



VALSTYBINĖ AKREDITAVIMO
SVEIKATOS PRIEŽIŪROS
VEIKLAI TARNYBA

BRANGIOS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS TECHNOLOGIJOS

KOMPIUTERINIAI TOMOGRAFAI

2025 M.

MEDICINOS PRIEMONIŲ IR SVEIKATOS TECHNOLOGIJŲ SKYRIUS

2026

IŽANGA

Vykdydama nacionalinę sveikatos politiką bei remdamasi Pasaulio sveikatos organizacijos rezoliucijos „Sveikatos priežiūros technologijos“ (WHA60.29) rekomendacijomis Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos (toliau – Akreditavimo tarnyba) nuo 2010 m. liepos 1 d. renka ir sistemina duomenis apie Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigose naudojamą brangią sveikatos priežiūros technologiją.

Brangioms sveikatos priežiūros technologijoms priskiriamos medicinos priemonės (pozitronų emisijos tomografai, linijiniai greitintuvai, magnetinio rezonanso tomografai, gama kameros, angiografai, kompiuteriniai tomografai, mamografai, diagnostinės rentgeno ir diagnostinės ultragarsinės medicinos priemonės (toliau – priemonės), kurių įsigijimo kaina su PVM (įskaitant priedus) viršija 28.962 eurus ir su kuriomis teikiamos asmens sveikatos priežiūros paslaugos visiškai ar iš dalies apmokamos iš PSDF biudžeto lėšų.

Akreditavimo tarnybos renkami duomenys apie brangią sveikatos priežiūros technologiją apima **pagrindinę informaciją** apie medicinos priemones: tipas/ modelis, serijos/ partijos nr., CE ženklas, gamintojas, pagaminimo, įsigijimo ir naudojimo pradžios datos ir **papildomus duomenis** apie brangią sveikatos priežiūros technologiją: technines charakteristikas, naudojimo intensyvumą (laiką), atliekamų tyrimų (procedūrų) skaičių, įsigijimo ir naudojimo išlaidas.

Sveikatos priežiūros įstaigų pareiga teikti duomenis ir jų teikimo tvarka yra reglamentuota Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. V-383 „Dėl medicinos priemonių instaliavimo, naudojimo ir priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“ (nauja redakcija 2016-02-17 įsakymas Nr. V-27) ir Akreditavimo tarnybos direktoriaus 2014 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. T1-954 „Dėl duomenų apie naudojamą medicinos priemones registravimo ir pateikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (nauja redakcija 2021-05-12 įsakymas Nr. T1-1369).

SANTRAUKA

Šioje analizėje apžvelgiamos Lietuvos asmens sveikatos priežiūros įstaigose naudojamos brangios sveikatos priežiūros technologijos – kompiuteriniai tomografai (toliau – KT) – ir analizuojami su šių technologijų naudojimu susiję duomenys, remiantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. V-383 „Dėl medicinos priemonių instaliavimo, naudojimo ir priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“ (nauja redakcija 2016-02-17 įsakymas Nr. V-27) ir Akreditavimo tarnybos direktoriaus 2014 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. T1-954 „Dėl duomenų apie naudojamas medicinos priemones registravimo ir pateikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (nauja redakcija 2021-05-12 įsakymas Nr. T1-1369). Remiantis šiais teisės aktais, renkami ir analizuojami duomenys apie **kompiuterinius tomografus**, kurių įsigijimo kaina su PVM (įskaitant priedus) viršija 28 962 eurus ir su kuriais teikiamos asmens sveikatos priežiūros paslaugos visiškai ar iš dalies apmokamos iš PSDF biudžeto lėšų. Kompiuteriniai tomografai pagal technines charakteristikas gali būti stacionarūs arba mobilūs (1), su automatiniu inektoriumi arba be injektoriaus (2), gali turėti skirtingą sluoksnių skaičių (3).

Analizės metodika. Atliekant kompiuterinių tomografų 2025 m. apžvalgą, buvo išanalizuoti viešųjų ir privačiųjų sveikatos priežiūros įstaigų (SPI) nustatyta tvarka pateikti duomenys. Vertinant šių priemonių naudojimo intensyvumo vadovaujamosi Akreditavimo tarnybos direktoriaus patvirtintais brangių sveikatos priežiūros technologijų naudojimo intensyvumo vertinimo rodikliais (2017 m. vasario 24 d. įsakymas Nr. T1-283 „Dėl brangių sveikatos priežiūros technologijų naudojimo intensyvumo vertinimo rodiklių“). Papildomai buvo remiamasi Valstybės duomenų agentūros, Europos statistikos agentūros „Eurostat“, Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (OECD) duomenimis bei Radiologinės ir elektromagnetinės pramonės Europos Koordinavimo komiteto (COCIR) ir Kanados radiologų asociacijos rekomendacijomis.

Rezultatai. Lietuvos SPI 2025 m. buvo naudojami 83 KT. Dauguma (69 KT; 83%) jų buvo viešosiose SPI ir 14 KT (17%) – privačiose. Atitinkamai 100 tūkst. gyventojų Lietuvoje teko 2,9 KT arba 1 mln. gyventojų 28,7 KT. Eurostat 2023-2024 m. duomenimis, Europos šalių vidurkis – 2,8 KT, tenkantis 100 tūkst. gyventojų. OECD 2023–2024 m., Europos šalių vidurkis 27,9 KT/1 mln. gyventojų. KT buvo naudojami visuose Lietuvos funkcinuose regionuose. Didžiausia KT koncentracija buvo: Vilniaus (29), Kauno (23) funkcinuose regionuose. Vidutinis KT eksploatacinis amžius (2025 m.) Lietuvoje – 6,1 m. Bendras Lietuvos KT pasiskirstymas pagal eksploatacinio amžiaus kategorijas iš dalies neatitinka COCIR rekomendacijų, nes vis dar per mažai naujų (0–5 m. amžiaus) ir per daug senesnių nei 10 m. amžiaus priemonių.

Kanados radiologų asociacija bendrai rekomenduoja nenaudoti medicinos priemonių, senesnių kaip 15 m. 2025 m. buvo eksploatuojami 9 KT senesni nei 15 m. Rekomenduotina KT naudoti 8–12 m., priklausomai nuo jų naudojimo intensyvumo (atliekamų tyrimų skaičiaus). Lietuvoje 60% KT 2025 m. buvo naudojami mažu, o 29% KT – vidutiniu intensyvumu ir 11% KT – dideliu intensyvumu.

2025 m. Lietuvoje KT priemonėmis iš viso atlikta 597 983 tyrimai, tai 2,8% daugiau nei praėjusiais metais (2024 m.). Privačiose SPI atlikta 14,2% visų šalyje atliktų KT tyrimų. Kiekvienu KT SPI vidutiniškai buvo atlikta 620 tyrimų per mėnesį/6 873 tyrimai per metus.

Pagal technines charakteristikas dauguma KT 2025 m. buvo stacionarūs (96%) ir su automatiniu inektoriumi (89%). Didžiausią dalį (40 KT, t.y. 48%) sudarė 64 ir 128 sluoksnių kompiuteriniai tomografai. 2025 m. įsigyti 5 KT, kurių vidutinė kaina siekė 0,7 mln. eurų. Bendra 2025 m. įsigytų KT priemonių vertė – 3,4 mln. eurų.

SANTRUMPOS

Akreditavimo tarnyba – Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos;

COCIR – Radiologinės ir elektromagnetinės pramonės Europos Koordinavimo komitetas (angl. *European Coordination Committee of the Radiological, Electromedical and Healthcare IT Industry*);

KT – kompiuterinis tomografas;

LSMU – Lietuvos sveikatos mokslų universitetas;

LR – Lietuvos Respublika;

OECD – Tarptautinė Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (angl. *Organisation for Economic Co-Operation and Development*);

SPI – sveikatos priežiūros įstaiga;

UAB – uždaroji akcinė bendrovė;

VŠĮ – viešoji įstaiga;

VUL – Vilniaus universiteto ligoninė.

TURINYS

IŽANGA	2
SANTRAUKA	3
SANTRUMPOS	5
Lentelių sąrašas	7
Paveikslų sąrašas	8
I. KT SKAIČIUS LIETUVOJE IR PALYGINIMAS SU EUROPOS ŠALIMIS	9
1. KT SKAIČIUS LIETUVOJE	9
2. KT SKAIČIUS EUROPOS ŠALYSE	13
II. KOMPIUTERINIAI TOMOGRAFAI LIETUVOS SPĮ	15
1. PASISKIRSTYMAS FUNKCINIUOSE REGIONUOSE	15
2. KT PASISKIRSTYMAS PAGAL EKSPLOATACINĮ AMŽIŲ	16
3. PASISKIRSTYMAS PAGAL TECHNINES CHARAKTERISTIKAS	21
4. NAUDOJIMO INTENSYVUMAS (TYRIMŲ SKAIČIUS)	22
5. NAUDOJIMO INTENSYVUMAS (NAUDOJIMO VALANDŲ SKAIČIUS)	32
6. ĮSIGIJIMO IŠLAIDOS	32
III. KT PRODUKTYVUMO DIDINIMAS	35
KOMPIUTERINIŲ TOMOGRAFŲ NAUDOJIMO LIETUVOS SPĮ IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	38
LITERATŪRA	41

Lentelių sąrašas

1 lentelė. KT skaičius Lietuvos SPI (2025 m.)	9
2 lentelė. KT pasiskirstymas pagal gyventojų skaičių 2025-2024 m.....	12
3 lentelė. Lietuvos KT eksploatacinio amžiaus vertinimas pagal COCIR rekomendacijas.....	16
4 lentelė. KT pasiskirstymas pagal eksploatacinį amžių (2025 m.).....	17
5 lentelė. Rekomenduojama KT eksploatavimo trukmė (metais).....	21
6 lentelė. KT pasiskirstymas pagal sluoksnių skaičių funkcinuose regionuose (2025 m.).....	22
7 lentelė. KT atliktų tyrimų skaičius (2025 m.)	23
8 lentelė. KT naudojimo intensyvumo klasifikacija	25
9 lentelė. KT tyrimų skaičius pagal gyventojų skaičių (2025 m.)	28
10 lentelė. KT tyrimų skaičius funkcinuose regionuose (2025 m.)	31
11 lentelė. Vidutinis KT priemone atliktų tyrimų skaičius (2025 m.)	31
12 lentelė. Vidutinis KT naudojimo laikas (val.) (2025 m.).....	32
13 lentelė. 2025 m. naudotų KT įsigijimo išlaidos	32
14 lentelė. A modelis – KT darbo našumas	35
15 lentelė. B modelis – KT darbo našumas	36
16 lentelė. KT darbo našumas.....	37

Paveikslų sąrašas

1 pav. KT pasiskirstymas pagal įstaigų tipą (2025 m.).....	12
2 pav. KT skaičius 100.000 gyv. Europos šalyse 2024-2023 m. (Eurostat)	13
3 pav. KT skaičius 1 mln. gyv. Europos regiono šalyse 2024-2023 m. (OECD)	14
4 pav. KT priemonių pasiskirstymas funkcinuose regionuose (2025 m.).....	15
5 pav. KT pasiskirstymas 100 000 gyv. funkcinuose regionuose (2025 m.)	16
6 pav. KT pasiskirstymas pagal eksploatacinio amžiaus grupes (2025 m.).....	17
7 pav. KT eksploatacinio amžiaus (metais) vidurkis funkcinuose regionuose (2025 m.)	20
8 pav. KT pasiskirstymas pagal sluoksnių skaičių (2025 m.).....	21
9 pav. KT naudojimo intensyvumas Lietuvoje (2025 m.)	26
10 pav. Vidutinė KT apkrova Europos šalyse 2023 m. OECD)	27
11 pav. KT tyrimų skaičius 1 tūkst. gyventojų 2023 m. Europoje (OECD).....	29
12 pav. KT tyrimų skaičius 100.000 gyventojų 2023 m. Europoje (Eurostat)	30
13 pav. KT tyrimų skaičius funkcinuose regionuose (2025 m.)	31
14 pav. KT įsigijimo išlaidos	35

I. KT SKAIČIUS LIETUVOJE IR Palyginimas su Europos šalimis

1. KT SKAIČIUS LIETUVOJE

Akreditavimo tarnybos duomenimis, 2025 m. buvo naudojami 83 KT: 66 KT (79%) – stacionarinėse SPI, 3 KT (4%) – ambulatorinėse (viešosiose) ir 14 KT (17%) – privačiose SPI (1 lent.).

Naujai instaliuoti. 2025 m. naujai instaliuoti 11 KT: 3 KT VšĮ VUL Santaros klinikose, po 1 KT LSMU Kauno ligoninėje, VšĮ Raseinių ligoninėje, VšĮ Vilkaviškio ligoninėje, VšĮ Joniškio ligoninėje, VšĮ Centro ir Antakalnio p-kose, UAB „InMedica“ ir UAB „Hila“.

Nurašyti. 2025 m. nutrauktas 11 KT naudojimas: VšĮ 2 VUL Santaros klinikose (2007 m.), UAB „Hila“ (2009 m.), LSMU Kauno ligoninėje (2011 m.), VšĮ Kėdainių ligoninėje (2007 m.), VšĮ Respublikinėje Šiaulių ligoninėje (2008 m.), VšĮ Klaipėdos universiteto ligoninėje (2008 m.). Šie KT į bendrus skaičiavimus nebuvo neįtraukti. Metų eigoje papildomai buvo nurašyti: VUL Santaros klinikose (2010 m.), VšĮ Raseinių ligoninėje (2008 m.), VšĮ Vilkaviškio ligoninėje (2015 m.), VšĮ Joniškio ligoninėje (2010 m.).

