



BRANGIOS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS TECHNOLOGIJOS

**BRANGIOS DIAGNOSTINĖS RENTGENO PRIEMONĖS
2021 M.**

SVEIKATOS TECHNOLOGIJŲ SKYRIUS

2022

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 naudojamas brangias sveikatos priežiūros technologijas.

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 (prietaisai) (toliau – prietaisai)), 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 brangias sveikatos priežiūros technologijas, apima **pagrindinę informaciją** apie medicinos priemones: tipas/ modelis, serijos/ partijos Nr., CE ženklas, gamintojas, pagaminimo, įsigijimo ir naudojimo pradžios datos ir **papildomus duomenis** apie brangias sveikatos priežiūros technologijas: 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 prietaisų 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 naudojamus medicinos prietaisus 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 – brangios diagnostinės rentgeno priemonės (toliau – DRP) – 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 prietaisų 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 naudojamus medicinos prietaisus registravimo ir pateikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (nauja redakcija 2021-05-12 įsakymas Nr. T1-1369). Remiantis šiais teisės aktais, renkami ir analizuojami duomenys apie **brangias diagnostines rentgeno priemones**, 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. Brangios diagnostinės rentgeno priemonės pagal technines charakteristikas gali būti stacionarios arba mobilios (1), analoginės arba skaitmeninės (2), universalios, C lanko priemonės, odontologinės priemonės arba fluorografai (3).

Analizės metodika. Atliekant brangių DRP 2021 m. apžvalgą, buvo išanalizuoti viešųjų ir privačių 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 Lietuvos statistikos departamento, Radiologinės ir elektromagnetinės pramonės Europos Koordinavimo komiteto (COCIR) ir Kanados radiologų asociacijos rekomendacijomis.

Rezultatai. 2021 m. Lietuvos SPI buvo naudojamos 445 brangios DRP. 1 mln. gyventojų teko vidutiniškai 159 priemonės. Daugiausia brangių DRP buvo Vilniaus apskrityje (144 DRP; 31 %). Vidutinis brangių DRP eksploatacinis amžius 2021 m. Lietuvoje – 7,8 m. Bendras Lietuvos brangių DRP pasiskirstymas pagal eksploatacinio amžiaus kategorijas 2021 m. tik iš dalies atitiko COCIR rekomendacijas. Lietuvoje iš esmės naudojama santykinai per daug brangių DRP, kurios senesnės nei 10 m. ir santykinai per mažai brangių DRP, kurių eksploatacinis amžius yra ne daugiau kaip 5 m.

2021 m. su 445 brangiomis DRP buvo atlikta 2.540.023 tyrimai. Daugiausiai tyrimų atlikta stacionariomis universaliomis DRP (2.346.942 tyrimai) bei mobiliomis C lanko priemonėmis (82.743 tyrimai). Vidutiniškai kiekviena brangi stacionari universali DRP per mėnesį atliko 943 tyrimus, o mobili C lanko priemonė – 60 tyrimų per mėnesį. Daugiau nei pusė (57%) stacionarių DRP

naudojamos mažu intensyvumu (iki 10.000 tyrimų per metus) bei didžioji dauguma (86%) mobilių C lanko priemonių naudojamos mažu intensyvumu (iki 1.000 tyrimų per metus).

Iš 2021 m. naudotų brangių DRP daugiau nei pusė (54%) sudarė stacionaraus tipo DRP, o likusi dalis (46%) mobilios tipo DRP. Pagal funkcinį tipą didžiausią brangių DRP dalį sudarė universalūs DRP (68%), apie trečdalį mobilios C lanko priemonės (27%). Didžioji dalis (70%) brangių DRP buvo skaitmeninės. 2021 m. įsigytos 28 naujos rentgeno diagnostikos priemonės. Vidutinė stacionarios universalios DRP kaina buvo 239.380 Eur, o mobilios C lanko priemonės vidutinė kaina – 190.288 Eur.

SANTRUMPOS

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

DRP – diagnostiniai rentgeno prietaisai;

Eurostat – Europos Sąjungos statistikos agentūra;

LSMU – Lietuvos sveikatos mokslų universitetas;

OECD (EBPO) – Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (angl. *Organisation for Economic Co-operation and Development*);

PSO – Pasaulio sveikatos organizacija;

SPI – sveikatos priežiūros įstaiga;

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

Vši – viešoji įstaiga.

TURINYS

IŽANGA.....	2
SANTRAUKA	3
SANTRUMPOS	5
LENTELIŲ SĄRAŠAS.....	7
PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS.....	8
I. BRANGŪS DRP LIETUVOS SPĮ.....	9
1. BRANGIŲ DRP SKAIČIUS LIETUVOJE.....	9
2. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL APSKRITIS	9
3. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL PAGAMINIMO METUS	11
4. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL ĮSIGIJIMO METUS	12
5. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL EKSPLOATACINĮ AMŽIŲ	12
6. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL TECHNINES CHARAKTERISTIKAS	16
7. NAUDOJIMO INTENSYVUMAS (TYRIMŲ SKAIČIUS)	17
8. BRANGIŲ DRP ĮSIGIJIMO KAINA	19
BRANGIŲ DIAGNOSTINIŲ RENTGENO PRIEMONIŲ NAUDOJIMO LIETUVOS SPĮ IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	20
LITERATŪRA	22

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Brangių DRP skaičius Lietuvos SPI (2021 m.)	9
2 lentelė. Brangių DRP eksploatacinio amžiaus vertinimas pagal COCIR rekomendacijas	13
3 lentelė. Pagrindinių DRP tipų tyrimų skaičius	17
4 lentelė. Stacionaria universalia DRP atliktų tyrimų skaičius apskrityse (2021 m.)	18
5 lentelė. C lanku atliktų tyrimų skaičius apskrityse (2021 m.)	18
6 lentelė. DRP naudojimo intensyvumo vertinimas	19

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Brangių DRP skaičius apskrityse (2021 m.).....	10
2 pav. Brangių DRP pasiskirstymas 100.000 gyv. apskrityse (2021m.)	10
3 pav. Stacionarių universalių DRP pasiskirstymas 100.000 gyv. apskrityse (2021 m.)	11
4 pav. Mobilijų C lanko DRP pasiskirstymas 100.000 gyv. apskrityse (2021 m.).....	11
5 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal pagaminimo metus (2021 m.)	12
6 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal įsigijimo metus (2021 m.).....	12
7 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal eksploatacinio amžiaus grupes (2021 m.).....	14
8 pav. Brangių DRP eksploatacinio amžiaus (metais) vidurkis apskrityse (2021 m.)	14
9 pav. Stacionarių universalių DRP eksploatacinio amžiaus (metais) vidurkis apskrityse	15
10 pav. C lanko priemonių eksploatacinio amžiaus (metais) vidurkis apskrityse (2021 m.).....	15
11 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal tipą (2021 m.).....	16
12 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal veikimo tipą (2021 m.).....	16
13 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal funkcinį tipą (2021 m.)	17

I. BRANGŪS DRP LIETUVOS SPI

1. BRANGIŲ DRP SKAIČIUS LIETUVOJE

Akreditavimo tarnybos duomenimis, 2021 m. buvo naudojami 445 brangūs DRP, iš jų 430 DRP – viešosiose SPI, o privačiose SPI – 15 brangių DRP.

