





„Ligence Heart“

3.26.0 ar vėlesnei versijai

VARTOTOJO VADOVAS

Lietuvių kalba

CE
0197

	Vardas Pavardė	Pareigos	Data	Parašas
Atnaujino:	Indra Raudonė	QSR	2023-07-19	
Patvirtinimo:	Karolis Šablauskas	CPO	2023-07-19	

Revizijų istorija			
Rev.	Revizijos data	Pakeitimo aprašymas	Reviziją atliko
1.0	2021-02-28	Dokumentas buvo sukurtas	
1.1	2021-10-26	Dokumentas atnaujinamas atsižvelgiant į notifikuotosios įstaigos pastabas.	Justinas Balčiūnas
1.2.	2021-12-29	Dokumentas atnaujinamas atsižvelgiant į notifikuotosios įstaigos pastabas.	Indra Vaitkevičiūtė
1.3	2022-02-03	Dokumentas atnaujintas dėl naujos 3.0 versijos išleidimo	Indra Vaitkevičiūtė
1.4	2022-05-03	Dokumentas atnaujintas dėl naujos 3.1 versijos išleidimo	Antanas Kiziela
1.5	2022-06-13	Išplėstinės paieškos, DICOM vartotojo sąsajos perdangos, anotacijų etikečių, "escape" klavišo funkcijos pakeitimai, išjungtos mobiliųjų darbalaukių vartotojo sąsajos, atnaujinti įkėlimo rodinio langai.	Antanas Kiziela
1.6	2022-07-27	Pridėtas tūrio matavimo aprašymas. Pridėti nauji rankiniai (Iemen tūris) ir automatiniai (LE, SE) matavimai. Atnaujintos iliustracijos.	Antanas Kiziela
1.7	2022-08-19	Pridėtas registracijos rodinys. Pridėti nauji peržiūros režimai: SCHEMA ir MULTIPLANE.	Antanas Kiziela
1.8	2022-09-21	Atnaujintas automatizuotas anotacijų sąrašas. Atnaujinta paieškos ir užklausų vartotojo sąsaja.	Antanas Kiziela
1.9	2022-10-11	Atnaujintas rankinių anotacijų ir matavimų sąrašas – įtraukti stenozės ir regurgitacijos matavimai ir anotacijos. Pridėtas laipsnio matavimo aprašymas.	Antanas Kiziela
1.10	2022-10-19	Atnaujintas anotacijų, peržiūros režimų ir matavimų sąrašas. Atnaujinti darbinės erdvės, ataskaitos naudotojo sąsajos paveikslėliai, pridėtas "Strain" rodinio aprašymas ir paveikslėliai. Atnaujintas ataskaitos lement aprašymas.	Antanas Kiziela
1.11	2022-11-09	Atnaujintas priimtinių DICOM saugojimo klasės UID sąrašas. Atnaujintas automatinio matavimo funkcijos naudotojo sąsajos aprašymas.	Antanas Kiziela
1.12	2022-12-01	Atnaujintas įmonės adresas.	Antanas Kiziela

Revizijų istorija			
Rev.	Revizijos data	Pakeitimo aprašymas	Reviziją atliko
1.13	2023-01-06	Pridėtas "Strain" mygtukas viršutinėje įrankių juostoje. Pridėti nauji matavimai AR PHT, MV PHT, PR PHT, TV PHT.	Indra Raudonė
1.14	2023-01-16	Pridėti nauji peržiūros režimai.	Indra Raudonė
1.15	2023-01-25	Panaikintas STJ automatinis matavimas	Indra Raudonė
1.16	2023-02-10	Atnaujintas produkto aprašymas, nauji naudojimo atvejai ir vartotojų grupės. Atnaujintas "Strain" lango aprašas.	Indra Raudonė
1.17	2023-03-22	Atnaujintas produkto aprašymas.	Indra Raudonė
1.18	2023-04-05	Atnaujintas studijos įkėlimo aprašas. Smulkūs korektūros pataisymai.	Indra Raudonė
1.19	2023-05-01	Etiketė ir rizikos atnaujintos.	Indra Raudonė
1.20	2023-05-19	Atnaujintas Android programos naudojimas.	Indra Raudonė
1.21	2023-06-15	Atnaujintas ataskaitos rodinio aprašas.	Indra Raudonė
1.22	2023-06-28	Atnaujintas ataskaitos rodinio aprašas. Atnaujintos matavimų etiketės. Atnaujintos produkto etiketės.	Indra Raudonė
1.23	2023-07-169	Atnaujintos matavimų etiketės.	Indra Raudonė



UAB Ligence

T. Kosciuškos g. 24-104

Vilnius, Lithuania

LT-01100

© 2023, UAB Ligence, Vilnius

Visos teisės saugomos patentų išdavimo arba registravimo atveju.

Visi šiame vartotojo vadove paminėti įmonių ir produktų pavadinimai gali būti prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai. Nuorodos į kitų gamintojų produktus yra tik informacinio pobūdžio. Tokiomis nuorodomis nesiekama nei patvirtinti, nei rekomenduoti šių produktų.. UAB „Ligence“ nepriima jokios atsakomybės už tokių produktų veikimą ar naudojimą.

Kitiems šiame vartotojo vadove naudojamiems prekių ženklų, programinės įrangos ir techninės įrangos pavadinimams taikoma prekių ženklų arba patentų apsauga. Produktų citavimas yra tik informacinio pobūdžio ir nėra piktnaudžiavimas prekės ženklu.

Šis vartotojo vadovas yra saugomas autorių teisių. Neleidžiama platinti, kopijuoti ar kitaip komerciniais tikslais naudoti šios dokumentacijos arba perduoti jo turinį ar jo dalis, nebent būtų suteiktas išimtinis raštiškas leidimas. Pažeidimo atveju pažeidėjas gali turėti pareigą atlyginti žalą.

Dėl techninės plėtros specifikacijos gali keistis. Šis vartotojo vadovas netaikomas peržiūros paslaugai. Susisiekite su gamintoju arba įgaliotuoju pardavėju naujausio vadovo leidimo gavimui.

TURINYS

TURINYS	5
1. PIRMIAUSIA SKAITYKITE	8
1.1. Apie vartotojo vadovą	8
1.2. Simboliai	8
1.3. Etiketė.....	9
1.4. Užsienio kalbų palaikymas	10
1.5. Informavimas apie saugumo problemas.....	10
1.6. Naudojimas pagal paskirtį	11
1.7. Bendras aprašymas	11
1.8. Informacinis bukletas	12
1.9. Vartotojų grupės	12
1.10. Indikacijos ir kontraindikacijos	13
1.11. Prietaiso veikimo principai	15
1.12. Naujų savybių paaiškinimas	15
1.13. Visų produkto konfigūracijų/variantų aprašymas.....	15
1.14. Bendras pagrindinių funkcijų aprašymas	15
1.15. Ligence Heart naudojimo pranašumai	17
1.16. Klinikiniai privalumai	18
1.17. Naudojimo pradžia ir pabaiga	18
1.18. Klientų aptarnavimas	18
2. SAUGA	18
2.1. Klinikinio vertinimo ataskaitos santrauka	19
2.2. Likutinė rizika.....	19
2.3. Asmens duomenų saugumo pažeidimas.....	19
2.4. Pranešimas apie rimtus incidentus	20
2.5. Duomenų tvarkymas	20
2.6. Montavimas, priežiūra	20
2.7. Vartotojo peržiūros langai.....	21
2.8. Paciento/vartotojo sauga.....	21
2.9. Matavimai.....	21
2.10. IT saugumo priemonės	23
2.11. Nustatytų klaidų sąrašas	23
3. REIKALAVIMAI IR MONTAVIMAS	24
3.1. VARTOTOJO SĄSAJOS ELEMENTAI	24
3.1.1. Vartotojo peržiūros langai.....	24

3.1.2.	Prisijungimo langas	24
3.1.3.	Fojė langas.....	26
3.1.4.	Administratoriaus skydelio langas	26
3.1.6.	Įkėlimo langas.....	27
3.1.7.	Paieškos langas.....	28
3.1.8.	Darbinis langas	28
3.1.9.	„Strain“ langas.....	29
3.1.10.	Ataskaitos langas.....	29
3.1.11.	Ataskaitos spausdinimo langas	30
3.2.	Įprastos vartotojo sąsajos zonos	31
4.	DARBAS SU „LIGENCE HEART“ – DARBALAUKIO KLIENTAS.....	32
4.1.	Kaip gauti vaizdus.....	32
4.2.	Prisijungimas	32
4.3.	Nustatymų meniu.....	33
4.4.	Administratorius.....	33
4.5.	Detali paieška	34
4.6.	Įkelkite tyrimą.....	35
4.7.	Spalvų parinkimas	38
4.8.	Šoninės juostos įrankiai	39
4.9.	Slaptažodžio keitimas	40
4.10.	Atsijungimas	41
4.11.	Programinės įrangos užrakinimas	41
4.12.	Pritaikymas	41
4.13.	Teisinė ir naudinga informacija	41
4.14.	Spartieji klavišai	42
4.15.	Praneškite apie problemą	43
4.16.	Pagalba	44
4.17.	Naršymo juostos mygtukai ir funkcijos	45
4.18.	Darbo vietos mygtukai ir funkcijos.....	47
4.19.	Kairiosios šoninės juostos mygtukai ir funkcijos	48
4.20.	Dešinės šoninės juostos mygtukai ir funkcijos	50
4.21.	Tyrimo ataskaitos	50
4.22.	Pagrindinės sąsajos funkcijos	55
4.23.	Apie.....	56
4.24.	Galutinio vartotojo licencijos sutartis	57
4.25.	Vartotojo registracija.....	58
5.	DARBAS SU „LIGENCE HEART“ – ANDROID ĮRENGINIUOSE.....	58
5.1.	Kaip gauti vaizdus.....	58
5.2.	Kaip prisijungti.....	58

5.3.	Prisijungimas pirmą kartą – perdangos įjungimas	59
5.4.	Atidaryti Ligence Heart programėlę – nėra ryšio su ultragarso zonu	60
5.5.	Prisijungimas prie ultragarso daviklio per Clarius programėlę	61
5.6.	Ligence Heart programėlės atidarymas – užmegztas ryšys su ultragarso davikliu	62
5.7.	Perdengimo naudojimas kairiojo skilvelio išstūmio frakcijos skaičiavimui	63
6.	<i>I PRIEDAS</i>	63
6.1.	Palaikomų anotacijų sąrašas	63
6.2.	Palaikomų peržiūros režimų sąrašas	68
6.3.	Palaikomų matavimų sąrašas	72
6.4.	Palaikomų automatinių matavimų sąrašas Android klientams	84

1. PIRMIAUSIA SKAITYKITE

„Ligence Heart“ vartotojo vadove aprašomos gaminio funkcijos ir jis skirtas padėti saugiai ir efektyviai naudoti gaminį. Prieš naudodami gaminį, atidžiai perskaitykite vartotojo vadovą ir atidžiai laikykitės visų įspėjimų ir „Atsargiai“ žymėjimų.

Šiame vartotojo vadove aprašoma pati plačiausia „Ligence Heart“ konfigūracija su maksimaliu funkcijų skaičiumi. Kai kurios aprašytos funkcijos gali būti nepasiekiamos jūsų gaminio konfigūracijoje.

„Ligence Heart“ nepakeičia medicinos specialistų ir gali būti naudojama tik kaip papildoma pagalbinė priemonė. „Ligence Heart“ naudojimui nereikia specialių patalpų ar specialaus mokymo (medicinos specialistams specializuotiems atlikti echokardiografinį tyrimą).

Atkreipiame dėmesį, kad medicininių vaizdų kokybė, ryškumas, tikslumas ir kiti vartotojams aktualūs parametrai tiesiogiai priklauso nuo medicininius vaizdus generuojančio medicinos prietaiso techninių galimybių monitoriuje ir spausdintuve (jei vaizdai spausdinami).

UAB „Ligence“ suteikia šį dokumentą be jokių numanomų ar išreikštų garantijų, įskaitant, bet neapsiribojant, numanomomis tinkamumo parduoti ir tinkamumo tam tikram tikslui garantijas.

UAB „Ligence“ neprisiima atsakomybės už šiame dokumente padarytas klaidas ar praleidimus ir pasilieka teisę be papildomo įspėjimo keisti „Ligence Heart“ produktą. UAB „Ligence“ gali bet kada nuspręsti atlikti šiame dokumente aprašyto produkto patobulinimus ar pakeitimus.

1.1. Apie vartotojo vadovą

SVARBU

PRIEŠ NAUDOJANT ATIDŽIAI PERSKAITYKITE

IŠSAUGOKITE ATEIČIAI

„Ligence Heart“ vartotojo vadovą PDF formatu galite rasti interneto svetainėje: <https://www.ligence.io/>

Dokumentą galite atidaryti naudodami PDF skaitymo programą. Jei neturite įdiegtos PDF skaitymo programos, galite atsisiųsti „Adobe Reader“ iš šios svetainės: www.adobe.com.



Dėl techninės pagalbos kreipkitės į UAB „Ligence“ arba jos filialus.






Programinės įrangos diegimo vadovas pridėdamas kaip atskiras dokumentas prie vartotojo vadovo.

Jei jums reikia popierinės vartotojo vadovo versijos, teiraukitės mūsų el. paštu: support@ligence.io. Popierinė Vartotojo vadovo versija bus išsiųsta ne vėliau kaip per 7 dienas nuo Jūsų užklauskos gavimo (Jūsų nurodytu adresu).









1.2. Simboliai

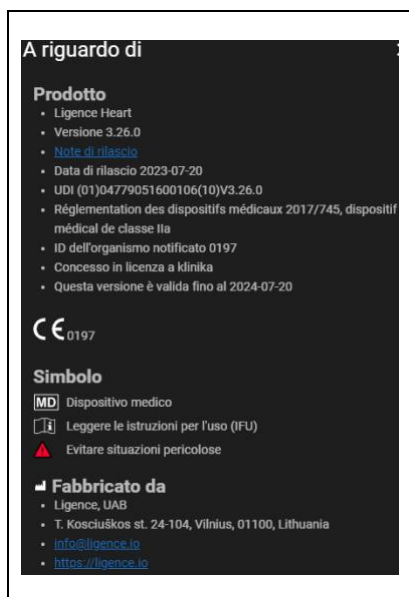
Informacija, kuri yra būtina saugiam ir efektyviam jūsų gaminio naudojimui, pateikiama jūsų vartotojo vadove taip:

SIMBOLIS	APRAŠYMAS
	Įspėjimas. Įspėjimai pabrėžia informaciją, kad būtų išvengtos pavojingos situacijos, galinčios sukelti mirtį arba rimtus sužalojimus.
	Atsargiai. Įspėjimai pabrėžia informaciją, kad būtų išvengtos pavojingos situacijos, galinčios sukelti nedidelį ar vidutinį sužalojimą arba sugadinti įrangą.

SIMBOLIS	APRAŠYMAS
	Pastaba. Pastabos atkreipia jūsų dėmesį į informaciją, kuri padės efektyviau naudoti gaminį.
	Gamintojas. Nurodomas gamintojo pavadinimas ir adresas.
	Medicininis prietaisas. Nurodo, jog gaminys yra medicininis prietaisas.
	Perskaitykite vartotojo vadovą. Nuoroda ieškoti papildomos informacijos vartotojo vadove.
	CE atitikties ženklas.

1.3. Etiketė

Anglų k.	Prancūzų k.	Vokiečių k.
<p>About</p> <p>Product</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligence Heart Version 3.26.0 Release notes Release date 2023-07-20 UDI (01)04779051600106(10)V3.26.0 Medical device regulation 2017/745, class IIa medical device ID of notified body 0197 Licensed to klinika This version is valid until 2024-07-20 <p> 0197</p> <p>Symbols</p> <p> Medical device</p> <p> Read the instructions for use (IFU)</p> <p> Avoid hazardous situations</p> <p>Manufactured by</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligence, UAB T. Kosciuškos st. 24-104, Vilnius, 01100, Lithuania info@ligence.io https://ligence.io 	<p>À propos</p> <p>Produit</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligence Heart Version 3.26.0 Notes de version Date de sortie 2023-07-20 IUD (01)04779051600106(10)V3.26.0 Réglementation des dispositifs médicaux 2017/745, dispositif médical de classe IIa ID d'organisation notifié 0197 Licencié à klinika La version est valide et supportée jusqu'au 2024-07-20 <p> 0197</p> <p>Symboles</p> <p> Dispositif médical</p> <p> Lire le mode d'emploi</p> <p> Éviter les situations dangereuses</p> <p>Fabriqué par</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligence, UAB T. Kosciuškos st. 24-104, Vilnius, 01100, Lithuania info@ligence.io https://ligence.io 	<p>Über</p> <p>Produkt</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligence Heart Version 3.26.0 Versionshinweise Erscheinungsdatum 2023-07-20 Eindeutige Gerätekennung (01)04779051600106(10)V3.26.0 Medizinprodukteverordnung 2017/745, Medizinprodukt der Klasse IIa. Kennung der benannten Stelle 0197 An klinika lizenziert Diese Version ist gültig bis zum 2024-07-20 <p> 0197</p> <p>Symbole</p> <p> Medizinprodukt</p> <p> Lesen Sie die Gebrauchsanweisung</p> <p> Vermeiden Sie gefährliche Situationen</p> <p>Hergestellt von</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligence, UAB T. Kosciuškos st. 24-104, Vilnius, 01100, Lithuania info@ligence.io https://ligence.io
<p>Italų k.</p>		



1.4. Užsienio kalbų palaikymas

„Ligence Heart“ programinė įranga gali būti išversta į jūsų pageidaujama kalbą. Šiuo metu „Ligence Heart“ palaiko anglų kalbą.

1.5. Informavimas apie saugumo problemas

Jei manote, kad aptikote mūsų medicininės programinės įrangos pažeidžiamumą arba norite pranešti apie saugumo incidentą, susisiekite su mumis:

Ligence, UAB DAP, kuris yra atsakingas už duomenų apsaugą (kontaktai yra vieši ir skelbiami adresu <https://www.ligence.io/>).

Vardas, pavardė: Antanas Kiziela

Tel. +37062760039

Paštas: a.kiziela@ligence.io

Ataskaitose turėtų būti nurodyta:

- Vietos ir galimo pažeidžiamumo poveikio aprašymas;
- Išsamus veiksmų, reikalingų pažeidžiamumui atkurti, aprašymas. Kiti naudingi koncepcijos įrodymai scenarijai, ekrano nuotraukos ir ekrano vaizdai.
- Bet kokia techninė informacija ir susijusi medžiaga, kurios mums prireiktų problemai atkurti.

PASTABA



Ypač kruopščiai ir tinkamai paženklinkite ir apsaugokite bet kokią konfidencialią informaciją;

Gavusi pranešimą apie pažeidžiamumą, UAB "Ligence" imasi tam tikrų veiksmų problemai spręsti:

1. Ligence, UAB prašo pranešėjo toliau konfidencialiai bendrauti apie pažeidžiamumą.
2. Ligence, UAB ištiria ir patikrina pažeidžiamumą.
3. Ligence, UAB pašalina pažeidžiamumą ir išleidžia programinės įrangos atnaujinimą arba pataisą. Jei dėl kokių nors priežasčių to neįmanoma padaryti greitai arba problema yra

neišsprendžiama, Ligence, UAB pateiks informaciją apie rekomenduojamus pažeidžiamumo mažinimo būdus.

4. Programinės įrangos leidimo pastabose pateikiama nuoroda į pažeidžiamumo atvejį.

Ligence, UAB stengsis patvirtinti jūsų el. paštu atsiųstą pranešimą, skirti pakankamą kiekį išteklių problemai ištirti ir kuo greičiau ją išspręsti. Pažadame informuoti pranešėją apie kiekvieną šio proceso žingsnį bei problemos sprendimo progresą.

Vertiname vartotojų atkaklumą ir pastangas, kurie dalijasi mumis informacija apie saugumo problemas, taip suteikdami mums galimybę tobulinti savo programinę įrangą ir geriau apsaugoti asmens sveikatos duomenis. Dėkojame, kad bendradarbiaujate su mumis pirmiau nurodyto proceso metu.

1.6. Naudojimas pagal paskirtį

Ligence Heart yra programinė įranga, naudojama aptikti, išmatuoti ir apskaičiuoti įvairias širdies ir didžiųjų kraujagyslių struktūros ir funkcijų specifikacijas, analizuojant echokardiografinius vaizdus.

Prietaisas skirtas naudoti, kai paciento sveikatos būklė nėra pavojinga gyvybei, laikas nėra lemiamas medicininiais sprendimams ir nereikia didelių terapinių intervencijų.

1.7. Bendras aprašymas

Norint geriau suprasti programinės įrangos veikimo būdą, echokardiografijos tyrimo procesą patogiu suskirstyti į du etapus:

- 1. Duomenų gavimas.** Pirmajame etape ultragarso aparato operatorius manipuliuoja zondų, sąveikaujančiu su pacientu, kad gautų echokardiografinius širdies vaizdus. Tada vaizdai išsaugomi ir laikomi skaitmeniniu DICOM formatu.

- 2. Duomenų analizė.** Naudojant medicininių vaizdų peržiūros programinę įrangą, gauti echokardiografiniai vaizdai atidaromi, anotuojami, išmatuojami ir pagal gautus duomenis daromos klinikinės išvados.

Nustačius šiuos žingsnius, svarbu nustatyti, kaip vyksta echokardiografinio tyrimo procesas konkrečiu Ligence Heart naudojimo atveju.

Pirmasis žingsnis (duomenų gavimas) išlieka toks pat, kaip įprastas echokardiografinis tyrimas pagal standartinę klinikinę procedūrą ir jokių būdu neturi įtakos naudojant „Ligence Heart“ programinę įrangą. „Ligence Heart“ programinė įranga naudojama visam antrajam žingsniui atlikti. Siekiant įgyvendinti numatytą paskirtį, programinė įranga „Ligence Heart“ naudojama kaip papildomo apdorojimo įrankis, pasiekiamas per darbo vietą arba bet kurioje kitoje specialioje paciento klinikinių duomenų analizei skirtoje vietoje.

„Ligence Heart“ naudojama kaip papildomo apdorojimo įrankis antrajam žingsniui (duomenų analizei) atlikti, kurio metu vyksta šie procesai:

Pilnai automatizuota 2D TTE duomenų analizė – vaizdo atpažinimas, dominančių kadru aptikimas, atitinkamų matavimų skaičiavimas, automatizuotas suvestinių formavimas pagal atliktus matavimus. Automatiškai suformuotus matavimus ir galutinę ataskaitą turi patvirtinti medicinos specialistas, turintis sertifikatą ir teisę atlikti echokardiografinius tyrimus bei suformuluoti ataskaitą nenaudojant „Ligence Heart“ automatinių funkcijų. Automatiškai sugeneruota ir gydytojo patvirtinta echokardiogramos analizės ataskaita naudojama tik kaip sprendimo palaikymo priemonė. Diagnozės išvadą visada turi priimti gydytojas.