Laikiniai nenaudojami. 2025 m. laikiniai nenaudojami buvo 4 KT buvo: VšĮ Respublikinėje Klaipėdos ligoninėje (2011 m.), LSMU Kauno ligoninėje (2011 m.), VšĮ Vilniaus miesto klinikinėje ligoninėje (2008 m.), VšĮ VUL Santaros klinikų filiale Žalgirio klinikos (2002 m.). Šie KT į bendrus skaičiavimus nebuvo įtraukti.

1 lentelė. KT skaičius Lietuvos SPI (2025 m.)

Eil. Nr.	SPI pavadinimas	Funkciniai regionai	KT skaičius	Pagaminimo data	Naudojimo pradžios data	Eksplotavimo laikas (metais)	Sluoksnių skaičius
Stacionarinės SPI							
1.	VšĮ VUL Santaros klinikos	Vilniaus	8	2012	2012.12	13	64
				2015	2015.09	10,3	32
				2018	2018.09	7,3	256
				2010 ^a	2010.08	15,4	64
				2020	2020.10	5,2	256
				2022	2024.02	1,1	64
				2024	2025.02	0,1	160
				2024	2025.06	0,6	160
				2024	2025.02	0,1	256
2.	VšĮ VUL Santaros klinikų filialas Nacionalinis vėžio centras		3	2006	2007.01	18,11	32
				2011	2011.06	14,6	16
				2020	2020.12	5	160
3.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė		1	2006	2006.10	19,2	16

4.	VšĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė		2	2018	2018.05	7,7	128
				2023	2023.10	2,2	256
5.	VšĮ Respublikinė Vilniaus psichiatrijos ligoninė		1	2014	2016.03	9,9	16
6.	VšĮ Mykolo Marcinkevičiaus ligoninė		1	2019	2019.10	6,2	128
7.	VšĮ Ukmergės ligoninė		1	2020	2020.08	5,3	128
8.	VšĮ Utenos ligoninė		1	2020	2020.12	5,1	128
9.	VšĮ Visagino ligoninė		1	2007	2009	16,11	32
10.	VšĮ Druskininkų ligoninė	1	2016	2023.06	2,6	16	
11.	LSMU VšĮ Kauno klinikos	Kauno	10	2008	2009.04	16,8	16
				2009	2009.05	16,7	16
				2010	2010.08	15,4	64
				2011	2012.03	13,9	640
				2011	2012.04	13,8	1
				2018	2018.10	7,2	256
				2018	2018.11	7,1	128
				2021	2021.10	4,2	256
				2022	2022.06	3,6	320
				2022	2022.11	3,1	128
12.	LSMU Kauno ligoninė		3	2019	2020.06	5,6	128
				2022	2022.09	3,3	256
				2024	2025.03	0,9	512
13.	VšĮ Kėdainių ligoninė		1	2023	2024.03	1,9	128
14.	VšĮ Raseinių ligoninė		1	2008 ^b	2009	14,11	6
				2024	2025.04	0,8	128
15.	VšĮ Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė		1	2020	2020.08	5,4	160
16.	VšĮ Marijampolės ligoninė		1	2020	2020.12	5	160
17.	VšĮ Jonavos ligoninė		1	2023	2024.09	1,3	160
18.	VšĮ Jurbarko ligoninė		1	2023	2024.07	1,5	160
19.	VšĮ Vilkaviškio ligoninė		1	2015 ^c	2015.10	7,2	16
				2025	2025.08	0,4	128
20.	VšĮ Klaipėdos universiteto ligoninė	Klaipėdos		2014	2015.06	10,6	128
				2018	2018.11	7,1	256
				2023	2023.06	2,6	640
				2023	2024.02	1,10	34
21.			2	2019	2019.02	6,10	640

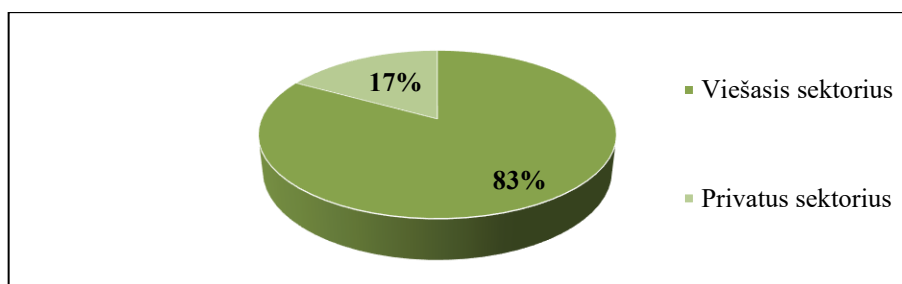
	VšĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė			2022	2022.11	3,1	160
22.	VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė		1	2016	2016.07	9,5	16
23.	VšĮ Šilutės ligoninė		1	2019	2020.02	5,10	128
24.	VšĮ Plungės rajono savivaldybės ligoninė		1	2021	2022.04	3,8	128
25.	VšĮ Tauragės ligoninė		1	2018	2018.07	7,5	64
26.	VšĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė	Šiaulių	5	2007	2007	18,11	16
				2007	2009	16,11	64
				2018	2018.05	7,7	128
				2023	2024.04	1,8	128
				2024	2024.09	1,3	128
27.	VšĮ Joniškio ligoninė		1	2013 ^d	2020.12	5	32
				2024	2025.04	0,8	160
28.	VšĮ Regioninė Telšių ligoninė		1	2020	2020.10	5,2	128
29.	VšĮ Regioninė Mažeikių ligoninė		1	2020	2020.03	5,9	128
30.	VšĮ Radviliškio ligoninė		1	2022	2023.08	2,4	80
31.	VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė	Panevėžio	3	2009	2010.07	15,5	64
				2018	2018.06	7,6	128
				2024	2024.12	1	256
32.	VšĮ Rokiškio rajono ligoninė		1	2013	2015.01	10,11	16
33.	VšĮ Pasvalio ligoninė		1	2017	2017.11	8,1	16
34.	VšĮ Anykščių rajono savivaldybės ligoninė		1	2021	2022.01	3,11	64
35.	VšĮ Biržų ligoninė		1	2023	2024.01	1,11	80
		Viso:	66				
Ambulatorinės SPI							
36.	VšĮ Kauno miesto poliklinika	Kauno	1	2020	2020.06	5,6	128
37.	VšĮ Centro poliklinika	Vilniaus	1	2025	2025.10	0,2	128
38.	VšĮ Antakalnio poliklinika		1	2025	2025.11	1,1	128
		Viso:	3				
Privačios SPI							
39.	UAB „Affidea Lietuva“	Vilniaus	7	2017	2017.06	8,6	64
				2016	2016.08	9,4	128
				2022	2022.04	3,8	128
		Kauno		2023	2023.04	2,8	64
		Klaipėdos		2022	2022.08	3,4	128

		Šiaulių		2016	2016.04	9,8	64
		Panevėžio		2016	2016.04	9,8	64
40.	UAB „Hila“	Vilniaus	1	2024	2025.01	0,11	128
41.	UAB „InMedica“	Vilniaus	3	2023	2024.07	1,5	640
				2023	2023.03	2,9	128
				2022	2023.01	2,11	64
		Kauno	1	2023	2024.01	1,11	128
		Šiaulių	1	2024	2025.01	0,11	5
		Klaipėdos	1	2024	2024.01	1,11	5
		Viso:	14				
Iš viso:			83	Vidurkis:		6,1	

Pastaba: ^a – KT nurašytas 2025.03; ^b – KT laikinai nurašyta 2025.04. ; ^c - KT nurašytas 2025.10; ^d - KT nurašytas 2025.04

Dauguma (83%) Lietuvoje 2025 m. naudotų KT buvo instaliuoti viešojo sektoriaus SPĮ (1 pav.).

1 pav. KT pasiskirstymas pagal įstaigų tipą (2025 m.)



Remiantis Valstybės duomenų agentūros gyventojų skaičiaus duomenimis, 2025 m. 1 milijonui šalies gyventojų teko vidutiniškai 28,7 KT priemonės (2 lent.). Skaičiuojant tik viešajame sektoriuje eksploatuojamus KT 2025 m. 1 milijonui šalies gyventojų teko vidutiniškai 23,8 KT.

2 lentelė. KT pasiskirstymas pagal gyventojų skaičių 2025-2024 m.

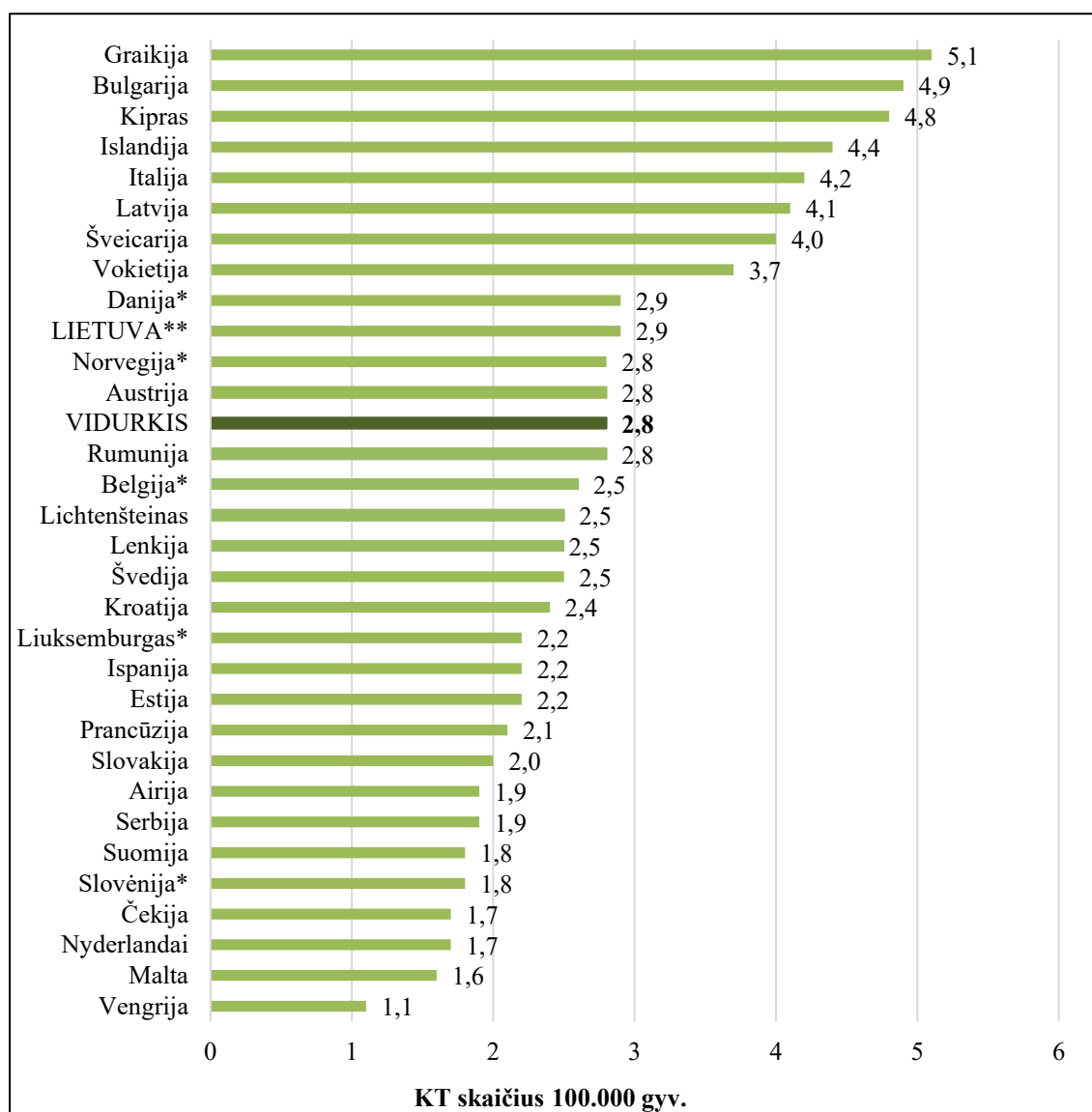
Rodikliai	Metai	
	2025	2024
KT skaičius Lietuvoje	83	83
Gyventojų skaičius metų pradžioje	2.893.288*	2.891.232*
KT skaičius/ 1 mln. gyventojų	28,7	28,7
KT skaičius/ 100 tūkst. gyv.	2,9	2,9

Pastaba: * – gyventojų skaičius 2026 m. ir 2025 m. pradžioje.

2. KT SKAIČIUS EUROPOS ŠALYSE

Eurostat. Europos Sąjungos statistikos agentūros „Eurostat“ naujausi turimi – 2022 m. – duomenys apie KT pateikti 2 pav. „Eurostat“ 2024-2023 m. duomenimis, 31 Europos šalių **vidurkis – 2,8 KT priemonės 100.000 gyv.** (2 pav.). Lietuvos naujausias (2025 m.) rodiklis – 2,9 KT priemonės 100.000 gyv. (2 lent.). Kadangi iš „Eurostat“ pateiktų duomenų išvestas vidurkis nereprezentuoja viso Europos kontinento, tiesioginis Lietuvos ir Europos šalių vidurkio lyginimas nėra absoliučiai tikslus.