Naujai instaliuota. 2021 m. pradėtos eksploatuoti 55 naujos DRP.

Nurašyta. 2021 m. nutrauktas 34 DRP naudojimas.

Laikiniai nenaudojama. 2021 m. dėl techninių priežasčių laikinai nebuvo naudotos 22 DRP.

Remiantis Lietuvos statistikos departamento gyventojų skaičiaus duomenimis [1], 2021 m. **1 milijonui šalies gyventojų teko vidutiniškai 159 brangios DRP** (1 lent.).

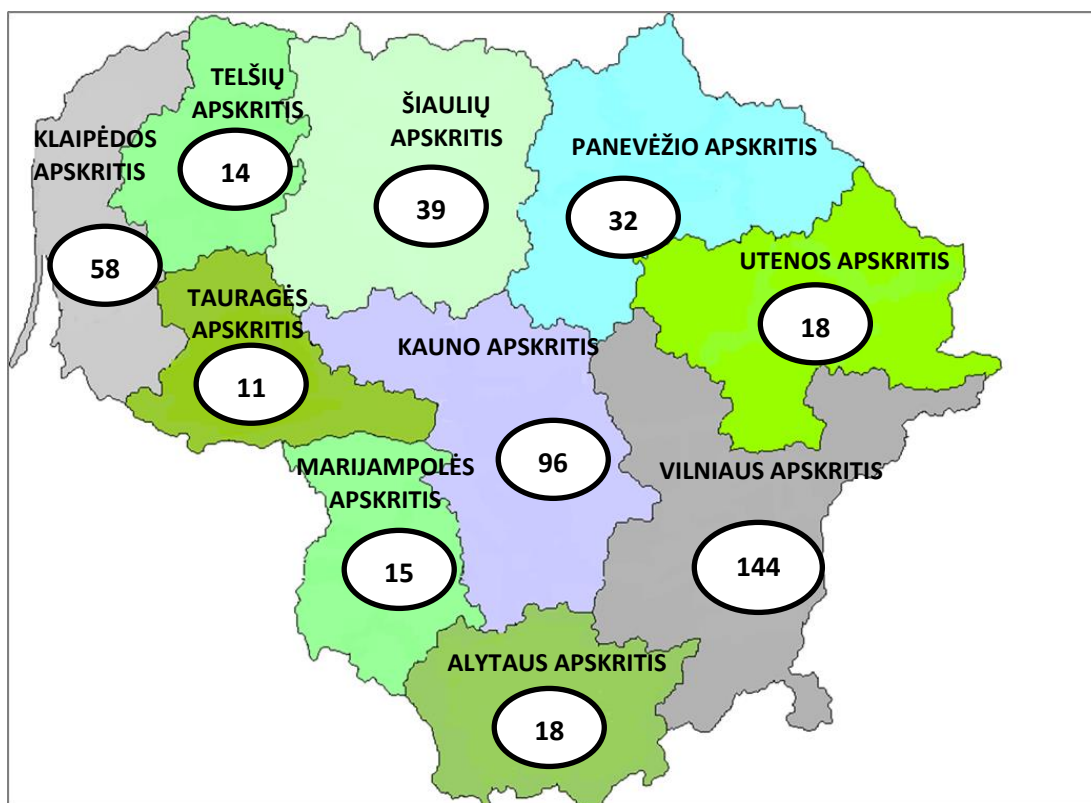
1 lentelė. Brangių DRP skaičius Lietuvos SPI (2021 m.)

Rodikliai	SPI		Iš viso
	Viešosios	Privačios	
Brangių DRP skaičius Lietuvos SPI	430 (97 %)	15 (3%)	445 (100 %)
Brangių stacionarių universalių DRP skaičius Lietuvos SPI	217	10	227
Brangių C lanko DRP skaičius Lietuvos SPI	117	3	120
Brangių DRP skaičius/ 1 mln. gyv.	154	5,4	159
Brangių stacionarių universalių DRP skaičius/ 1 mln. gyv.	77,6	3,6	81,2
Brangių C lanko DRP skaičius/ 1 mln. gyv.	41,9	1,1	42,9
Brangių DRP skaičius/ 100 tūkst. gyv.	145,4	0,5	15,9
Brangių stacionarių universalių DRP skaičius/ 100 tūkst. gyv.	7,8	0,4	8,51
Brangių C lanko DRP skaičius/ 100 tūkst. gyv.	4,2	0,1	4,3

2. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL APSKRITIS

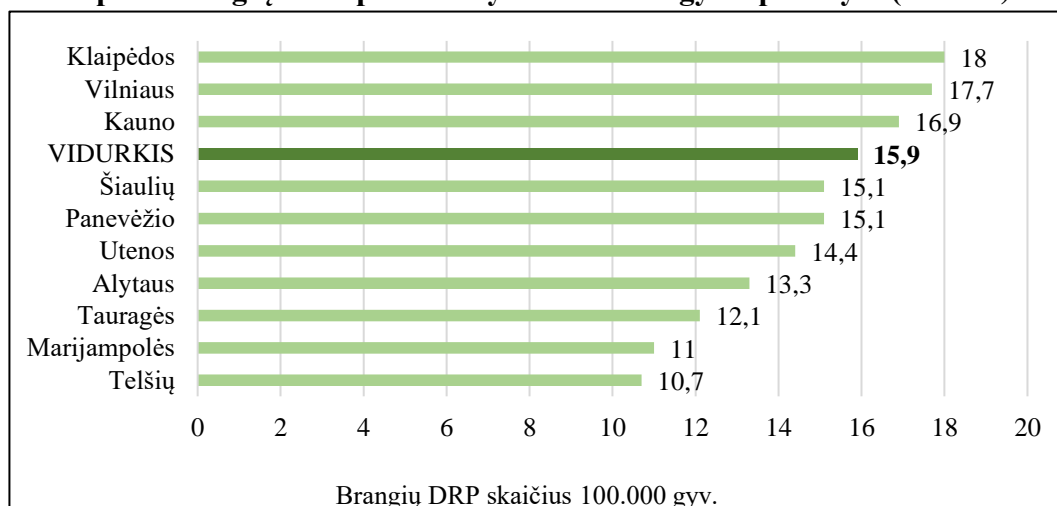
Akreditavimo tarnybos duomenimis, 2021 m. brangios DRP buvo naudojami visose apskrityse (1 pav.). Daugiausia jų buvo didžiosiose apskrityse: Vilniaus (144 DRP; 31%) ir Kauno (96 DRP; 20%).