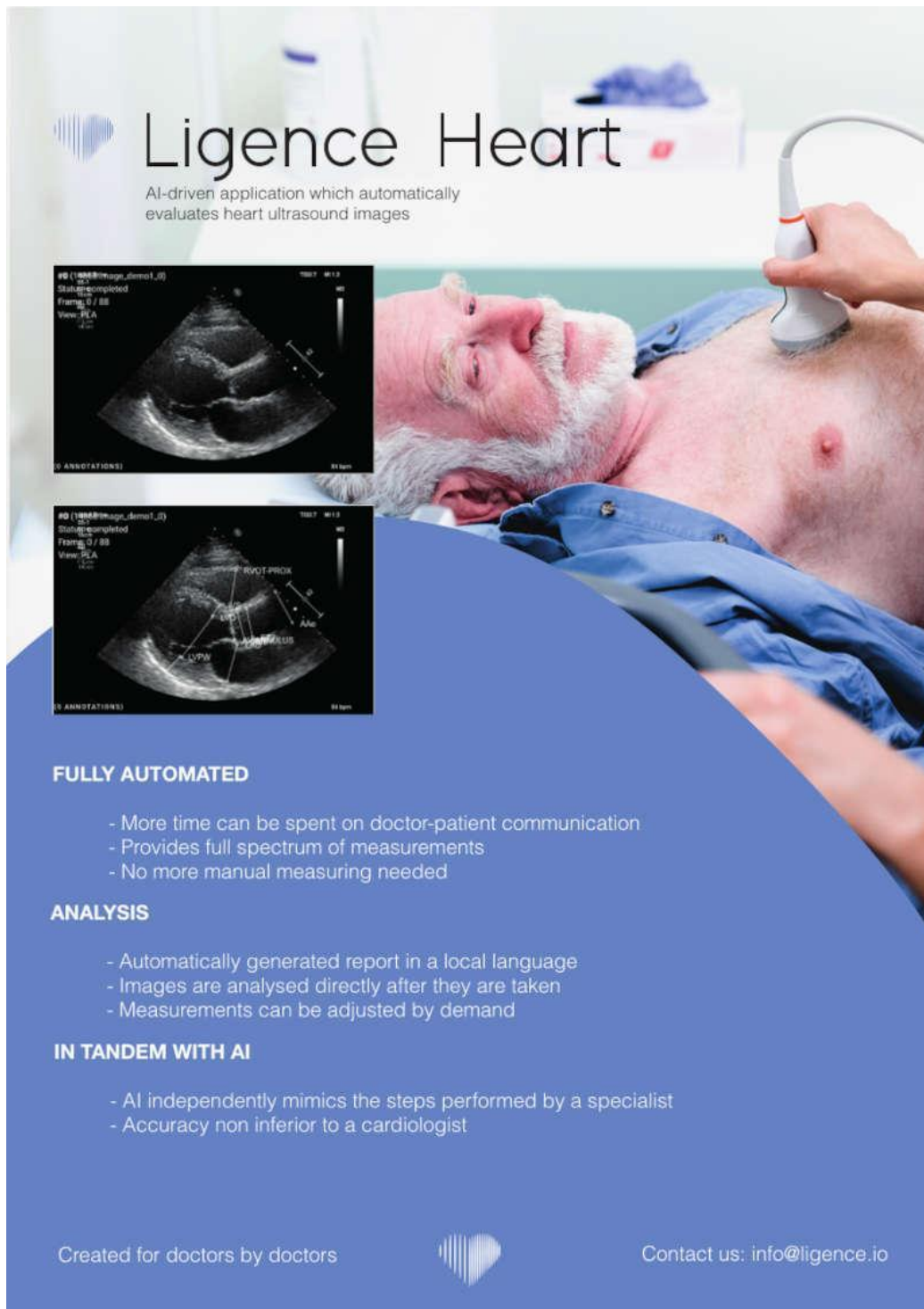
Rankinė ultragarso duomenų analizė: visus matavimus (tokius pat kaip ir automatinius ir kai kuriuos papildomus) galima atlikti rankiniu būdu..



PASTABA

Išsamų rankinių ir automatinių funkcijų sąrašą galite rasti naudotojo vadove ir sistemos reikalavimų specifikacijoje.

1.8. Informacinis bukletas



The brochure cover features a photograph of an elderly man with a white beard lying on a table, receiving an echocardiogram. The text is overlaid on the image. At the top left is the Ligence logo. The main title 'Ligence Heart' is in a large, white, sans-serif font. Below it, a subtitle reads 'AI-driven application which automatically evaluates heart ultrasound images'. Two inset images show ultrasound scans with various anatomical labels and measurement lines. The bottom section of the brochure is a solid blue area containing text in white.

Ligence Heart
AI-driven application which automatically evaluates heart ultrasound images

FULLY AUTOMATED


- More time can be spent on doctor-patient communication
- Provides full spectrum of measurements
- No more manual measuring needed

ANALYSIS

- Automatically generated report in a local language
- Images are analysed directly after they are taken
- Measurements can be adjusted by demand

IN TANDEM WITH AI

- AI independently mimics the steps performed by a specialist
- Accuracy non inferior to a cardiologist

Created for doctors by doctors  Contact us: info@ligence.io

1.9. Vartotojų grupės

Yra 3 vartotojų grupės, galinčios dirbti su „Ligence Heart“:

1. **Sonografas/gydytojas – sertifikuotų vartotojų grupė.** Ligence Heart gali naudoti medicinos specialistai, kurie yra sertifikuoti ir turi teisę pagal vietinius įstatymus atlikti reguliarius echokardiografinius tyrimus klinikinėje aplinkoje. Automatiškai sugeneruotus matavimus ir

galutinę ataskaitą turi patvirtinti medicinos specialistas, sertifikuotas ir pagal vietos teisės aktus turintis teisę atlikti echokardiografinius tyrimus ir suformuluoti ataskaitą.

2. **Slaugytoja/stažuotojas/kita** – nesertifikuotų vartotojų grupė. Šie naudotojai gali naudoti „Ligence Heart“ mokymosi, tyrimų, mokymo ir kitiems tikslams, tačiau negali atlikti formalaus ultragarsinio įvertinimo ir diagnostikos, jei pagal vietinius įstatymus jiems tai nėra suteikta (nėra sertifikuoti).

3. **Administratorius.** Ligence Heart gali naudoti klientų sistemos administratoriai, kurie nėra praktikuojantys gydytojai, sistemos administravimo, bet ne klinikiniais tikslais.

1.10. Indikacijos ir kontraindikacijos

Indikacijos

Programinė įranga skirta analizuoti echokardiografinius vaizdus, gautus iš bet kokios lyties ir rasės pacientų pagal naujausias echokardiografinio tyrimo gaires.

Kontraindikacijos

Automatinės funkcijos neturėtų būti naudojamos jaunesnių nei 18 metų pacientų echokardiografijos vaizdams analizuoti. Be to, automatinės funkcijos neturėtų būti naudojamos analizuojant pacientų, sergančių širdies ligomis / su atliktomis procedūromis, kurios labai pakeičia širdies anatomiją ar geometriją, o tai labai iškreipia echokardiografijos vaizdus. Kontraindikacijų sąrašas pateiktas žemiau esančioje lentelėje:

Kontraindikacijos automatinėms funkcijoms
Izoliuota įgimta aortos vožtuvo liga ir dviburis aortos vožtuvas
Izoliuota įgimta mitralinio vožtuvo liga (išskyrus parašiuoto vožtuvą, burių įskilimą)
Lengva izoliuota plaučių stenozė (infundibulinė, vožtuvinė, supralvalvulinė)
Izoliuotas skilvelio pertvaros defektas arba atviras arterinis latakas
Veninio sinuso defektas, skilvelių pertvaros defektas arba atviras arterinis latakas be priedų ar pasekmių, tokių kaip kameros išsiplėtimas, skilvelio disfunkcija arba padidėjęs spaudimas plaučių arterijoje.
Anomali plaučių venų jungtis (dalinė arba visiška)
Anomali vainikinė arterija, atsirandanti iš plaučių arterijos
Anomali vainikinė arterija, atsirandanti iš priešingo sinuso
Įgimta aortos stenozė – subvalvulinė arba supralvalvulinė
Atrioventrikulinės pertvaros defektas, dalinis arba visiškas, įskaitant pirminį prieširdžių pertvaros defektą (išskyrus plaučių kraujagyslių ligą)
Aortos koarktacija
Dvikamerinis dešinysis skilvelis
Ebšteino anomalija
Marfano sindromas ir susijusi paveldima krūtinės ląstos aortos liga, Turnerio sindromas, įgimti jungiamojo audinio sutrikimai su širdimi ar pagrindinėmis kraujagyslėmis

Kontraindikacijos automatinėms funkcijoms
Atviras arterinis latakas, vidutinio sunkumo arba didelis nekoreguotas (išskyrus plaučių kraujagyslių ligą)
Periferinė plaučių stenozė
Plaučių stenozė (infundibulinė, vožtuvinė, supralvalvulinė), vidutinio sunkumo arba sunki
Valsalvos sinuso aneurizma / fistulė
Veninio sinuso defektas
Koreguota Fallot tetrada
Didžiųjų arterijų transpozicija po arterijų apkeitimo operacijos
Skilvelinės pertvaros defektas su susijusiais sutrikimais (išskyrus plaučių kraujagyslių ligą) ir/arba vidutinio sunkumo ar sunkiu šuntu.
Bet kokia įgimta širdies liga (koreguota arba nekoreguota), susijusi su plaučių kraujagyslių liga (įskaitant Eisenmengerio sindromą)
Bet kokia cianotinė įgimta širdies liga (nekoreguota arba sumažinta)
Dvigubo išstūmimo trakto skilvelis
Fonteno kraujotaka
Aortos lanko atrezija
Plaučių kamieno atrezija (visos formos)
Didžiųjų arterijų transpozicija (išskyrus pacientus, kuriems atliekama arterijų apkeitimo operacija)
Univentrikulinė širdis (įskaitant dvigubą kairįjį / dešinįjį skilvelį, triburio vožtuvo / mitralinio vožtuvo atreziją, hipoplastinį kairiosios širdies sindromą, bet kokią kitą anatominę anomaliją, kai pilnai funkcionuoja vienas skilvelis)
Truncus arteriosus
Kitos sudėtingos atrioventrikulinės ir skilvelinės arterijos jungties anomalijos (t. y. kryžminė širdis, heterotaksijos sindromai, skilvelių inversija).
Įgimta triburio ir plaučių kamieno vožtuvo liga
Situs inversus arba dekstrokardija
Širdies navikai
Vožtuvų protezavimo procedūros, pooperaciniai širdies vožtuvai, širdies geometriją keičiančios širdies ir krūtinės ląstos operacijos
Implantuotas dviejų kamerų arba skilvelių širdies stimulatorius
Dviejų skilvelių resinchronizatorius

Kontraindikacijos automatinėms funkcijoms
Implantuotas kardioverteris-defibriliatorius
Kairiojo skilvelio pagalbinis prietaisas, dešiniojo skilvelio pagalbinis prietaisas

1.11. Prietaiso veikimo principai

Rankinės funkcijos

Prietaisas vizualizuoja echokardiografijos vaizdo duomenis žiniatinklio naršyklėje ir leidžia analizuoti vaizdo duomenis bei atlikti matavimus piešiant ant vizualizuotų duomenų esančias anotacijas. Tada anotacijos naudojamos atitinkamiems geometriniais ir funkciniais širdies parametrams apskaičiuoti.

Automatinės funkcijos

Prietaisas atlieka daugybę veiksmų, kurie apima automatinę echokardiografijos vaizdo duomenų atpažinimą, echokardiografinio zondo padėties atpažinimą ir anatominių elementų (pvz., širdies kameros ribų, orientyrų) aptikimą. Automatinės funkcijos remiasi giliųjų neuroninių tinklų prognozėmis iš echokardiografinių vaizdų (pvz., echokardiografinio zondo padėties atpažinimas, širdies kameros ribos, orientyrų nustatymas).

Apibendrinant galima pasakyti, kad įvestis į įrenginį yra echokardiografinis vaizdas DICOM formate. Išnagrinėjus vaizdą naudojant automatinės ir/arba rankinės funkcijas, sugeneruojama galutinė ataskaita, kuri yra programinės įrangos išvestis.

1.12. Naujų savybių paaiškinimas

Ligence Heart siūlo naujas funkcijas, kurios leidžia automatiškai analizuoti daugybę širdies struktūros ir funkcijos parametrų. Patys analizuojami parametrai nėra nauji, tačiau kai kurių šių matavimų automatizavimas yra naujas (nė viena iš rankinių funkcijų nėra nauja). Automatinės funkcijos yra pagrįstos giliojo mokymosi technologijomis. Šios automatinės funkcijos suteikia galimybę automatizuoti veiklą, kuri paprastai atliekama rankiniu būdu įprastos echokardiografinio vaizdo analizės metu.

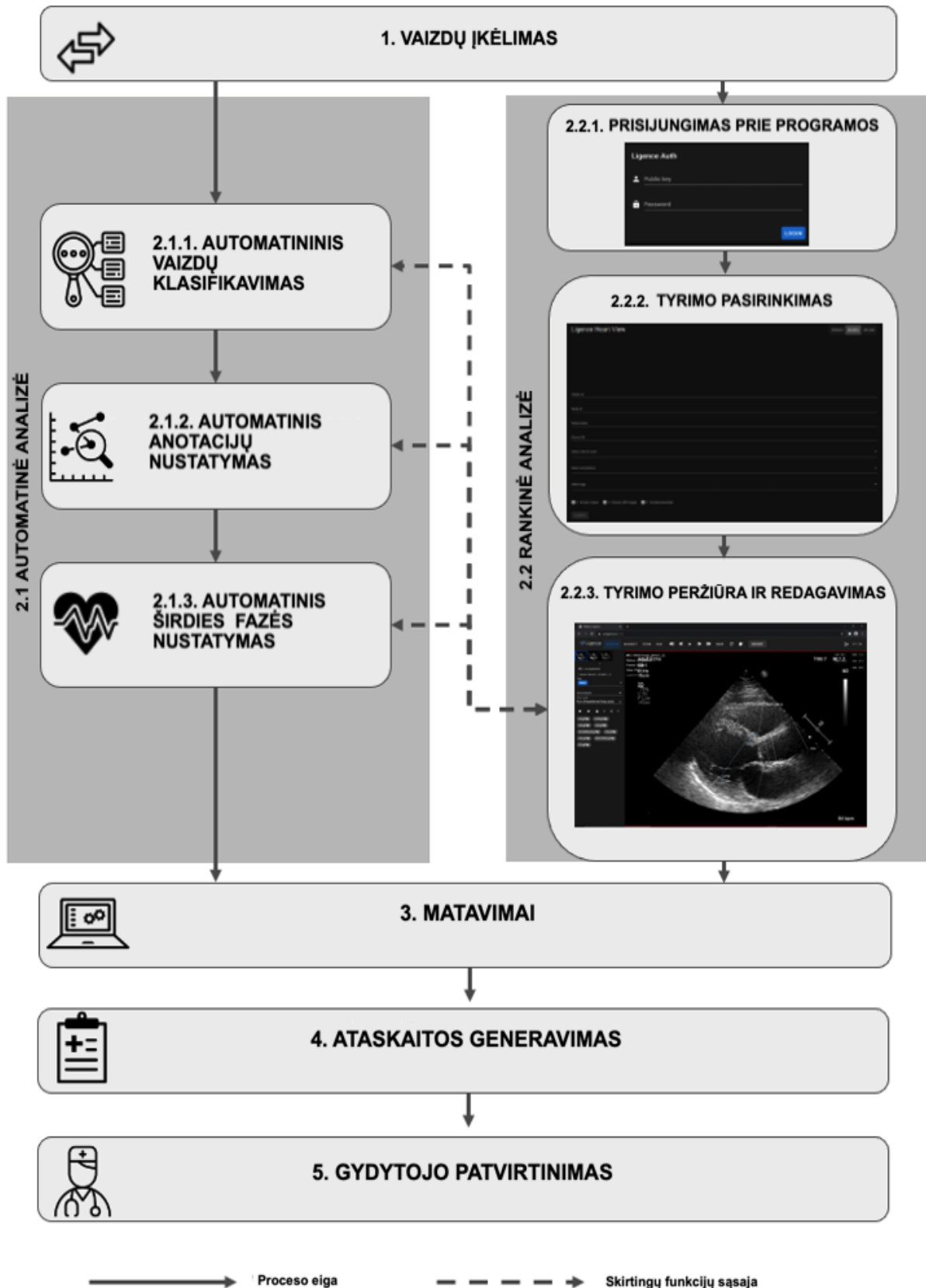
1.13. Visų produkto konfigūracijų/variantų aprašymas

Klientui pageidaujant yra galimybė per gamintojų valdymo mechanizmus kiekvienam klientui įjungti/išjungti skirtingas Ligence Heart funkcijas. Pagrindinis gaminio paketas visada leis rankiniu būdu anotuoti vaizdus ir gauti išmatavimų skaičiavimus. Algoritmai, skirti automatiškai atlikti kai kurias iš šių rankinių užduočių, bus įjungti / išjungti, atsižvelgiant į kliento poreikius ir pardavimo sutartį.

1.14. Bendras pagrindinių funkcijų aprašymas

Pagrindinių funkcijų schema.

“LIGENCE HEART” PROGRAMA



Funkcijų paaiškinimas:

Pagrindinės funkcijos	Aprašymas
1. Echokardiografinių vaizdų perkėlimas	Asmens duomenys pašalinami iš echokardiografinių vaizdų (jei reikia), o vaizdai perkeliama iš ultragarsinio aparato, ultragarso aplikacijos, PACS ar kito duomenų šaltinio (saugyklos).
2. Analizė	Dvimatės echokardiografijos vaizdų analizė naudojant automatinę arba rankinę analizę
2.1. Automatizuota analizė	
2.1.1. Automatizuota peržiūrų klasifikacija	Automatizuota sistema yra išmokyta nustatyti echokardiografinio vaizdo peržiūros režimą. Šis žingsnis reikalingas tolesnei vaizdų analizei
2.1.2. Automatizuotas komentarų numatymas	Automatizuota sistema yra išmokyta numatyti anotacijas, kurios naudojamos širdies anatomijai matuoti, remiantis echokardiografijos DICOM vaizdo peržiūros režimu
2.1.3. Automatizuotas širdies fazės numatymas	Automatizuota sistema seka širdies ciklą ir nustato vaizdų kadrus, kurie yra itin svarbūs echokardiografijos vaizdų analizei, pvz. galutinis sistolinis ir galutinis diastolinis
2.2. Rankinė analizė	
2.2.1. Autentifikavimas	Norint naudotis programinės įrangos funkcijomis, reikalingas prisijungimas (autentifikacija) prie programinės įrangos
2.2.2. Studijų atranka	Prieinamo tyrimo pasirinkimas filtravimo/paieškos būdu
2.2.3. Pasirinkimo ir koregavimų peržiūra	Tyrimo analizės žingsnis, gydytojas nustato echokardiografijos vaizdo peržiūros režimą, atlieka anotacijas arba koreguoja matavimus, jau atliktus automatinės analizės būdu.
3. Matavimų skaičiavimas	Matavimų apskaičiavimas pagal anotacijas echokardiografijos vaizde, atliekamo rankinio ir automatinio funkcijų deriniu
4. Ataskaitų generavimas	Tyrimo analizės ataskaita, kurią sudaro visos anotacijos, atlikti matavimai kartu su automatizuotu siūlomu diagnozės tekstu, sugeneruojama gydytojo peržiūrai ir patvirtinimui.
5. Medicinos specialisto patvirtinimas	Medicinos specialistas patvirtina visas atliktas anotacijas ir matavimus ir prireikus pakoreguoja anotacijas, atitinkamai atnaujindamas ataskaitą

1.15. Ligence Heart naudojimo pranašumai

„Ligence Heart“ programinės įrangos naudojimas suteikia modernų, greitesnį ir tikslesnį būdą suprasti vizualinės echokardiografijos duomenis, reikalingus kardiologiniams pacientams gydyti. Be rankinės echokardiografijos vaizdų analizės, „Ligence Heart“ leidžia vartotojui automatiškai atlikti echokardiografijos vaizdo vertinimo dalis ne prastesniu tikslumu nei kardiologai, taip sumažinant matavimų kintamumą ir analizei reikalingą laiką.

1.16. Klinikiniai privalumai

Rankinių funkcijų privalumai:

- "Ligence Heart" rankinės funkcijos yra vienodai tikslios ir patikimos echokardiografinio vertinimo priemonės, lyginant su kita modernia CE ženklu pažymėta medicinine įranga.

Automatinių funkcijų privalumai:

- "Ligence Heart" atlieka automatinius matavimus ne prastesniu tikslumu nei sertifikuotas specialistas;
- Automatinės funkcijos atlieka echokardiografinius matavimus su mažesniu nei specialisto vidutiniu kintamumu ir nuokrypiu;
- Automatinės funkcijos echokardiografinius vaizdus įvertina vidutiniškai greičiau nei specialistas.

1.17. Naudojimo pradžia ir pabaiga

Naudojimas prasideda nuo programinės įrangos pristatymo ir/arba įdiegimo jūsų kompiuteryje ir/arba darbo vietoje. Naudojimo nuostata galioja sutartyje su jūsų įstaiga nurodytam laikotarpiui, nebent naudojate bandomąją arba demonstracinę versiją.

Naudojimosi nutraukimas įsigalioja pasibaigus sutartyje nurodytam terminui arba vartotojui pažeidžiant galutinio vartotojo licencijos sutarties sąlygas ar kitas sutartyje nurodytas sąlygas. Atsitikus tokiam įvykiui, vartotojas turi nutraukti bet kokią programinės įrangos naudojimą ir ištrinti vartotojui priskirtus unikalius prisijungimo duomenis. Tada programinės įrangos naudojimas bus automatiškai nutrauktas ir vartotojui nereikės imtis jokių kitų priemonių, kad saugiai nutrauktų naudojimą.

1.18. Klientų aptarnavimas

„Ligence“ atstovai gali atsakyti į klausimus, teikti techninę priežiūrą ir aptarnavimą.

Kontaktiniai duomenys:

El. paštas: support@ligence.io

Pagalbos karštoji linija: +37064550126

Taip pat galite pateikti problemą ar klausimą naudodami mūsų svetainę: <https://www.ligence.io/submit-issue>.

2. SAUGA



ĮSPĖJIMAS

Nenaudokite šio programinės įrangos jokiai programai ar procedūrai, kol neperskaitėte, nesupratote ir nežinote visos saugos informacijos bei saugos procedūrų, esančių šiame SAUGOS skyriuje. Šios programinės įrangos naudojimas tinkamai nesuvokiant, kaip ją saugiai naudoti, gali sukelti mirtiną ar rimtą paciento sužalojimą, klaidingą klinikinę diagnozę ir/arba su pacientu susijusių duomenų praradimą/ sugadinimą.