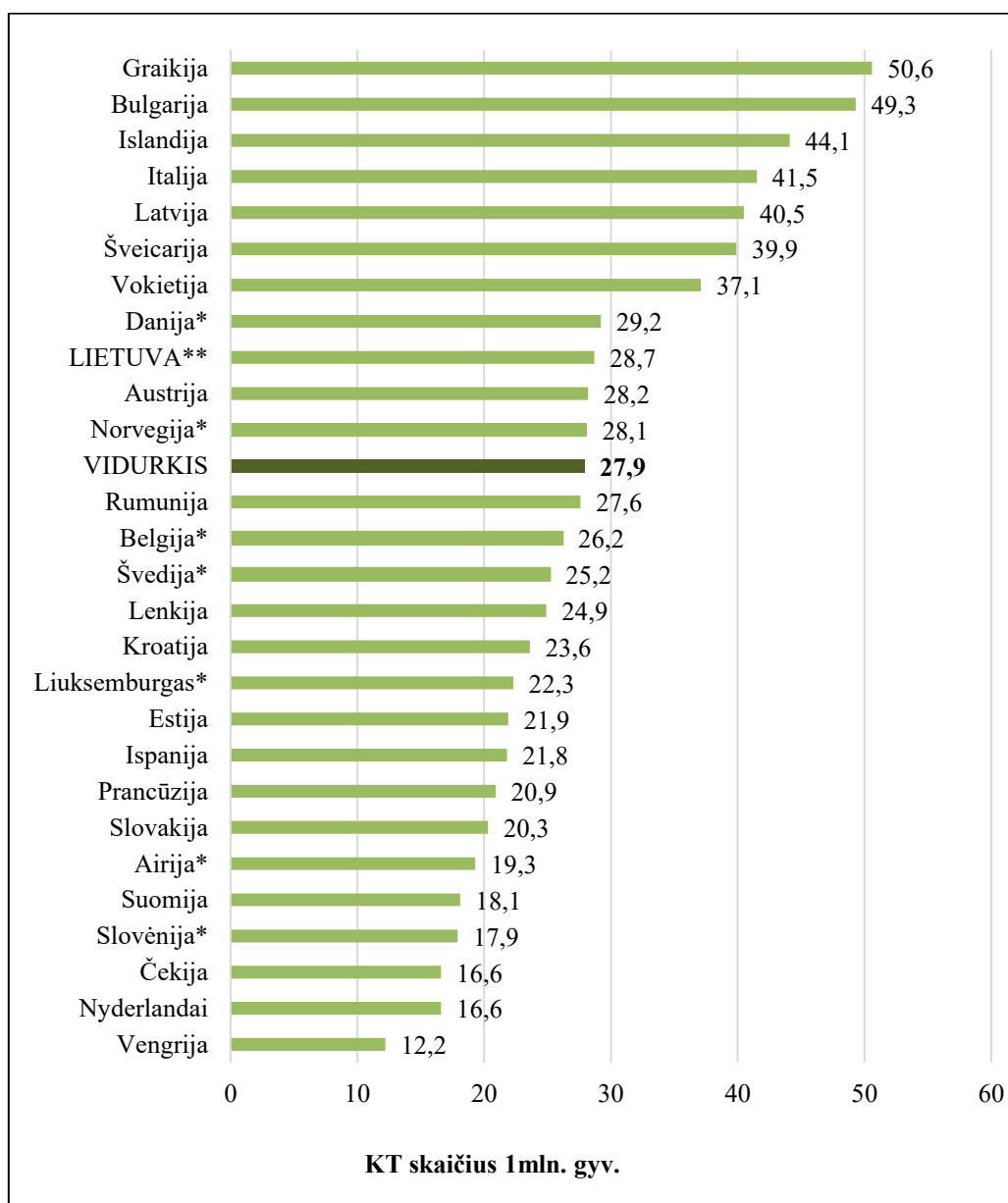
2 pav. KT skaičius 100.000 gyv. Europos šalyse 2024-2023 m. (Eurostat)



Pastabos: * - 2024 m. duomenys; ** – Akreditavimo tarnybos 2025 m. duomenys.

OECD. Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (angl. *Organisation for Economic Co-operation and Development*, toliau – OECD), Europos regiono šalių naujausi – 2024 – 2023 m. – duomenys apie KT pateikti 3 pav. OECD 2024-2023 m. duomenimis, 27 Europos regiono šalies **vidurkis – 27,9 KT priemonės 1 mln. gyv.** (3 pav.). Lietuvos naujausias (2025m.) rodiklis – 28,7 KT priemonės 1 mln. gyv. (2 lent.). Kadangi iš OECD pateiktų duomenų išvestas vidurkis nereprezentuoja viso OECD priklausančio Europos regiono, tiesioginis Lietuvos ir Europos šalių vidurkio lyginimas nėra absoliučiai tikslus.

3 pav. KT skaičius 1 mln. gyv. Europos regiono šalyse 2024-2023 m. (OECD)



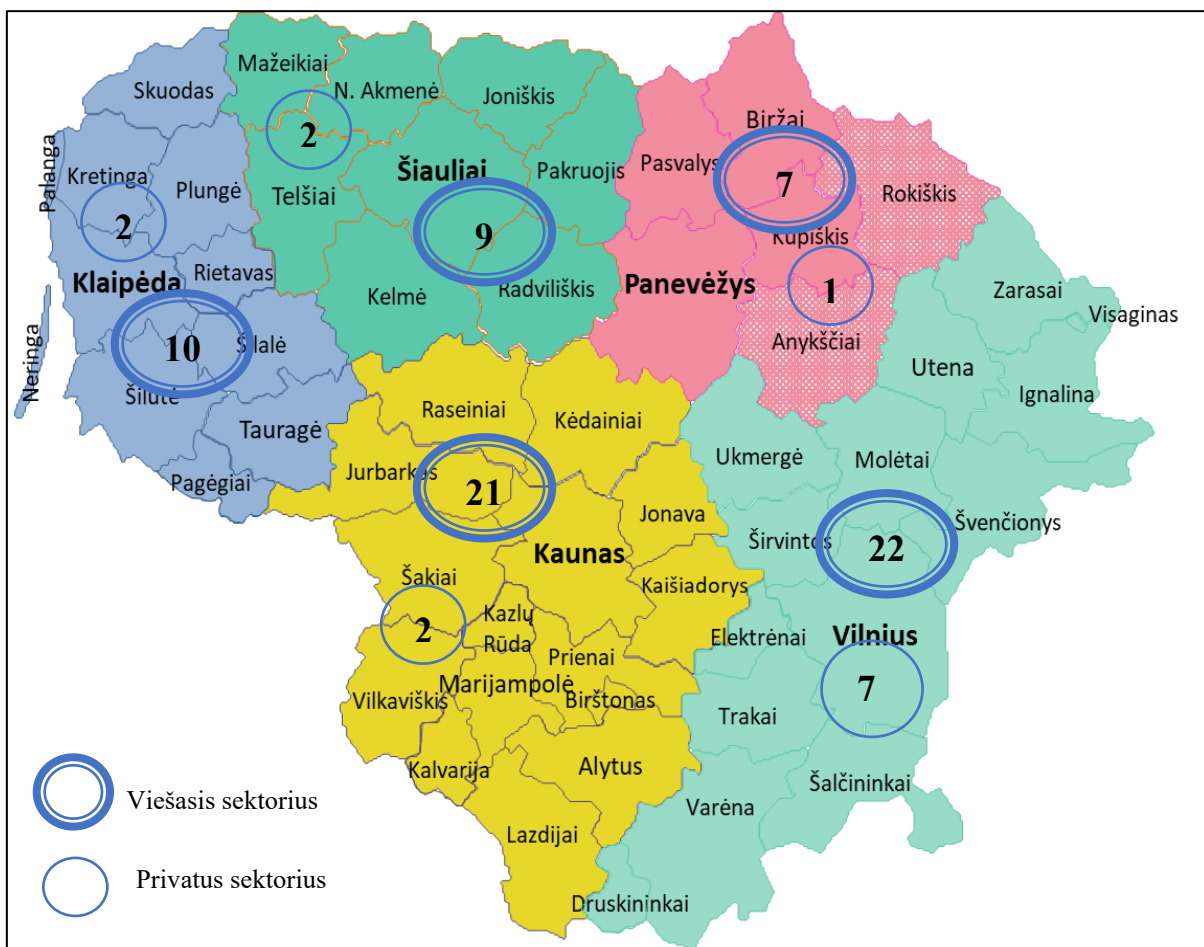
Pastabos. * – 2024 m. duomenys; ** – 2025 m. Akreditavimo tarnybos duomenys.

II. KOMPIUTERINIAI TOMOGRAFAI LIETUVOS SPI

1. PASISKIRSTYMAS FUNKCINIUIOSE REGIONUOSE

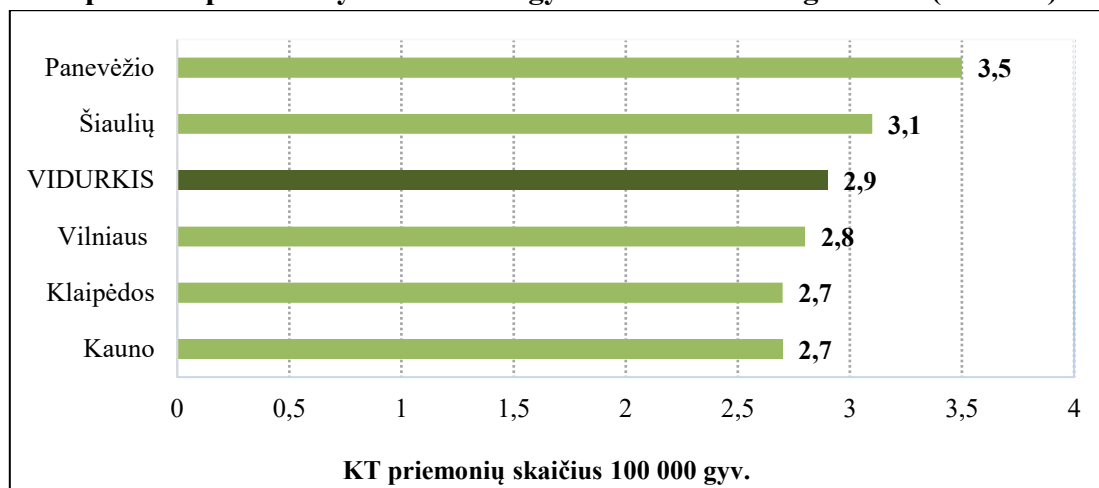
Akreditavimo tarnybos 2025 m. duomenimis, Lietuvos viešosiose SPI buvo naudojama 69 KT, o privačiose –14 KT (1 pav.). Dauguma KT instaliuoti ir naudojami 2 didžiuosiuose funkcinuose regionuose: Vilniaus (29 KT) ir Kauno (23 KT) (4 pav.).

4 pav. KT priemonių pasiskirstymas funkcinuose regionuose (2025 m.)



Remiantis Valstybės duomenų agentūros duomenimis apie Lietuvos gyventojų skaičių, Lietuvoje tenka vidutiniškai **2,9 KT priemonės 100.000-ių gyventojų** (2 lent.). Didžiausias KT priemonių ir gyventojų skaičiaus santykis buvo Panevėžio ir Šiaulių funkcinuose regionuose. (5 pav.).

5 pav. KT pasiskirstymas 100 000 gyv. funkciniuose regionuose (2025 m.)



2. KT PASISKIRSTYMAS PAGAL EKSPLOATACINĮ AMŽIŲ

Metodika. Eksploatacinis amžius skaičiuotas pagal Kanados sveikatos informacijos instituto taikomą metodiką, kai iš ataskaitinių metų (šiuo atveju 2025 m. gruodžio 31 d.) atimama KT priemonės naudojimo pradžios data.

Reikšmė. Ilgesnio (didesnio) eksploatacinio amžiaus (senesnės) priemonės siejamos su didesne nepageidaujamų įvykių ir techninių gedimų rizika, atsarginių dalių trūkumu, didesnėmis remonto ir techninės priežiūros išlaidomis, mažesne tyrimų vaizdinimo kokybe, didesne pacientų apšvita jonizuojančiąja spinduliuote. Kita vertus, pažymėtina, kad priemonių techninis atnaujinimas arba naujų priemonių įsigijimas taip pat susijęs su didelėmis pradinėmis investicijomis ir didesniais kvalifikaciniais reikalavimais sveikatos priežiūros specialistams.

Radiologinės ir elektromagnetinės pramonės Europos Koordinavimo komitetas (COCIR, angl. *European Coordination Committee of the Radiological, Electromedical and Healthcare IT Industry*) rekomenduoja, kad ne mažiau kaip 60 % naudojamų medicinos priemonių būtų ne senesnės kaip 5 m., iki 30 % – 6–10 m. senumo ir iki 10 % – senesnių kaip 10 m. (3 lent.).