1 pav. Brangių DRP skaičius apskrityse (2021 m.)

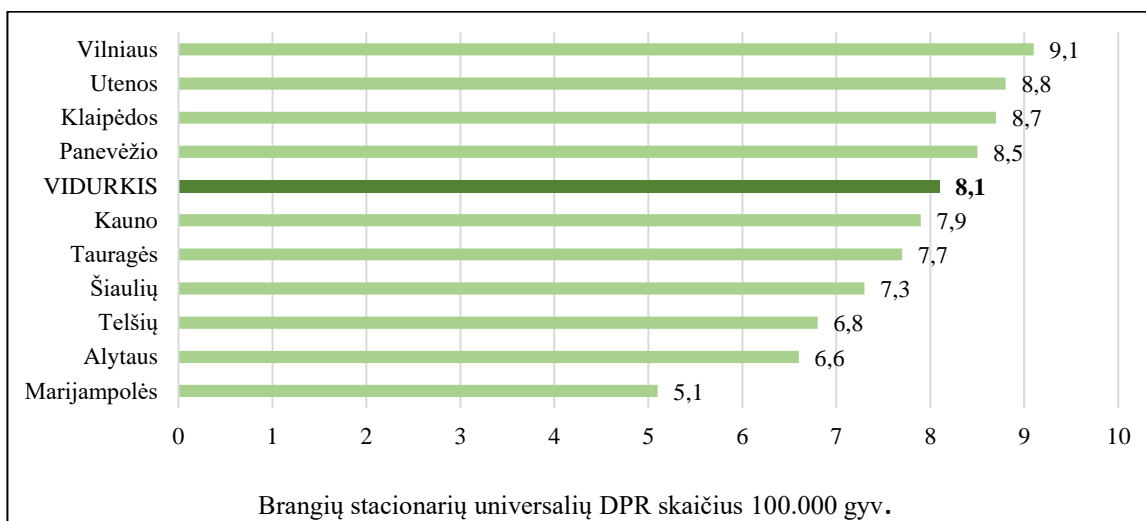


Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis apie Lietuvos gyventojų skaičių [1] Lietuvoje 2021 m. teko vidutiniškai 15,9 brangių DRP 100.000-ių gyventojų, iš jų vidutiniškai teko 7,8 brangios stacionarios universalios DRP ir 4,2 C lanko DRP 100.000 gyventojų (1 lent.). Didžiausias brangių DRP ir gyventojų skaičiaus santykis buvo Klaipėdos ir Vilniaus apskrityse (2 pav.). Pažymėtina, kad konkrečioje apskrityje esančio brangios DRP yra prieinamos (t.y., jomis gali būti teikiamos sveikatos priežiūros paslaugos) ne tik tos vienos apskrities gyventojams (2 pav, 3 pav., 4 pav.).

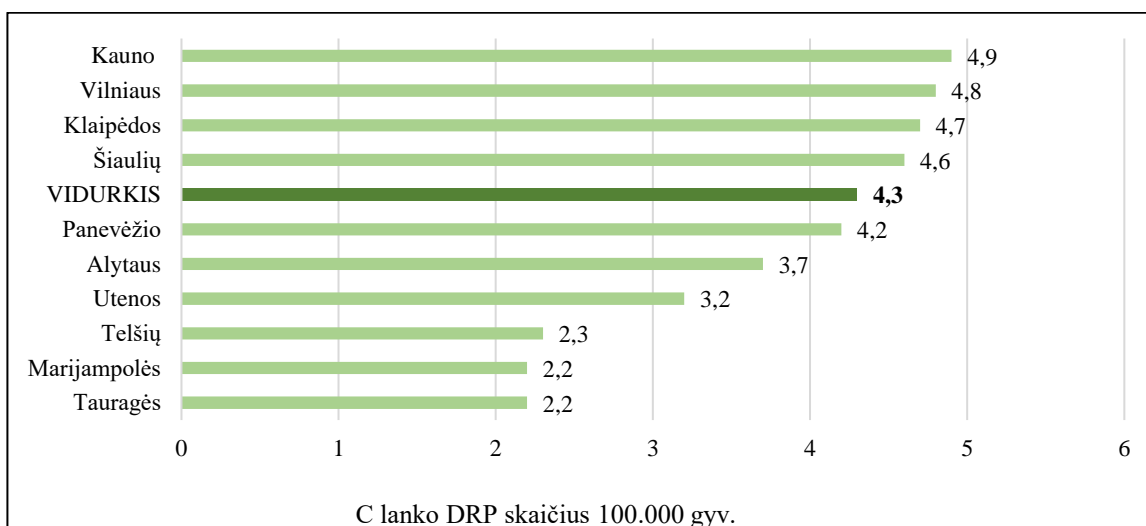
2 pav. Brangių DRP pasiskirstymas 100.000 gyv. apskrityse (2021m.)



3 pav. Stacionarių universalių DRP pasiskirstymas 100.000 gyv. apskrityse (2021 m.)



