo												
Rodiklis	Klaipėdos	Klaipėdos r.	Palangos	Šilalės	Tauragės	Šilutės	Gargždų	Plungės	Skuodo	Kretingos	Neringos	Budanovo
2. Pacientų skaičius, GMP sveikatos priežiūros specialistui įtarus MI STP iki jo atvežimo į PVAI centrą per laikotarpį ne ilgesnį kaip 90 min	53	14	3	4	1	3	7	6	6	8	0	14
3. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į PVAI centrą, skaičius	53	14	3	4	1	5	7	6	6	8	0	14
4. Pacientų, kuriems įtariamas MI STP ir kurie nuvežti į tarpinės pagalbos ligoninę, skaičius	0	0	0	0	13	1	1	0	0	0	0	0

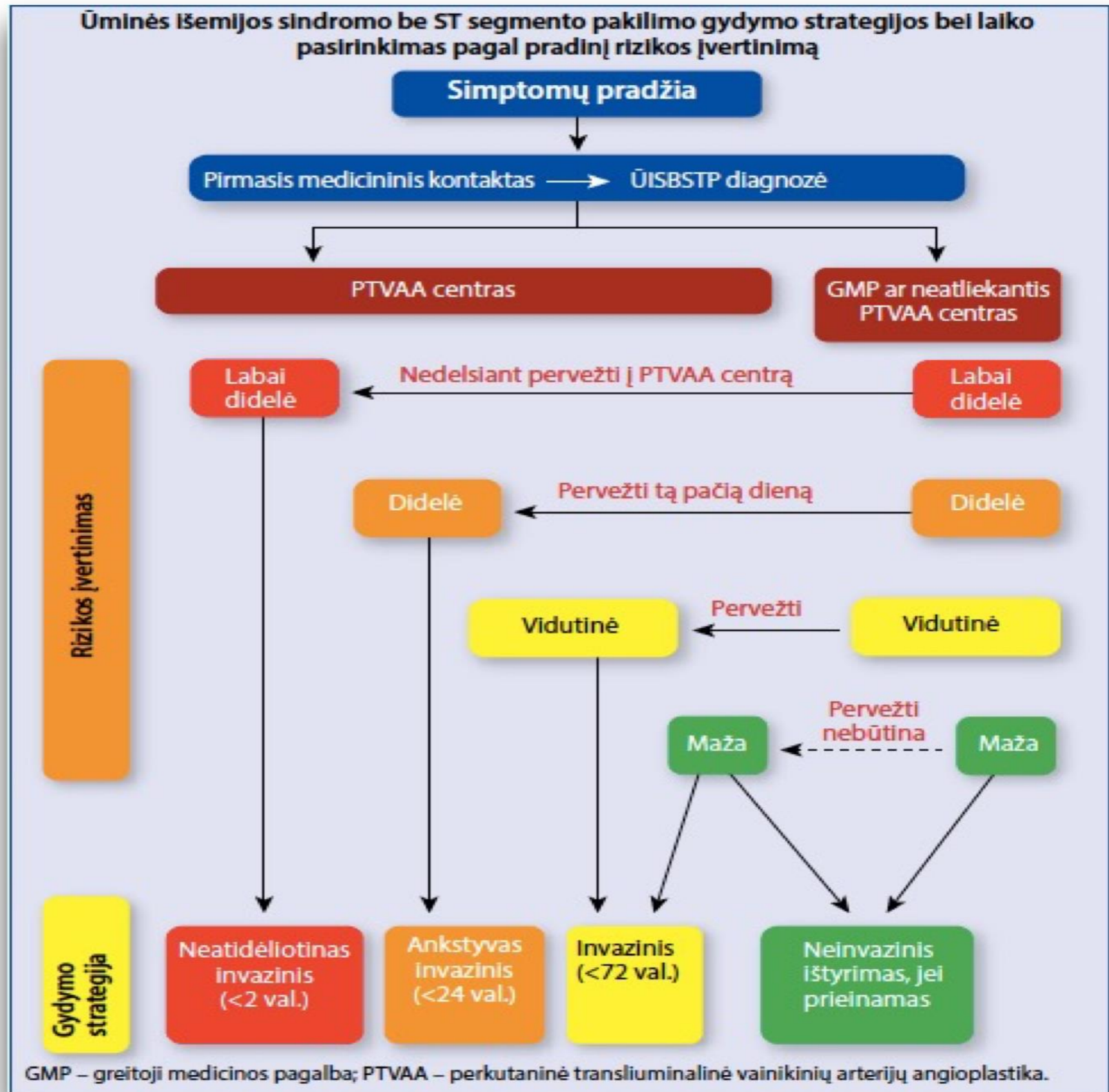
GMP veiklos apibendrinimas

- Daugelyje didesniųjų centrų GMP pacientus su įtariamu MI su STP nukreipia į PVAI centrą per < 90 min.
- Mažesniųjų centrų GMP pavienius pacientus nukreipia į TP ligonines.
- Reikalinga detalesnė GMP pacientų su MI su STP logistinio kelio analizė.