ATSARGIAI

Produktą gali naudoti tik „Numatytų vartotojų grupėje“ nurodyti asmenys.



ATSARGIAI

Remiantis sveiku medicininio mąstymu ir diferencinės diagnostikos principais, bet koks diagnostinis radinys, gautas naudojant šį produktą, turi būti patvirtintas papildomais diagnostiniais tyrimais, prieš gydytojui pateikiant galutinę diagnozę. Neteisingas elgesys su įranga gali sukelti prieštarą

informaciją.

ATSARGIAI

Šis gaminy s nėra skirtas naudoti skubiai diagnostikai.



2.1. Klinikinio vertinimo ataskaitos santrauka

Įrenginio rizikos buvo valdomos pagal UAB „Ligence“ vidinę rizikos valdymo darbo instrukciją, kuri paremta ISO 14971:2019 standartu. Rizikos valdymo veiklos metu prietaisas buvo:

1. Pagal Medicinos prietaisų reglamento ES 2017/745 direktyvos VIII priedą klasifikuojamas kaip IIb klasės medicinos prietaisas pagal 11 taisyklę;
2. Identifikuotas pagal Medicinos prietaisų reglamentą EU 2017/745 ir ISO14971:2019 standarto C priede apibrėžtus reikalavimus;
3. Valdomos rizikos (analizuojamos, sumažinamos, patikrintos dėl likutinės rizikos). Nenustatyta jokių papildomų rizikos kontrolės priemonių, kurios nebuvo įgyvendintos ir prietaisas laikomas saugiu naudoti pagal paskirtį.
4. Visas rizikos valdymo veiklas atliko rizikos valdymo komanda.
5. Visą testavimo veiklą atliko testavimo komanda.

UAB „Ligence“ renka gamybinę ir pogramybinę informaciją naudodama šias kokybės vadybos sistemos sritis:

1. Produkto realizavimas;
2. Matavimų analizė ir tobulinimas;
3. Pokyčių ir problemų valdymas;
4. Auditas;
5. Stebėjimas po rinkos.

Aukščiau paminėtos veiklos užtikrina, kad vidinė ir išorinė aplinka, kurioje produktas egzistuoja, būtų nuolat stebima ir įvykus pasikeitimams iš naujo valdoma visa susijusi rizika.

Prireikus atnaujinama rizikos valdymo ataskaita ir susiję dokumentai rizikos valdymo byloje.

2.2. Likutinė rizika

Nustatyta viena likutinė rizika. Su rizika susiję pavojai ir įspėjimai pateikti žemiau esančioje lentelėje.

Rizikos Nr.	Pavojus	Įspėjimas
R-21	Kybersaugumo pažeidimas	Asmens duomenų nutekėjimas

2.3. Asmens duomenų saugumo pažeidimas

Asmens duomenų pažeidimo atveju (įskaitant, bet neapsiribojant kibernetinio saugumo pažeidimu) prašome nedelsiant (bet ne vėliau kaip per 24 valandas) informuoti medicinos programinės įrangos gamintoją UAB „Ligence“ žemiau nurodytais kontaktais:

UAB „Ligence“ duomenų apsaugos pareigūnas

(Duomenų apsaugos pareigūno kontaktai yra viešai prieinami www.Ligence.io).

Vardas, Pavardė: Antanas Kiziela

Tel. +370 627 60 039

paštas: a.kiziela@ligence.io

2.4. Pranešimas apie rimtus incidentus

Apie bet kokį rimtą incidentą ar įvykį, susijusį su įrenginiu, reikia nedelsiant pranešti gamintojui (svetainėje: <https://www.ligence.io/submit-issue> arba el. paštu a.kiziela@ligence.io) ir kompetentingai institucijai šalies, kurioje yra naudotojas ir/arba pacientas.

2.5. Duomenų tvarkymas

a) Duomenų formatai, kuriuos gali nuskaityti šis gaminys, apima šias DICOM saugojimo klases:

- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6 – Ultragarinių vaizdų saugykla (pašalinta)
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1 – Ultragarinių vaizdo saugykla
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7 – antrinė vaizdo fiksavimo saugykla
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3 – Ultragarinių, kelių kadru vaizdų saugykla (pašalinta)
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1 – Ultragarinių, kelių kadru vaizdų saugykla
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.1 - Daugiakadrinio vieno bito antrinių užfiksavimų vaizdų saugykla
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.2 - Daugiakadrinio pilkos skalės vieno bito antrinių užfiksavimų vaizdų saugykla
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.3 - Daugiakadrinio pilkos skalės žodinių antrinių užfiksavimų vaizdų saugykla
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.4 - Daugiakadrinio tikrųjų spalvų antrinių užfiksavimų vaizdų saugykla

b) Ultragarso vaizdo srautas RGB formatu kartu su meta duomenimis (ne DICOM formatu).

JPEG-Baseline-1 duomenų glaudinimas naudojamas saugoti vaizdams iš šio gaminio.



ĮSPĖJIMAS

Prieš išsaugodami, redaguodami ar peržiūrėdami paciento duomenis, įsitikinkite, kad jų turinys atitinka paciento vardą. Tai suteikia papildomą garantiją, kad saugomi duomenys atitinka teisingą pacientą. Neakivaizdžiai neteisingas elgesys gali sukelti prieštaringą informaciją.



ATSARGIAI

Vartotojas yra atsakingas už ataskaitų turinį, radinių įrašus ir kitą paciento informaciją.



ATSARGIAI

„Ligence Heart“ programinėje įrangoje rodoma DICOM vaizdo informacija gaunama iš jūsų DICOM gaminančio įrenginio, pvz., Ultragarso aparato. UAB „Ligence“ neatsako už jokią neteisingą ar trūkstamą informaciją, atsiradusią dėl naudojimo klaidos ar gedimo pačiame įrenginyje, kuris buvo naudojamas DICOM vaizdams gauti.



PASTABA

Bet kurio eksportuoto objekto kokybė labai priklauso nuo nustatymų, atliekamų eksportuojantiems failų formatams (pvz., vaizdų glaudinimo). Turėkite omenyje, kad tokiu būdu informacija gali būti prarasta. Gydytojas turi nuspręsti, ar eksportuojamame objekte esanti informacija gali būti panaudota priimant diagnostinius sprendimus.

2.6. Montavimas, priežiūra

Diegimas turi būti atliekamas pagal diegimo vadovą, kurį galite rasti adresu: <https://www.ligence.io/ligenceheart/Installation>



ATSARGIAI

Diegti, nustatyti ir atnaujinti gali tik asmenys, priklausantys Numatytų vartotojų grupei.

Aptarnavimą ir bet kokią šio gaminio konfigūraciją gali atlikti tik UAB „Ligence“ arba jūsų vietinis atstovas.



ATSARGIAI

UAB „Ligence“ neprisiima jokios atsakomybės už problemas, kilusias dėl neteisėtų šio produkto modifikacijų, papildymų ar ištrynimų arba neteisėto trečiųjų šalių programinės įrangos įdiegimo.



ATSARGIAI

UAB „Ligence“, kaip šio gaminio gamintoja ir platintoja, neatsako už sistemos saugą, patikimumą ir veikimą, jei:

- montavimą, konfigūravimą ar modifikacijas atlieka ne UAB „Ligence“ įgalioti asmenys;
- gaminys eksploatuojamas ne pagal instrukciją;
- gaminys naudojamas ne pagal jo naudojimo sąlygas.



ATSARGIAI

Naudotojas turi reguliariai prižiūrėti aparatinę įrangą, kurioje veikia šis gaminys.



ATSARGIAI

Vartotojas yra atsakingas už visus sistemos nustatymų pakeitimus. Dėl to gali būti sugadinta sistema ir nebegalėti programinės įrangos gyvavimo ciklo palaikymas.



PASTABA

Jei šis gaminys yra tinkamai įdiegtas ir toliau naudojamas sistemoje, atitinkančioje nurodytus kliento ir/arba serverio sistemos reikalavimus, ir jei nenumatyta jokių netikėtų klaidų, šis gaminys nereikalauja priežiūros.

2.7. Vartotojo peržiūros langai



ATSARGIAI

„Ligence Heart“ funkcijos yra ribotos mobiliuosiuose įrenginiuose, kurių ekrano skiriamoji geba mažesnė nei 960 px.

2.8. Paciento/vartotojo sauga



ATSARGIAI

Naudotojas turi būti patenkintas vaizdo tinkamumu ir išsamumu atlikti analizę su šiuo produktu. Jei ne, vaizdo gavimas turi būti kartojamas. Informacijos apie vaizdo gavimą, tinkamą analizei su šiuo gaminiu, ieškokite ultragarso įrangos gamintojo pateiktame vartotojo vadove.

2.9. Matavimai



ĮSPĖJIMAS

„Ligence Heart“ skirta pateikti vaizdą ir susijusią informaciją, kurią apmokytas specialistas interpretuoja, kad pateiktų išvadas ir/ arba diagnozę, tačiau ji tiesiogiai nesukuria jokios diagnozės.

Gaminys nėra sukurtas kaip automatinis diagnostikos įrankis. Automatiškai sugeneruotas anotacijas, matavimus ir galutinę ataskaitą turi patvirtinti sertifikuotas medicinos specialistas, turintis teisę atlikti echokardiografinius tyrimus bei suformuluoti ataskaitą nenaudojant „Ligence Heart“ automatinį funkcijų. Automatiškai sugeneruota ir gydytojo patvirtinta echokardiogramos analizės ataskaita naudojama tik kaip sprendimo palaikymo priemonė. Diagnozės išvadą visada turi priimti gydytojas.



ĮSPĖJIMAS

Prietaisas skirtas naudoti, kai paciento sveikatos būklė nėra pavojinga gyvybei, laikas nėra lemiamas medicininiais sprendimams ir nereikia didelių terapinių intervencijų.

ĮSPĖJIMAS



Ligence Heart negalima naudoti su jokiais nepatikimais ir nepatvirtintais metodais, peržiūros režimais ar pacientų grupėmis, aprašytomis toliau. UAB „Ligence“ neprisiima atsakomybės už žalą, atsiradusią dėl netinkamo programinės įrangos naudojimo.



ATSARGIAI

Dvimatės echokardiografijos duomenų rinkiniuose turi būti matoma visa struktūros, kuri vertinama naudojant „Ligence Heart“, anatomija.



ATSARGIAI

Vartotojas yra atsakingas už tai, kad būtų nustatyta, ar duomenų rinkiniuose yra vaizdo artefaktų. Artefaktai gali neigiamai paveikti vaizdo kokybę, todėl vaizdai turėtų būti daromi iš naujo. Artefaktų pavyzdžiai:

- Akivaizdus gaunamo vaizdo išstampymas dėl trūkiojančio judesio gavimo metu arba dėl to, kad buvo nutrauktas vaizdo gavimas tam tikrame diapazone.
- Per didelis akustinis šešėlis vaizduose.
- Prastai apibrėžta anatomija arba iškreiptos anatomijos požymiai.



ATSARGIAI

Esant prastai vaizdo kokybei, kuri nustatyta pagal aukščiau nurodytus kriterijus arba pagal vartotojo klinikinę patirtį ir mokymus, tolimesni matavimai neturėtų būti atliekami. Jei dėl tam tikrų priežasčių matavimai atliekami naudojant prastai atkurtą vaizdą, šie matavimai neturėtų būti naudojami priimant diagnostinius sprendimus.

Vartotojas turi būti įsipareigojęs užtikrinti esamų vaizdų ir matavimo rezultatų tikslumą. Vaizdo nuskaitymas turėtų būti kartojamas, jei kyla bent menkiausių abejonių dėl vaizdų ir matavimų tikslumo.



ATSARGIAI

Kai kurių pacientų duomenyse yra EKG duomenų, kurie nėra skirti diagnostikos tikslams.



ATSARGIAI

Vartotojas yra atsakingas už nustatymą, ar norimas matavimas tinka atitinkamam duomenų rinkiniui, ir už nustatymą, ar matavimo rezultatai yra tinkami diagnostiniams sprendimams. Neteisingai naudojant gautus matavimų duomenis, gali atsirasti klaidingų rezultatų.



ATSARGIAI

Bet kuriuos matavimo funkcijos tikslumas yra priklausomas nuo didžiausios gaunamos skiriamosios gebos vaizdo projekcijoje, pateiktos ekrane. Tikslumas daugiausia priklauso nuo vaizdo gavimo metodo ir operatoriaus įgūdžių. Išsamią informaciją apie vaizdų gavimo būdus ir jų tikslumą rasite vaizdų gavimo naudotojo vadove. Visi matavimai apskaičiuojami pagal santykinę grafinių simbolių padėtį, esančių ekrane ultragarsiniame vaizde. Matavimų pagrįstumas ultragarsinio vaizdo atžvilgiu tiesiogiai priklauso nuo operatoriaus įgūdžių išdėstyti grafinius simbolius virš dominančių ypatybių vaizde. Atlikdami matavimus visada atkreipkite dėmesį į šį žmogiškosios klaidos šaltinį.

Rankinių funkcijų sauga



ATSARGIAI

Iki šiol rankinės programinės įrangos funkcijos buvo patikrintos ir patvirtintos dvimatės transtorakalinės echokardiografijos suaugusiųjų vaizduose.



ATSARGIAI

Rankinės programinės įrangos funkcijos buvo patikrintos ir patvirtintos šiais režimais:

- B režimas
- M režimas
- Pulsinės tėkmės Doplerio režimas

- Nuolatinės tėkmės Doplerio režimas
- Audinių Doplerio režimas
- Spalvoto Doplerio režimas

Automatinių funkcijų sauga



ATSARGIAI

Automatinės funkcijos yra patikrintos ir patvirtintos, naudojimui tik su 2 dimensijų transtorakalinės echokardiografijos B režimo vaizdais ir su pacientais, kuriems nėra anksčiau nustatytų kontraindikacijų.



ATSARGIAI

Automatinės funkcijos dar nebuvo patikrintos ir patvirtintos pacientams, kuriems nustatytas:

- Prieširdžių plazdėjimas;
- Prieširdžių virpėjimas;
- Ūminis ir poūmis endokarditas;
- Aortos disekacija.

2.10. IT saugumo priemonės

Diegimo vadovo „Saugos reikalavimų“ skyriuje išsamiai aprašomos būtinos saugumo priemonės, kurias turi įgyvendinti ligoninė (klientas). Rekomendacijos, kaip įdiegti ir konfigūruoti „Ligence Heart“ programinę įrangą, siekiant užtikrinti sistemos saugumą, taip pat pateikiamos diegimo vadove.

Šiame skyriuje aprašomi veiksmai, kurių turi imtis vartotojas, kad apsaugotų savo darbo vietą ir vartotojo paskyrą nuo neteisėtos prieigos:

Labai rekomenduojama „Ligence Heart“ paleisti tik iš įrenginių ir paskyrų, kurie yra įgalinti vartotojui pagal įmonės saugos politiką. Įmonės saugumo politika turi užtikrinti, kad darbo tinklas ir vartotojo darbo vieta būtų saugi – serveriai ir darbo vietos laiku pataisomi ir atnaujinami, įdiegta reikalinga antivirusinė programinė įranga, ugniasienės ir kitos apsaugos priemonės.



ĮSPĖJIMAS

„Ligence Heart“ programinės įrangos paleidimas bendro naudojimo paskyroje gali lemti neteisėtą prieigą prie paciento medicininių duomenų. Tinkamam darbui su programine įranga:

- Rekomenduojama naudoti naršyklę, kuri autorizuota pagal įmonės saugumo politiką ir suderinama su „Ligence Heart“ programine įranga. Jei įmonės saugumo politika nepateikia jokių rekomendacijų naršyklėms, šiuo metu kaip saugiausias naršyklių alternatyvas rinkoje rekomenduojama naudoti Google Chrome, Mozilla Firefox ar Apple Safari.
- „Ligence Heart“ programinei įrangai reikalingas autentifikavimas. Tačiau autentifikavimo būdai gali skirtis. Jei naudojate prisijungimo ir slaptažodžio autentifikavimą, saugokite slaptažodį nuo neteisėtos prieigos:
 - neatskleiskite slaptažodžio kitiems asmenims.
 - neleiskite naršyklei išsaugoti slaptažodžio.
- Baigę darbą ir prieš uždarydami programą naudokite „Ligence Heart“ atsijungimo funkciją. Programos uždarymas neatsijungus (naudojant naršyklės lango uždarymo mygtuką „x“) nėra saugus ir gali sukelti neteisėtą prieigą prie medicininių duomenų.



PASTABA

Vartotojams, kurių kompiuteris ir paskyra yra bendro naudojimo. „Ligence Heart“ sukurta remiantis „nulinio pėdsako“ koncepcija, tai reiškia, kad kliento įrenginyje nelieka jokių paciento duomenų: galutiniam vartotojui atsijungus nuo „Ligence Heart“, talpykloje nelieka serverio atsakymų su paciento duomenimis. Tačiau yra žinomos naršyklės saugos klaidos, leidžiančios iš naršyklės talpyklos išgauti galimai neskelbtinus duomenis vartotojui atsijungus ir neuždarius visos naršyklės programos. Todėl atsijungus rekomenduojama uždaryti visą naršyklę (ne tik konkretų skirtuką ar vieną iš langų).

2.11. Nustatytų klaidų sąrašas

#	Name	Description
---	------	-------------

1	Vaizdų talpinimas naršyklėje	Vaizdai gali sukelti “trūksta atminties” klaidas.
---	------------------------------	---

3. REIKALAVIMAI IR MONTAVIMAS

Visa informacija pateikiama diegimo vadove, kurį galite rasti adresu:

<https://www.ligence.io/ligenceheart/Installation>

3.1. VARTOTOJO SĄSAJOS ELEMENTAI

3.1.1. Vartotojo peržiūros langai

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai „Ligence Heart“ vartotojų peržiūros langai ir paaiškinamas naršymo medis.

Yra dvi pagrindinės „Ligence Heart“ programos šakos. 1) Mobilioji aplikacija; 2) Žiniatinklio programa, turinti kelis vartotojo rodinius:

1. Prisijungimo langas
2. Fojė langas
3. Administratoriaus skydelio langas
4. Registracijos langas (tik demonstracinėje versijoje)
5. Įkėlimo langas
6. Paieškos langas
7. Darbinis langas
8. “Strain” langas
9. Ataskaitos langas
10. Spausdinimo langas

Visa vartotojo peržiūros langų architektūra apibendrinta toliau pateiktoje diagramoje.



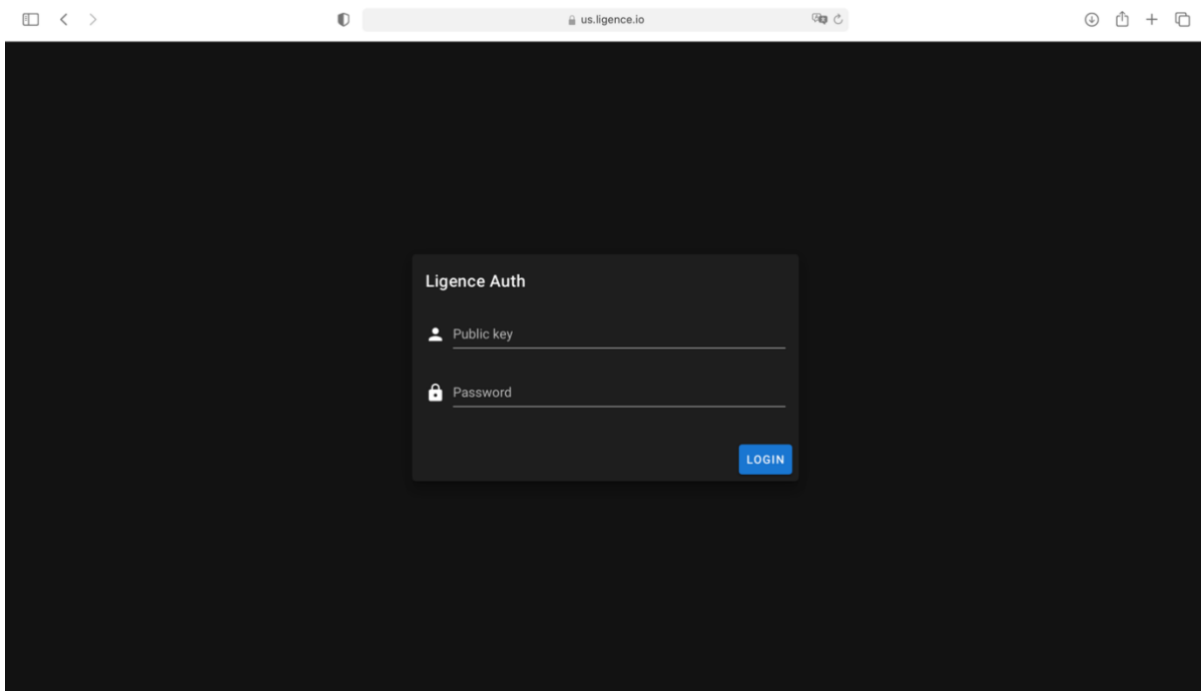
PASTABA

Administratoriaus skydelio langas gali būti nepasiekiamas, atsižvelgiant į jūsų vartotojo teises.

Kiekvieno lango išvaizda pateikiama toliau pateiktose nuotraukose kartu su aprašymais, ką galima rasti kiekviename iš jų.

3.1.2. Prisijungimo langas

Prisijungimo lange turite įvesti savo prisijungimo duomenis, kad galėtumėte naudoti „Ligence Heart“ vaizdų peržiūros priemonę.



PASTABA

„Ligence Heart“ vaizdų peržiūros priemonė negali būti pasiekama be prisijungimo duomenų, t.y. viešojo vartotojo vardo ir slaptažodžio.