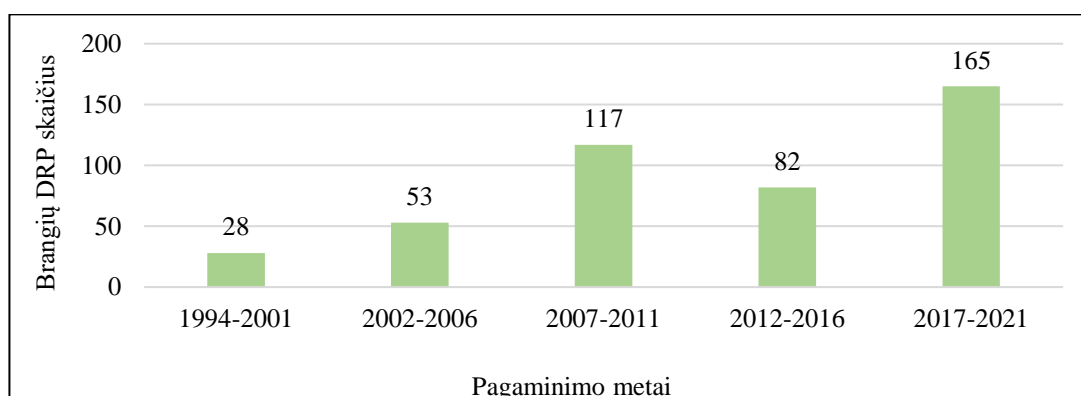
4 pav. Mobilių C lanko DRP pasiskirstymas 100.000 gyv. apskrityse (2021 m.)



3. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL PAGAMINIMO METUS

Akreditavimo tarnybos duomenimis, 2021 m. buvo naudojamos 165 brangios DRP 37 %) pagamintos per pastaruosius 5 metus (2017–2021 m.), 82 DRP (18 %) 6–10 m. (2012–2016 m.) senumo, o likusi dalis 198 DRP (45%) senesnės nei 10 metų, tačiau 10% šių priemonių metų eigoje buvo nurašytos ar laikinai nutrauktas jų naudojimas (5 pav.).

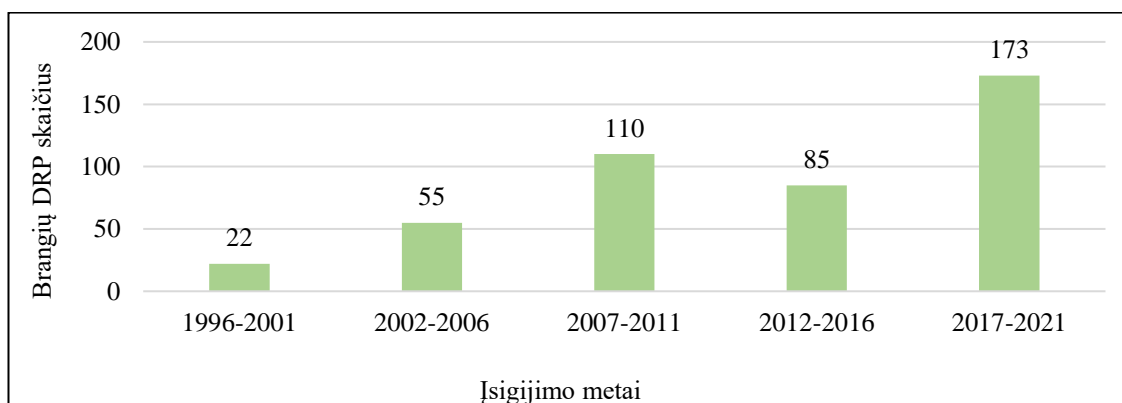
5 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal pagaminimo metus (2021 m.)



4. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL ĮSIGIJIMO METUS

Iš 2021 m. naudotų brangių DRP, 127 priemonės (39%) buvo įsigytos per pastaruosius 5 m. (2017–2021 m.). Beveik penktadalis (85 DRP; 19 %) visų brangių DRP įsigytos prieš 6–10 m. (2012–2016 m.), likusi dalis (187 DRP; 42%) įsigytos prieš daugiau nei 10 m. (6 pav.).

6 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal įsigijimo metus (2021 m.)



5. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL EKSPLOATACINIŲ AMŽIŲ

Metodika. Eksploatacinis amžius skaičiuotas pagal Kanados sveikatos informacijos instituto taikomą metodiką, kai iš ataskaitinių metų (šiuo atveju 2021 m. gruodžio 31 d.) atimama brangios DRP 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 medicinos priemonių techninis atnaujinimas arba naujų priemonių įsigijimas taip pat susijęs su didelėmis pradinėmis investicijomis ir didesniais kvalifikaciniais reikalavimais sveikatos priežiūros specialistams.

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).

Atsižvelgiant į Kanados radiologų asociacijos rekomendaciją dėl maksimalios radiologinės priemonės eksploatavimo trukmės ribos, Lietuvoje 2021 m. buvo 65 (15%) DRP viršijančių maksimalų rekomenduojamą eksploatavimo laiką.

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.

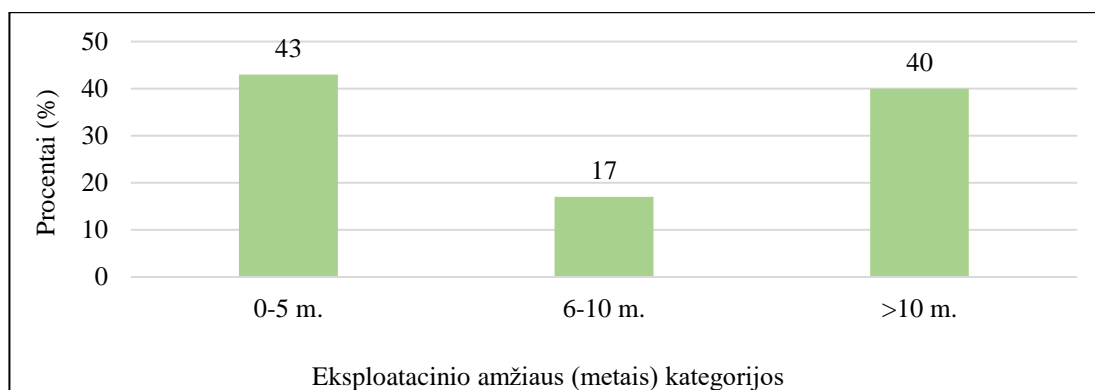
Iš 2021 m. naudotų brangių DRP, 43% DRP eksploatacinis amžius buvo 0–5 metai, 17% sudarė 6–10 m. senumo DRP ir 40% brangių DRP buvo senesnės nei 10 m. Vertinant brangių DRP eksploatacinį amžių Lietuvoje pagal COCIR bendras rekomendacijas medicinos priemonių eksploataciniam amžiui, nustatyta, kad brangių DRP pasiskirstymas Lietuvoje iš dalies neatitinka COCIR rekomendacijų (2 lent.).