EUROPEAN
SOCIETY OF
CARDIOLOGY®

EKD ŪVAS gairės





LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

ĮSAKYMAS

**DĖL SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ, TEIKIAMŲ ŪMINIO MIOKARDO
INFARKTO BE ST SEGMENTO PAKILIMO (TLK-10-AM I 21.4) ATVEJU,
PRIEINAMUMO GERINIMO IR ŠIA LIGA SERGANČIŲ PACIENTŲ SRAUTŲ
VALDYMO REIKALAVIMŲ PATVIRTINIMO**

2017 m. rugpjūčio 3 d. Nr. V-940

Vilnius

PVAI centro paslaugų teikimo vertinimo kriterijai buvo iki 2021.11.01

- pacientų, kuriems diagnozuotas MI be STP ir atliktos diagnostinės vainikinių arterijų intervencinės procedūros, skaičius (nuo bendro MI be STP pacientų skaičiaus);
- pacientų, kuriems diagnozuotas MI be STP ir atliktos diagnostinės ir gydomosios vainikinių arterijų intervencinės procedūros, skaičius (nuo bendro MI be STP pacientų skaičiaus);
- laikas nuo pacientų, kuriems diagnozuotas MI be STP, esant labai didelės rizikos kriterijams, patekimo į PKI centrą iki vainikinių arterijų angiografijos atlikimo;
- laikas nuo pacientų, kuriems diagnozuotas MI be STP, esant didelės rizikos kriterijams, patekimo į PKI centrą iki vainikinių arterijų angiografijos atlikimo;
- MI be STP gydymo trukmės vidurkis (dienų skaičius)
- letalumas nuo MI be STP PKI centruose;
- letalumas nuo MI be STP ASPĮ



LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

ĮSAKYMAS

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRO 2017 M. RUGPJŪČIO 3 D. ĮSAKYMO NR. V-940 „DĖL SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ, TEIKIAMŲ ŪMINIO MIOKARDO INFARKTO BE ST SEGMENTO PAKILIMO (TLK-10-AM I 21.4) ATVEJU, PRIEINAMUMO GERINIMO IR ŠIA LIGA SERGANČIŲ PACIENTŲ SRAUTŲ VALDYMO REIKALAVIMŲ PATVIRTINIMO“ PAKĖITIMO

2021 m. liepos 22 d. Nr. V-1705
Vilnius

1. P a k e i č i u Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2017 m. rugpjūčio 3 d. įsakymą Nr. V-940 „Dėl sveikatos priežiūros paslaugų, teikiamų ūminio miokardo infarkto be ST segmento pakilimo (TLM-10-AM I 21.4) atveju, prieinamumo gerinimo ir šia liga sergančių pacientų srautų valdymo reikalavimų patvirtinimo“ ir jį išdėstau nauja redakcija:

„LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

ĮSAKYMAS

DĖL ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ ĮTARIANT AR DIAGNOZAVUS ŪMINĮ MIOKARDO INFARKTĄ, KAI ST SEGMENTAS NEPAKILĘS, TEIKIMO ORGANIZAVIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos sveikatos priežiūros įstaigų įstatymo 9 straipsnio 1 dalies 3 punktu ir 10 straipsnio 6 punktu:

1. T v i r t i n u Asmens sveikatos priežiūros paslaugų įtariant ar diagnozavus ūminį miokardo infarktą, kai ST segmentas nepakilęs, teikimo organizavimo tvarkos aprašą (pridedama).

2. P a v e d u įsakymo vykdymą kontroliuoti viceministrui pagal veiklos sritį.“

2. N u s t a t a u, kad:

2.1. šis įsakymas, išskyrus šio įsakymo 2.2 papunktį, įsigalioja 2021 m. lapkričio 1 d.;

2.2. 2022 m. gegužės 1 d. įsigalioja tokia šio įsakymo nauja redakcija išdėstoma A p r a š o

ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ TEIKIMO ĮTARIANT IR DIAGNOZAVUS ŪMINĮ MIOKARDO INFARKTĄ, KAI ST SEGMENTAS NEPAKILĘS, KOKYBĖS RODIKLIAI

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Rodiklio aprašymas	Siektina rodiklio reikšmė	Duomenų teikėjas
1.	Stacionarinis pacientų, PVAI centre gydytų dėl MI STN, mirštamumas	PVAI centre dėl MI STN gydytų ir mirusių pacientų dalis nuo visų PVAI centre dėl MI STN gydytų pacientų, proc.	Ne daugiau kaip 10 proc.	Valstybinė ligonių kasa prie Sveikatos apsaugos ministerijos
2.	Pacientų, PVAI centre gydytų dėl MI STN, mirštamumas per 30 d.	PVAI centre dėl MI STN gydytų ir per 30 dienų nuo diagnozės nustatymo bet kurioje ASPĮ ir ne ASPĮ mirusių pacientų dalis nuo visų PVAI centre dėl MI STN gydytų pacientų, proc.	Nenustatoma	Higienos institutas
3.	Pacientų, PVAI centre gydytų dėl MI STN, mirštamumas per 90 d.	PVAI centre dėl MI STN gydytų ir per 90 dienų nuo diagnozės nustatymo bet kurioje ASPĮ ir ne ASPĮ mirusių pacientų dalis nuo visų PVAI centre dėl MI STN gydytų pacientų, proc.	Nenustatoma	Higienos institutas
4.	Didelio jautrumo troponino testo naudojimas	ASPĮ, naudojančių didelio jautrumo troponino testą teikiant paslaugas MI STN atveju, dalis nuo visų ASPĮ, kuriose teikiamos paslaugos MI STN atveju, proc.	100 proc.	Asmens sveikatos priežiūros įstaiga, teikianti paslaugas MI STN atveju (toliau – ASPĮ)
5.	ASPĮ, kurios paslaugų, teikiamų MI STN atveju, kokybės stebėsenai naudoja elektroninę kokybės rodiklių registravimo sistemą	ASPĮ, kurios paslaugų, tiekiamų MI STN atveju, kokybės stebėsenai naudoja elektroninę kokybės rodiklių registravimo sistemą, dalis nuo visų ASPĮ, teikiančių paslaugas MI STN atveju, proc.	100 proc.	ASPĮ
6.	Validuotų rizikos vertinimo skaičiuoklių taikymas	ASPĮ, kuriose teikiant paslaugas MI STN atveju pacientų rizika vertinta validuotomis skaičiuoklėmis (GRACE, CRUSADE), dalis nuo visų ASPĮ, kuriose teikiamos paslaugos MI STN atveju, proc.	100 proc.	ASPĮ