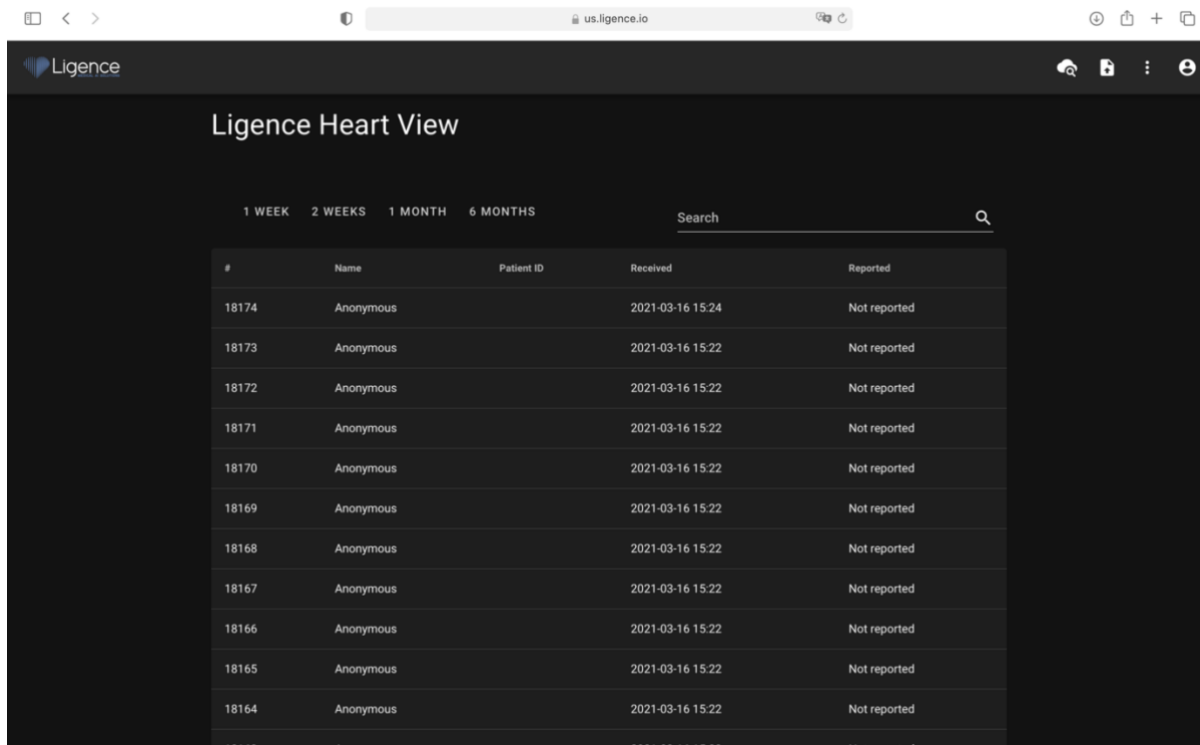


ATSARGIAI

„Ligence“ neprisiima jokios atsakomybės už jūsų paskyros saugumą, jei dalinsitės šia informacija su kitais žmonėmis. Niekada nesidalinkite savo unikaliais prisijungimo duomenimis.

3.1.3. Fojė langas

Fojė langas yra vieta, kur galite rasti visas naujausias savo studijas.

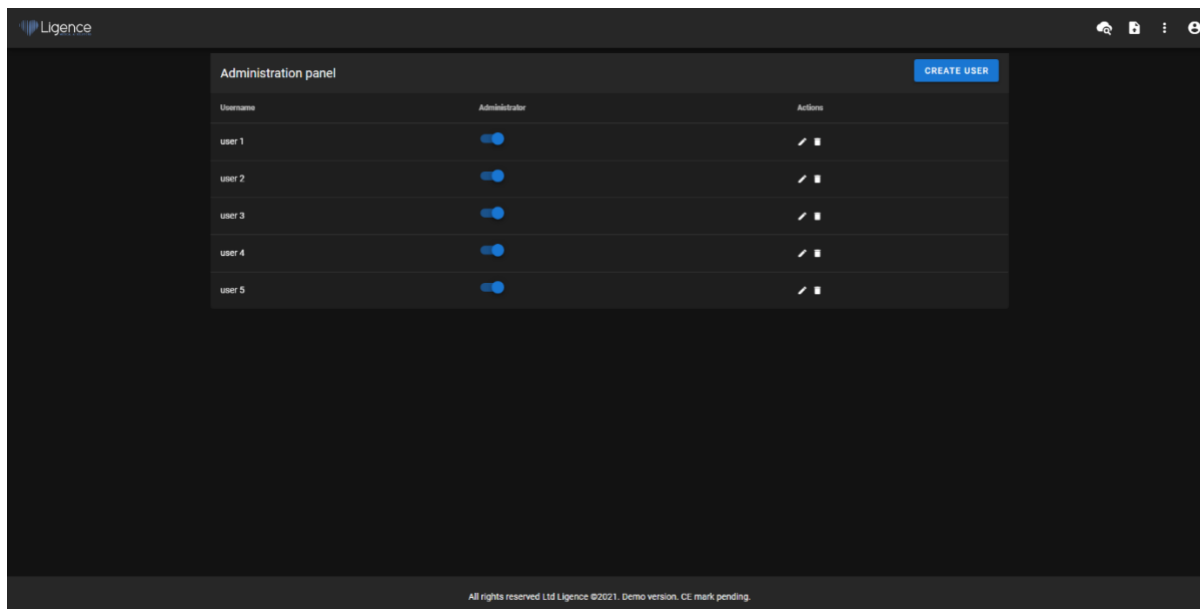


The screenshot shows the 'Ligence Heart View' interface. At the top, there are filters for '1 WEEK', '2 WEEKS', '1 MONTH', and '6 MONTHS', along with a search bar. Below these is a table with the following columns: '#', 'Name', 'Patient ID', 'Received', and 'Reported'. The table contains 13 rows of data, all with 'Anonymous' names and 'Not reported' status.

#	Name	Patient ID	Received	Reported
18174	Anonymous		2021-03-16 15:24	Not reported
18173	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18172	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18171	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18170	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18169	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18168	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18167	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18166	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18165	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18164	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18163	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported

3.1.4. Administratoriaus skydelio langas

Administratoriaus skydelio lange galite patikrinti „Ligence Heart“ užsiregistravusius vartotojus. Taip pat galite pakeisti jų administratoriaus teises, pakeisti kiekvieno vartotojo prisijungimo duomenis ir ištrinti vartotojus.



The screenshot shows the 'Administration panel' interface. It features a 'CREATE USER' button at the top right. Below it is a table with columns for 'Username', 'Administrator', and 'Actions'. The table lists five users, each with a toggle switch for 'Administrator' and a set of icons for 'Actions' (edit, delete, and a square icon).

Username	Administrator	Actions
user 1	<input checked="" type="checkbox"/>	✎ 🗑️ ◻
user 2	<input checked="" type="checkbox"/>	✎ 🗑️ ◻
user 3	<input checked="" type="checkbox"/>	✎ 🗑️ ◻
user 4	<input checked="" type="checkbox"/>	✎ 🗑️ ◻
user 5	<input checked="" type="checkbox"/>	✎ 🗑️ ◻

All rights reserved Ltd Ligence ©2021. Demo version. CE mark pending.

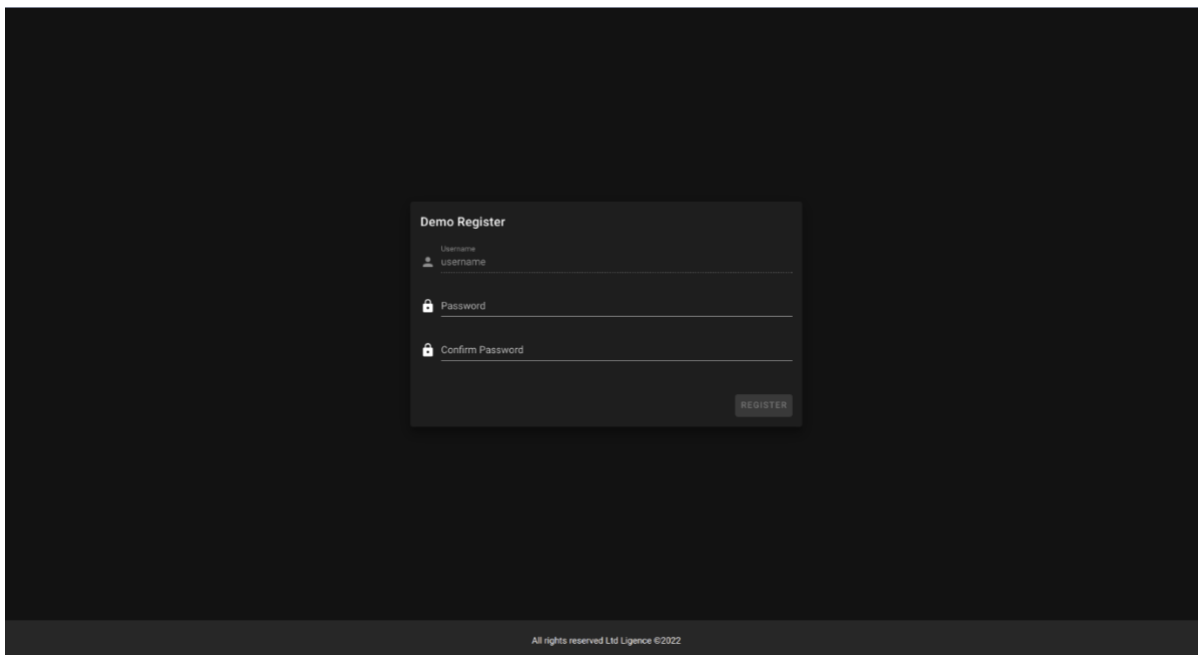


PASTABA

Ne visiems asmenims jūsų įstaigoje bus priskirtos administratoriaus teisės, todėl jie neturės prieigos prie administratoriaus skydelio.

3.1.5. Demonstracinės įrangos registracijos langas

Šis rodinys pasiekiamas tik tada, kai programinė įranga veikia demonstraciniu režimu.



Klientas turi įvesti norimą slaptažodį ir jį pakartoti. Slaptažodį turi sudaryti ne mažiau kaip 8 simboliai. Po to - sukuriama nauja naudotojo paskyra ir naudotojas nukreipiamas į fojė peržiūrą.

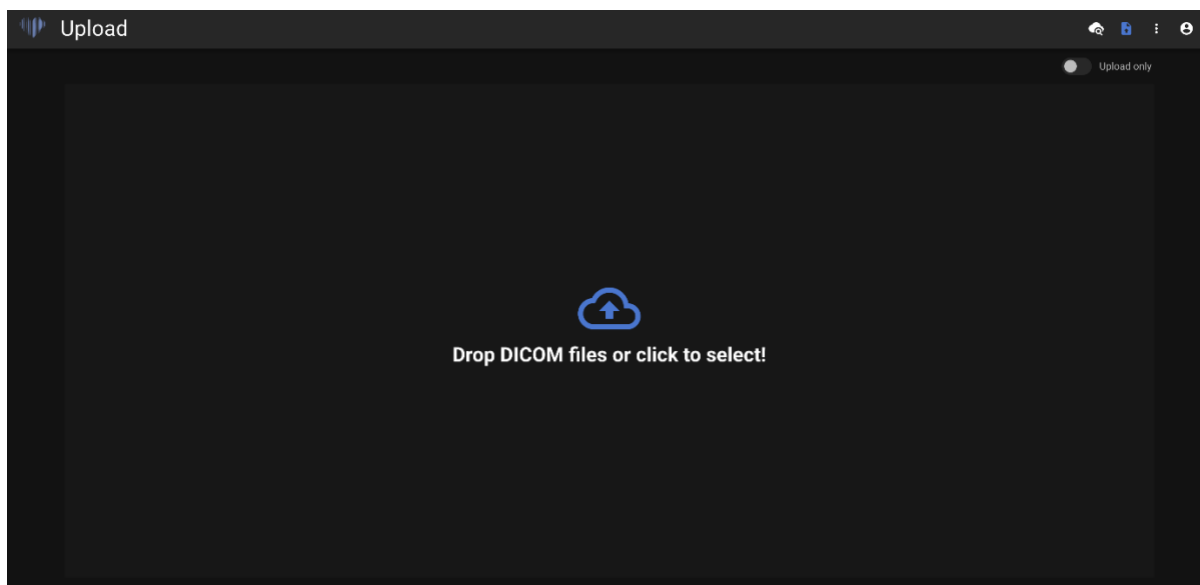
3.1.6. Įkėlimo langas

Įkėlimo langas skirtas studijoms įkelti į sistemą.



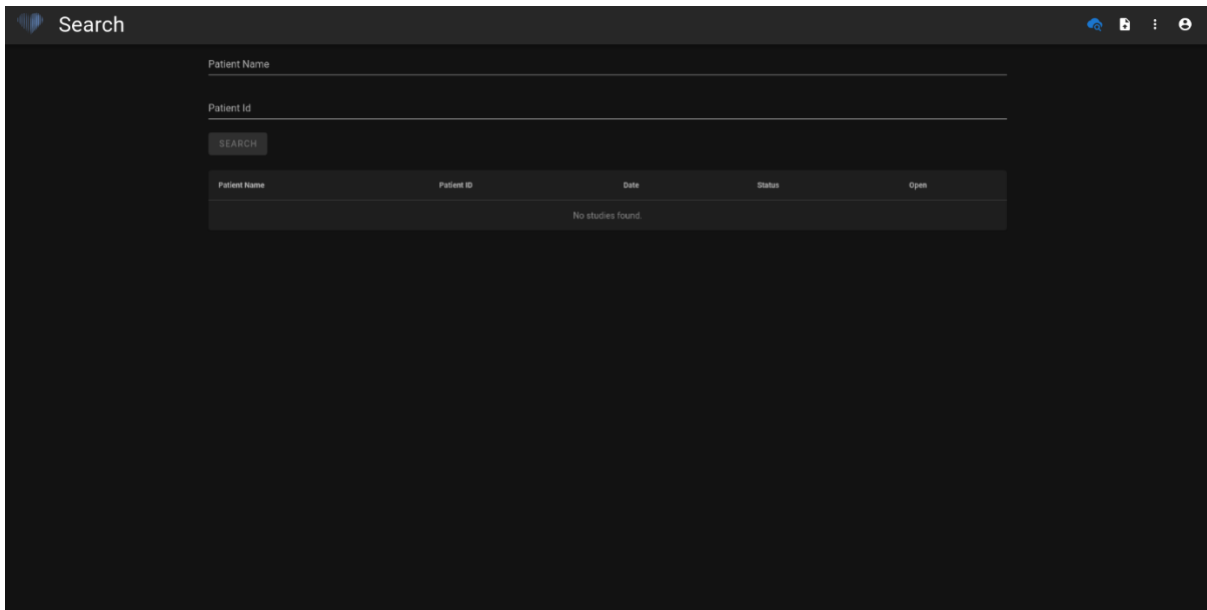
PASTABA

Palaikomi tik DICOM formato dokumentai.



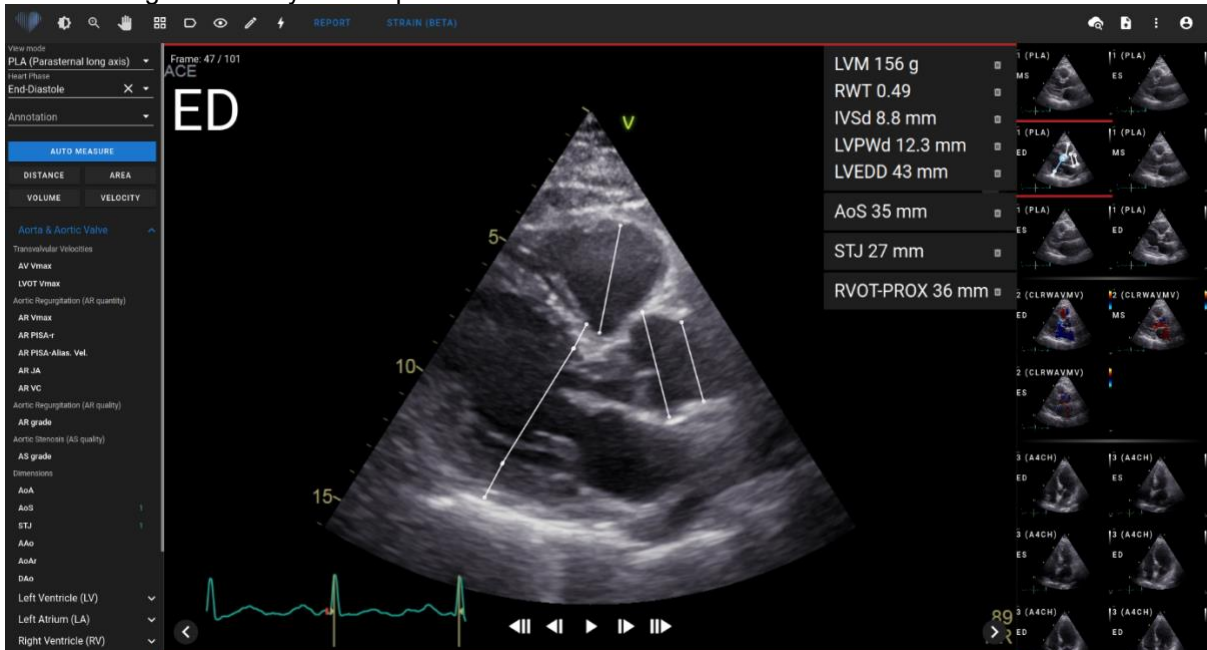
3.1.7. Paieškos langas

Paieškos langas leidžia efektyviai ieškoti jūsų studijų.

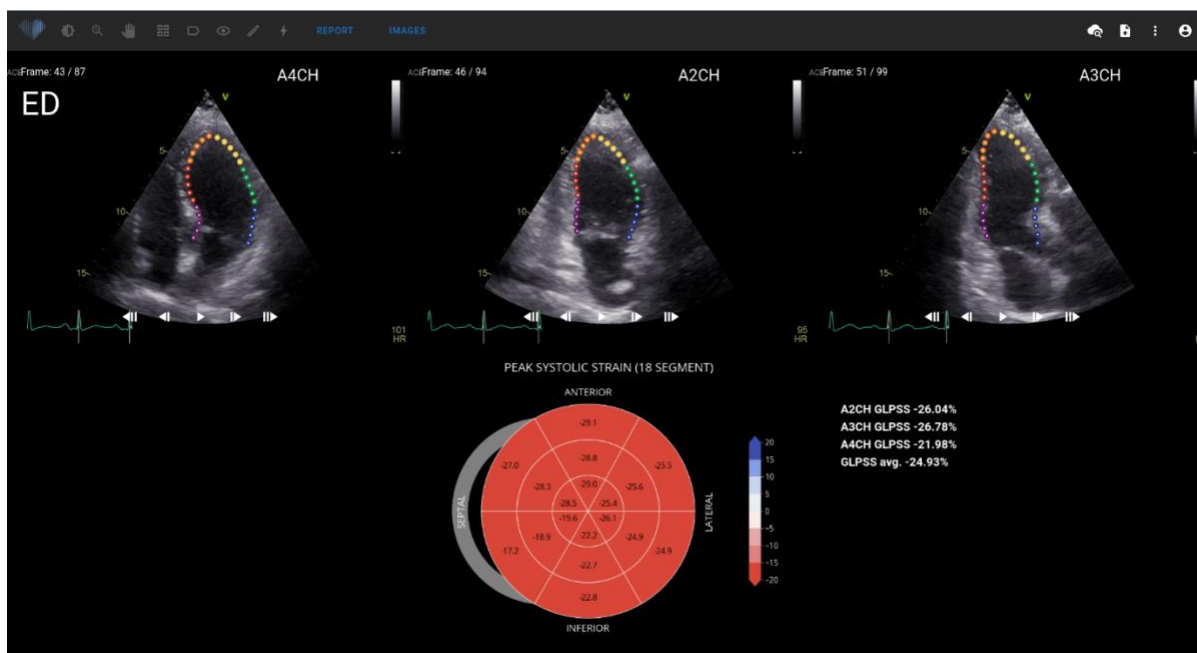


3.1.8. Darbinis langas

Darbinis langas skirtas tyrimams peržiūrėti ir analizuoti.



3.1.9. „Strain“ langas



"Strain" rodinyje rodomi vaizdai, kurie yra atrinkti apskaičiuoti pasaulinei išilginei maksimaliai sistolinei deformacijai (GLPSS). Iš viso šiam matavimui galima pasirinkti tris vaizdo įrašus (A2CH, A3CH, A4CH). Galima pasirinkti tik vieną arba du iš šių trijų vaizdo įrašų. Naudotojas gali redaguoti kontūrus „Strain“ parinktyje arba pasirinkti kitą vaizdą, kuris bus naudojamas „Strain“ matavimams. "Strain" rodinyje pateikiama "Bullseye 18" segmentų diagrama ir kiekvieno rodinio deformacijos vertės su visų rodinių vidurkiu. „Bullseye“ diagramoje vaizduojamas kiekvienas 18 segmentų modelio segmentas, tačiau ne visi segmentai yra privalomi, o diagramoje pilka spalva pažymėti segmentai, kurie nebuvo įvertinti.

3.1.10. Ataskaitos langas

Ataskaitų langas skirtas dvimatėms transtorakalinės echokardiografijos ataskaitoms rengti. Šis langas leidžia palyginti matavimus su normaliomis vertėmis. Ataskaita suskirstyta pagal skirtingas širdies funkcines ir anatomines sritis. Kiekviename iš domėnų yra santrauka ir ji gali būti išplėsta, kad būtų vizualizuoti tam domeniui priklausančius matavimus. Vožtuvo stenozės ir regurgitacijos parametrai pateikiami atskirose ataskaitos lentelėse. Matavimų reikšmes gali įvesti tiesiogiai vartotojas arba apskaičiuoti remiantis rankine ir automatine analize.



PASTABA

Normalios vertės buvo parinktos taip, kad atitiktų Europos širdies ir kraujagyslių vaizdavimo asociacijos (EACVI) rekomendacijas. Daugiau informacijos rasite leidinyje:

“Standardization of adult transthoracic echocardiography reporting in agreement with recent chamber quantification, diastolic function, and heart valve disease recommendations: an expert consensus document of the European Association of Cardiovascular Imaging 2017”

Jį nemokamai galima pasiekti čia: <https://academic.oup.com/ehjcardio/article/18/12/1301/4555377>

Patient: R203815163 , ID: R203815163
 Exam date: 22/05/2023
 Conclusion - abnormal TTE findings

Weight (kg) Height (cm) BSA

Summary
 Normal diameter aortic annulus. Sinus of Valsalva normal diameter. Moderate aortic stenosis. Left ventricle normal diameter, concentric remodeling. Mild left ventricle systolic dysfunction. Pseudonormal left ventricle diastolic dysfunction (II grade diastolic dysfunction). Mild left atrium enlargement. Normal size right ventricle. Right ventricle normal global systolic function. Normal right atrium size. Severely elevated pulmonary artery pressure. Mean pulmonary artery pressure 40 mmHg. Low probability of pulmonary hypertension

Review	Measurement	Values	Normal ranges	Report
— LEFT VENTRICLE SYSTOLIC – ABNORMAL (SHOW MORE)				
▼	LVEF MoD (Bi) (%)	51	52 - 72	<input checked="" type="checkbox"/>
▼	LVEF MoD 4Ch (%)	50	52 - 72	<input checked="" type="checkbox"/>
▼	LVEF MoD 2Ch (%)	49	52 - 72	<input checked="" type="checkbox"/>
▼	GLPS (%)			
▼	LVEF eyeball 4Ch (%)		52 - 72	
▼	LVEF eyeball 2Ch (%)		52 - 72	
— LEFT VENTRICLE DIASTOLIC – ABNORMAL (SHOW MORE)				
▼	E (cm/s)	93	<50	<input checked="" type="checkbox"/>

— VALVE PARAMETERS

Valve	V max (m/s)	G max (mmHg)	G mean (mmHg)	VTI (cm)	Planim. Area (cm ²)	Doppler Area (cm ²)	Area Index (cm ² /m ²)	ACT (ms)	Stenosis Severity
Aortic	3.26	43	24	67		1.09			
Pulmonary								80	No pulmonary stenosis
Mitral									
Tricuspid									
LVOT	1.39	7.7	3.81	25					

Valve	Regurgitation V max (m/s)	Regurgitation G max (mmHg)	Vena contracta (mm)	EROA (cm ²)	Regurgitant Volume (ml)	PHT (ms)	Regurgitation Degree
Aortic							
Pulmonary							
Mitral							
Tricuspid	2.24	20					

3.1.11. Ataskaitos spausdinimo langas

Ataskaitos spausdinimo langas skirtas dar kartą peržiūrėti struktūrizuotą PDF formato ataskaitą prieš ją spausdinant. Ataskaitą galima atsispausdinti paspaudus spausdinimo piktogramą viršutiniame dešiniajame kampe. Ataskaitą galite atsisiųsti į savo kompiuterį paspaudę mėlyną "Download Report" arba viršutiniame dešiniajame kampe esantį mygtuką. Jei reikia, ataskaitą galima pataisyti paspaudus mėlynos spalvos mygtuką "Edit Report". Norėdami grįžti prie vaizdų, paspauskite "View Images".