Šiek tiek daugiau nei pusė (60%) viešosiose ir privačiose SPI esančių KT eksploatacinis amžius yra 0–5 metai, 21% KT – 6–10 m. senumo ir 19% KT yra senesni nei 10 m. (3 lent.).

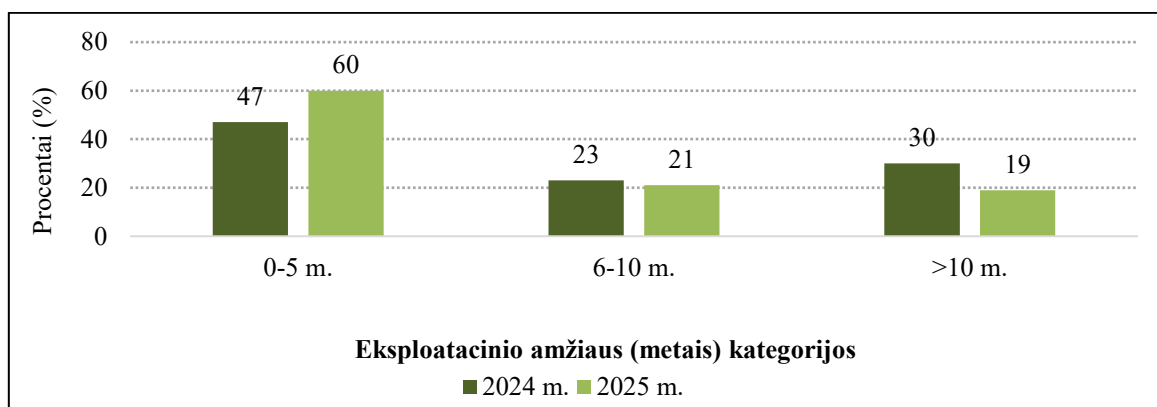
3 lentelė. Lietuvos KT eksploatacinio amžiaus vertinimas pagal COCIR rekomendacijas

Eksploatacinio amžiaus rodikliai	Pagal COCIR rekomendacijas	KT Lietuvoje (2025 m.)	Vertinimas
0–5 m.	≥60 %	(50) 60%	Atitinka (siekia rekomenduojamą ribą)

6–10 m.	<30 %	(17) 21%	Atitinka (neviršija rekomenduojamos ribos)
>10 m.	<10 %	(16) 19%	Neatitinka (viršija rekomenduojamą ribą)

Vertinant KT eksploatacinį amžių Lietuvoje pagal COCIR bendras rekomendacijas medicinos priemonių eksploataciniam amžiui, nustatyta, kad KT pasiskirstymas Lietuvoje iš dalies atitinka COCIR rekomendacijas (3 lent.). Lietuvoje iš esmės naudojama santykinai per daug KT, kurių eksploatacinis amžius daugiau kaip 10 m. Palyginus su 2024 m., visų eksploatacinio amžiaus grupių rodikliai keitėsi, stebimos teigiamos tendencijos, nes 11% sumažėjo senesnių nei 10 m. priemonių grupės rodiklis ir 13% išaugo iki 5 m. senumo KT rodiklis, kuris pasiekė rekomenduojamą 60% ribą (6 pav.).

6 pav. KT pasiskirstymas pagal eksploatacinio amžiaus grupes (2025 m.)



Vidutinis KT eksploatacinis amžius Lietuvoje. Akreditavimo tarnybos duomenimis, 2025 m. Lietuvoje naudojamų KT priemonių eksploatacinio amžiaus **vidurkis** buvo **6,1 metai** (4 lent.). Eksploatacinio amžiaus vidurkis tiesiogiai priklauso nuo nurašytų bei naujai įsigytų priemonių kaitos bei santykio.

4 lentelė. KT pasiskirstymas pagal eksploatacinį amžių (2025 m.)

SPI pavadinimas	Eksploatacinis amžius (metais)	Vidurkis SPI	Vidurkis funkciniam regione
Vilniaus funkcinis regionas			
VšĮ VUL Santaros klinikos	15,4 ^a	4,7	6,2
	13		
	10,3		

	7,3		6,0
	5,2		
	1,1		
	0,6		
	0,1		
	0,1		
VšĮ VUL Santaros klinikų filialas Nacionalinis vėžio centras	18,11	12,6	
	14,6		
	5		
VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	19,2	19,2	
VšĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė	7,7	5,0	
	2,2		
VšĮ Respublikinė Vilniaus psichiatrijos ligoninė	9,9	9,9	
VšĮ Antakalnio poliklinika	0,2	0,2	
VšĮ Centro poliklinika	0,1	0,1	
VšĮ M. Marcinkevičiaus ligoninė	6,2	6,2	
VšĮ Ukmergės ligoninė	5,3	5,3	
VšĮ Utenos ligoninė	5,1	5,1	
VšĮ Visagino ligoninė	16,11	16,11	
VšĮ Druskininkų ligoninė	2,6	2,6	
UAB „Affidea Lietuva“	9,4	7,3	
	8,6		
	3,8		
UAB „Hila“	0,11	0,11	
UAB „InMedica“	2,11	2,2	
	2,9		
	1,5		
Kauno funkcinis regionas			
LSMU ligoninė VšĮ Kauno klinikos	16,8	10,2	6,0
	16,7		
	15,4		
	13,9		
	13,8		
	7,2		
	7,1		
	4,2		
	3,6		
	3,1		
	LSMU Kauno ligoninė		
3,3			
0,9			

VšĮ Kėdainių ligoninė	1,9	1,9	
VšĮ Raseinių ligoninė	16,11 ^b	0,8	
	0,8		
VšĮ Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė	5,4	5,4	
VšĮ Marijampolės ligoninė	5,0	5,0	
VšĮ Vilkaviškio ligoninė	10,2 ^c	0,4	
	0,4		
VšĮ Jonavos ligoninė	1,3	1,3	
VšĮ Jurbarko ligoninė	1,5	1,5	
VšĮ Kauno miesto poliklinika	5,6	5,6	
UAB „Affidea Lietuva“	2,8	2,8	
UAB „InMedica“	1,11	1,11	
Klaipėdos funkcinis regionas			
VšĮ Klaipėdos universiteto ligoninė	10,6	5,4	5,1
	7,1		
	2,6		
	1,10		
VšĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė	6,10	4,6	
	3,1		
VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	9,5	9,5	
VšĮ Šilutės ligoninė	5,10	5,10	
VšĮ Plungės rajono savivaldybės ligoninė	3,8	3,8	
VšĮ Tauragės ligoninė	7,5	7,5	
UAB „Affidea Lietuva“	3,4	3,4	
UAB „InMedica“	1,11	1,11	
Šiaulių funkcinis regionas			
VšĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė	18,11	4,0	6,3
	16,11		
	7,7		
	1,8		
	1,3		
VšĮ Radviliškio ligoninė	2,4	2,4	
VšĮ Joniškio ligoninė	5,0 ^d	0,8	
	0,8		
VšĮ Regioninė Telšių ligoninė	5,2	5,2	
VšĮ Mažeikių ligoninė	5,9	5,9	
UAB „Affidea Lietuva“	9,8	9,8	
UAB „InMedica“	0,11	0,11	
Panevėžio funkcinis regionas			
VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė	15,5	8,0	7,0
	7,6		

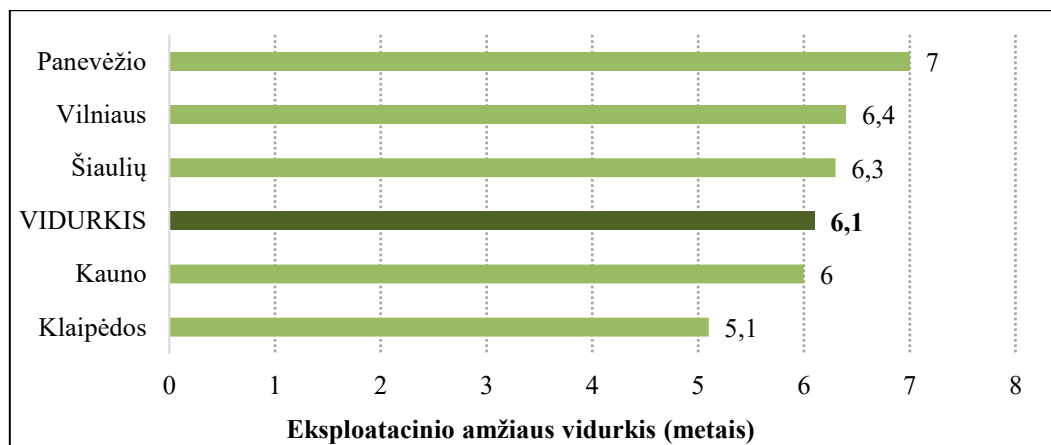
	1,0		
VšĮ Rokiškio rajono ligoninė	10,11	10,11	
VšĮ Pasvalio ligoninė	8,1	8,1	
VšĮ Anykščių rajono savivaldybės ligoninė	3,11	3,11	
VšĮ Biržų ligoninė	1,11	1,11	
UAB „Affidea Lietuva“	9,8	9,8	
Vidurkis [min.–max.]	6,1 [0,1–18,11]		

Pastaba: ^a – KT nurašytas 2025.03; ^b – KT laikinai nurašyta 2025.04. ; ^c– KT nurašytas 2025.10; ^d– KT nurašytas 2025.04.

Seniausios KT priemonės. Kanados radiologų asociacijos **bendra** rekomendacija dėl medicinos priemonių eksploatavimo trukmės – iki **10 metų**, bet pažymima, kad priklausomai nuo radiologinės priemonės rūšies ir jos naudojimo intensyvumo (pvz., mažai naudojant priemonę) bei tinkamai vykdant techninę priežiūrą, galima pailginti naudingą ir saugų priemonės eksploatavimo (tarnavimo) laiką, tačiau ne daugiau kaip iki **15 metų** (maksimali riba). Senesnės nei 15-os metų KT priemonės buvo naudojamos VšĮ Santarų klinikų filiale NVC (18,11 m.), VšĮ Vilniaus miesto klinikinėje ligoninėje (19,2 m.), LSMU Kauno klinikose (16,7 m., 16,8 m. ir 15,4 m.), VšĮ Respublikinėje Šiaulių ligoninėje (18,11 m. ir 16,11 m.) , VšĮ Visagino ligoninėje (16,11 m.) ir VšĮ Respublikinėje Šiaulių ligoninėje (15,5 m.) (4 lent.).

Vidutinis KT eksploatacinis amžius funkcinuose regionuose. 2025 m. KT priemonės buvo naudojamos visuose funkcinuose regionuose (7 pav.). Vidutiniškai seniausios KT priemonės buvo naudojamos Panevėžio (vidurkis 7 m.) funkciniam regione. Klaipėdos funkciniam regione 2025 m. buvo naudojamos naujausios KT priemonės, kurių amžiaus vidurkis buvo apie 5,1 m. ir nesiekė Lietuvos vidurkio 6,1 m.

7 pav. KT eksploatacinio amžiaus (metais) vidurkis funkcinuose regionuose (2025 m.)



KT priemonių eksploatavimo trukmė (metais), priklauso nuo šių priemonių naudojimo intensyvumo (atliekamų tyrimų skaičių per metus). Rekomenduojama KT priemones naudoti 8–12 m., priklausomai nuo šių priemonių naudojimo intensyvumo (5 lent.).

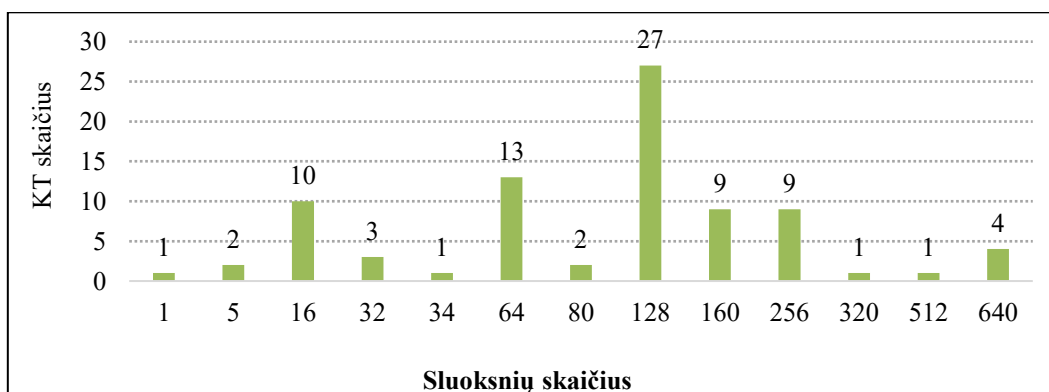
5 lentelė. Rekomenduojama KT eksploatavimo trukmė (metais)

Maksimali KT priemonės eksploatavimo trukmė (metais)	KT priemonės naudojimo intensyvumas (tyrimų skaičius per metus)
8	Intensyvus >15.000 tyrimų
10	Vidutinis 7.500–15.000 tyrimų
12	Mažas iki 7.500 tyrimų

3. PASISKIRSTYMAS PAGAL TECHNINES CHARAKTERISTIKAS

Sluoksnių skaičius. Didesnis sluoksnių skaičius susijęs su geresne vaizdo kokybe, greitesniu ir kokybiškesniu tyrimu. 2025 m. daugiausia buvo 64 ir 128 sluoksnių KT (atitinkamai 13 KT ir 27 KT). Galingiausi KT Lietuvoje, turintys 640 sluoksnių, eksploatuojami LSMU ligoninėje VšĮ Kauno klinikose, UAB „InMedica“ (Vilniaus filialas), VšĮ Klaipėdos universiteto ligoninėje ir VšĮ Respublikinėje Klaipėdos ligoninėje. Kiti naujos kartos KT, turintys 320-256 sluoksnius, naudojami VšĮ VUL Santaros klinikose, LSMU ligoninėje VšĮ Kauno klinikose, VšĮ Respublikinėje Vilniaus universitetinėje ligoninėje, VšĮ Klaipėdos universiteto ligoninėje ir LSMU Kauno ligoninėje. Vis dar populiarios bazinės klasės (1-16 sluoksnių) KT priemonės, kurios sudaro apie 13% eksploatuojamų KT. (8 pav.).