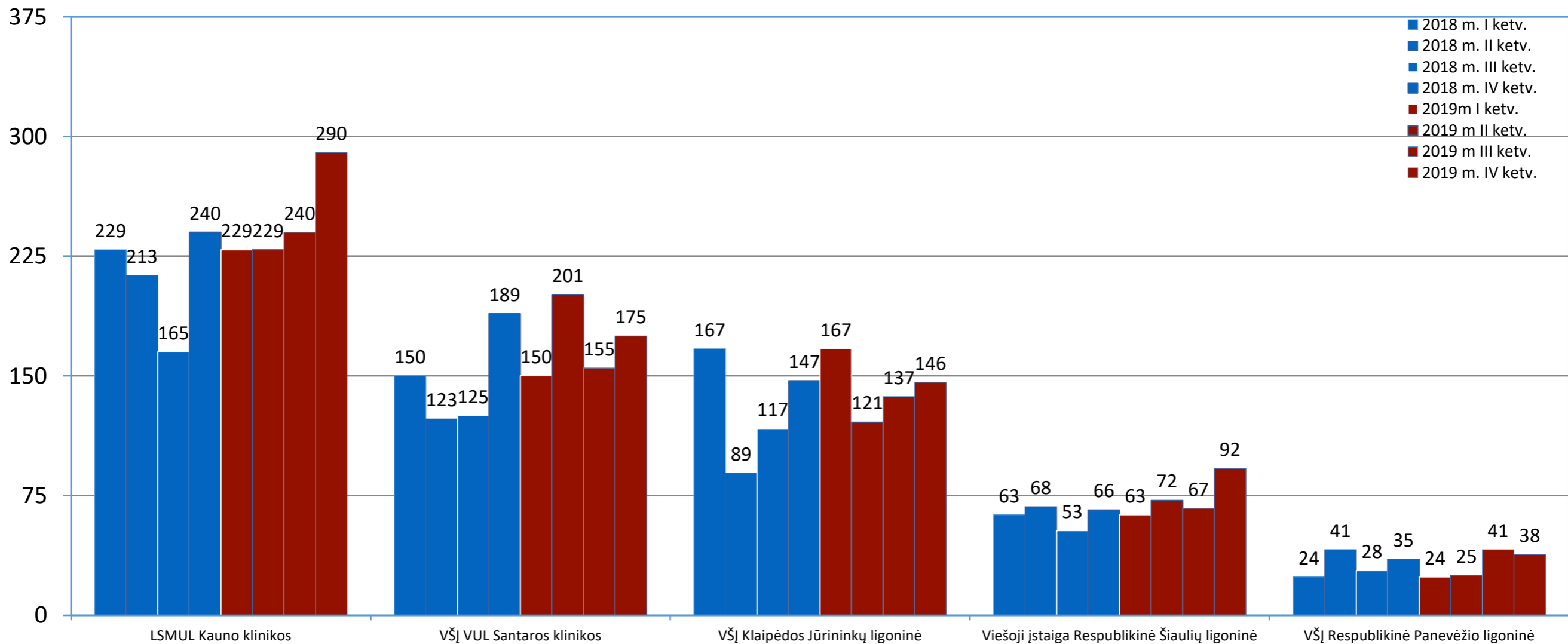
1. Aprašo 3 priede nurodyti duomenų teikėjai rodiklių, nurodytų Aprašo 3 priedo 1 ir 4–6 punktuose, reikšmes Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijai už pirmą pusmetį teikia

**REKOMENDUOJAMŲ STEBĖTI PASLAUGŲ TEIKIMO ĮTARIANT IR DIAGNOZAVUS ŪMINĮ MIOKARDO INFARKTĄ,
KAI ST SEGMENTAS NEPAKILĖS, KOKYBĖS RODIKLIŲ SĄRAŠAS**