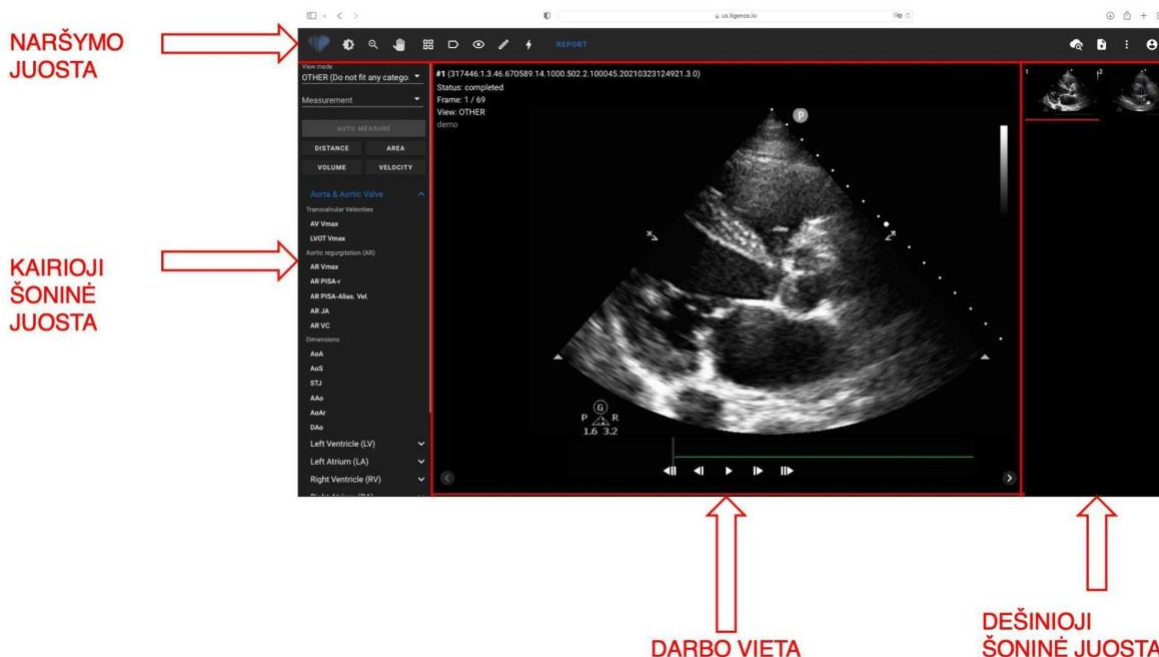
Study date: 2020-10-20
 Sex: Male
 Weight: 72 (kg)
 Height: 170 (cm)
 BSA: 1.84 (Mosteller)

Echocardiography Report

Measurement	Value	Units (normal ranges)	Description
Aortic root dimensions			
AOA	21.4	mm (23 - 29)	Aortic Annulus
AOAI	11.6	mm/m ² (12 - 14)	Aortic Annulus Index
AOs	34.6	mm (31 - 37)	Aortic Sinus Diameter
AOsI	18.8	mm/m ² (15 - 19)	Aortic Sinus Diameter Index
STJ	28	mm (26 - 32)	Sinotubular Junction
STJI	15.2	mm/m ² (13 - 17)	Sinotubular Junction Index
AAo	33.1	mm (26 - 34)	Ascending Aorta Diameter
AAoI †	18	mm/m ² (13 - 17)	Ascending Aorta Diameter Index
Aortic Valve			
AV Vmax	1.13	m/s	Aortic Peak Velocity
APG	5.12	mmHg	Aortic Peak Gradient
AMG	3.07	mmHg	Aortic Mean Gradient
AV VTI	20.3	cm (18 - 25)	Aortic Valve Maximum Velocity Time Integral
Left Ventricle			
IVSd †	12.6	mm (6 - 10)	Interventricular Septum (diastole)
LVPWd †	13.1	mm (6 - 10)	Left Ventricle Posterior Wall (diastole)
LVEDD	34	mm (42 - 58)	Left Ventricle End-Diastolic Diameter
LVEDDI	18.4	mm/m ² (22 - 30)	Left Ventricle End-Diastolic Diameter Index
LVM	144.5	g (88 - 224)	Left Ventricular Mass
LVMi	78.4	g/m ² (49 - 115)	Left Ventricle Mass Index
RWT †	0.76	(0.24 - 0.42)	Relative Wall Thickness
LVEDV (4Ch)	123.6	ml	Left Ventricle End Diastolic Volume (A4CH)
LVEDVI (4Ch)	67	ml/m ²	Left Ventricle End Diastolic Volume Index (A4CH)
LVESV (4Ch)	57	ml	Left Ventricle End Systolic Volume (A4CH)
LVESVI (4Ch)	30.9	ml/m ²	Left Ventricle End Systolic Volume Index (A4CH)

3.2. Įprastos vartotojo sąsajos zonos

Šiame skyriuje pateikiama bendra įprastų vartotojo sąsajos zonų apžvalga.



Naršymo juosta

Naršymo juosta gali būti matoma visuose languose. Tai suteikia lengvą prieigą prie dažniausiai naudojamų funkcijų konkrečiuose languose. Naršymo juostos mygtukai ir funkcijos skiriasi priklausomai nuo to kuriame lange yra vartotojas.

Kairioji šoninė juosta

Šoninę juostą galima toliau suskirstyti į vaizdo rodinį sritį viršuje ir įrankių sritį žemiau.

Piktogramų srityje rodomi visi su pasirinktu tyrimu susiję objektai. Kiekvienas DICOM objektas yra vaizduojamas priskirtu vaizdo peržiūros metodu.

[rankių sritis reiškia konkrečią sritį, kurioje yra visi išsamūs valdikliai ir funkcijos, naudingos išsamiai pasirinkto tyrimo analizei.

Darbo vieta

Darbo vietoje rodomi pasirinkto tyrimo vaizdai (atsižvelgiant į išdėstymą) langeliuose. Jei vaizdas yra kelių kadru, klipo paleidimas prasidės automatiškai.

Konkrečių langelių užpildymas diagnostikos srityje vyksta iš kairės į dešinę ir iš viršaus į apačią. Spustelėkite langelio viduje, kad pažymėtumėte ją kaip aktyvų duomenų rinkinį. Du spalvoti kampai rodo, kad langelis yra aktyvus.

Dešinė šoninė juosta

Dešinėje šoninėje juostoje rodomi konkretaus tyrimo vaizdai.

4. DARBAS SU „LIGENCE HEART” – DARBALAUKIO KLIENTAS

4.1. Kaip gauti vaizdus

Išsamų vadovą apie standartizuotą 2D TTE vaizdų gavimą rasite Amerikos echokardiografijos draugijos straipsnyje „Guidelines for Performing a Comprehensive Transthoracic Echocardiographic Examination in Adults: Recommendations from the American Society of Echocardiography 2018”, kurį galima rasti nemokamai čia: <https://www.asecho.org/guideline/guidelines-for-performing-a-comprehensive-transthoracic-echocardiographic-examination-in-adults/>

Daugiau informacijos rasite leidinyje.



ATSARGIAI

„Ligence“ nepriima atsakomybės už neteisingai gautus vaizdus, įkeltus į „Ligence Heart“.

4.2. Prisijungimas

Kai sistemos administratorius priskyrė jums „Ligence Heart“ vartotojo vardą ir slaptažodį, galite pasiekti „Ligence Heart“. Jūsų „Ligence Heart“ sistemos administratorius turėtų užtikrinti, kad galėtumėte pasiekti serverį kasdieniniam darbui.



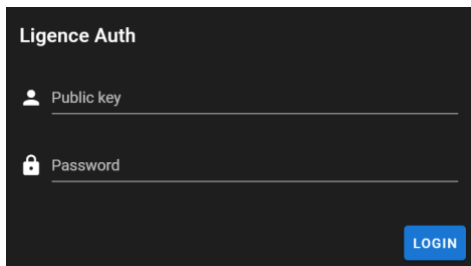
PASTABA

Atminkite, kad „Ligence Heart“ vykdo šią slaptažodžių politiką:

- Jūsų slaptažodį turi sudaryti mažiausiai 8 simboliai.
- Slaptažodyje turi būti bent viena didžioji raidė (pvz., A, B ir kt.).
- Slaptažodyje turi būti bent viena mažoji raidė.
- Slaptažodyje turi būti bent vienas skaitmuo (pvz., 0, 1, 2, 3 ir t. t.) arba specialusis simbolis (pvz., \$, #, @, !, %, ^, &, *, (,)).

Prisijungiant reikia atlikti šiuos veiksmus:

- Atidarykite programą naudodami palaikomą žiniatinklio naršyklę (Google Chrome, Safari, Microsoft Edge) adresu http://local_area_network_ip:8080/ arba bet kuriuo kitu adresu, nurodytu jūsų institucijos.
- Vartotojas bus nukreiptas į Prisijungimo autorizavimo puslapį. Vartotojo prašoma į atitinkamus laukus įvesti prisijungimo duomenis (paskyros pavadinimą ir slaptažodį).
- Kompiuteryje spustelėkite mygtuką „Enter“ arba „Prisijungti“.



Ligence Auth

Public key

Password

LOGIN

4.3. Nustatymų meniu

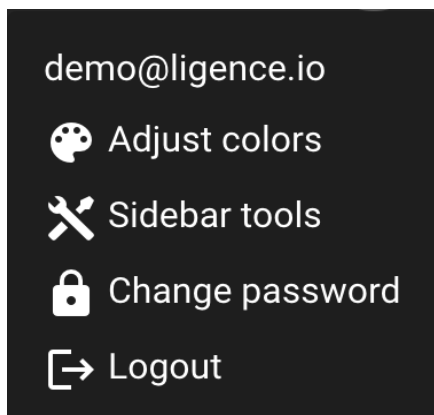
Nustatymų meniu galite pasiekti paspaudę asmens piktogramą viršutiniame dešiniajame naršymo juostos kampe.



Paspaudus mygtuką „Nustatymai“, pasirodys išskleidžiamasis meniu.

Išskleidžiamajame meniu dialoge yra šie elementai:

- Your username
- Admin Panel
- Adjust colors
- Sidebar tools
- Change password
- Logout



4.4. Administratorius

Ši „Ligence Heart“ programinės įrangos dalis prieinama tik tiems vartotojams, kuriems suteiktos administratoriaus teisės. Daugiau informacijos teiraukitės savo įstaigos informacinių technologijų skyriuje.

Mygtukas „Admin“ nukreipia jus į administratoriaus skydelį, kuriame rasite visų jūsų institucijos registruotų vartotojų sąrašą.

Galite sukurti naują „Ligence Heart“ vartotoją paspausdami mygtuką „Create User“ viršutiniame dešiniajame kampe.



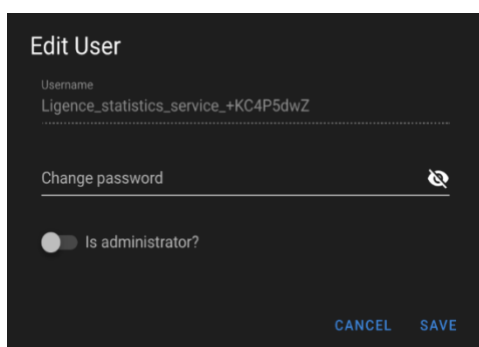
Galite įjungti / išjungti administratoriaus teises kiekvienam vartotojui paspausdami slankiklio mygtuką.



Kiekvieno vartotojo informaciją galima taisyti paspaudus pieštuko piktogramą.



Administratorius gali pakeisti kiekvieno vartotojo slaptažodį. Tiesiog įveskite naują slaptažodį pažymėtame lauke ir paspauskite “Save”, kad išsaugotumėte pakeitimus. Jei vartotojas turi būti paskirtas administratoriumi – paspauskite slankiklio mygtuką. Jei nenorite išsaugoti atliktų pakeitimų - paspauskite “Cancel”.



The screenshot shows a dark-themed 'Edit User' form. It includes a 'Username' field with the text 'Ligence_statistics_service_+KC4P5dwZ'. Below it is a 'Change password' field with a password strength indicator icon. At the bottom, there is a toggle switch labeled 'Is administrator?' which is currently turned off. 'CANCEL' and 'SAVE' buttons are visible at the bottom right of the form.

Administratorius gali ištrinti kiekvieną vartotoją paspausdamas šiukšliadėžės piktogramos mygtuką.



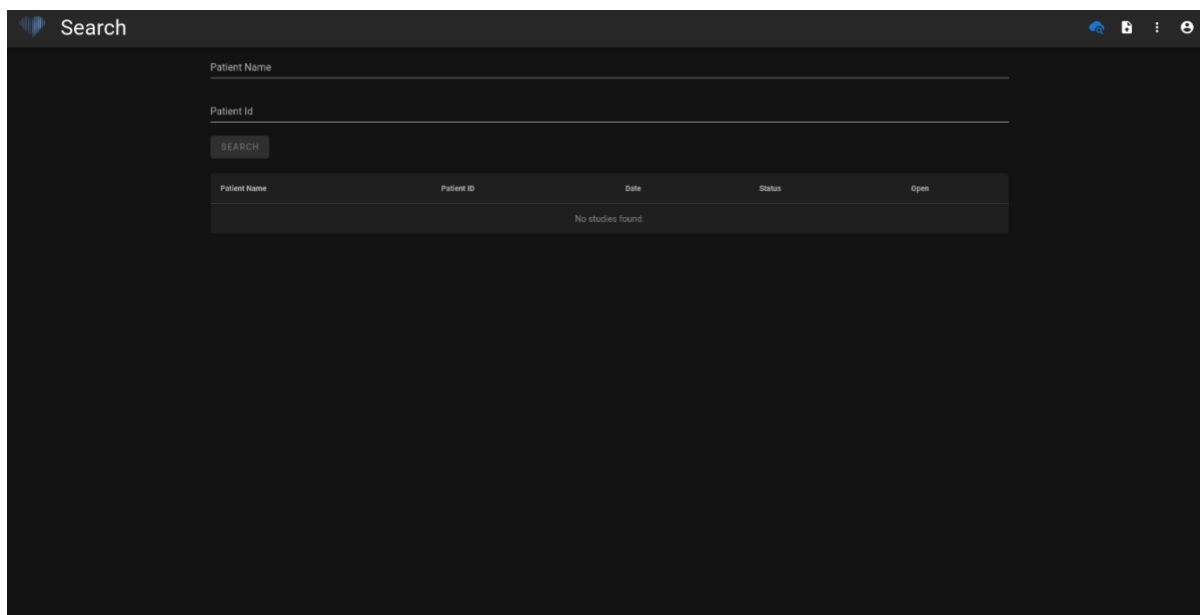
4.5. Detali paieška

Paspaudę paieškos mygtuką išskleidžiamajame “Settings” meniu, būsite nukreipti į paieškos langą.



Paieškos lange yra šie laukai:

- Paciento vardas: įveskite paciento vardą, kad rastumėte unikalius konkretaus paciento tyrimus.
- Paciento ID: įveskite paciento ID, kad rastumėte konkretų dominantį tyrimą.
- Paieškos mygtukas: pradėkite paiešką duomenų bazėje.



Jei filtruoti vaizdai priklauso daugiau nei vienam tyrimui, ataskaitos funkcionalumas nėra pasiekiamas, nes neaišku, kuriam tiksliai paciento tyrimui priskirta ataskaita.

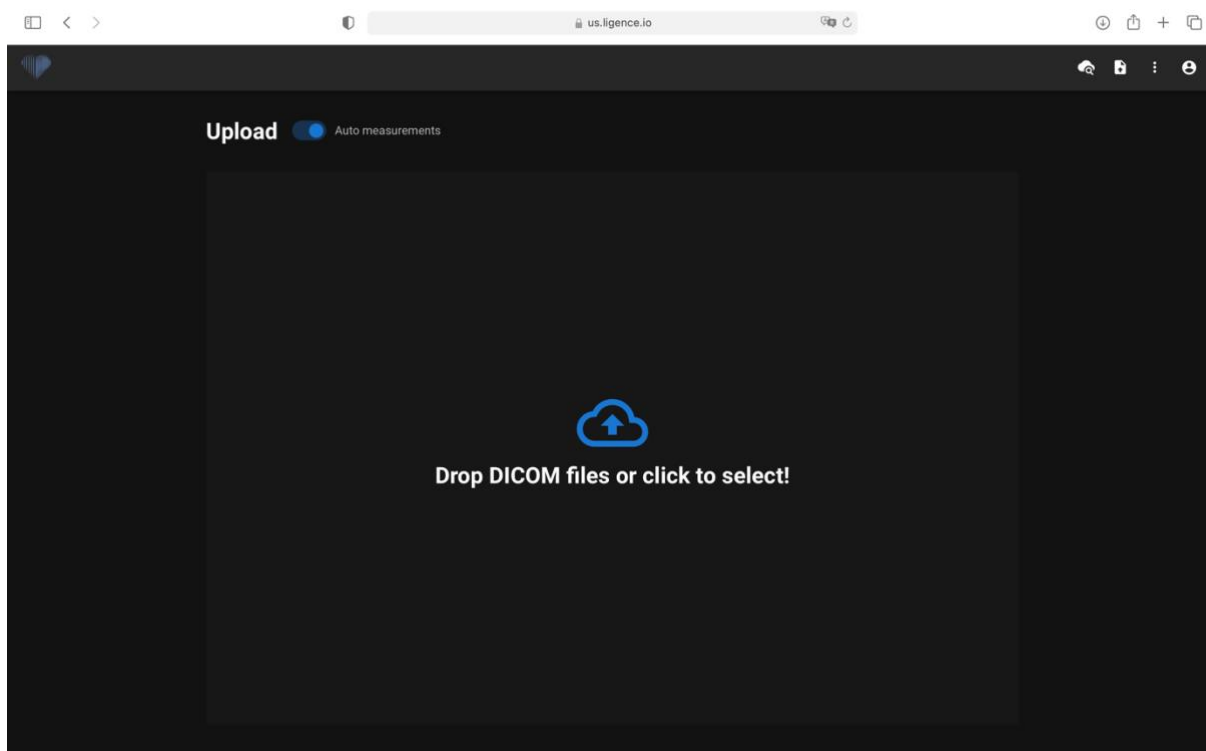
4.6. Įkelkite tyrimą

Galite įkelti DICOM failus tiesiai iš savo kompiuterio į “Ligence Heart” paspausdami mygtuką “Upload” išskleidžiamame “Settings” meniu. Įsitikinkite, kad failų plėtinys yra “.dcm”.

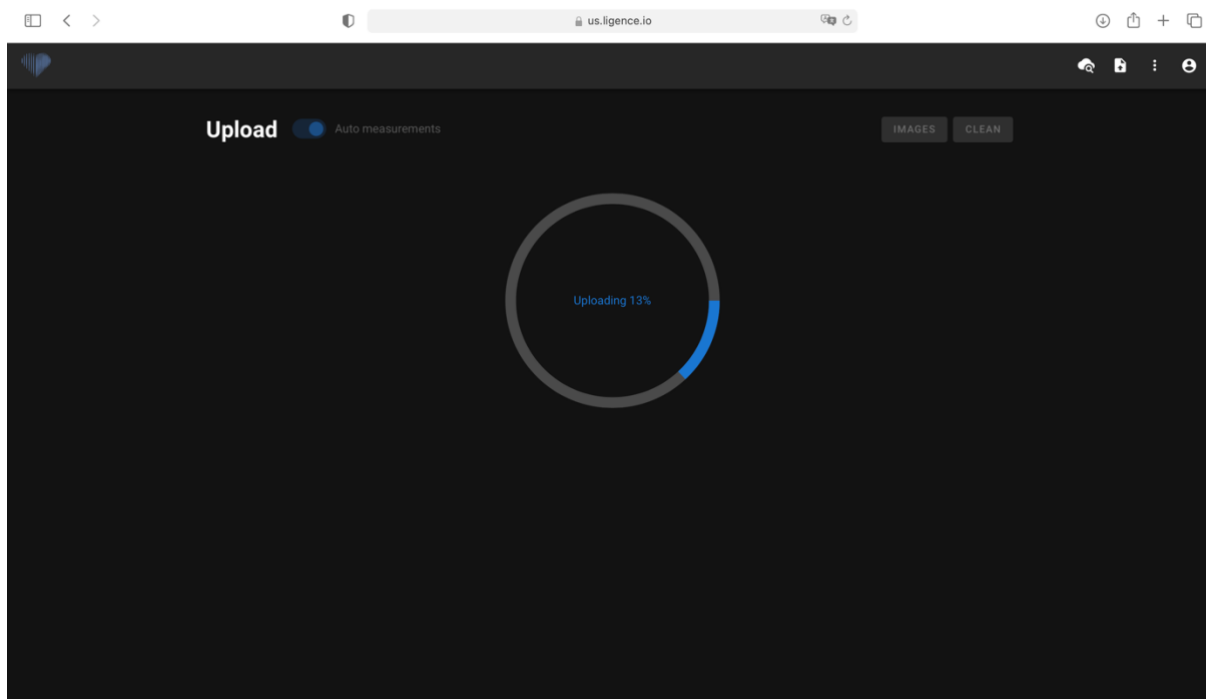


Kaip įkelti tyrimą?