8 pav. KT pasiskirstymas pagal sluoksnių skaičių (2025 m.)



Pažangiausi ir sudėtingiausi KT, turintys 512 – 640 sluoksnių, mažai paplitę ir eksploatuojami tik 3 funkcinį regionų SPI. Vidutinės klasės KT, turintys 64-128 sluoksnius, paplitę labiausiai ir eksploatuojami visuose šalies funkcinuose regionuose. (6 lent.).

6 lentelė. KT pasiskirstymas pagal sluoksnių skaičių funkcinuose regionuose (2025 m.)

Funkcinis regionas	KT sluoksnių skaičius													Iš viso
	1	5	16	32	34	64	80	128	160	256	320	512	640	
Vilniaus			4	3		4		10	3	4			1	29
Kauno	1		2			3		7	4	3	1	1	1	23
Klaipėdos		1	1		1	1		4	1	1			2	12
Šiaulių		1	1			2	1	5	1					11
Panevėžio			2			3	1	1		1				8
Iš viso:	1	2	10	3	1	13	2	27	9	9	1	1	4	83

Tipas (stacionarus/ mobilus). Viešosiose ir privačiose SPI beveik visi (96%) naudojami KT buvo stacionaraus tipo, 3 (4%) KT – mobilūs (VšĮ VUL Santaros klinikose, LSMU ligoninėje VšĮ Kauno klinikose ir UAB „Affidea Lietuva“).

Injektoriaus tipas. KT priemonės gali būti su automatinio injektoriumi, kuriuo pacientui/ tiriamajam suleidžiama kontrastinė medžiaga. Didžioji dauguma Lietuvos SPI (89%) KT turėjo automatinis injektorius, 3 KT (4%) turėjo neautomatinį injektorių, 5 KT (6%) neturėjo injektoriaus. 1 KT injektoriaus tipas nurodytas kaip „Kita“.

4. NAUDOJIMO INTENSYVUMAS (TYRIMŲ SKAIČIUS)

Atliktų tyrimų ir procedūrų (toliau – tyrimų) skaičius. Lietuvoje 2025 m. viešosiose ir privačiose SPI buvo atlikti **597.983** tyrimai, tai **2,8% daugiau** nei praėjusiais metais (2024 m. – 581.975) (7 lent.).

Privačiose SPI buvo atlikta **84.603** tyrimai ir tai sudaro **14,2%** visų atliktų tyrimų. Kelerius metus iš eilės stebima atliekamų KT tyrimų augimo tendencija privačiame sektoriuje. Daugiausiai tyrimų atlikta LSMU ligoninėje VšĮ Kauno klinikose (118.333) ir VšĮ VUL Santaros klinikose (62.618). Šiose įstaigose atliktų tyrimų skaičius sudaro 30% visų Lietuvoje 2025 m. atliktų tyrimų, naudojant KT priemones.

7 lentelė. KT atliktų tyrimų skaičius (2025 m.)

Eil. Nr.	SPI pavadinimas	Funkciniai regionai	KT pagaminimo metai	Atliktų tyrimų skaičius 2025 m.			
				Kiekvieno KT	Iš viso SPI		
					n	proc.	
Stacionarinės SPI							
1.	VšĮ VUL Santaros klinikos	Vilniaus	2010 ^a	193	62618	10,5	
			2012	297			
			2015	0			
			2018	10023			
			2020	6920			
			2022	602			
			2024	11810			
			2024	765			
			2024	32008			
2.	VUL Santaros klinikų filialas Nacionalinis vėžio centras		2006	10158	20192	3,4	
			2011	850			
			2020	9184			
3.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė		2006	2000	2000	0,3	
4.	VšĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė		2018	6999	36891	6,2	
			2023	29892			
5.	VšĮ Respublikinė Vilniaus psichiatrijos ligoninė		2014	2083	2083	0,3	
6.	VšĮ Mykolo Marcinkevičiaus ligoninė		2019	8091	8091	1,4	
7.	VšĮ Ukmergės ligoninė		2020	23209	3209	3,9	
8.	VšĮ Utenos ligoninė		2020	6962	6962	1,2	
9.	VšĮ Visagino ligoninė		2007	3264	3264	0,5	
10.	VšĮ Druskininkų ligoninė		2023	3890	3890	0,7	
11.	LSMU ligoninė VšĮ Kauno klinikos	Kauno	2008	11439	118333	19,8	
			2009	2220			
			2010	16602			
			2011	19			
			2011	9753			
			2018	10668			
			2018	35886			
			2021	18003			
			2022	3775			
			2022	9968			
12.	LSMU Kauno ligoninė		2024	9382	22992	3,8	
			2019	1930			
			2022	11680			
13.	VšĮ Kėdainių ligoninė			2023	6001	6001	1,0

14.	VšĮ Raseinių ligoninė		2008 ^b	455	2922	0,5
			2024	2467		
15.	VšĮ Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė		2020	8797	8797	1,5
16.	VšĮ Marijampolės ligoninė		2020	10551	10551	1,8
17.	VšĮ Vilkaviškio ligoninė		2015 ^c	1644	2905	0,5
			2025	1261		
18.	VšĮ Jonavos ligoninė		2023	3197	3197	0,4
19.	VšĮ Jurbarko ligoninė		2023	2574	2574	0,5
20.	VšĮ Klaipėdos universiteto ligoninė	Klaipėdos	2014	15191	33087	5,5
			2018	9014		
			2023	1214		
			2023	7668		
21.	VšĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė		2019	8719	13410	2,2
			2022	4691		
22.	VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė		2016	1179	1179	0,2
23.	VšĮ Šilutės ligoninė		2019	3829	3829	0,6
24.	VšĮ Tauragės ligoninė		2018	3668	3668	0,6
25.	VšĮ Plungės rajono savivaldybės ligoninė		2021	4964	4964	0,8
26.	VšĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė	Šiaulių	2007	99	43811	7,9
			2007	479		
			2018	24225		
			2023	14249		
			2024	4759		
27.	VšĮ Joniškio ligoninė		2013 ^d	535	2429	0,4
			2025	1894		
28.	VšĮ Regioninė Telšių ligoninė		2020	5856	5856	1,0
29.	VšĮ Mažeikių ligoninė		2020	6350	6350	1,1
30.	VšĮ Radviliškio ligoninė		2023	2813	2813	0,5
31.	VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė	Panevėžio	2009	944	26228	4,4
			2018	15804		
			2024	9480		
32.	VšĮ Rokiškio rajono ligoninė		2013	3839	3839	0,6
33.	VšĮ Pasvalio ligoninė		2017	1797	1797	0,3
34.	VšĮ Anykščių rajono savivaldybės ligoninė		2021	2320	2320	0,4
35.	VšĮ Biržų ligoninė		2023	1710	1710	0,3
					504762	84,4
36.	VšĮ Kauno miesto poliklinika	Kauno	2020	8538	8618	1,4

	VšĮ Centro poliklinika	Vilniaus	2025	61		
	VšĮ Antakalnio poliklinika		2025	19		
					8618	1,4
37.	UAB „Affidea Lietuva“	Vilniaus	2017	9309	49015	8,2
			2016	10300		
			2022	10838		
		Kauno	2022	3648		
		Klaipėdos	2022	3095		
		Šiaulių	2016	5253		
		Panevėžio	2016	6572		
38.	UAB „Hila“	Vilniaus	2024	5580	5580	0,9
40.	UAB „InMedica“	Vilniaus	2023	9191	30008	5,0
			2023	13659		
			2022	2227		
		Kauno	2023	2995		
		Šiaulių	2024	413		
		Klaipėdos	2024	1523		
					84603	14,2
Iš viso:				597983	-	100 %

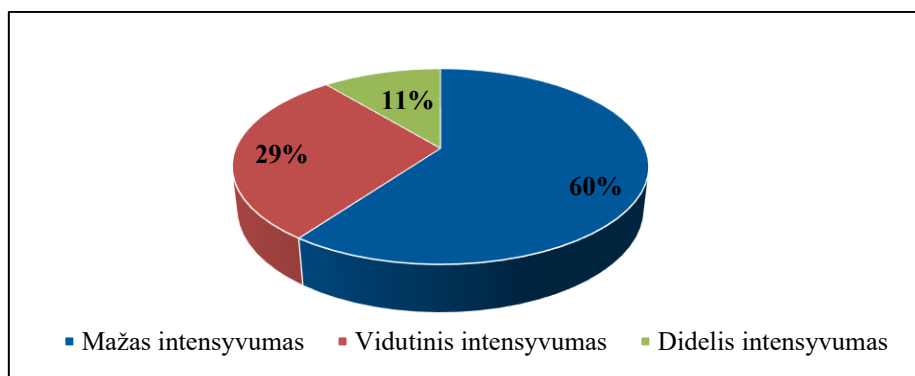
Pastaba: ^a – KT nurašytas 2025.03; ^b – KT laikinai nurašyta 2025.04. ; ^c – KT nurašytas 2025.10; ^d – KT nurašytas 2025.04.

KT naudojimo intensyvumas skirstomas į 3 kategorijas, priklausomai nuo atliekamų tyrimų skaičiaus per metus (8 lent., 9 pav.). Pagal per metus atliktų tyrimų skaičių, Lietuvoje dauguma (**69%**) visų KT priemonių yra naudojamos **mažu intensyvumu** (<7.500 tyrimų per metus).

8 lentelė. KT naudojimo intensyvumo klasifikacija

Naudojimo intensyvumas	Tyrimų skaičius per metus	Atitinkantis KT skaičius Lietuvoje	
		2025 m.	2024 m.
mažas	<7.500	50 (60%)	53 (64%)
vidutinis	7.500 – 15.000	24 (29%)	23 (28%)
intensyvus	>15.000	9 (11%)	7 (8%)
Iš viso		83 (100%)	83 (100%)

9 pav. KT naudojimo intensyvumas Lietuvoje (2025 m.)



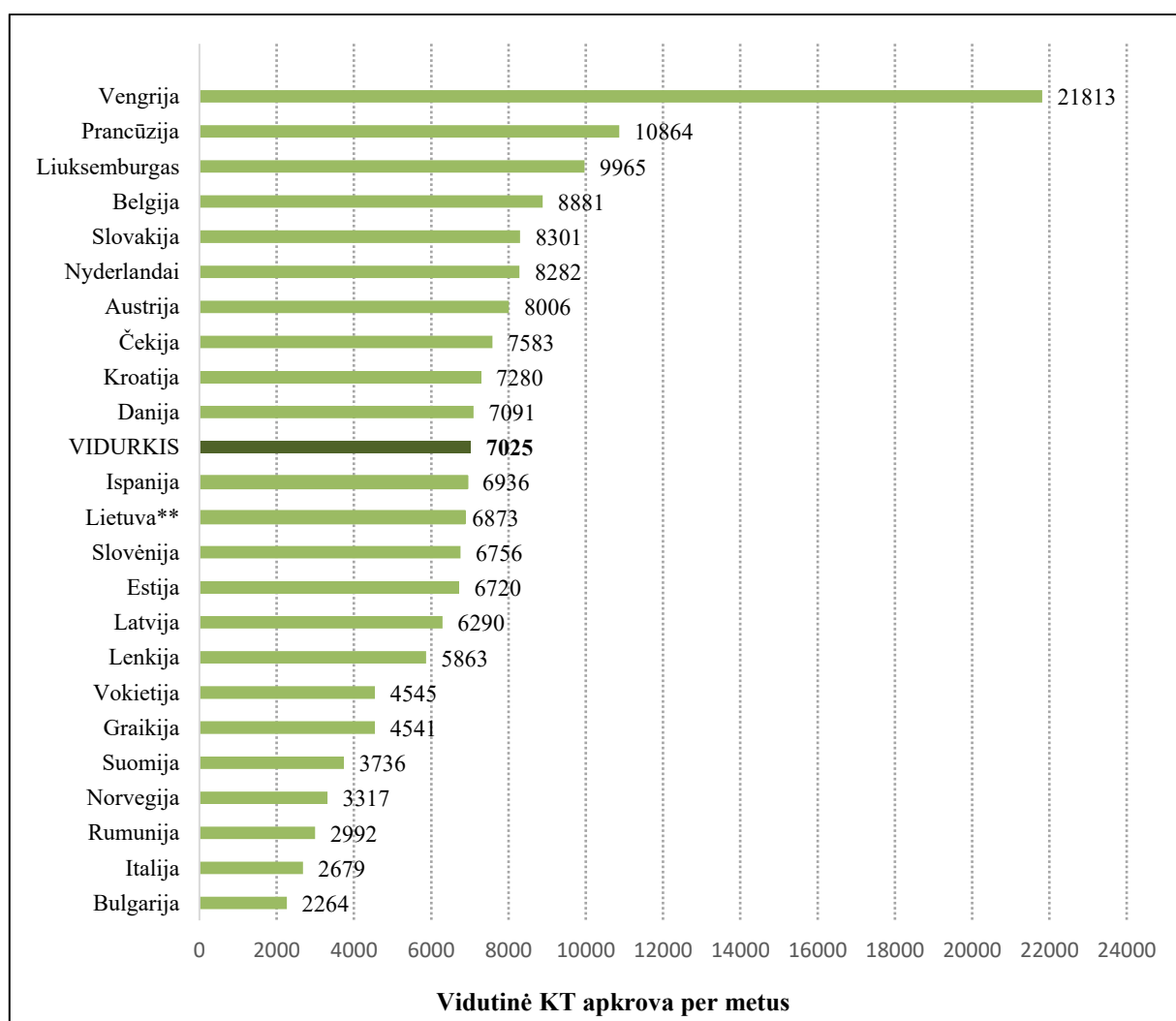
Mažo naudojimo intensyvumo priežastys. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2022 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. V-1576 „Dėl kompleksinių priemonių, skatinančių įstaigas efektyviau naudoti brangias medicinos priemones, plano formos patvirtinimo“ pavesta rinkti ir analizuoti medicinos priemonių mažo naudojimo intensyvumo priežastis. Įgyvendinant šį pavedimą, paprašyta gydymo įstaigų, kuriose 2025 m. KT priemonės buvo naudojamos mažu intensyvumu, įvardinti priežastis nulėmusias šių medicinos priemonių mažą naudojimo intensyvumą. Paklausimai išsiųsti 26 viešosioms gydymo įstaigoms dėl jų įstaigose mažo intensyvumu naudojamų kompiuterinių tomografų. Atsakymai gauti iš 25 gydymo įstaigų. Gautų atsakymų analizė atskleidė, kad dažniausios priežastys lėmusios mažą KT naudojimo intensyvumą yra:

- Riboti žmogiškieji ištekliai. 6 gydymo įstaigos (24%) įvardijo, kad jų įstaigoje mažam kompiuterinių tomografų naudojimo intensyvumui lemiamos įtakos turėjo žmogiškųjų išteklių trūkumas.
- Pacientų srautų persiskirstymas tarp gydymo įstaigų. Auganti KT paslaugų pasiūla tiek viešajame tiek privačiame sektoriuje bei pacientų galimybė tyrimus atlikti kitose gydymo įstaigose. 9 gydymo įstaigos (36%) įvardino kaip priežastį lemiančią mažą KT naudojimo intensyvumą;
- Sena (eksplotavimo amžiumi arba technologiškai) medicinos priemonė ir dažni medicinos priemonės gedimai. Tokią pačią priežastį nurodė 5 gydymo įstaigos (20%);
- Pasirenkami alternatyvūs diagnostikos metodai, kurie neturi jonizuojančios spinduliuotės. Šią priežastį nurodė 4 gydymo įstaigos;
- Valstybinės ligonių kasos sutartiniai apribojimai dėl asmens sveikatos priežiūros paslaugų apmokėjimo privalomojo sveikatos draudimo fondo lėšomis. Šią priežastį nurodė 4 gydymo įstaigos;

- Specializuota paskirtis. KT priemonė išskirtinai eksploatuojama operacinėje intervencinėms, ilgai trunkančioms procedūroms arba intensyvios terapijos skyriuje, kai reikia priimti skubius sprendimus dėl gydymo taktikos. Šią priežastį įvardijo 2 gydymo įstaigos;
- Buvo paminėtos ir tokios priežastys: paslaugų mažėjimas aktyvaus gydymo paslaugas perkeltant į centrus, mažas pacientų srautas, negalėjimas atlikti kontrastinių, angiografinių ar kitų specializuotų KT tyrimų, aptarnaujamas specifinis pacientų kontingentas, kai KT tyrimas ne pirmo pasirinkimo diagnostikos metodas.

Vidutinė KT apkrova. 2025 m. kiekvienu KT Lietuvoje vidutiniškai buvo atliekama **6 873** tyrimai per metus. Palyginus su kitomis Europos šalimis, šis rodiklis yra šiek tiek mažesnis ir nesiekė Europos šalių vidurkio **7 025** tyrimų per metus (10 pav.).

10 pav. Vidutinė KT apkrova Europos šalyse 2023 m. (OECD)



Pastabos. ** – 2025 m. Akreditavimo tarnybos duomenys.

Vidutinis tyrimų skaičius tenkantis gyventojams. Lietuvoje 1.000-iui gyventojų 2025 m. vidutiniškai teko **196 tyrimai**. Palyginus su praėjusiais metais, šis rodiklis sumažėjo 2,5%. Skaiciuojant 100.000 gyventojų, vidutinis tyrimų skaičius sudarė 19 631 (9 lent.).

9 lentelė. KT tyrimų skaičius pagal gyventojų skaičių (2025 m.)

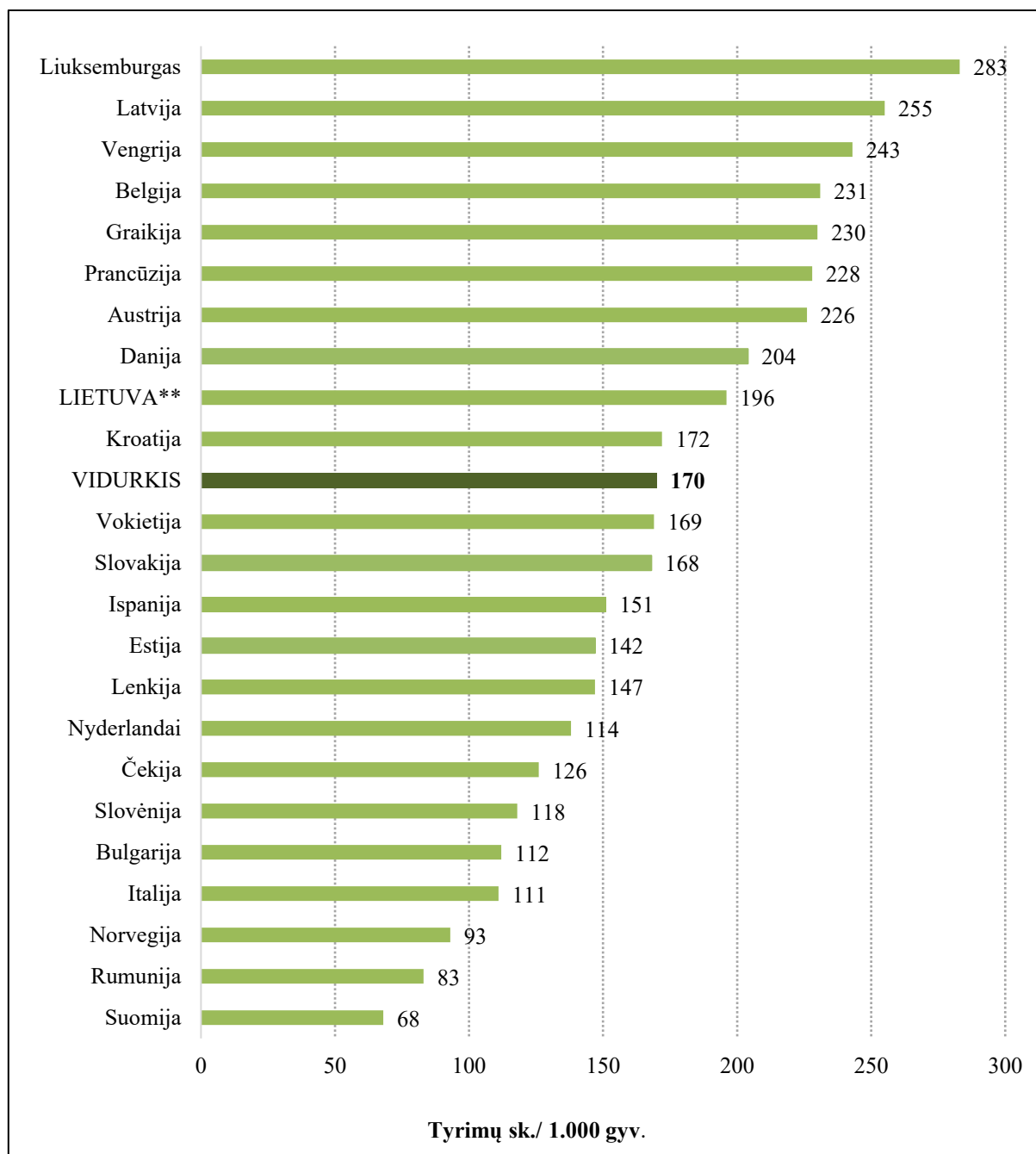
Rodikliai	Metai	
	2025	2024
KT skaičius Lietuvoje	83	83
KT tyrimų skaičius Lietuvoje	597.983	581.975
Gyventojų skaičius metų pradžioje*	2.893.288	2.891.232
Tyrimų skaičius 1.000-iui gyventojų	196	201
Tyrimų skaičius 100.000 gyventojų	19.631	20.128

Pastaba. * – 2025 m. ir 2024 m. pradžioje.

OECD. Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (OECD) naujausi 2023 m. duomenimis, 23 Europos šalies vidurkis – 170 tyrimų, tenkančių 1.000-iui gyventojų. Lietuvos naujausias (2025 m.) rodiklis – 196 tyrimai 1.000-iui gyventojų (11 pav.). Kadangi iš OECD pateiktų 2023 m. duomenų išvestas vidurkis nereprezentuoja viso Europos kontinento, tiesioginis Lietuvos ir Europos šalių vidurkio lyginimas nėra absoliučiai tikslus.

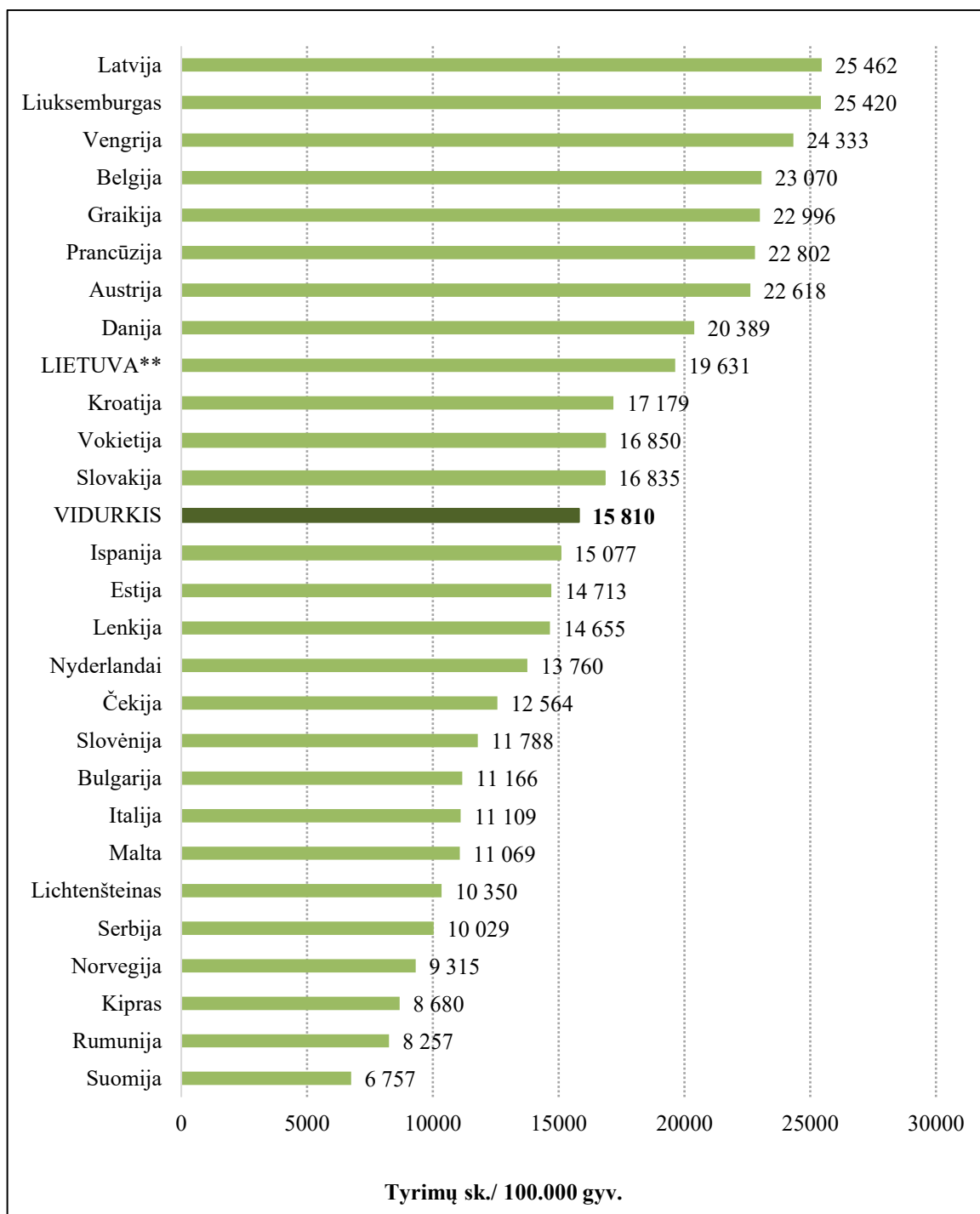
Eurostat. Europos Sąjungos statistikos agentūros „Eurostat“ naujausi turimi 2023 m. duomenys apie atliekamus tyrimus, naudojant KT pateikti 12 pav. „Eurostat“ 2023 m. duomenimis, 27 Europos šalių vidurkis – 15 810 tyrimų tenkančių 100.000-iui gyventojų. Lietuvos naujausias (2025 m.) rodiklis – 19 631 tyrimas tenkantis 100.000-iui gyventojų (12 pav.).