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Rodiklio aprašymas
	Ankstyvos invazinės strategijos taikymas	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas ūminis miokardo infarktas, kai ST segmentas nepakilęs (toliau – MI STN), ir kuriems vainikinių arterijų angiografija atlikta per trumpesnę nei 24 val. laikotarpį, dalis nuo visų pacientų, gydytų nuo MI STN ir neturėjusių koronarografijos kontraindikacijų
	Kairiojo skilvelio išstūmio frakcijos įvertinimas prieš išrašymą	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas MI STN ir kuriems atliktas kairiojo skilvelio išstūmio frakcijos įvertinimas prieš išrašymą, dalis nuo visų pacientų, gydytų dėl MI STN
	MTL-cholesterolio nustatymas gydymo stacionare metu	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas MI STN ir kuriems gydymo stacionare metu atliktas MTL-cholesterolio nustatymas, dalis nuo visų pacientų, gydytų dėl MI STN
	Tinkama P2Y12 inhibitorių terapija (pagal Europos kardiologų draugijos rekomendacijas)	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas MI STN ir kuriems paskirta P2Y12 inhibitorių terapija, dalis nuo visų pacientų, gydytų dėl MI STN ir kuriems indikuotina dviguba antiagregantų terapija
	Pacientai, kuriems paskirta didelio intensyvumo statinų terapija	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas MI STN ir kuriems paskirta didelio intensyvumo statinų terapija (rozuvastatino ≥ 20 mg, atorvastatino ≥ 40 mg), dalis nuo visų pacientų, gydytų dėl MI STN ir neturinčių statinų terapijos kontraindikacijų
	Pacientai, kurių kairiojo skilvelio išstūmio frakcija < 40 proc. ir jiems paskirti angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai (arba angiotenzino II receptorių blokatoriai)	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas MI STN ir kurių kairiojo skilvelio išstūmio frakcija < 40 proc., kuriems išrašant paskirti angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai (arba angiotenzino II receptorių blokatoriai), dalis nuo visų pacientų, gydytų dėl MI STN ir kurių kairiojo skilvelio išstūmio frakcija < 40 proc.
	Pacientai, kurių kairiojo skilvelio išstūmio frakcija < 40 proc. ir jiems paskirti <i>beta</i> blokatoriai	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas MI STN ir kurių kairiojo skilvelio išstūmio frakcija < 40 proc., kuriems išrašant paskirti <i>beta</i> blokatoriai, dalis nuo visų pacientų, gydytų dėl MI STN, ir kurių kairiojo skilvelio išstūmio frakcija < 40 proc., ir kurie neturi <i>beta</i> blokatorių skyrimo kontraindikacijų
	Parenterinė antikoaguliacija atvykus	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas MI STN ir kuriems paskirtas bent vienas parenterinis antikoaguliantas prieš koronarografiją, dalis nuo visų pacientų, gydytų dėl MI STN, ir kuriems atlikta koronarografija ir jie nebuvo gydomi vitamino K antagonistais
	Pacientai, kuriuos išrašant paskirta dviguba antiagregantų terapija	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas MI STN ir kuriuos išrašant paskirta dviguba antiagregantų terapija, dalis nuo visų pacientų, gydytų dėl MI STN ir kurie neturi dvigubos antiagregantų terapijos kontraindikacijų
	Dvigubos antiagregantų terapijos trukmė	Pacientų, kuriems įtariamas ar diagnozuotas MI STN ir kuriems išrašant nurodyta dvigubos antiagregantų terapijos trukmė, dalis nuo visų pacientų, gydytų dėl MI STN ir kuriems išrašant paskirta dviguba antiagregantų terapija

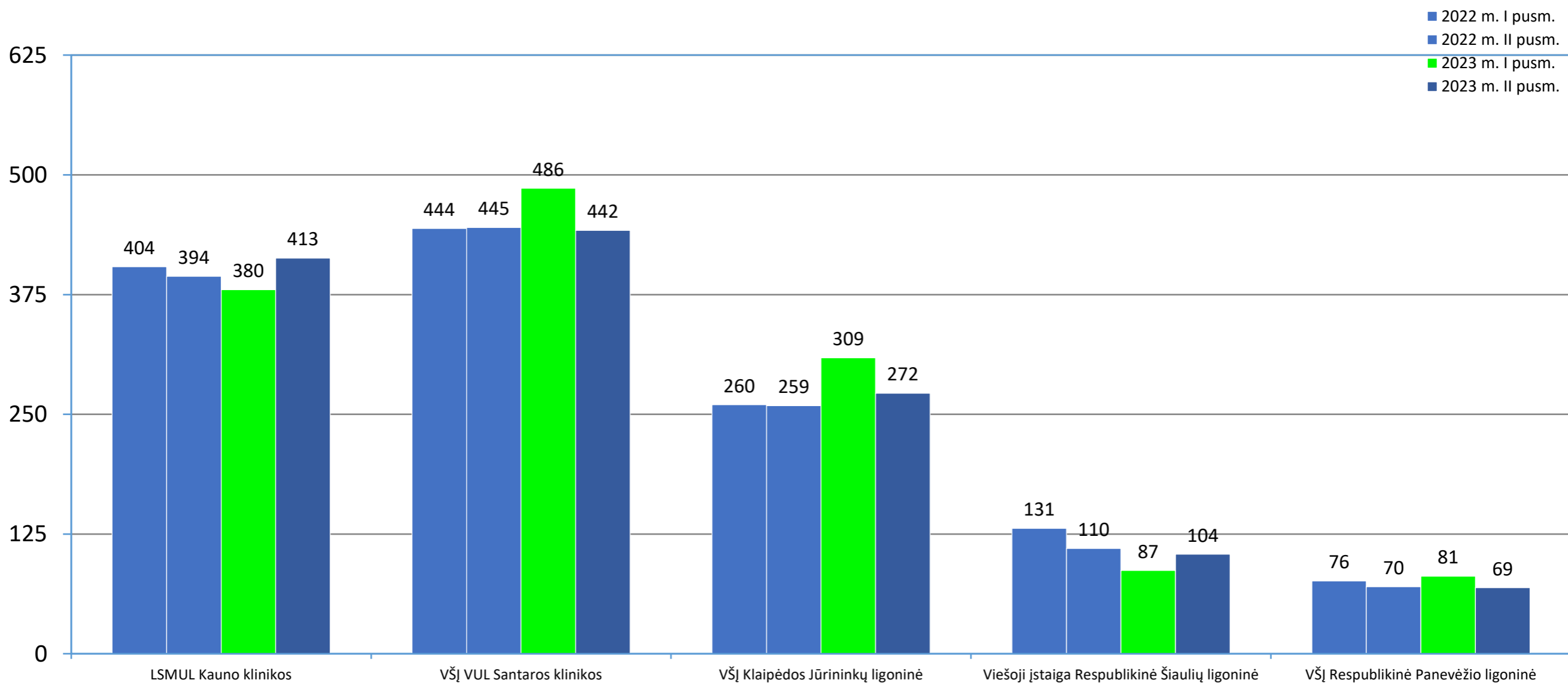
MI be ST segmento pakilimu sirgusių pacientų skaičius stacionare Lietuvoje PVAI centruose

Daugiausia MI be STP pacientų gydyta LSMUL Kauno klinikose 2018-2019 m.