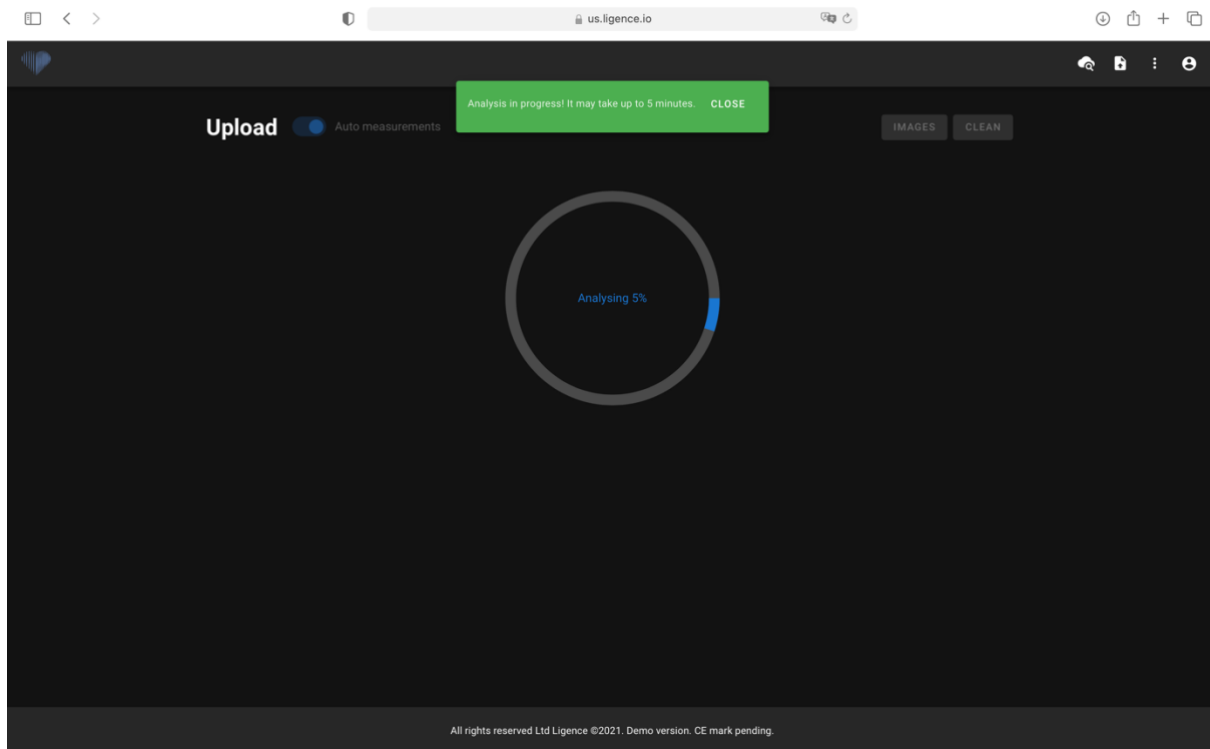
Norėdami įkelti tyrimą, tiesiog vilkite ir palviskite DICOM formato failą arba paspauskite mėlyną piktogramą ir įkelkite jį iš savo kompiuterio.



Įkėlimas gali užtrukti keletą akimirų ir turėtumėte pamatyti tokį ekraną kaip pateiktas žemiau.

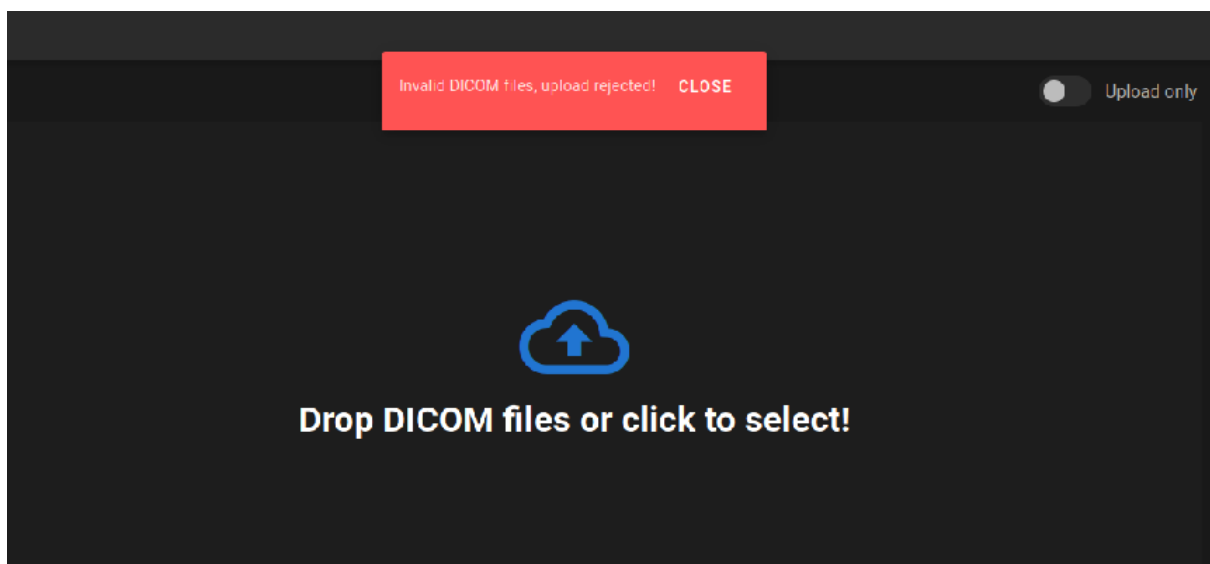


Vienu metu galima įkelti iki 10 skirtingų tyrimų.



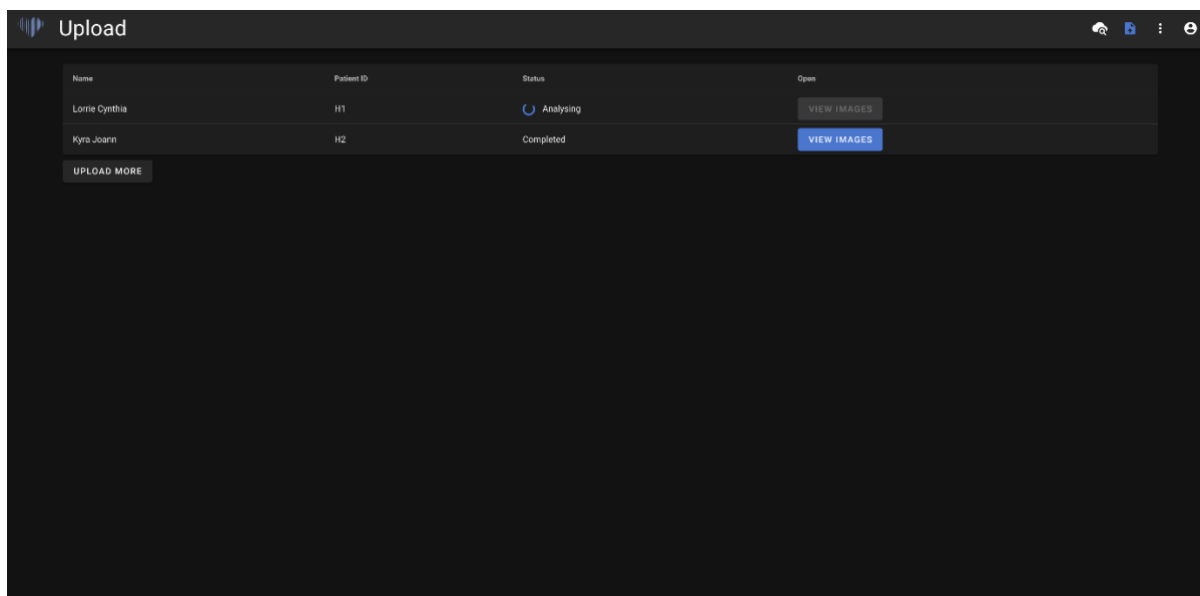
Įkėlimo funkcijos apribojimai

Vienu metu leidžiama įkelti iki 10 studijų.



Tuos pačius DICOM failus, priklausančius tam pačiam echokardiografiniam tyrimui, galima įkelti tik vieną kartą. Priešingu atveju bus rodomas klaidos pranešimas.

Įkėlimas baigtas



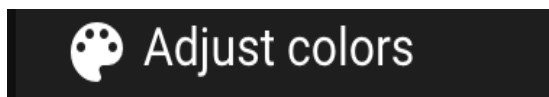
Rodomas įkeltų tyrimų sąrašas. Kai tyrimas bus išanalizuotas, galite spustelėti „peržiūrėti vaizdus“, kad peržiūrėtumėte.

4.7. Spalvų parinkimas

„Ligence Heart“ leidžia pasirinkti komentarų spalvą, kuri bus taikoma jūsų anotacijoms.

Galite pasirinkti, kurios anotacijos bus priskirtos spalvos.

„Settings“ skirtuke paspauskite mygtuką „Adjust colours“ spalvų koregavimui.



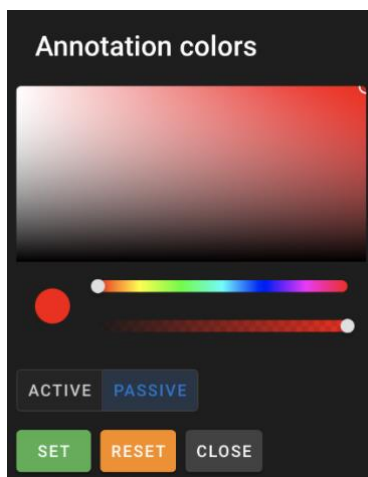
Aktyviai naudojamoms anotacijoms paspauskite „ACTIVE“. Visos anotacijos, užvedus ant jų žymeklį, bus nuspalvintos vartotojo pasirinkta spalva.

Pasyviai naudojamoms anotacijoms paspauskite „PASSIVE“. Visos anotacijos bus nuspalvintos vartotojo pasirinkta spalva.

Norėdami pasirinkti pageidaujamą spalvą, tiesiog slinkite spalvų parinkikliu ir sureguliuokite juodos ir baltos spalvos balansą.

Norėdami nustatyti anotacijų spalvą, paspauskite „SET“.

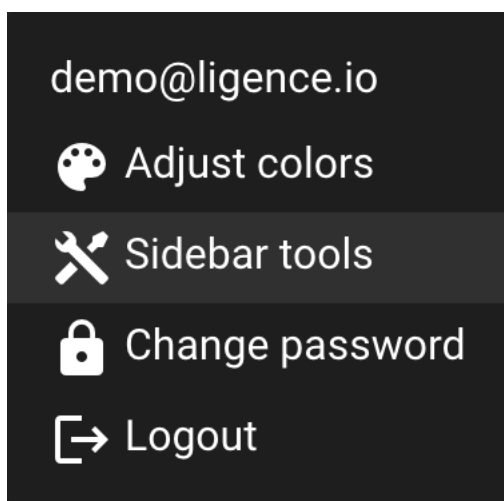
Norėdami iš naujo nustatyti komentarų spalvos pasirinkimą, paspauskite „RESET“.



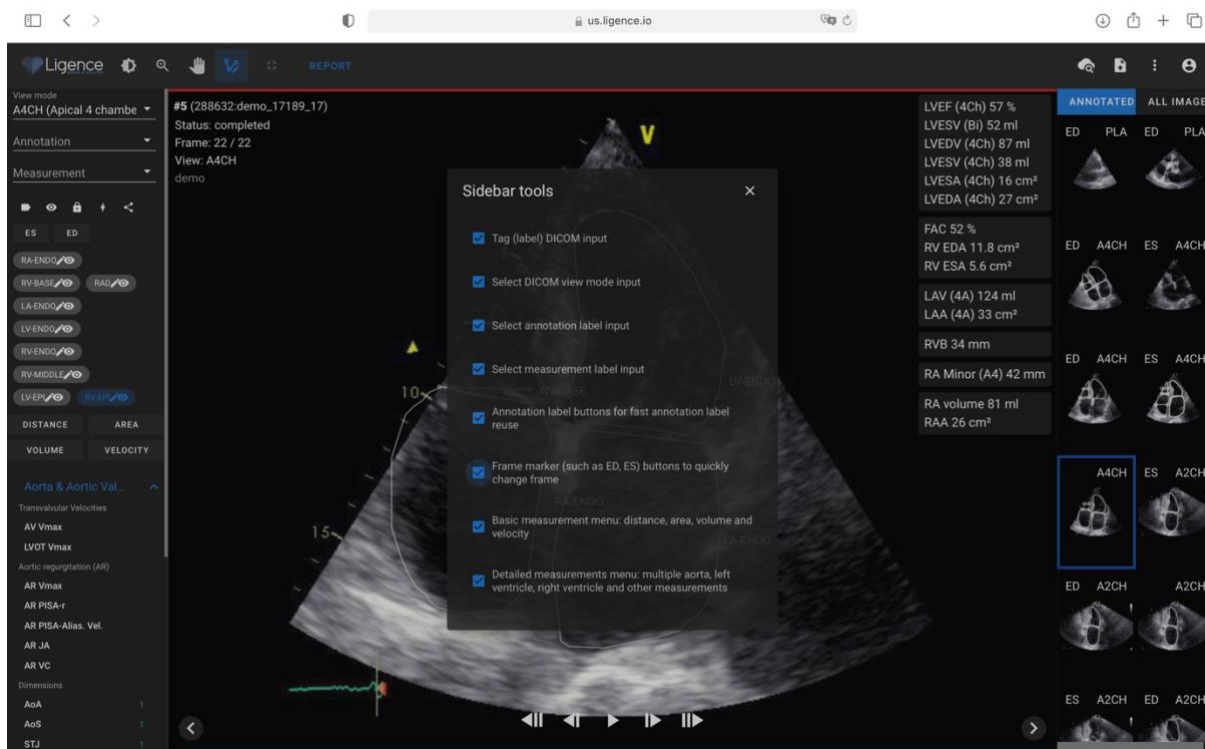
„Ligence Heart“ palaiko kelių ekranų darbą.

4.8. Šoninės juostos įrankiai

Šoninės juostos įrankių įvesties parinktį rasite “Settings” meniu.



Paspauskite šoninės juostos įrankių mygtuką ir atsidarys dialogo langas. Pažymėkite laukelius, kad įvestys būtų rodomos darbinio lango šoninėje juostoje. Nustatymai išsaugomi lokaliai jūsų kompiuteryje ir bus rodomi kiekvieną kartą, kai naudosite „Ligence Heart“.



Šoninės juostos įrankių dialogo lange galite pasirinkti šoninės juostos parinktis:

- Tag (label) DICOM input
- Select DICOM view mode input
- Select annotation label input
- Select measurement label input
- Annotation label buttons for fast annotation label reuse
- Frame marker (such as ED, ED) buttons to quickly change frame
- Basic measurement menu: distance, area, volume and velocity
- Detailed measurements menu: multiple aortas, left ventricle, right ventricle and other measurements

“Tag (label) DICOM input” leidžia pažymėti DICOM ir vėliau surasti jį pagal žymą.

“Select DICOM view mode input” rodo echokardiografijos peržiūros režimą.

“Show annotation label input” rodo anotacijų etiketes.

“Show measurement label input” rodo palaikomus echokardiografinius matavimus.

“Annotation label buttons for fast annotation label reuse” rodo skirtingas anotacijas, kurios jau buvo naudojamos tam tikrame vaizde ir todėl gali būti greitai panaudojamos pakartotinai.

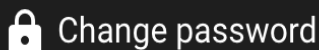
“Frame marker (such as ED, ED) buttons to quickly change frame” leidžia greitai pereiti prie kito tam tikros širdies ciklo fazės kadro.

“Basic measurement menu: distance, area, volume and velocity” rodo atstumo, ploto, tūrio ar greičio matavimo parinktis.

“Detailed measurements menu: multiple aortas, left ventricle, right ventricle and other measurements” rodo išsamesnių matavimų, kuriuos reikia atlikti konkrečiame vaizde, pasirinkimą.

4.9. Slaptažodžio keitimas

Slaptažodį galite pakeisti paspausdami “Settings” mygtuką viršutiniame dešiniajame ekrano kampe, o tada paspaudę mygtuką “Change Password”.



4.10. Atsijungimas

Norėdami atsijungti nuo programinės įrangos, tiesiog paspauskite “Settings” mygtuką viršutiniame dešiniajame ekrano kampe ir “Logout” mygtuką atsiradusiame meniu.



Jei baigėte dirbti su programa, naudokite parinktį “Log Off”. Atsijungus iš paieškos lango, uždaromi visi peržiūros langai, kurie buvo atidaryti iš paieškos lango, ir sunaikinami naršyklės seanso duomenys.



ATSARGIAI

Atkreipkite dėmesį, kad programos uždarymas neatsijungus nėra saugus ir gali suteikti neteisėtą prieigą prie medicininių duomenų.

4.11. Programinės įrangos užrakinimas

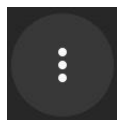
Kai baigiate dirbti su programine įranga arba turite trumpam atsitraukti nuo kompiuterio, rekomenduojame bet kuriuo būdu atsijungti, kad išvengtumėte nepageidaujamo kitų žmonių naudojimo.

4.12. Pritaikymas

Pagrindines pritaikymo funkcijas galite rasti išskleidžiamajame “Settings” meniu. Norėdami pasiekti nustatymų meniu viršutiniame dešiniajame „Ligence Heart“ programos kampe paspauskite “Settings” piktogramą.

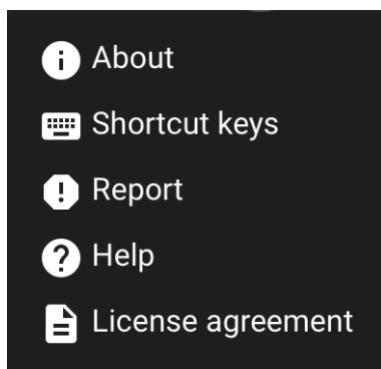
4.13. Teisinė ir naudinga informacija

Teisinę ir naudingą informaciją galite pasiekti navigacijos juostoje paspaudę trijų taškų mygtuką.



Pasirodys meniu, kuriame galėsite pasirinkti iš šių:

- “About”: rodo aktualią ir naujausią informaciją apie gaminį ir gamintoją.
- “Shortcut Keys” rodomi spartieji klavišai.
- “Report”: praneša apie problemą.
- “Help”: nukreipia vartotoją į naujausią vartotojo vadovo versiją.
- “License agreement”: nukreipia vartotoją į Galutinio vartotojo licencijos sutartį.

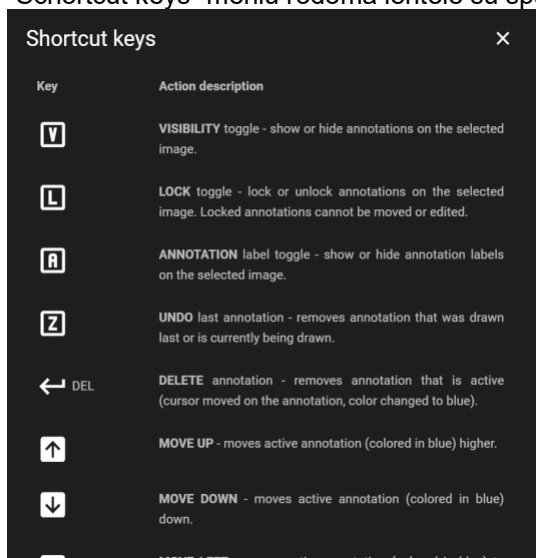


4.14. Spartieji klavišai

Sparčiųjų klavišų santrauką galite rasti Teisinės ir naudingos informacijos sistemos dialogo lange paspaudus “Schortcut keys” mygtuką.



“Schortcut keys” meniu rodoma lentelė su sparčiaisiais klavišais.



Spartieji klavišai yra kompiuterio klaviatūros klavišų paspaudimų seka arba derinys, kuris iškviečia komandas programinėje įrangoje.

Funkcija	Sparčiųjų klavišų deriniai
Slėpti visas anotacijas	V
Užrakinti visas anotacijas	L
Rodyti / slėpti etiketes	A
Ištrinti paskutinę anotaciją	Z
Ištrinti konkrečią anotaciją	“Delete” arba “Backspace” mygtukai

Funkcija	Sparčiųjų klavišų deriniai
Nutraukti rankinį piešimą	“Esc” mygtukas
Perkelia anotacijas aukštyn arba žemyn	Rodyklė aukštyn / žemyn
Greičiau perkelia anotacijas	“Shift” mygtukas + rodyklė aukštyn / žemyn

Sparčiųjų klavišų deriniai pateikiami toliau esančioje lentelėje su jų atliekamomis funkcijomis.

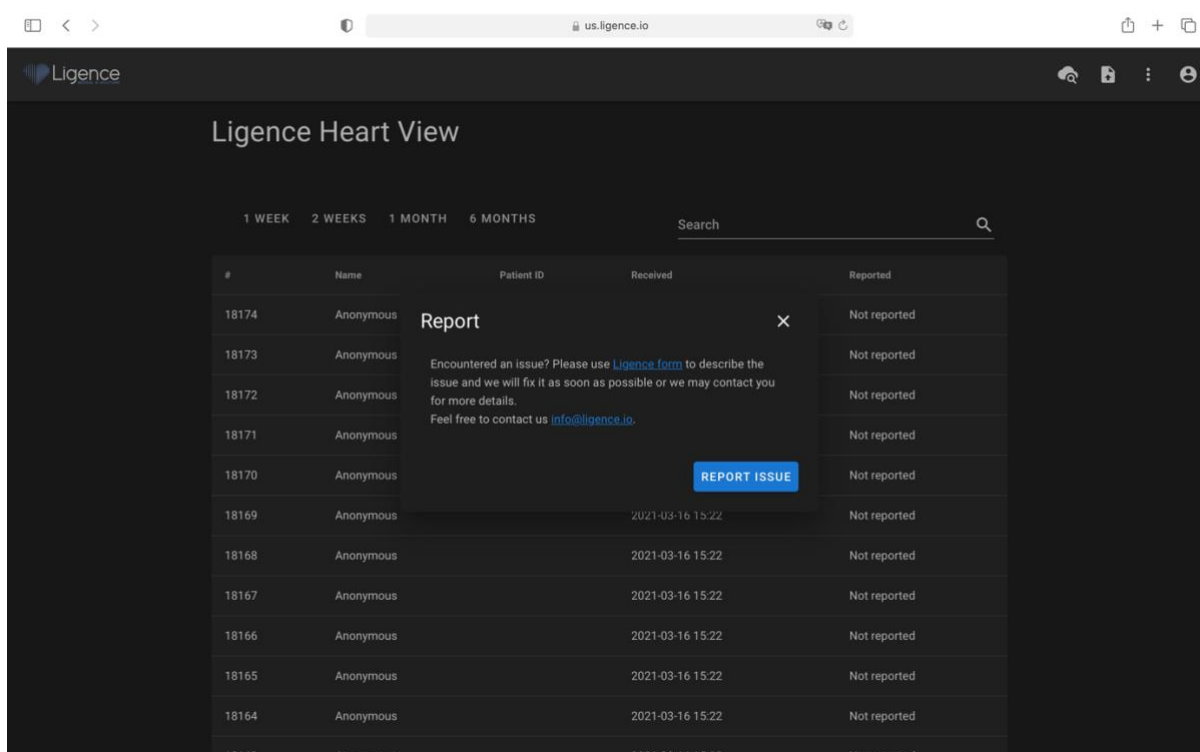
4.15. Praneškite apie problemą

Galite pranešti apie problemą „Ligence“, jei patiriate nepatogumų naudodami „Ligence Heart“ vaizdų peržiūros priemonę.