2 lentelė. Brangių DRP eksploatacinio amžiaus vertinimas pagal COCIR rekomendacijas

Eksploatacinio amžiaus rodikliai	Pagal COCIR rekomendacijas	Brangūs DRP Lietuvoje (2021 m.)	Vertinimas
0–5 m.	≥60 %	43 %	Neatitinka (nesiekia rekomenduojamos ribos)
6–10 m.	<30 %	17 %	Atitinka (nesiekia rekomenduojamos ribos)
>10 m.	<10 %	40 %	Neatitinka (viršija rekomenduojamą ribą)

Lietuvoje iš esmės naudojama santykinai per daug brangių DRP, kurių eksploatacinis amžius daugiau kaip 10 m. ir santykinai per mažai brangių DRP, kurių eksploatacinis amžius yra ne daugiau kaip 5 m. (7 pav.).

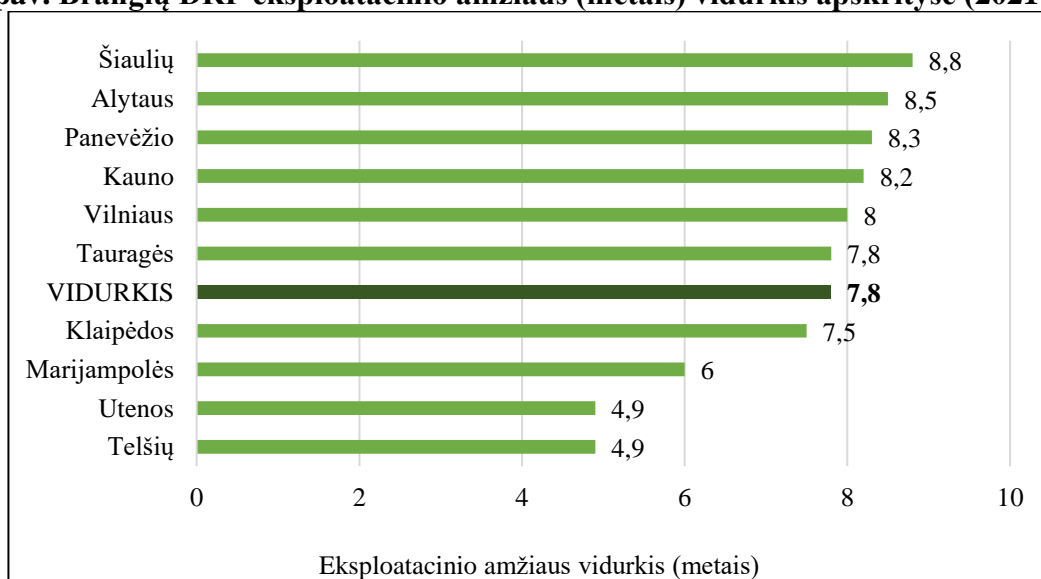
7 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal eksploatacinio amžiaus grupes (2021 m.)



Vidutinis brangių DRP eksploatacinis amžius Lietuvoje. Akreditavimo tarnybos duomenimis, 2021 m. Lietuvoje naudojamų brangių DRP eksploatacinio amžiaus **vidurkis** buvo **7,8 metai** (8 pav.). Eksploatacinio amžiaus vidurkis tiesiogiai priklauso nuo nurašytų bei naujai įsigytų rentgeno priemonių kaitos.

Vidutinis brangių DRP eksploatacinis amžius apskrityse. 2021 m. net 5 apskrityse brangių DRP vidutinis eksploatacinis amžius viršijo šalies vidurkį (7,8 m.). Vidutiniškai seniausios brangios DRP buvo naudojamos Šiaulių, Kauno, Alytaus, Panevėžio ir Vilniaus apskrityse. Telšių ir Utenos apskrityse buvo naudotos santykinai naujausios (vidurkis 4,9 m.) brangios DRP (8 pav.).

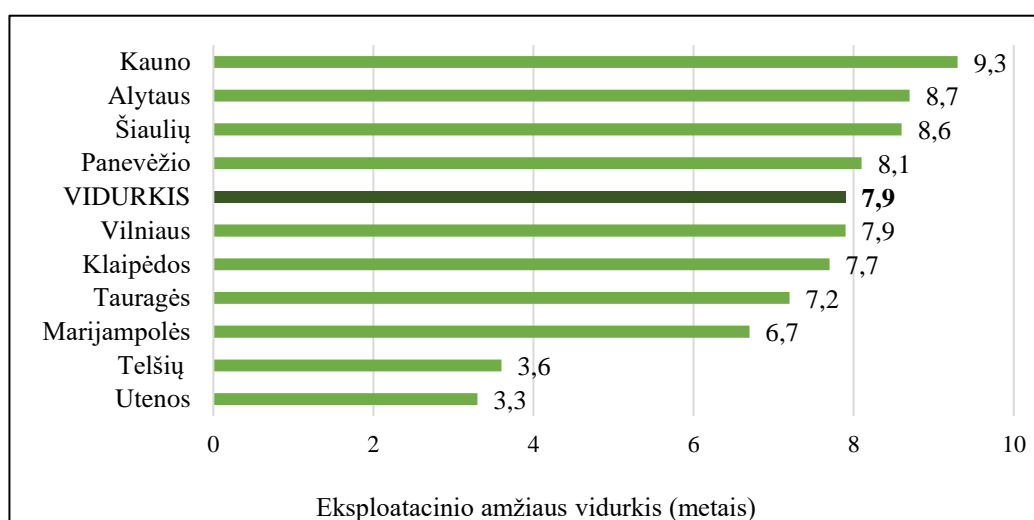
8 pav. Brangių DRP eksploatacinio amžiaus (metais) vidurkis apskrityse (2021 m.)