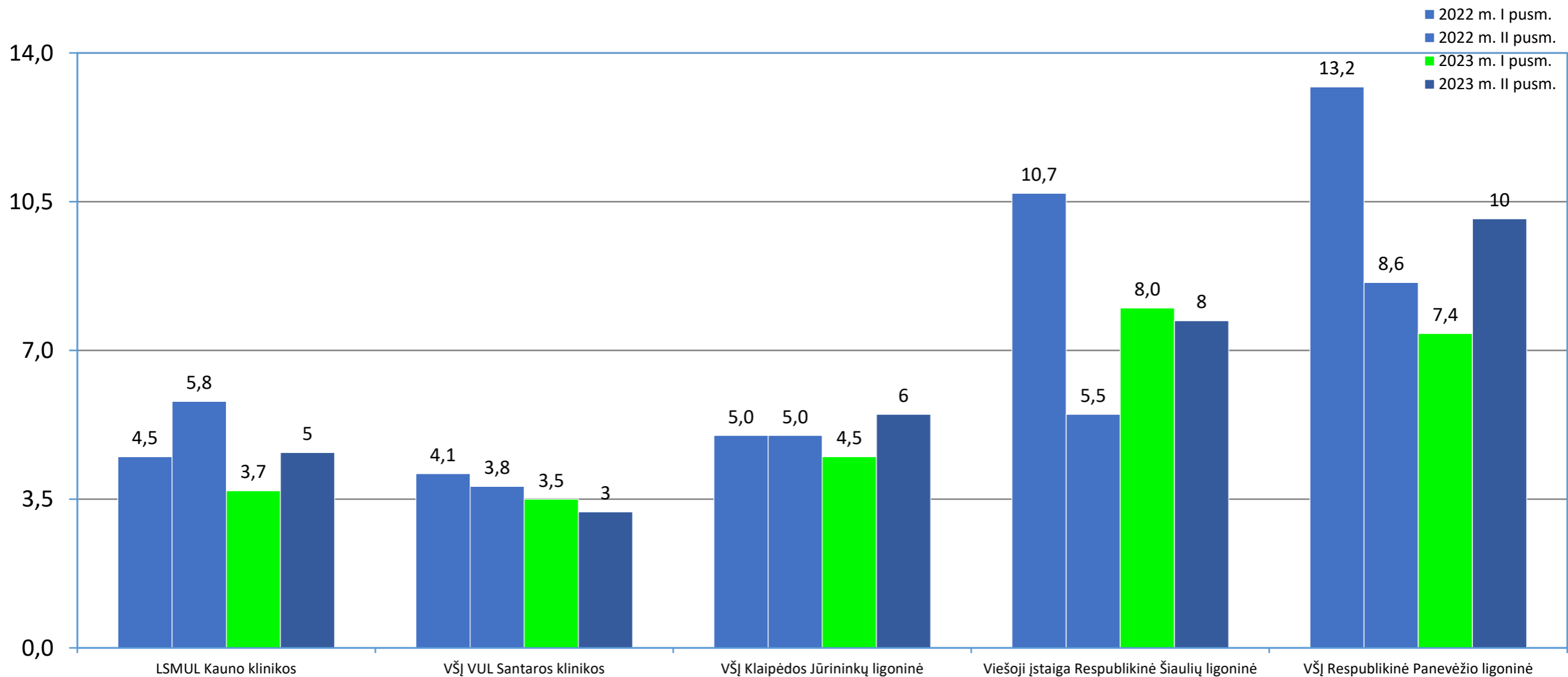
MI be ST segmento pakilimu sirgusių pacientų skaičius stacionare Lietuvoje PVAI centruose

MI be STP pacientų, gydytų VULSK skaičius padidėjo



MI be ST segmento pakilimu sirgusių pacientų mirštamumas stacionare Lietuvoje PVAI centruose