Norėdami pranešti apie problemą, paspauskite “Legal and Helpful Information” mygtuką viršutiniame dešiniajame kampe ir dialogo lange paspauskite mygtuką “Report”.



Atsidarys ataskaitos langas, siūlantis galimus veiksmus.



The screenshot shows the 'Ligence Heart View' interface. At the top, there are navigation options: '1 WEEK', '2 WEEKS', '1 MONTH', and '6 MONTHS'. A search bar is located on the right. Below these, a table lists reported issues. A modal window titled 'Report' is open, displaying a message: 'Encountered an issue? Please use [Ligence form](#) to describe the issue and we will fix it as soon as possible or we may contact you for more details. Feel free to contact us info@ligence.io.' A blue 'REPORT ISSUE' button is visible in the modal. The table below has the following columns: '#', 'Name', 'Patient ID', 'Received', and 'Reported'. The 'Reported' column for all entries shows 'Not reported'.

#	Name	Patient ID	Received	Reported
18174	Anonymous			Not reported
18173	Anonymous			Not reported
18172	Anonymous			Not reported
18171	Anonymous			Not reported
18170	Anonymous			Not reported
18169	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18168	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18167	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18166	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18165	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18164	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported
18163	Anonymous		2021-03-16 15:22	Not reported

Tiesiog paspauskite mėlyną mygtuką “Report Issue” apatiniame dešiniajame iššokančiojo lango kampe ir būsite nukreipti į <https://www.Ligence.io/submit-issue> svetainę, kurioje galėsite aprašyti savo problemą ir palikti savo kontaktinius duomenis. „Ligence“ atstovas pasistengs kuo greičiau išspręsti šią problemą ir gali susisiekti su jumis, kad geriau suprastų jūsų problemą.

Submit an issue

Your email *

Please enter email

Short description of the problem

Add answer here

Submit



PASTABA

Norėdami gauti daugiau informacijos apie „Ligence“ darbo valandas, patikrinkite savo paslaugų sutartį.



PASTABA

Atsižvelgiant į jūsų problemą, ji gali būti išspręsta per skirtingą laikotarpį. Norėdami gauti daugiau informacijos, skaitykite paslaugų sutartį.



ĮSPĖJIMAS

UAB „Ligence“ nepriima atsakomybės už programinės įrangos padarytą žalą, jei klientas nepraneša apie problemas, susijusias su programinės įrangos veikimu.

4.16. Pagalba

Jei kyla problemų naudojant „Ligence Heart“ vaizdų peržiūros priemonę, visada galite peržiūrėti vartotojo vadovą.

Vartotojo vadovą rasite “Legal and Helpful Information” lange naršymo juostoje.

 Help

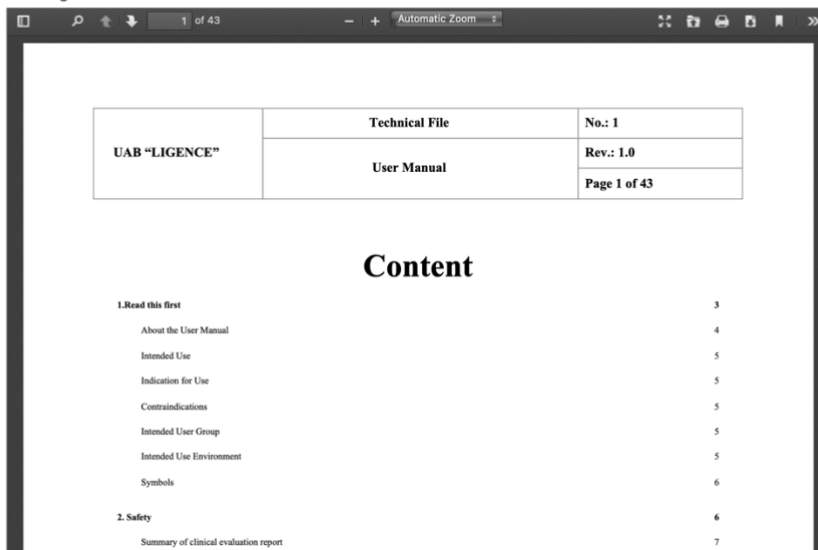


PASTABA

Būsime nukreipti į <https://www.ligence.io/user-manual-2-10-0> svetainę, kurioje rasite naujausią vartotojo vadovo versiją. Daugiau informacijos apie “Ligence Heart: vaizdų peržiūros funkcijas ir naudojimą” rasite naudotojo vadove.

User manual

Ligence Heart






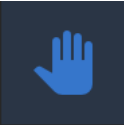

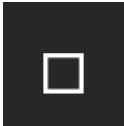
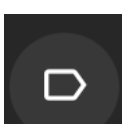
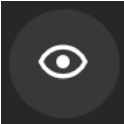


4.17. Naršymo juostos mygtukai ir funkcijos

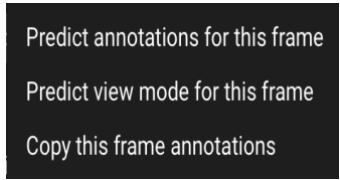


Šis skyrius apima naršymo juostą darbiname lange. Tai suteikia lengvą prieigą ekrane prie dažniausiai naudojamų funkcijų.

Visi mygtukai ir funkcijos yra apibendrinti paveikslėlyje ir lentelėje žemiau:



Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Logotipas	Nukreipia į programinės įrangos fojė langą
	Langavimas	Leidžia vartotojui keisti ultragarsinio vaizdo ryškumą ir kontrastą. Kad funkcija veiktų, vartotojas turi padėti pelės žymeklį ultragarsinio vaizdo ribose, paspausti ir palaikyti kairįjį pelės mygtuką ir vienu metu perkelti žymeklį bet kuria kryptimi. Judinant žymeklį išilgai x ašies, pasikeičia ryškumas, o judant žymeklį y ašyje, pasikeičia kontrastas

Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Didinimas/ Mažinimas	Leidžia vartotojui priartinti / sumažinti pasirinktą ultragarso vaizdo kadra. Kai perjungta, perkelti pelės žymeklį ant norimo vaizdo kadro. Paspauskite ir laikykite kairįjį pelės mygtuką ir judinkite žymeklį vertikalia ašimi. Judinant žymeklį aukštyn, kadras padidinamas, o judant žemyn, kadras sumažinamas.
	Judinimas	Leidžia vartotojui perkelti ultragarsinių vaizdų kadrus per ekraną. Paspauskite ir palaikykite vaizdą kairiuoju pelės mygtuku ir traukite jį į bet kurią pusę, kad perkeltumėte vaizdus.
	Išėjimas iš vaizdo padidinto per visa ekraną	Leidžia išeiti iš vaizdo padidinto per visą ekraną ir tada ekrane yra rodomi keturi vaizdai.
	Vaizdo padidinimas per visa ekraną	Įjungiamas vaizdo padidinimas per visą ekraną ir ekrane rodomas tik vienas vaizdas.
	Perjungti etiketės matomumą	Įjungia / išjungia matavimo etiketes ant matavimų (linijas, daugiakampius ir kt.)
	Perjungti anotacijų matomumą	Slepia / rodo anotacijas ant vaizdų kadru.
	Užrakinti/ atrankinti anotacijų redagavimą	Kai užrakinta, anotacijos negali būti daromos. Redagavimo režimas leidžia daryti anotacijas.
	Automatizuotų funkcijų meniu	Leidžia vartotojui pasirinkti automatines echokardiografijos vaizdo analizės funkcijas. Paspaudus pasirodo langas, leidžiantis pasirinkti iš automatinių funkcijų.

Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Automatizuotos funkcijos	<p>“Predict annotations for this frame”: automatiškai aptinka vaizdą ir atlieka to kadro matavimus pagal vaizdą ir širdies ciklą.</p> <p>“Predict view mode for this frame”: automatiškai nuspėja vaizdo peržiūros režimą pvz. parasterninė ilgoji ašis, viršūninė keturių kamerų ar kita.</p> <p>“Copy this frame annotations”: nukopijuoja anotacijas iš artimiausio kadro prieš pasirinktą ir įklijuoja jas į kitą kadrą.</p>
	Ataskaita	Įeina į ataskaitos langą.
	„Strain“	Įeina į „Strain“ langą.






4.18. Darbo vietos mygtukai ir funkcijos



Darbo vietos mygtukai yra ekrano apačioje.



Darbo vietos mygtukai leidžia slinkti kadrus ir naviguoti per vaizdus.


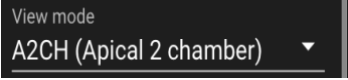

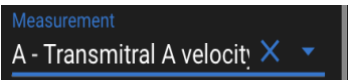

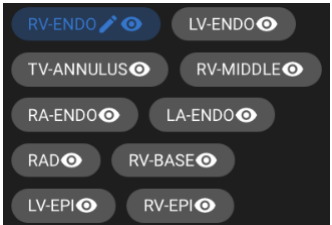
Darbo vietos mygtukai ir jų funkcijos apibendrinti žemiau esančioje lentelėje.




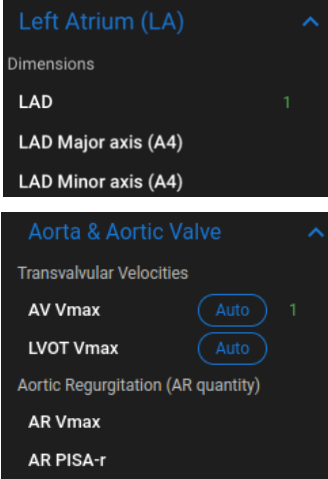
Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Pereiti į pirmą kadrą	Slenka vaizdų kadrus atgal iki pirmojo kadro.
	Grįžti vienu kadru atgal	Perkeliamą į ankstesnį kadrą.
	Paleisti kadrus	Automatiškai atkuria kadrus nenutrūkstamu ciklu.
	Pereiti vienu kadru į priekį	Perkeliamą į kitą kadrą.
	Pereiti į paskutinį kadrą	Peršoka į paskutinį kadrą.

Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Grįžti į prieš tai buvusį vaizdą	Atidaro ankstesnį vaizdą.
	Pereiti į kitą vaizdą	Atidaro kitą vaizdą.

4.19. Kairiosios šoninės juostos mygtukai ir funkcijos

Kairėje šoninėje juostoje yra visos būtinos priemonės efektyviam darbui su echokardiogramos tyrimu. Visi mygtukai ir funkcijos yra apibendrinti žemiau esančioje lentelėje:

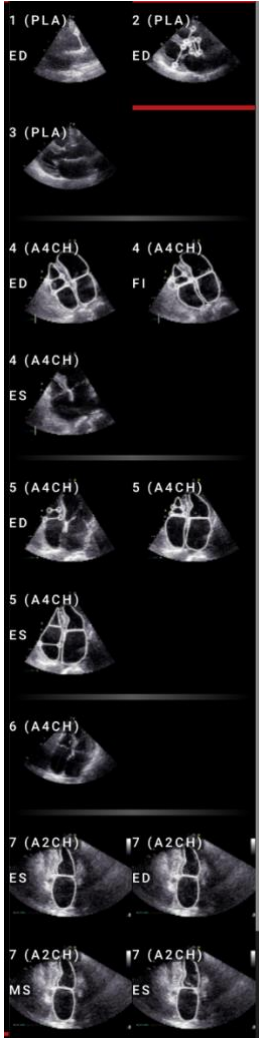
Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Žymos išskylantis meniu	Leidžia vartotojui pasirinkti susikurtas žymas echokardiografijos tyrimams. Paspauskite rodyklę, kad pasirinktumėte žymas, kurios bus rodomos programoje.
	Peržiūros režimo iššokantis meniu	Leidžia vartotojui pasirinkti ataskaitos peržiūros režimą.
	Anotacijos iššokantis meniu	Leidžia vartotojui pasirinkti anotacijas, kurias nori daryti tyrimuose.
	Matavimo iššokantis meniu	Leidžia pasirinkti konkrečius matavimus, kurie bus naudojami vaizduose.
	Širdies fazės pasirinkimas	Leidžia vartotojui rankiniu būdu pasirinkti kadro, kuriame esate, galinę sistolę ir galinę diastolę.
	Anotacijos rodymas/slėpimas/redagavimas	Rodo aktyvias anotacijas vaizde arba kadre ir leidžia rodyti arba slėpti tas anotacijas. Paspaudus leidžia padaryti konkrečią anotaciją.

Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Atstumo matavimas	Paspauskite norėdami rankiniu būdu išmatuoti atstumą tarp dviejų taškų.
	Ploto matavimas	Paspauskite norėdami rankiniu būdu išmatuoti dominančio regiono plotą.
	Tūrio matavimas	Paspauskite norėdami rankiniu būdu išmatuoti dominančios srities tūrį.
	Greičio matavimas	Paspauskite norėdami rankiniu būdu išmatuoti dominančios srities greitį.
	Anatominės struktūros meniu mygtukai ir išskleidžiami meniu	Leidžia rankiniu būdu pasirinkti dominančią anatominę struktūrą ir matyti tai struktūrai atliktus matavimus.
	Išskleidžiamojo meniu langas, kuriame matavimai išvardyti pagal anatomines struktūras	Rodoma, kai aukščiau esančiame meniu pasirenkama anatominė struktūra. Rodo visus palaikomus matavimus ir kadro, kuriame buvo atliktas konkretus matavimas, numerį. Automatiniams matavimams atlikti yra mygtukas "Auto". Jį paspaudus, atliekamas automatinis pasirinktas matavimas šiuo metu aktyviame vaizdo rėmelyje. Jei automatinio matavimo atlikti neįmanoma, rodomas įspėjamasis pranešimas ir įjungiamas rankinis sekimas.

4.20. Dešinės šoninės juostos mygtukai ir funkcijos

Dešinėje šoninėje juostoje rodomi visi konkretaus tyrimo vaizdai ir leidžiamas lengvas naršymas tarp jų.

Visi mygtukai ir funkcijos yra apibendrinti žemiau esančioje lentelėje:

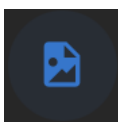
Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	<p>Vaizdo peržiūros langas</p>	<p>Leidžia pasirinkti dominantį vaizdą. Atidaro dominantį vaizdą. Vaizdų pasirinkimą galima slinkti iš viršaus į apačią ir iš kairės į dešinę.</p> <p>Nuotraukos rūšiuojamos pagal gavimo datą.</p>

4.21. Tyrimo ataskaitos

Norėdami patekti į **ataskaitos langą**, naršymo juostoje paspauskite mygtuką „View Study Report“.

REPORT

Jei nuspręsite grįžti į darbinį vaizdą, paspauskite mygtuką “Back” vaizdų tyrinėjimui.



IMAGES

Patient: Laura Mathieu, ID: H19339
Exam date: 03/06/2022
Conclusion - abnormal TTE findings

EXPAND ALL OPEN REPORT PDF SEND REPORT

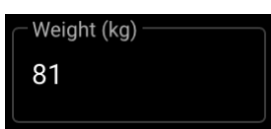
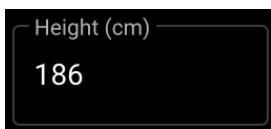


Weight (kg) 90 Height (cm) 170 BSA 2.06







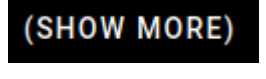
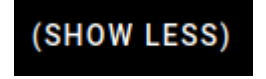


Summary
Normal diameter aortic annulus. Sinotubular junction normal diameter. Sinus of Valsalva dilatation. Ascending aorta normal diameter. No aortic regurgitation. Left ventricle severe dilatation, eccentric hypertrophy. Moderate left ventricle systolic dysfunction. Moderate left atrium enlargement. Right ventricle dilatation. Right ventricle normal longitudinal systolic function. Moderate right atrium enlargement. Normal pulmonary artery pressure. Mean pulmonary artery pressure 20 mmHg

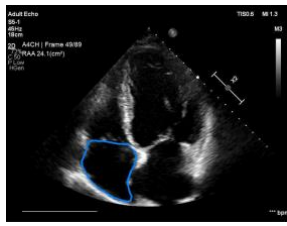
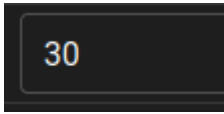
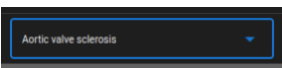
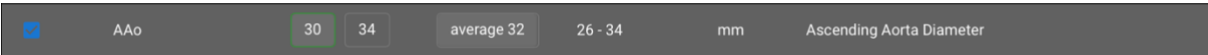
Review	Measurement	Values	Normal ranges	Report
LEFT VENTRICLE SYSTOLIC - ABNORMAL (SHOW MORE)				
▼	LVEF MoD (B) (%)		52 - 72	
▼	LVEF MoD 4Ch (%)	30	52 - 72	<input checked="" type="checkbox"/>
▼	LVEF MoD 2Ch (%)		52 - 72	
▼	GLPS (%)	-12.00		<input checked="" type="checkbox"/>
▼	LVEF eyeball 4Ch (%)		52 - 72	
▼	LVEF eyeball 2Ch (%)	100	52 - 72	<input checked="" type="checkbox"/>
LEFT VENTRICLE DIASTOLIC - ABNORMAL				
LEFT VENTRICLE MORPHOLOGY - ABNORMAL (SHOW MORE)				
▼	IVSd (mm)	10.5	6 - 10	<input checked="" type="checkbox"/>
▼	LVPWd (mm)	10.7	6 - 10	<input checked="" type="checkbox"/>
▼	LVEDD (mm)	68	42 - 58	<input checked="" type="checkbox"/>

Ataskaitos langą galite pamatyti žemiau esančiame paveikslėlyje.

Visi ataskaitos lango mygtukai ir funkcijos yra apibendrinti žemiau esančioje lentelėje:

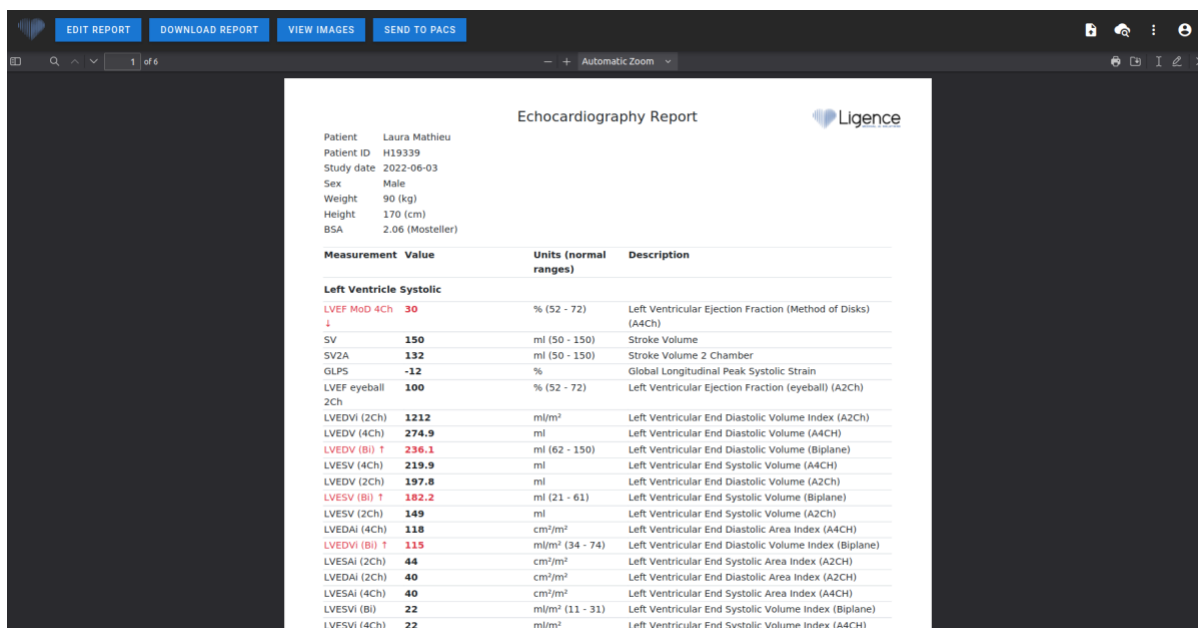
Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Svoris	Leidžia rankiniu būdu įvesti paciento svorį kilogramais.
	Ūgis	Leidžia rankiniu būdu įvesti paciento ūgį centimetrais.
	Kūno paviršiaus plotas (BSA)	Automatiškai rodo kūno paviršiaus plotą, kai įvedami svorio ir ūgio duomenys.
	Santraukos laukas	Leidžia rankiniu būdu įvesti savo tyrimo suvestinę ataskaitą. Jei laukas neužpildomas, ataskaita generuojama automatiškai.

Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Išplėsti viską	Ataskaitoje išplečiamas ir rodomas bei domenas.
	Suskleisti (uždaryti) viską	Uždaromi visi ataskaitos domenai
	Atidaryti PDF ataskaitą	Paspauskite jį, kad sukurtumėte galutinę ataskaitą PDF formatu. Paspaudus bus rodomas spausdinimo ataskaitos vaizdas.
	Siųsti ataskaitą	Siunčia ataskaitą į PACS saugyklą.
	Išplėsti domeną	Išplečia pasirinktą ataskaitos domeną ir parodo pagrindinius su domenu susijusius matavimus.
	Sutraukti domeną	Sutraukia pasirinktą ataskaitos domeną.
	Rodyti daugiau	Rodomi visi su domenu susiję matavimai.
	Rodyti mažiau	Rodomi tik pagrindiniai su domenu susiję matavimai.
	Rodyti matavimo iliustracijas	Rodo iliustracijas, susijusias su matavimu, jei jos yra.
	Slėpti matavimo iliustracijas	Slėpia su matavimu susijusias iliustracijas.

Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Iliustracijos nuoroda	Perkelia į konkretų rėmelį su iliustracija darbo srities rodinyje.
	Matavimo vertė	Įveskite pasirinkto matavimo vertę, kuri bus išsaugota ataskaitoje. Ši reikšmė perrašys anksčiau įvestą reikšmę.
	Vožtuvo parametras	Pasirinkite vožtuvo parametro reikšmę arba pasirinkite tuščią laukelį, jei vertės nėra.
		
Visas matavimų ir verčių sąrašas	Rodo visą atliktų matavimų ir išmatuotų verčių sąrašą. Leidžia pasirinkti, kurią reikšmę arba jų vidurkį (jei išmatuota daugiau nei viena) įtraukti į galutinę ataskaitą.	

Paspauskite mygtuką “Generate Report PDF”, kad įeitumėte į ataskaitos spausdinimo langą.