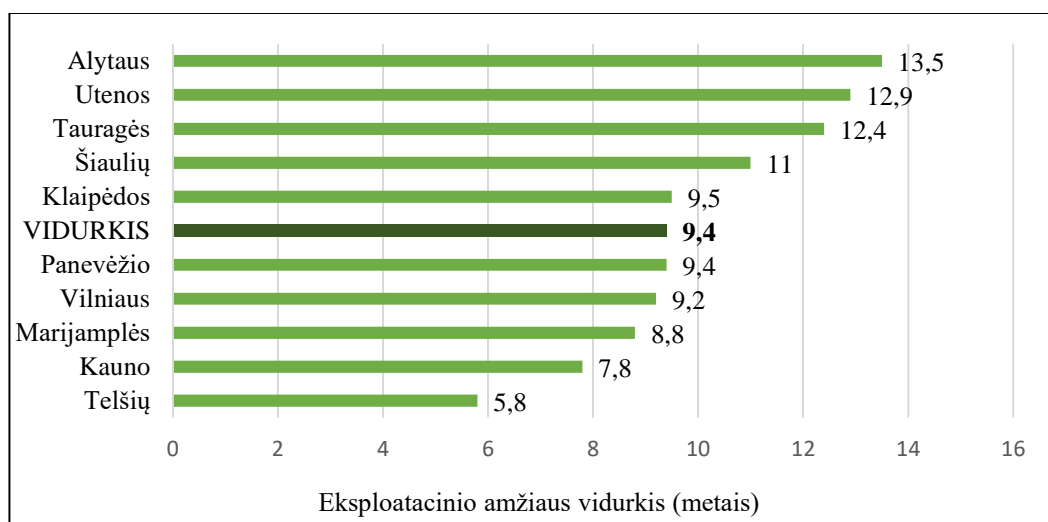
2021 m. Lietuvoje naudotų **stacionarių universalių DRP** eksploatacinio amžiaus vidurkis buvo **7,9 metai**. Vidutiniškai seniausios (viršijančios šalies vidurkį) stacionarios universalios DRP naudotos Kauno, Alytaus, Šiaulių ir Panevėžio apskrityse. Utenos apskrityje naudotos santykinai naujausios (vidurkis 3,3 m.) stacionarios universalios DRP (9 pav.)

2021 m. naudotų **C lanko** rentgeno priemonių eksploatacinio amžiaus vidurkis buvo **9,4 metai**. Vidutiniškai seniausios (viršijančios šalies vidurkį) C lanko priemonės naudotos Alytaus, Utenos, Tauragės ir Šiaulių apskrityse. Telšių apskrityje buvo naudotos santykinai naujausios (vidurkis 5,8 m.) C lanko rentgeno priemonės (10 pav.)

9 pav. Stacionarių universalių DRP eksploatacinio amžiaus (metais) vidurkis apskrityse



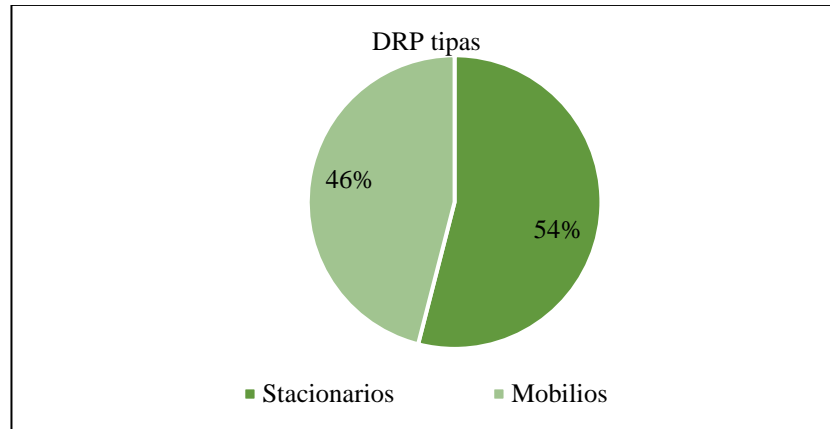
10 pav. C lanko priemonių eksploatacinio amžiaus (metais) vidurkis apskrityse (2021 m.)



6. BRANGIŲ DRP PASISKIRSTYMAS PAGAL TECHNINES CHARAKTERISTIKAS

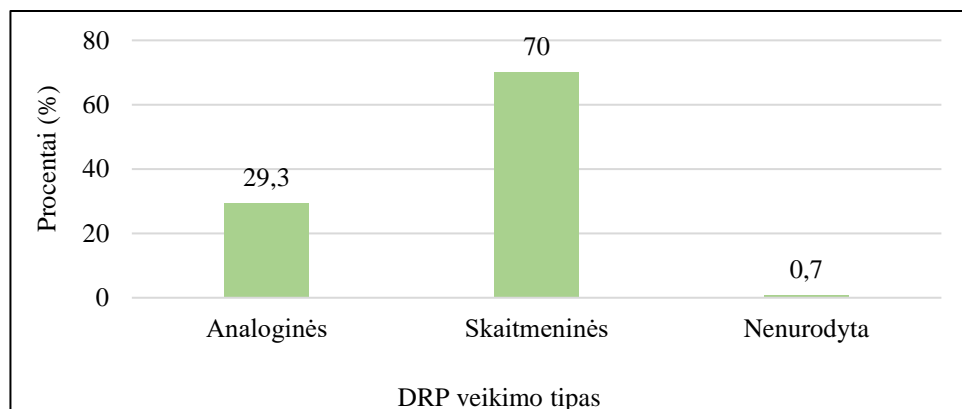
Iš 2021 m. naudotų brangių DRP daugiau nei pusę (54%) sudarė stacionaraus tipo, likusi dalis (46%) mobilaus tipo DRP (11 pav.).

11 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal tipą (2021 m.)



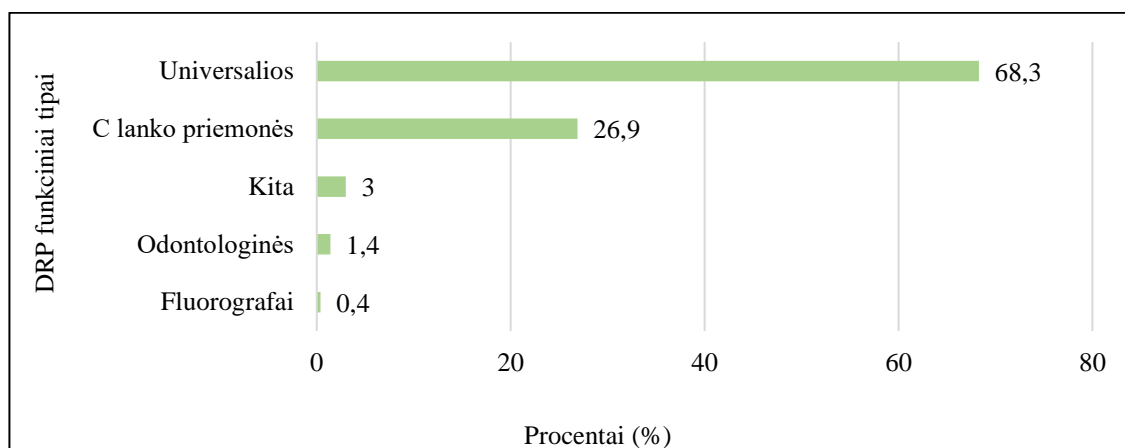
Veikimo tipas. 2021 m. didžioji dalis (70 %) buvo skaitmeninės brangios DRP, beveik trečdalis (29 %) naudojamų brangių DRP buvo analoginio tipo (12 pav.).