MI be STP pacientų, mirštamumas didesniuose centruje mažesnis

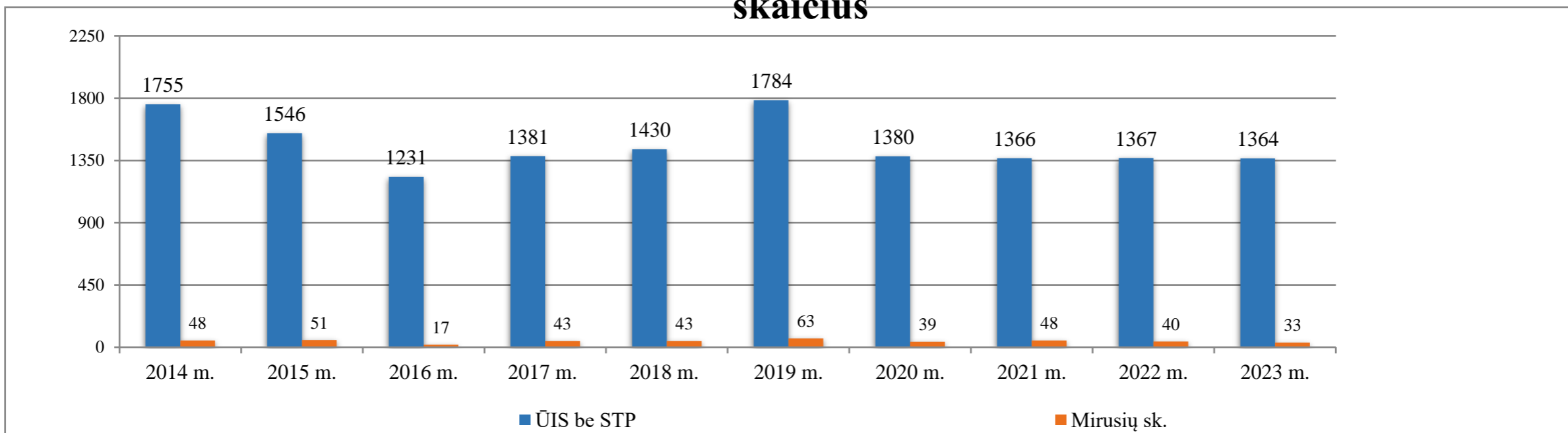




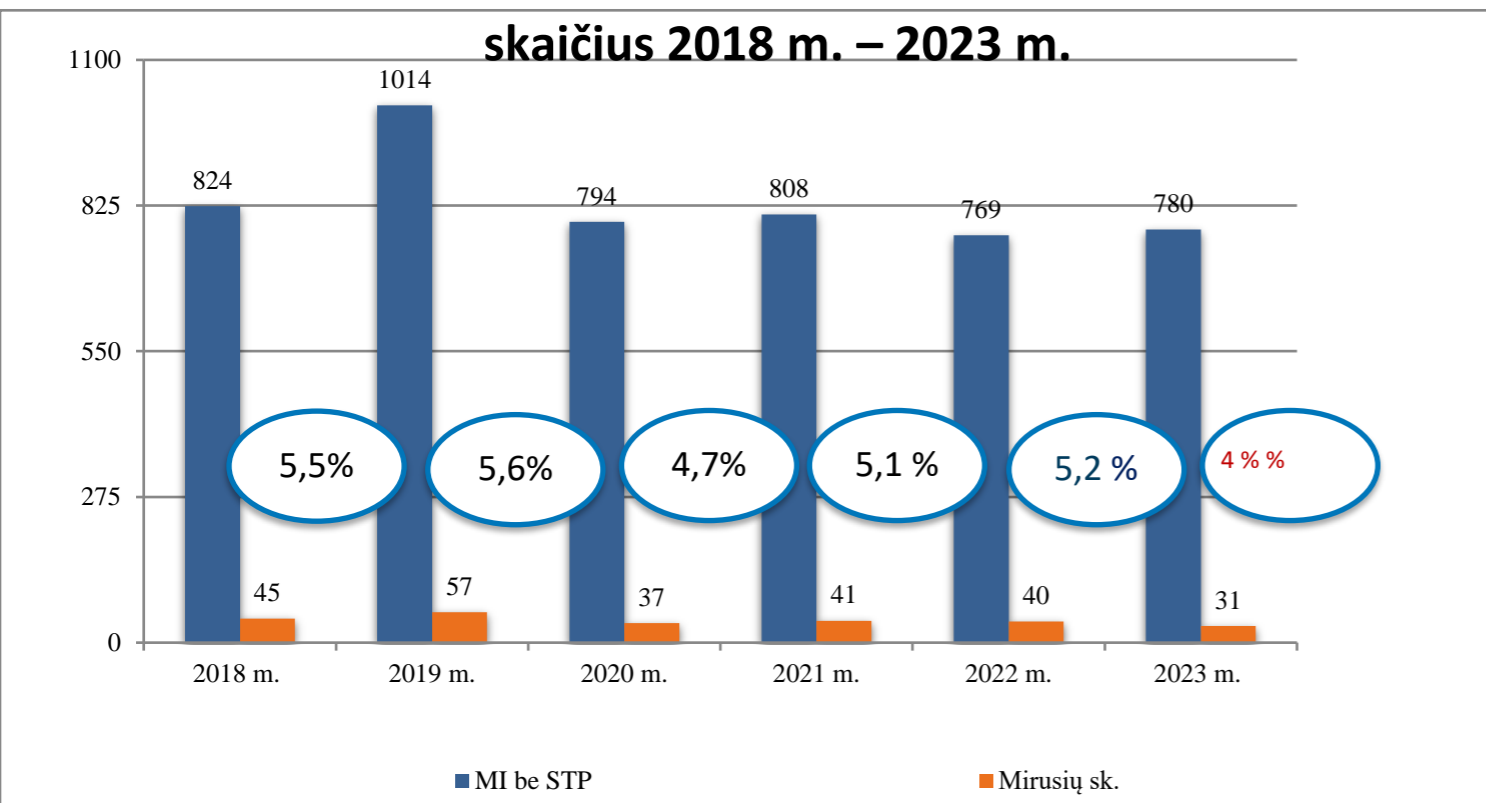
Išeminės širdies ligos skyrius (MI be STP klasteris)