11 pav. KT tyrimų skaičius 1 tūkst. gyventojų 2023 m. Europoje (OECD)



Pastabos. ** – 2025 m. Akreditavimo tarnybos duomenys.

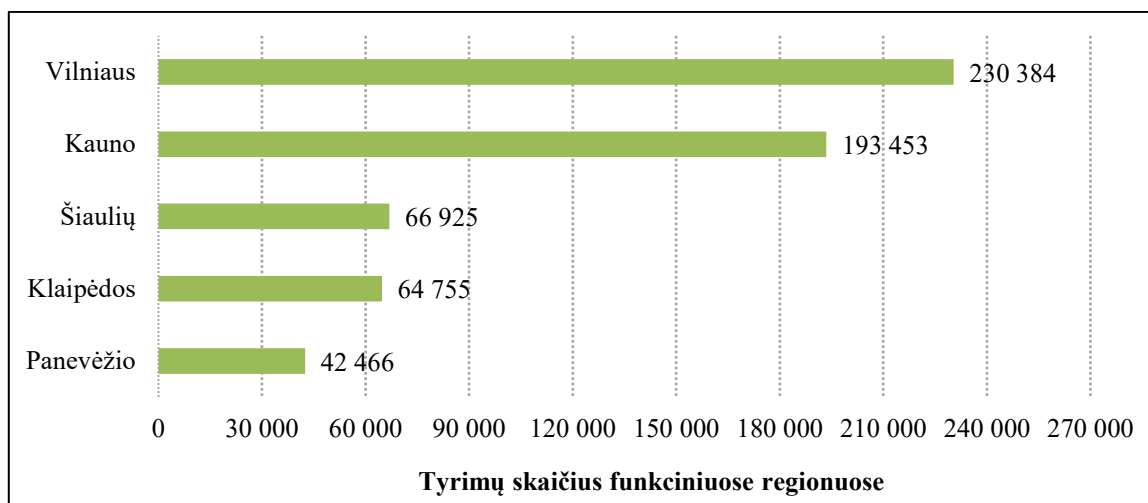
12 pav. KT tyrimų skaičius 100.000 gyventojų 2023 m. Europoje (Eurostat)



Pastabos: ** – Akreditavimo tarnybos 2025 m. duomenys.

Tyrimų skaičius per metus funkcinuose regionuose. Per 2025 m. iš viso atlikta **597.983** tyrimai. Daugiausiai šių tyrimų atlikta **Vilniaus funkciname regione (230.384)** ir sudaro **39%** visų Lietuvoje atliekamų šio tipo tyrimų (10 lent., 13 pav.). Mažiausiai šių tyrimų (42.466) atlikta Panevėžio regione.

13 pav. KT tyrimų skaičius funkcinuose regionuose (2025 m.)



10 lentelė. KT tyrimų skaičius funkcinuose regionuose (2025 m.)

Funkciniai regionai	KT tyrimų skaičius 2025 m.		Palyginimas su 2024 m.	
	n	proc.	KT tyrimų skč. 2024 m.	2025-2024 m. tyrimų skč. kaita (proc.)
Vilniaus	230384	39%	222556	+4%
Kauno	193453	32%	186651	+4%
Klaipėdos	64755	11%	68250	5-%
Šiaulių	66925	11%	66604	0%
Panevėžio	42466	7%	37914	+12%
VIDURKIS (funkcinių regionų)	11597	-	116675	-
IŠ VISO	597 983	100%	581 975	+3%

Vidutinis kiekviena KT priemone atliktų tyrimų skaičius per mėnesį. Vidutiniškai per mėnesį kiekvienu KT 2025 m. Lietuvoje atlikta **620 tyrimai** ir tai yra 0,3% mažiau nei praėjusiais metais (2024 m. – 622 tyrimų) (11 lent.; 14 pav.). 33 KT (40%) naudojimo intensyvumas viršijo bendrą Lietuvos vidurkį, didžioji dalis 50 KT (60%) nesiekė šios vidutinės ribos.

11 lentelė. Vidutinis KT priemone atliktų tyrimų skaičius (2025 m.)

Per metus	Per mėnesį
6 873	620

Intensyviausiai buvo naudojamos LSMU ligoninėje VšĮ Kauno klinikose (vidutiniškai 2 991 tyrimas per mėn.), VšĮ Respublikinėje Šiaulių ligoninėje (vidutiniškai 2 019 tyrimų per mėn.), VšĮ VUL Santaros klinikose (vidutiniškai 2 667 tyrimai per mėn.) ir VšĮ RVUL ligoninėje (vidutiniškai 2 491 tyrimas per mėn.) esančios KT priemonės.

5. NAUDOJIMO INTENSYVUMAS (NAUDOJIMO VALANDŲ SKAIČIUS)

2025 m. kiekviena KT priemonė Lietuvos įstaigose buvo naudojama vidutiniškai **2 708** val. per metus, **238** val. per mėnesį (12 lent.). Daugiau nei pusės 58 KT (58%) naudojimo intensyvumas nesiekė šios vidutinės ribos.

12 lentelė. Vidutinis KT naudojimo laikas (val.) (2025 m.)

Per metus	Per mėnesį
2 708	238

6. ĮSIGIJIMO IŠLAIDOS

Bendra KT priemonių, kurios buvo naudojamos 2025 m., vertė (įsigijimo išlaidos) sudaro **63,2 mln.** eurų (13 lent.).

Vidutinė KT priemonės kaina. Vidutinė KT priemonės įsigijimo kaina buvo **0,7 mln.** eurų (13 lent.).

13 lentelė. 2025 m. naudotų KT įsigijimo išlaidos

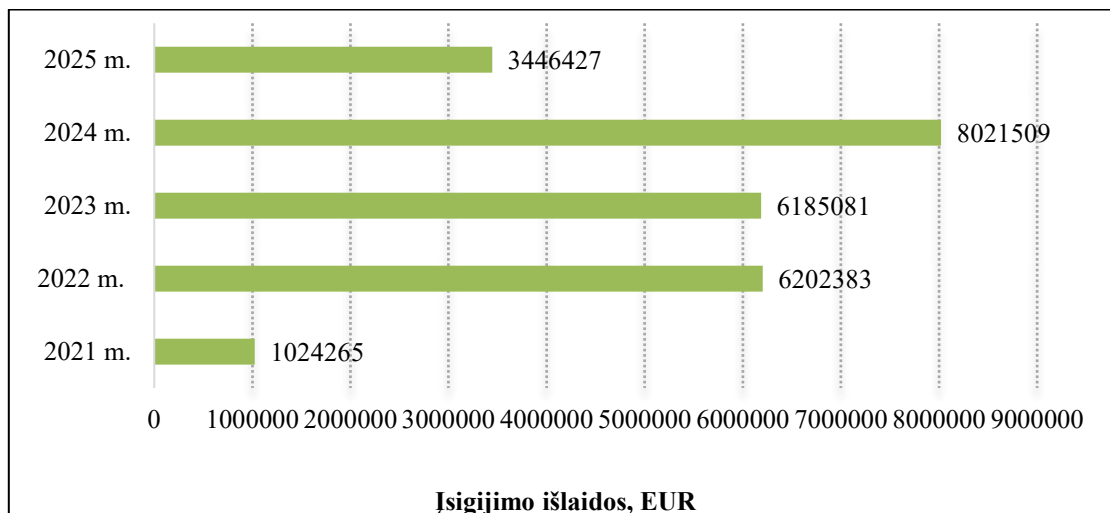
Įsigijimo metai	Įsigytų KT skaičius	Įsigijimo kaina (EUR) su priedais/ vnt.	Bendros metinės KT įsigijimo išlaidos (EUR)	Vidutinė KT įsigijimo kaina (EUR)
2006	1	799930	799930	799930
2007	3	940011	993824	298147
		1028151		
		1013309		
2008	1	454187a	454187	454187
2009	4	1012788	3468489	867123
		1082600		
		492354		
		810936		
		578927b		

2010	2	837002	1415929	707965
2011	1	658828	658828	658828
2012	3	477728	3471728	1157243
		1435067		
		1558933		
2014	1	405350	405350	405350
2015	4	926775	2868247	717061,8
		430000c		
		1148472		
		363000		
2016	4	337590	1697666	424417
		337590		
		479160		
		543326		
2017	2	349690	565834	282917
		216144		
2018	8	647350	9659722	1207465
		647350		
		1798060		
		265282		
		1798060		
		1798060		
		1798060		
		907500		
2019	3	1360000	2476480	8254935
		592295		
		524185		
2020	11	589391	7358411	1337893
		609840		
		743800		
		479339		
		798358		
		797995		
		669130		
		455678d		
		477950		
		886930		
		850000		
2021	2	794970	1024265	512132,5
		229295		
2022	8	598950	6202383	775298
		1323740		
		1160000		

		906593		
		670000		
		314600		
		544500		
		684000		
2023	11	211629	6185081	562280
		321785		
		362758		
		1829944		
		500000		
		40000		
		888140		
		415000		
		713900		
		460880		
		441045		
2024	13	744000	8021509	617039
		379000		
		1030000		
		430760		
		356950		
		762300		
		799999		
		454719		
		799810		
		627990		
		380100		
		375000		
		880880		
2025	5	435000	3446427	689285
		1694500		
		569910		
		338017		
		409000		
Iš viso:	83	63 161 937	-	-
Vidurkis (EUR)		725 999	3 324 313	1 127 641

Daugiausiai investicinių išlaidų penkerių metų laikotarpiu, įsigyjant KT priemones, buvo skirta 2024 m. (8.021.509 EUR) ir 2022 m. (6.202.383 EUR) (14 pav.).

14 pav. KT įsigijimo išlaidos



III. KT PRODUKTYVUMO DIDINIMAS

KT naudojimo efektyvumas (apkrova, našumas). 2008 m. vasario mėn. **Amerikos Radiologijos Koledžo** žurnale (*angl. Journal of the American college of Radiology*) Giles L. Boland ir kolegų paskelbė studiją, kaip galima padidinti KT produktyvumą ambulatorinėmis sąlygomis dirbant ne vienam, o keliems technologams viename skenavimo kambaryje. Pacientų skaičius, kurį gali ištirti vienas technologas su KT, yra ribotas dėl KT tyrimo eigos ir tam tikrų būtinų užduočių atlikimo, tačiau daugelis užduočių gali būti atliktos tuo pačiu metu dirbant keliems specialistams. Tyrimo metu buvo nustatytos 34 technologų darbo atliekamos užduotys ir jų eiga bei tiriami 205 ambulatoriniai pacientai ir apskaičiuota, kaip pagerinti daugiasluoksnio kompiuterinio tomografo produktyvumą ir padidinti ištirtų pacientų kiekį dirbant ne vienam, o 2 ir 3 technologams. Buvo apskaičiuota, kad:

- ✓ bendroms užduotims atlikti kompiuterinės tomografijos metu 1 technikui reikia 27 min., 2–23 min., 3–22 min.
- ✓ paciento KT buvimo laikas (*CT room time per patient*) dirbant 1 darbuotojui yra 12 min., dirbant 2–9,7 min., 3–8 min.
- ✓ per valandą KT nuskanuojama dirbant 1 technologui – 2,2 paciento, 2–5,2 paciento, 3–7,5 paciento.

Tyrimo metu pateikiamas A modelis – savaitinis ir metinis galimas KT efektyvumas (skaičiuojant su 100 % ir 85 % eksploatacinėmis galimybėmis; KT naudojant 5 darbo dienas per savaitę po 11 valandų) (15 lent.).

14 lentelė. A modelis – KT darbo našumas

	Pacientų skaičius per savaitę		Pacientų skaičius per metus	
Technologų skaičius	100 % KT galimybės	85 % KT galimybės	100 % KT galimybės	85 % KT galimybės
1 technologas	120	100	6.240	5.200
2 technologai	285	240	14.820	12.480
3 technologai	415	355	21.580	18.460

A modelyje skaičiuojama, kad pacientų skaičius, ištiriamas 1 KT, jam dirbant 11 valandų 100% pajėgumu yra 24 su vieno technologo modeliu, 27 pacientai – dirbant 2 technologams ir 83 pacientai – dirbant 3 technologams. Dirbant 85% pajėgumu, atitinkamai – 20, 48, 71 pacientas, esant 1, 2, 3 technologų modeliams. Paskaičiuota, kad per 5 dienų darbo savaitę, dirbant 3 technologams vienu metu, per 1 metus ištirtų pacientų skaičius gali išaugti nuo 6.240 (dirbant 1 technologui) iki 21.580.