12 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal veikimo tipą (2021 m.)



Pagal funkcinį tipą didžiausią brangių DRP dalį sudaro universalios DRP (68%) ir C lanko priemonės (27%) (13 pav.).

13 pav. Brangių DRP pasiskirstymas pagal funkcinį tipą (2021 m.)



7. NAUDOJIMO INTENSYVUMAS (TYRIMŲ SKAIČIUS)

Atliktų tyrimų skaičius. 2021 m. Lietuvos SPĮ su 445 brangiomis DRP buvo atlikti **2.540.023** tyrimai (3 lent.). Daugiausiai šių tyrimų atlikta stacionariomis universaliomis DRP (2.346.942 tyrimai) bei mobiliomis C lanko rentgeno priemonėmis (82.743 tyrimai).

3 lentelė. Pagrindinių DRP tipų tyrimų skaičius

DRP tipas	DRP skaičius	Tyrimų sk. per metus	Vid. tyrimų sk. per mėn.
Stacionarios - universalios	227	2 346 942	943
Mobilios - C lankas	120	82 743	60
Mobilios - universalios	77	62 595	77
Stacionarios - kita	8	20 918	230
Mobilios - kita	7	8 166	113
Odontologinės	6	18 659	311
VISO	445	2 540 023	517

2021 m. kiekviena brangia stacionaria universalia DRP buvo atliekama vidutiniškai **943 tyrimai per mėnesį**. Daugiausiai tyrimų 2021 m. atlikta Vilniaus ir Kauno apskrityse, mažiausiai – Tauragės apskrityje (70.583 tyrimai per metus) (3 lent.). Vilniaus apskrityje atliekama 28%, o Kauno apskrityje atitinkamai 23% visų Lietuvoje atliekamų tyrimų (4 lent.).

4 lentelė. Stacionaria universalia DRP atliktų tyrimų skaičius apskrityse (2021 m.)

Apskritis	Tyrimų sk. 2021 m.	Vidutinis kiekviena DRP atliktų tyrimų sk. per mėn.
Vilniaus	700 120	895
Kauno	591 167	1164
Klaipėdos	238 145	768
Šiaulių	255 445	1190
Panevėžio	141 397	700
Alytaus	101 190	937
Utenos	85 703	758
Telšių	83 523	898
Marijampolės	79 669	948
Tauragės	70 583	941
Iš viso:	2 540 023	–
Vidutinis kiekviena DPR atliktų tyrimų sk. per mėnesį :		943

2021 m. Mobilia C lanko DRP buvo atlieka vidutiniškai **60 tyrimų per mėnesį**. Daugiausiai tyrimų atlikta Šiaulių apskrityje, kurie sudaro 42% visų šalyje atliekamų tyrimų, o mažiausiai – Tauragės apskrityje (5 lent.)

5 lentelė. C lanku atliktų tyrimų skaičius apskrityse (2021 m.)

Apskritis	Tyrimų sk. 2021 m.	Vidutinis kiekviena DRP atliktų tyrimų sk. per mėn.
Vilniaus	14 405	33
Kauno	13 621	41
Klaipėdos	3 857	22
Šiaulių	34 317	254
Panevėžio	3 183	30
Alytaus	6 275	105
Utenos	5 727	119
Telšių	348	10
Marijampolės	805	22
Tauragės	205	9
Iš viso:	82 743	
Vidutinis kiekviena DPR atliktų tyrimų sk. per mėnesį :		60

Palyginti atliekamų tyrimų skaičiaus su kitomis Europos šalimis nėra galimybės, nes Europos Sąjungos statistikos agentūra „Eurostat“, OECD nesistemina duomenų apie DRP skaičių šalyse ir jų naudojimo intensyvumą.

DRP naudojimo intensyvumas skirstomas į 3 kategorijas, priklausomai nuo atliekamų tyrimų skaičiaus per metus ir DRP tipo. Atsižvelgiant į diagnostinių rentgeno priemonių tipą, galima įvertinti stacionarių universalių DRP ir mobilių C lanko rentgeno priemonių naudojimo intensyvumą (6 lent.). 2021 m. pagal per metus atliktų tyrimų skaičių, Lietuvoje dauguma (**86%**) C lanko rentgeno priemonių ir beveik pusė (**57%**) stacionarių universalių DRP buvo naudojamos **mažu intensyvumu**.

6 lentelė. DRP naudojimo intensyvumo vertinimas

DRP tipas	Naudojimo intensyvumas	Tyrimų skaičius per metus	Atitinkantis DRP skaičius Lietuvoje
Stacionarios universalios DRP	mažas	iki 10.000	130 (57%)
	vidutinis	10.000–20.000	70 (31%)
	intensyvus	>20.000	27 (12%)
C lanko rentgeno priemonės	mažas	iki 1.000	103 (86%)
	vidutinis	1.000–2.000	10 (8%)
	intensyvus	>2.000	7 (6%)

8. BRANGIŲ DRP ĮSIGIJIMO KAINA

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 naudojamą mediciną priemonės registravimo ir pateikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (nauja redakcija 2021-05-12 įsakymas Nr. T1-1369), duomenys yra teikiami apie visas DRP, kurių įsigijimo kaina viršija 28 962 eurus.

2021 m. įsigytos 28 naujos DRP, iš jų 13 stacionarių universalių DRP, kurių vertė 3.111.935 Eur, 4 - C lanko rentgeno priemonės, kurių vertė 761.151 Eur. 2021 m. įsigytų **stacionarių universalių DRP** vidutinė kaina – **239.380** [194.145-435.000] Eur, o mobilių **C lanko priemonių** vidutinė kaina – **190.288** [137.940-247.929] Eur.