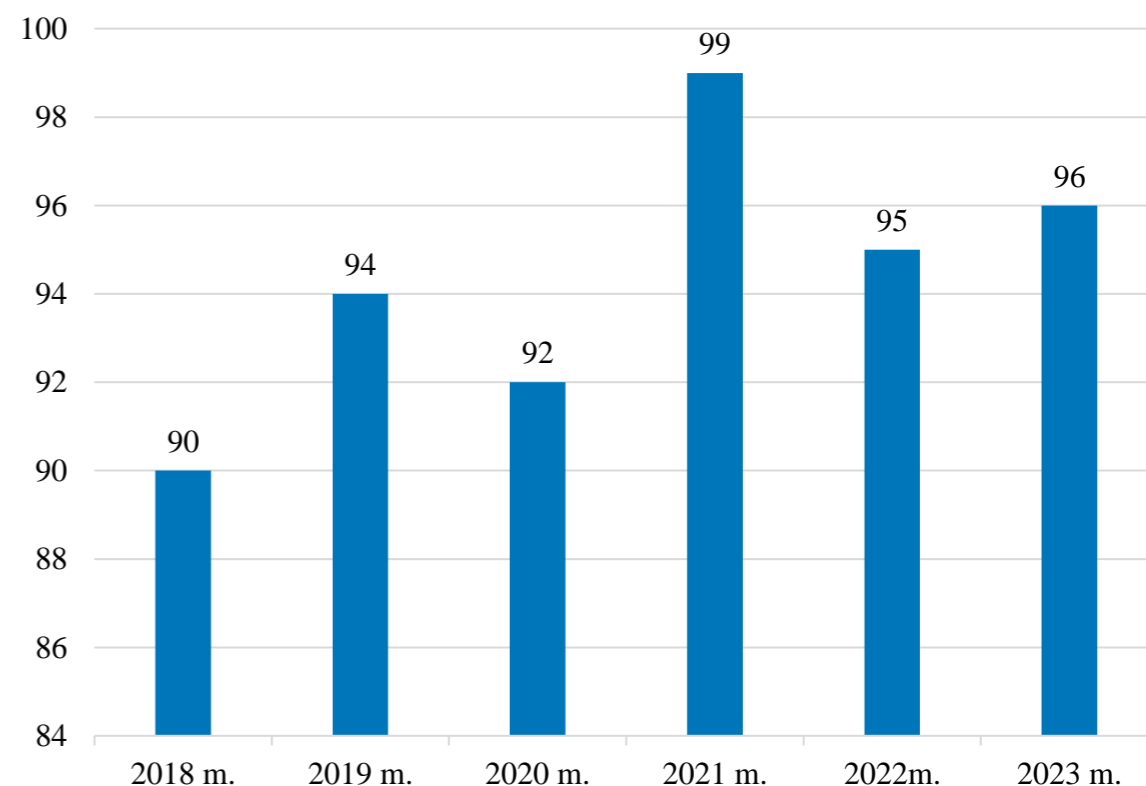
Pacientų, gydytų dėl ŪIS be STP (NKA ir MI be STP) gydytu ir mirusių skaičius



Pacientų, sirgusių MI su STP, gydytų ir mirusių stacionare



Pacientų skaičius, kuriems sergantiems MI be STP invazinė strategija (VAA) taikyta per 24 val.



PVAI centrų MI kai STN sveikatos priežiūros paslaugų kokybės rodikliai

	LSMUL Kauno klinikos		VŠĮ VUL Santaros klinikos		VŠĮ Klaipėdos Jūrininkų ligoninė		VŠĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė		VŠĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė	
Ar ASPI atliekamas didelio jautrumo troponino nustatymo testas	Taip	Didelio jautrumo troponino I tyrimas, Tosoh Bioscience AIA-2000. Troponino I vertinimo ribos < 0,04 mikrog/l.	Taip	Normos <=35 vyrams, <=16 moterims.	Taip	Tosoh III generacijos Troponino I tyrimas. Normos ribos pateikiamos kaip 99 procentilės normos ribos, vyrams ir moterims < 40 ng/l.	Taip	Tosoh III generacijos Troponino I tyrimas; Normos ribos pateikiamos kaip 99 procentilės normos ribos, vyrams ir moterims < 40 ng/l.	Taip	TnI 0,0-23,0 ng/l hsTnI vyrams 0,0-34,2 ng/l moterims 0,0-15,6 ng/l
Ar ASPI paslaugų, teikiamų MI STN atveju, kokybės stebėsenai naudoja elektroninę kokybės rodiklių registravimo sistemą	Taip		Taip		Ne	Registracijos sistemos nėra, esame sukūrę savo excel lentelę, kurioje slaugytoja pildo ūminio MI su ST pakilimu procedūros laikus, visa kita skaičiuojame iš istorijų	Ne		Ne	Atskiros registravimo sistemos neturime, rodikliai stebini ligoninės informacinėje sistemoje ESIS
Ar ASPI, teikiant paslaugas MI STN atveju, pacientų rizika vertinama validuotomis skaičiuoklėmis (GRACE, CRUSADE)?	Taip	GRACE, CRUSADE	Taip	GRACE	Ne	GRACE skaičiuoklė naudojama tik jei trūksta pagrindimo skubiai koronarografijai.	Taip	GRACE, CRUSADE	Taip	GRACE
Ar ASPI kokybės stebėsenai naudoja papildomus kokybės rodiklius (pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2017 m. rugpjūčio 3 d. įsakymą Nr. V-940 4 priedą)?	Taip	Ankstyvos invazinės strategijos taikymas. Stacionarinis pacientų, PVAI centre gydytų dėl MI STN, mirštamumas.	Taip	Ankstyvos invazinės strategijos taikymas. Stacionarinis pacientų, PVAI centre gydytų dėl MI STN, mirštamumas.			Ne	Šiuo metu yra naujai persvarstomi kokybės stebėsenos kriterijai.	Taip	Ankstyvos invazinės strategijos taikymas.