Modelis B reprezentuoja KT savaitinį ir metinį darbo našumą, skaičiuojant 15 valandų 5 darbo dienų savaitę ir 12 valandų darbą poilsio dienomis (16 lent.).

15 lentelė. B modelis – KT darbo našumas

	Pacientų skaičius per savaitę		Pacientų skaičius per metus	
Technologų skaičius	100 % KT galimybės	85 % KT galimybės	100 % KT galimybės	85 % KT galimybės
1 technologas	207	174	10.764	9.048
2 technologai	514	436	26.728	22.672
3 technologai	745	634	38.740	32.968

B modelyje skaičiuojama, kad per 15 valandų darbo dieną galima ištirti 31, 78, 113 pacientų atitinkamai su 1, 2, 3 technologų modeliu (85 % pajėgumu – 26, 66, 96 pacientus). Skaičiuojama, kad savaitgaliais priemone dirbant 12 valandų, galima ištirti 26, 62, 90 pacientų naudojant tris darbo modelius (85% pajėgumu – 22, 53, 77). Paskaičiuota, kad per 1 metus dirbant 3 technologams galima ištirti 38.740 pacientų, kai dirbant 1 technologui, ištirtų pacientų skaičius siekia tik 9 tūkst.

Pateikiamos išvados, kad vieno technologo modelis dirbant KT yra neproduktyvus ir su ribotomis galimybėmis sumažinti pacientų eiles. Dviejų technologų modelio naudojimas optimizuoja KT pralaidumą ir galimybes, o 3 technologų darbo modelis gali patrigubinti KT produktyvumą.

KT produktyvumo didinimas Lietuvoje. KT gamintojai teigia, kad KT skenavimo laikas yra apie 10–20 minučių. Naujesni KT yra greitesni, tačiau tyrimo trukmė dėl to nesutrumpėja, nes paciento parengimas tyrimui ir pozicionavimo trukmė išlieka tokia pati. Skaičiuojama, kad paciento paruošimo tyrimui laikas yra apie 15 minučių.

Remiantis Amerikos Finger Lakes sveikatos sistemos tarnybos skaičiavimais, su vienu KT per valandą galima atlikti nuo 2 iki 4 tyrimų (17 lent.).

16 lentelė. KT darbo našumas

Paciento pozicionavimo trukmė	Skenavimo trukmė	Bendra procedūros trukmė	Tyrimų sk./val.
15 min.	15 min.	30 min.	2
15 min.	10 min.	25 min.	2,4
15 min.	5 min.	20 min.	3
15 min.	1 min.	16 min.	3,75
15 min.	0,5 min.	15,5 min.	3,87

Jeigu Lietuvoje su 1 KT per 1 val. būtų atliekami 2, 3 ir 4 tyrimai, tai:

- ✓ per 12 valandų darbo dieną/ 22 darbo dienų mėnesį, 1 KT galimybės būtų atitinkamai 528, 792 ir 1056 tyrimai/ 1 mėn;
- ✓ per 10 valandų darbo dieną/ 22 darbo dienų mėnesį, 1 KT galimybės būtų atitinkamai 440, 660 ir 880 tyrimų/ 1 mėn;
- ✓ per 8 valandų darbo dieną/ 22 darbo dienų mėnesį, 1 KT galimybės būtų atitinkamai 352, 528 ir 704 tyrimai/ 1 mėn.

Lietuvoje 2025 m. vienu KT buvo atliekama vidutiniškai 620 tyrimų per mėnesį.

KOMPIUTERINIŲ TOMOGRAFŲ NAUDOJIMO LIETUVOS SPĮ IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

I. Kompiuterinių tomografų (KT) skaičius

Akreditavimo tarnybos 2025 m. duomenimis, Lietuvos asmens sveikatos priežiūros įstaigose buvo 83 KT, didžioji jų dalis (69 KT t. y. 83%) – viešosiose SPĮ, likusieji (14 KT, t. y. 17%) – privačiose SPĮ. Lyginant su 2024 m. KT pasiskirstymas tarp viešojo ir privataus sektoriaus išliko nepakitęs.

- Atitinkamai 1 milijonui gyventojų teko 28,7 KT Lietuvoje. OECD 2023-2024 m. duomenimis Europos šalių rodiklis – 27,9 KT/ 1 mln.gyv. Palyginus kaimyninių-regioninių šalių duomenis, Lietuvos rodiklis lenkia Estijos (21,9 KT/1 mln. gyv.) ir Lenkijos (24,9 KT/1 mln. gyv.) rodiklį, tačiau nesiekia Latvijos rodiklio (40,5 KT/1mln. gyv.).
- 100 tūkst. Lietuvos gyventojų teko 2,9 kompiuteriniai tomografai. Lietuvos rodiklis viršijo Europos šalių rodiklį (Eurostat duomenys) – 2,7 KT/100 000 gyv. Didžiausia KT ir gyventojų koncentracija stebima Panevėžio ir Šiaulių funkcinuose regionuose ir siekė atitinkamai 3,5 ir 3,1 KT/100 000 gyv. Vilniaus ir Klaipėdos funkcinuose regionuose KT priemonių ir gyventojų skaičiaus santykis vienas žemiausių ir siekė 2,7 KT/100.000 gyv.

❖ Rekomendacija

Analizės duomenys rodo, kad egzistuoja realios galimybės didinti KT skaičių atskiruose funkcinuose regionuose, tačiau priimant plėtros sprendimus būtina atsižvelgti į : funkcinio regiono populiacijos kaitą, konkrečios gydymo įstaigos lygmenį ir jos teikiamų sveikatos priežiūros paslaugų lygį, žmogiškuosius išteklius bei jų galimybes konkrečiose gydymo įstaigose.

II. Kompiuterinių tomografų eksploatacinis amžius

Medicinos priemonės eksploatacinis amžius – vienas iš svarbių veiksnių, turintis įtakos teikiamų paslaugų kokybei, sumažinantis nepageidaujamų įvykių riziką bei išlaidas medicinos priemonės gedimų ir techninės priežiūros atvejais. Eksploatacinio amžiaus vidurkis tiesiogiai priklauso nuo nurašytų bei naujai įsigytų medicinos priemonių kaitos.

- 2025 m. vidutinis KT eksploatacinis amžius šalies gydymo įstaigose buvo 6,1 m. Vertinant pagal COCIR pateiktas rekomendacijas, tai tinkamos naudoti technologijos, tačiau

netolimoje ateityje reikalausiančios investicinių sprendimų jų atnaujinimui. Vidutiniškai seniausi KT, siekiantys 7 m. ribą, buvo eksploatuojami Panevėžio funkciname regione ir ženkliai viršijo šalies vidurkį. Vidutiniškai naujausi, siekiantys 5,1 m. ribą, KT eksploatuoti Klaipėdos funkciname regione.

- KT priemonių eksploatavimo trukmė (metais), priklauso nuo šių priemonių naudojimo intensyvumo (atliekamų tyrimų skaičių per metus), atsižvelgiant į tai, rekomenduojama KT priemonės naudoti 8–12 m., bet ne ilgiau kaip iki 15 m. Nors šalies gydymo įstaigose ženklią dalį (60%) sudaro nauji iki 5 metų senumo KT, tačiau reikšmingą dalį 19% sudaro ir KT senesni nei 10 metų eksploatuojami šalies gydymo įstaigose. Net 6 gydymo įstaigose vis dar eksploatuoti 9 senesni nei 15 m. KT.

Remiantis analizės duomenimis, 2025 m. šalies gydymo įstaigose eksploatuojamų KT vidutinis amžius beveik atitiko tarptautinėse rekomendacijose numatytas ribas, tačiau dalis medicinos priemonių viršijo rekomenduojamą eksploatavimo trukmę, o regioniniai skirtumai rodo netolygų KT atnaujinimą šalies mastu.

❖ *Rekomendacija*

Atsižvelgiant į tai, kad dalis gydymo įstaigose eksploatuojamų KT viršija tarptautinėse rekomendacijose nustatytą eksploatavimo trukmę, tikslinga užtikrinti nuoseklų KT atnaujinimą, prioritetą teikiant seniausių medicinos priemonių keitimui naujesnės kartos, technologiškai pažangesniais KT, siekiant užtikrinti diagnostinių paslaugų kokybę, pacientų saugą ir mažinti eksploatacines rizikas.

III. Kompiuterinių tomografų naudojimo intensyvumas

Medicinos priemonės naudojimo intensyvumas tampriai susijęs su gydymo įstaigos teikiamų sveikatos priežiūros paslaugų lygiu bei infrastruktūros pajėgumais. Optimalus medicinos priemonių panaudojimas užtikrina tinkamą ir greitą sveikatos priežiūros paslaugų suteikimą, aukštą sveikatos priežiūros kokybę bei pacientų pasitenkinimą, minimalias išlaidas. 2025 m. analizės duomenys rodo, kad per metus šalies gydymo įstaigose atlikta 597 983 tyrimai, o tai 2,8% daugiau nei praėjusiais metais. Privačiame sektoriuje atlikta 84 603 tyrimai ir tai sudaro 14,2% atliekamų KT tyrimų. Didžioji dalis KT tyrimų 84% (504 762 tyrimai) atlikta stacionarinėse sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiose šalies gydymo įstaigose. Atliekant analizę, KT naudojimo intensyvumas vertintas pagal:

- vidutinį atliktų tyrimų skaičių per mėnesį. 2025 m. kiekvienu KT SPĮ vidutiniškai atliko 620 tyrimų per mėnesį ir tai yra 0,3% mažiau nei 2024 m. Vis tik daugiau nei pusės (60%) KT veiklos rodikliai nesiekė šio statistinio Lietuvos vidurkio.

- KT naudojimo intensyvumo klasifikaciją. 2025 m. 29% KT naudoti vidutiniu intensyvumu, 11% KT naudoti intensyviai (> 15.000 tyrimų per metus), o 60% KT naudoti mažu intensyvumu (iki 7.500 tyrimų per metus). Palyginus su praeitų metų duomenimis, 2025 m. stebimi pokyčiai visose visose kategorijose – 4% išaugo mažu intensyvumu naudotų KT rodiklis, 4% krito mažu intensyvumu naudojamų KT rodikliai. Vidutiniu intensyvumu naudotų KT rodiklis pakito mažiausiai – 1%. Apibendrinant galima teigti, kad tik 40% (t.y. 33 KT) gydymo įstaigose instaliuotų KT naudojami optimaliai, siekiant efektyviai išnaudoti turimus KT pajėgumus.

- kitus KT naudojimo rodiklius. Vidutiniškai per metus atliktų tyrimų skaičius šalyje siekė 6 873 tyrimus, o 1 000 gyventojų teko – 196 KT tyrimai. OECD duomenimis, Europos šalių vidurkis siekė 7 025 tyrimus per metus, o 1 000 gyventojų teko 170 KT tyrimų. Šalies KT naudojimo rodikliai nėra maži ir viršijo arba artimi Europos šalių vidurkui.

KT panaudojimo rodikliai Lietuvoje buvo panašūs į Europos šalių vidurkius arba juos viršijo, tačiau atlikta analizė atskleidė reikšmingą KT pasiskirstymo netolygumą ne tik tarp skirtingų gydymo įstaigų, bet ir nevienodą turimų pajėgumų išnaudojimą. KT netolygumus nulėmė ne vien pacientų srautų kaita ar žmogiškųjų išteklių stoka, bet ir KT technologinis nusidėvėjimas, pasitaikantys techniniai gedimai, gydymo įstaigose paslaugų organizavimo specifika bei sutartiniai KT paslaugų finansavimo ribojimai. Tai leidžia teigti, kad KT efektyvumą lemia ne tik infrastruktūros pajėgumai, bet ir paslaugų organizavimo sprendimai, žmogiškųjų išteklių prieinamumas bei KT technologinis lygis.

❖ *Rekomendacija*

Funkcinių regionų gydymo įstaigų tinklo struktūriniai ypatumai bei infrastruktūros ir žmogiškųjų išteklių skirtumai lemia nevienodą KT naudojimo efektyvumą. Atsižvelgiant į tai, tikslinga taikyti diferencijuotą KT infrastruktūros planavimą, grįstą pacientų srautais, įstaigų funkciniu vaidmeniu ir faktiniu KT panaudojimu.

LITERATŪRA

1. Valstybės duomenų agentūros portalas. Prieiga internetu: <http://osp.stat.gov.lt/>
2. Eurostat. Prieiga internetu: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
3. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Prieiga internetu: http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT#
4. COCIR Diagnostic medical imaging devices. Prieiga internetu: <https://www.cocir.org/publication/cocir-radiotherapy-age-profile-density-2025-edition/>
5. Boland G. W. L., Houghton M. P., Marchione D. G., McCormick W. Maximizing outpatient computed tomography productivity using multiple technologists. Journal of American College of Radiology. Vol. 5, Issue 2, February 2008, p. 122; Prieiga internetu: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1546144007003791>
6. Finger lakes region CT capacity and utilization report, 2015. Finger Lakes Health Systems Agency. Rochester, New York. October 2015. P. 14; Prieiga internetu: [201520ct20report20final-20160127045306.pdf \(cmsmax.com\)](http://www.cmsmax.com/201520ct20report20final-20160127045306.pdf)