BRANGIŲ DIAGNOSTINIŲ RENTGENO PRIEMONIŲ NAUDOJIMO LIETUVOS SPĮ IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

- 1. Brangių diagnostinių rentgeno prietaisų (DRP) skaičius.** Akreditavimo tarnybos 2021 m. duomenimis, Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigose buvo 445 brangios DRP, iš jų 227 stacionarios universalios DRP ir 120 C lanko DRP. Didžioji jų dalis (96%) buvo eksploatuojamos viešosiose SPĮ. Pagal DRP skaičių, tenkanti 1 mln. gyventojų, Lietuvos rodiklis buvo 159 DRP. Palyginti su Europos šalimis nėra galimybės, nes tokie duomenys nekaupiami ir nepublikuojami tarptautinėse statistinių duomenų internetinėse prieigose. Didžiausias brangių DRP tankis 2021 m. buvo Vilniaus ir Kauno apskrityse. Brangių DRP skaičius kasmet auga. Atsižvelgiant į demografinius veiksnius bei išvystytą asmens sveikatos priežiūros įstaigų tinklą, daroma prielaida, kad brangių DRP prieinamumas šalyje užtikrinamas. *Rekomenduojama prieš priimant sprendimus dėl DRP skaičiaus didėjimo ar mažėjimo įvertinti esamos infrastruktūros pajėgumus konkrečioje SPĮ ir (ar) apskrityje.*
- 2. Brangių diagnostinių rentgeno priemonių eksploatacinis amžius.** DRP vidutinis eksploatacinis amžius (metais) 2021 m. buvo 7,8 m. Vertinant pagal COCIR pateiktas rekomendacijas, tai tinkamos naudoti technologijos, netolimoje ateityje reikalaušiančios investicinių sprendimų jų atnaujinimui. Lietuvoje per mažai naujų (0-5 m.) ir per daug senesnių kaip 10 m. DRP. 2021 m. 65 DRP (15 %) yra senesnės nei 15 m., bet vis dar naudojamos šalies SPĮ. Vadovaujantis Kanados radiologų asociacijos rekomendacijomis, senesnės nei 15 metų priemonės neturėtų būti naudojamos. Didžiausio eksploatacinio amžiaus DRP buvo Šiaulių (8,8 m.) ir Alytaus apskrityse (8,5 m.) ir viršijo bendrą Lietuvos vidurkį (7,8 m.). Atsižvelgiant į tai, daroma išvada, kad kokybine prasme turimos DRP tinkamos naudoti, tačiau reikalingi aktyvesni veiksmai užtikrinantys senesnių nei 15 m. bei viršijančių 10 m. ribą DRP atnaujinimo procesus. *Rekomenduojama paspartinti jau pradėtą DRP materialinės bazės atnaujinimo proceso įgyvendinimą, prioritetą skiriant seniausių (ypač viršijančių rekomenduojamą 15 m. eksploataavimo ribą) ir intensyviausiai naudojamų DRP atnaujinimui bei skatinti šalies gydymo įstaigas užtikrinti senesnių nei 15 m. DRP nurašymo inicijavimo bei atskaitomybės veiksmus.*
- 3. Brangių diagnostinių rentgeno priemonių naudojimo intensyvumas.**
 - Naudojimo intensyvumas vertintas pagal vidutinį su 1 DRP atliktų tyrimų skaičių per 1 mėnesį. Akreditavimo tarnybos duomenimis, su 1 DRP 2021 m. SPĮ vidutiniškai per mėnesį

buvo atlikta 517 tyrimų ir tai 17% daugiau nei 2020 m. Augo vidutiniškai per mėnesį atliekamų tyrimų skaičius ir vertinant pagal DRP tipus. Su 1 stacionaria universalia DRP vidutiniškai atlikta 943 tyrimai per mėnesį ir tai 29% daugiau nei praeitais metais, o su C lanko priemone vidutiniškai atlikta 60 tyrimų per mėnesį ir tai 20% daugiau nei 2020 m. Daugiausia tyrimų su DRP 2021m. atlikta Vilniaus ir Kauno apskrityse, kur ir yra didžiausia jų koncentracija.

- Pagal DRP naudojimo intensyvumo klasifikaciją vertintos stacionarios DRP ir mobilios C lanko rentgeno priemonės. 2021 m. daugiau nei pusė stacionarių (57%) DRP naudotos mažu intensyvumu (iki 10.000 tyrimų per metus), 31% DRP naudotos vidutiniu ir 12% šio tipo DRP naudotos dideliu intensyvumu (daugiau nei 20.000 tyrimų). Lyginant su pernai metų duomenimis, 2021 m. stebimi teigiami stacionarių DRP naudojimo intensyvumo pokyčiai - sumažėjo (14 %) DRP naudojamų mažu intensyvumu rodiklis ir siekė 57% (2020 m. - 71%; 2019 m. – 53%). Intensyviai naudojamų DRP rodiklis išaugo dvigubai (2020 m. - 6%; 2019 m. – 22%). Taip pat augo ir vidutiniu intensyvumu naudotų DRP rodiklis iki 31 % (2020 m. - 23%; 2019 m. – 25%). Palyginus su praeitų metų C lanko priemonių duomenimis, 2021 m. stebimi ne tokie ženklūs pokyčiai – augo vidutiniu intensyvumu naudotų C lanko priemonių rodiklis iki 8% (2020 m. - 4% ; 2019 – 7%; 2018 m. - 5 % ; 2017 m. 5,6 %), nepakitęs išliko intensyviai naudotų C lanko priemonių rodiklis (6%), neženkliai kito ir mažo intensyvumo naudojimo rodiklis iki 86% (2020 m - 90% ; 2019 m. – 87%; 2018 m. – 89%; 2017 m. - 92%). Daroma išvada, kad organizacine prasme didžiosios dalies DRP pajėgumai nėra optimaliai išnaudojami. ***Rekomenduojama skatinti šalies gydymo įstaigas ieškoti naujų sprendimų būdų planuojant ir optimizuojant įstaigų veiklą (pvz.: darbo laiko ilginimas, personalo skaičiaus didinimas, atsakingas ir savalaikis DRP atnaujinimas) siekiant intensyvesnio šių priemonių eksploataavimo.***

LITERATŪRA

1. LR Oficialios statistikos portalas. Prieiga internetu: <http://osp.stat.gov.lt/>
2. COCIR Diagnostic medical imaging devices. Prieiga internetu: https://www.cocir.org/fileadmin/Publications_2021/COCIR_Medical_Imaging_Equipment_Age_Profile_Density_-_2021_Edition.pdf