ASPĮ - MI kai STN - sveikatos priežiūros paslaugų kokybės rodikliai

ASPĮ	Atliekamas didelio jautrumo troponino nustatymo testas	Troponino vertinimo ribos	Naudojamos kokybės stebėsenai elektrolinės kokybės rodiklių registravimo sistemos	Naudojamos skaičiuoklės vertinti pacientų riziką	Kokybės stebėsenai naudojami papildomi kokybės rodikliai
1. Abromiškių reabilitacijos ligoninė VŠĮ	N		N	N	N
2. Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė VŠĮ	T	0,000-0,023mkg/l	N	N	N
3. Anykščių rajono savivaldybės ligoninė VŠĮ	T	0-14ng/l	N	T (GRACE)	N
4. Biržų ligoninė VŠĮ	T	9-20	N	N	N
5. Druskininkų ligoninė VŠĮ	T	0,000-0,023mkg/l	N	N	N
6. Elektrėnų ligoninė VŠĮ					
7. Ignalinos rajono ligoninė VŠĮ	N	<0,50	N	T	N
8. Jonavos ligoninė VŠĮ					
9. Joniškio ligoninė VŠĮ	T	iki 19	N	N	N
10. Jurbarko ligoninė VŠĮ	T	< 100 ng/ml	N	T (GRACE, CRUSADE)	N
11. Kaišiadorių ligoninė VŠĮ					
12. Kėdainių ligoninė VŠĮ	T	0-23 ng/l	T	N	N
13. Kelmės ligoninė VŠĮ	T	0,01 – 15 mkg/l	N	N	N
14. Klaipėdos rajono savivaldybės Gargždų ligoninė					
15. Klaipėdos universitetinė ligoninė VŠĮ	T	<15,6 ng/l	N	N	N
16. Kretingos rajono savivaldybės Kretingos ligoninė VŠĮ	T	<19 mg/l	N	N	N
17. Kupiškio ligoninė VŠĮ					
18. Lazdijų ligoninė" VŠĮ					
19. Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos medicinos centras					
20. Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos poilsio ir reabilitacijos centras Pušynas VŠĮ					
21. Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė VŠĮ	T	<0,034ug/l	N	T (GRACE)	N
22. Marijampolės ligoninė VŠĮ	T	0-0,06	N	T (GRACE)	N
23. Mažeikių ligoninė VŠĮ	T	0-19 ng/l	N	T (GRACE)	N

ASPĮ - MI kai STN - sveikatos priežiūros paslaugų kokybės rodikliai (2)

ASPĮ	Atliekamas didelio jautrumo troponino nustatymo testas	Troponino vertinimo ribos	Naudojamos kokybės stebėsenai elektrolinės kokybės rodiklių registravimo sistemos	Naudojamos skaičiuoklės vertinti pacientų riziką	Kokybės stebėsenai naudojami papildomi kokybės rodikliai
23. Mažeikių ligoninė VŠĮ	T	0-19 ng/l	N	T (GRACE)	N
24. Mykolo Marcinkevičiaus ligoninė VŠĮ	N ?	TnI 0,01ng/ml	N	N	N
25. Molėtų ligoninė VŠĮ	T	<0,10 mkg/l	N	T (GRACE)	N
26. Plungės rajono savivaldybės ligoninė VŠĮ	T	<0,06 ng/ml	N	T (HEART)	T (MTL)
27. Prienų ligoninė VŠĮ					
28. Radviliškio ligoninė VŠĮ	T	19 ng/l	T	T(GRACE)	T
29. Raseinių ligoninė VŠĮ	T		N	N	N
30. Regioninė Telšių ligoninė VŠĮ	T	0-23 ng/ml	N	T (GRACE)	N
31. Respublikinė Klaipėdos ligoninė VŠĮ	T	34,2 ng/l	N	T (GRACE)	N
32. Rokiškio rajono ligoninė VŠĮ	T	0 – 0,014 ng/ml	N	N	T
33. Šakių ligoninė VŠĮ	T	0 - 19 ng/ml	N	T (GRACE)	T (IF, MTL, MEDIKAMENTINIS)
34. Šalčininkų rajono savivaldybės ligoninė VŠĮ	T	-	T	N	N
35. Šilalės rajono ligoninė VŠĮ	T	0-40 ng/ml	N	T (GRACE)	N
36. Šilutės ligoninė VŠĮ	T	0 – 0,06 ng/ml	N	T (GRACE)	N
37. Širvintų ligoninė VŠĮ					
38. Švenčionių rajono ligoninė VŠĮ					
39. Tauragės ligoninė VŠĮ	T	0 iki 19 ng/l	N	T (HEART)	T (MTL, antikoaguliacija)
40. Trakų ligoninė VŠĮ	N		N	T	T
41. Ukmergės ligoninė VŠĮ	T	<10 ng/l	N	T (GRACE)	N
42. Utenos ligoninė VŠĮ					
43. Varėnos ligoninė VŠĮ	T	0 iki 0,014 ng/l	N	N	N
44. Vilkaviškio ligoninė VŠĮ	T	0-19 ng/ml	T (e-sveikata, ESIS)	N	T (MTL, antikoaguliacija)
45. Vilniaus miesto klinikinė ligoninė VŠĮ	T	-	T	T (GRACE)	T (IF, medicament. Terap.)
46. Visagino ligoninė VŠĮ	T	iki 1,0 ng/ml	T	T	T (antikoaguliacija, MTL, IF..)
47. Zarasų rajono savivaldybės viešoji įstaiga Zarasų ligoninė	N		N	T (GRACE)	T

Miokardo infarkto be STP (TLK I21.4), gydytų PVAI centruose ir ASPĮ, duomenų aptarimas

- Sergančių MI be STP pacientų, gydytų PVAI centruose, stacionarinis mirštamumas daug mažesnis negu MI su STP, siekia 3,7 -8 proc. Mažesniuose PVAI centruose didesnis. Mirštamumas per 90 d nesiskiria nuo MI su STP pacientų.
- Palyginimas tarp įstaigų pagal kitus rodiklius negalimas dėl skirtingų rodiklių pasirinkimo.

Problemos

- Vieningo registro nebuvimas
- Telekardiologijos paslaugų poreikio užtikrinimas
- Investicijos į GMP sistemos koordinavimą ir telekonsultacines paslaugas
- Antrinės prevencijos užtikrinimas
- Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės koordinavimas ir atskaitomybė