Ataskaitos spausdinimo langą galite pamatyti žemiau pateiktame paveikslėlyje:



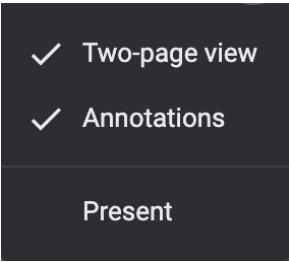
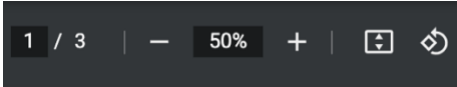
Echocardiography Report

Patient: Laura Mathieu
 Patient ID: H19339
 Study date: 2022-06-03
 Sex: Male
 Weight: 90 (kg)
 Height: 170 (cm)
 BSA: 2.06 (Mosteller)

Measurement	Value	Units (normal ranges)	Description
Left Ventricle Systolic			
LVEF Mod 4Ch	30	% (52 - 72)	Left Ventricular Ejection Fraction (Method of Disks) (A4Ch)
SV	150	ml (50 - 150)	Stroke Volume
SV2A	132	ml (50 - 150)	Stroke Volume 2 Chamber
GLPS	-12	%	Global Longitudinal Peak Systolic Strain
LVEF eyeball 2Ch	100	% (52 - 72)	Left Ventricular Ejection Fraction (eyeball) (A2Ch)
LVEDVI (2Ch)	1212	ml/m ²	Left Ventricular End Diastolic Volume Index (A2Ch)
LVEDV (4Ch)	274.9	ml	Left Ventricular End Diastolic Volume (A4Ch)
LVEDV (Bi) †	236.1	ml (62 - 150)	Left Ventricular End Diastolic Volume (Biplane)
LVESV (4Ch)	219.9	ml	Left Ventricular End Systolic Volume (A4Ch)
LVEDV (2Ch)	197.8	ml	Left Ventricular End Diastolic Volume (A2Ch)
LVESV (Bi) †	182.2	ml (21 - 61)	Left Ventricular End Systolic Volume (Biplane)
LVESV (2Ch)	149	ml	Left Ventricular End Systolic Volume (A2Ch)
LVEDAI (4Ch)	118	cm ² /m ²	Left Ventricular End Diastolic Area Index (A4Ch)
LVEDVI (Bi) †	115	ml/m ² (34 - 74)	Left Ventricular End Diastolic Volume Index (Biplane)
LVESAI (2Ch)	44	cm ² /m ²	Left Ventricular End Systolic Area Index (A2Ch)
LVEDAI (2Ch)	40	cm ² /m ²	Left Ventricular End Diastolic Area Index (A2Ch)
LVESAI (4Ch)	40	cm ² /m ²	Left Ventricular End Systolic Area Index (A4Ch)
LVESVI (Bi)	22	ml/m ² (11 - 31)	Left Ventricular End Systolic Volume Index (Biplane)
LVESVI (4Ch)	22	ml/m ²	Left Ventricular End Systolic Volume Index (A4Ch)

Visi ataskaitos spausdinimo lango mygtukai ir funkcijos yra apibendrinti žemiau esančioje lentelėje:

Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	Redaguoti ataskaitą	Grįžta į ataskaitos langą
	Atsisiųsti ataskaitą	Atsiunčia tyrimo ataskaitą į vidinę kompiuterio atmintį
	Peržiūrėti vaizdus	Grįžta į tyrimo langą
	Siųsti į PACS	Siunčia ataskaitą į PACS saugyklą.
	PDF meniu	Atidaro PDF meniu
	Piktogramų rodymas	Rodomos visų PDF dokumento puslapių piktogramos.
	Santraukos atvaizdavimas Kontūro ekranas	Atvaizduoja PDF formato santrauką
	Tyrimo spausdinimas	Atspausdina tyrimą per spausdintuvą.
	Daugiau	Atidaro pasirinkimų daugiau PDF dokumentui

Ikona	Pavadinimas	Funkcija
	<ul style="list-style-type: none"> • Dviejų puslapių rodymas <ul style="list-style-type: none"> • Anotacijos • Dabartis 	<ul style="list-style-type: none"> • Pakeičia PDF į dviejų puslapių vaizdą. • Įjungia / išjungia anotacijas. • Rodo esamą vaizdą.
	<p>Kitos PDF parinktys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasirinkite PDF puslapio numerį • Pasirinkite priartinimo lygį • Išplėsti/ sutraukti ekraną <ul style="list-style-type: none"> • Pasukti PDF 	<ul style="list-style-type: none"> • Grįžta į norimą PDF dokumento puslapį. • Priartina/ atitolina PDF dokumento elementus. • Išplečia / sutraukia PDF ekraną • Pasuka PDF 90 laipsnių kampu.

4.22. Pagrindinės sąsajos funkcijos

Kadru slinktis

Slinkties funkcija: laikant pelės žymeklį ant rodomų kadru, vartotojas gali naudoti kompiuterio pelės ratuką (arba du pirštus ant jutiklinio kilimėlio) slinkti vaizdus.

Matavimų atlikimas

Anotacijos funkcija: pasirinkus tam tikrą anotaciją, vartotojas gali pažymėti atskirus kadrus. Anotacijas galima rasti iššokančiame anotacijų meniu. Renkantis išmatavimus – anotacijos etiketė parenkama automatiškai. Yra 4 skirtingi anotacijų tipai:

1. Linijos
2. Daugiakampiai
3. Taškai
4. Tekstas (apskritimo ar kitų svarbių etikečių žymėjimui)

Anotacijos naudojamos širdies anatominiams struktūroms pažymėti naudojant tiesias linijas, daugiakampius ir taškus. Yra du būdai, kaip sukurti linijų ir daugiakampių anotacijas:

1. Pradėkite spustelėdami kairįjį pelės mygtuką, tada tempkite pelę, bet neatleiskite kairiojo mygtuko, kai būsite finišo taške, atleiskite kairįjį mygtuką ir anotacija bus baigta.
2. Pradėkite spustelėdami kairįjį pelės mygtuką, tada atleiskite mygtuką, tada tempkite pelę į finišo tašką, spustelėkite kairįjį pelės mygtuką ir atleiskite, anotacija bus baigta.

Daugiakampio anotacija turi būti uždara – turi tą patį pradžios ir pabaigos tašką. Nupiešus, išmatavimai automatiškai išsaugomi. Nupiešę anotaciją galite perkelti anotacijos taškus. Daugiakampių anotacijų taškai gali būti pridėti, perkelti arba pašalinti nupiešus anotaciją. Paspauskite "Ctrl" klaviatūros mygtuką ir paspauskite anotacijos tašką, kad pašalintumėte anotaciją. Paspauskite "Ctrl" ir paspauskite daugiakampę liniją tarp taškų – turėtų pasirodyti nauja anotacijos taškas. Paspauskite kairįjį pelės mygtuką ant taško, kad jį perkeltumėte.

Anotacijos ploto matavimas

Norint įvertinti tikslų anotacijos plotą, visų pirma anotacija turi būti uždara – turėti apibrėžtą pradžios ir pabaigos tašką. Tai galite padaryti dukart spustelėję tašką, kuriame norite užbaigti anotaciją, arba vienu spustelėjimu sujungę anotacijos pradžios ir pabaigos taškus.

Anotacijos tūrio matavimas

Siekiant įvertinti anotacijos tūrį, braižymo procedūra pradedama taip pat, kaip ir matuojant plotą. Baigus braižyti anotaciją, pasirodo ašis. Naudotojas gali keisti ašies viršūnės tašką judindamas jos rankenėlę.



PASTABA

„Ligence Heart“ turi iš anksto parinktas anotacijas įvairiems matavimams. Visą „Ligence Heart“ palaikomų rankinių ir automatinų anotacijų sąrašą galima rasti I PRIEDE.

Klasės matavimai

Atliekant rankinį regurgitacijos ir stenozės matavimą, rodomas dialogo langas, kuriame naudotojas gali pasirinkti atitinkamą matavimo laipsnį. Rezultatai išsaugomi paspaudus išsaugojimo mygtuką. Matavimo laipsnį galima pašalinti pasirinkus parinktį "Be stenozės" arba "Be regurgitacijos" ir išsaugojus rezultatą.

Anotacijos ištrynimai

Ištrinkite anotaciją: tiesiog užveskite pelės žymeklį virš anotacijos, kurią norite ištrinti, ir paspauskite įrenginio klaviatūros mygtuką „Backspace“ arba „Delete“.

Anotacijos brėžimo nutraukimas

Paspauskite "ESC" klavišą, kad sustabdytumėte aktyvios anotacijos braižymą ir ją pašalintumėte iš vaizdinio.

Anotacijos taško pakeitimas

Keisti anotacijos tašką: pasirinkite tašką, kurį norite pakeisti, paspauskite ir laikykite kairįjį pelės mygtuką ir vilkite jį į pasirinktą tašką.

4.23. Apie

„About“ meniu rasite naršymo juostos „Legal and Helpful information“ lange.

Paspaudus meniu „About“, atidaromas informacijos langas, kuriame rodoma aktuali ir naujausia informacija apie gaminį ir gamintoją.



Rodoma informacija apie:

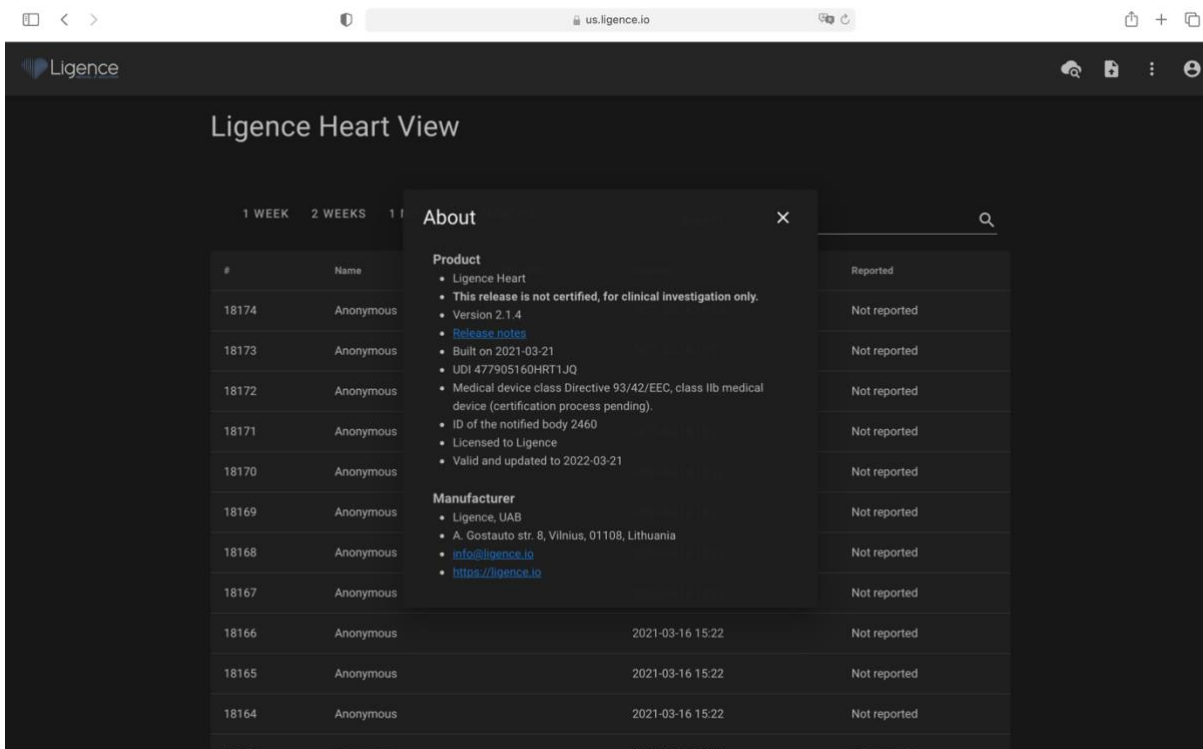
Produktą:

- Produkto pavadinimas
- Išleidimo versijos pranešimas
- Programinės įrangos versija
- Išleidimo pastabos
- Sukūrimo data
- UDI numeris
- Sertifikatas

- Notifikuotos įstaigos ID
- Licencijos savininkas
- Kitas atnaujinimas

Gamintoją:

- Gamintojo pavadinimas
- Adresas
- El. paštas
- Svetainės URL



The screenshot shows the 'Ligence Heart View' application. It features a table with columns for ID, Name, Date, and Reported status. An 'About' modal is open, displaying product and manufacturer information.

#	Name	Date	Reported
18174	Anonymous		Not reported
18173	Anonymous		Not reported
18172	Anonymous		Not reported
18171	Anonymous		Not reported
18170	Anonymous		Not reported
18169	Anonymous		Not reported
18168	Anonymous		Not reported
18167	Anonymous		Not reported
18166	Anonymous	2021-03-16 15:22	Not reported
18165	Anonymous	2021-03-16 15:22	Not reported
18164	Anonymous	2021-03-16 15:22	Not reported
18163	Anonymous	2021-03-16 15:22	Not reported

About

Product

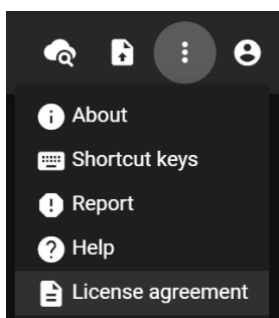
- Ligence Heart
- **This release is not certified, for clinical investigation only.**
- Version 2.1.4
- [Release notes](#)
- Built on 2021-03-21
- UDI 477905160HRT1JQ
- Medical device class Directive 93/42/EEC, class IIb medical device (certification process pending).
- ID of the notified body 2460
- Licensed to Ligence
- Valid and updated to 2022-03-21

Manufacturer

- Ligence, UAB
- A. Gostauto str. 8, Vilnius, 01108, Lithuania
- info@ligence.io
- <https://ligence.io>

4.24. Galutinio vartotojo licencijos sutartis

Galutinio vartotojo licencijos sutartį rasite naršymo juostos “Legal and Helpful Information” lange.



Būsité nukreipti į <https://www.Ligence.io/Ligence-heart-eula> svetainę, kurioje galėsite perskaityti galutinio vartotojo licencijos sutartį.



PASTABA

Jūs automatiškai sutinkate su „Ligence Heart“ programinės įrangos naudojimo sąlygomis, kai pradate ją naudoti.

4.25. Vartotojo registracija



PASTABA

Norint legaliai naudoti programinę įrangą, reikalinga licencijos registracija.

Kaip užsiregistruoti „Ligence Heart“?

Savo paskyros prisijungimo ir slaptažodžio kreipkitės į savo įstaigos informacinių technologijų skyrių. Paskyros prisijungimus ir slaptažodžius sukuria ir priskiria jūsų įstaigos administratorius.

Sistemos administratorius prisiima atsakomybę perskaityti ir laikytis EULA sąlygų bei užtikrinti, kad programinė įranga būtų naudojama pagal jo įstaigoje nustatytas sąlygas.

Licencijos sutartį galite atidaryti paspausdami mygtuką „Legal and helpful information“ ir tada „License agreement“.

5. DARBAS SU „LIGENCE HEART“ – ANDROID ĮRENGINIUOSE

5.1. Kaip gauti vaizdus

Išsamų vadovą apie standartizuotą 2D TTE vaizdų gavimą rasite Amerikos echokardiografijos draugijos straipsnyje „Suaugusiųjų visapusiško transthoracinio echokardiografinio tyrimo atlikimo gairės: Amerikos echokardiografijos draugijos 2018 m. rekomendacijos“, kurį galima rasti nemokamai čia: <https://www.asecho.org/guideline/guidelines-for-performing-a-comprehensive-transthoracic-echocardiographic-examination-in-adults/>.

„Android“ įrenginiai palaiko analizę viršūniniuose keturių ir dviejų kamerų peržiūros režimų vaizduose.

Daugiau informacijos rasite minėtoje publikacijoje.

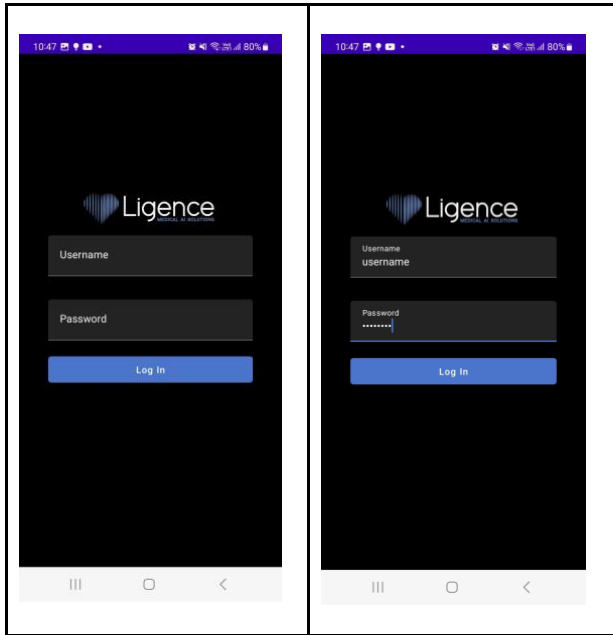


ATSARGIAI

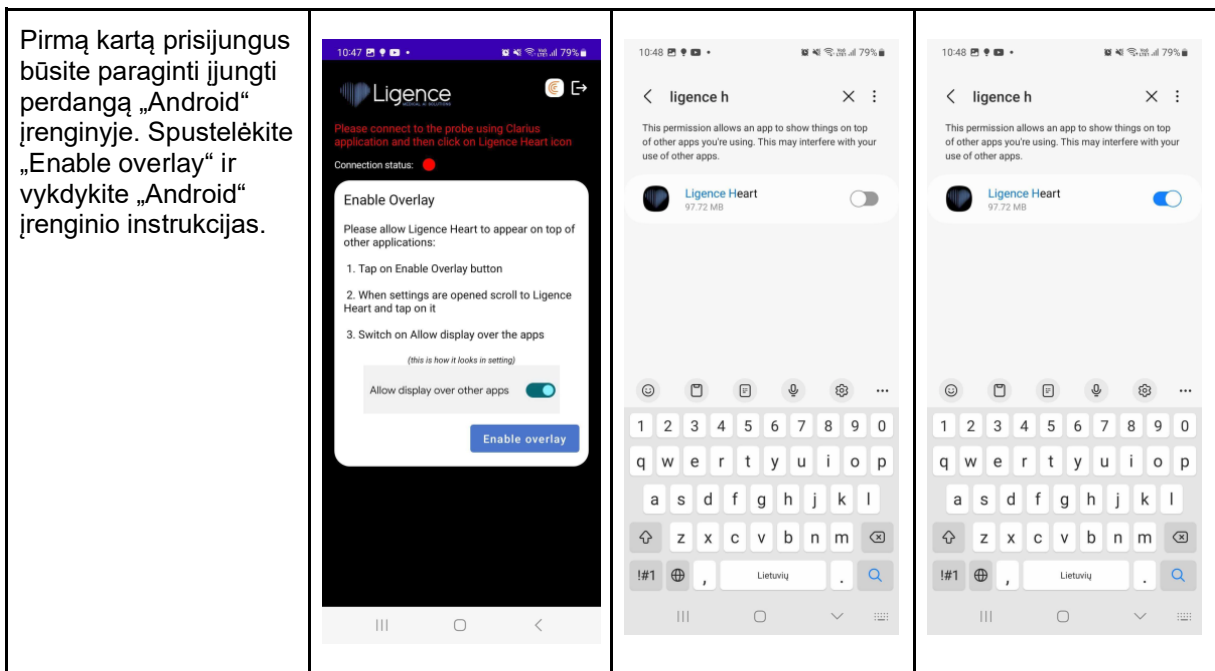
„Ligence“ nepriima atsakomybės už neteisingai gautus vaizdus, įkeltas į „Ligence Heart“.

5.2. Kaip prisijungti

Atidarykite „Ligence Heart“ programą ir įveskite savo prisijungimo duomenis. Po to spustelėkite „Log in“.

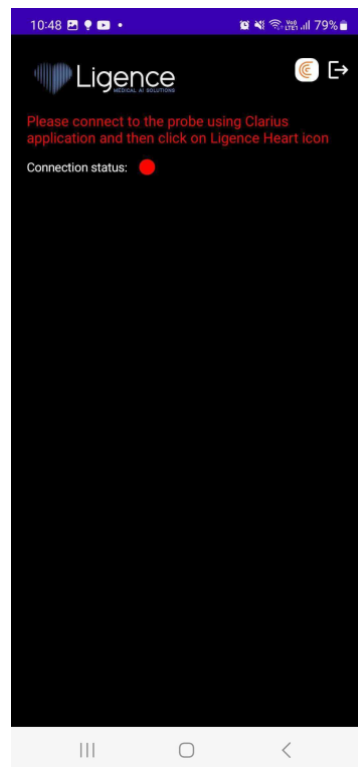


5.3. Prisijungimas pirmą kartą – perdangos įjungimas



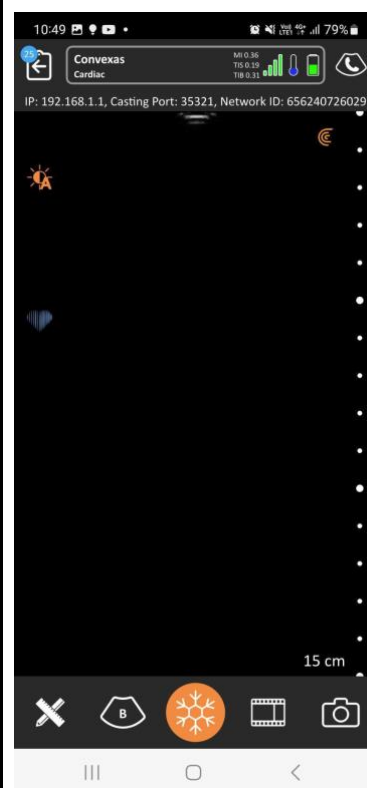
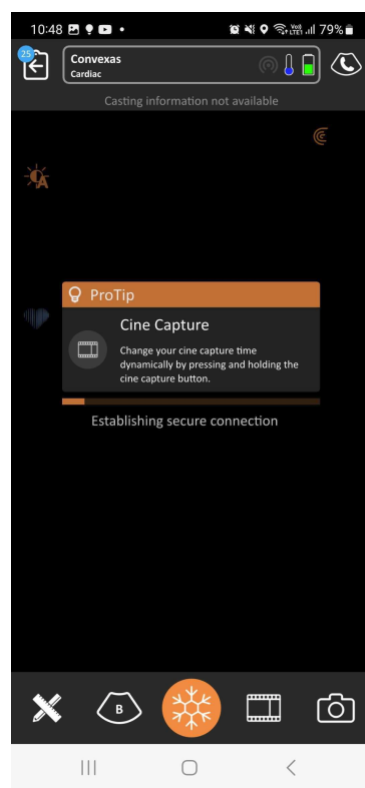
5.4. Atidaryti Ligence Heart programėlę – nėra ryšio su ultragarso zondų

Jei atidarys „Ligence Heart“ programą, ultragarso daviklis yra neprijungtas prie įrenginio, pamatysite toliau pateiktą informaciją. Norint užmegzti ryšį su ultragarso davikliu, reikia atidaryti Clarius programėlę.



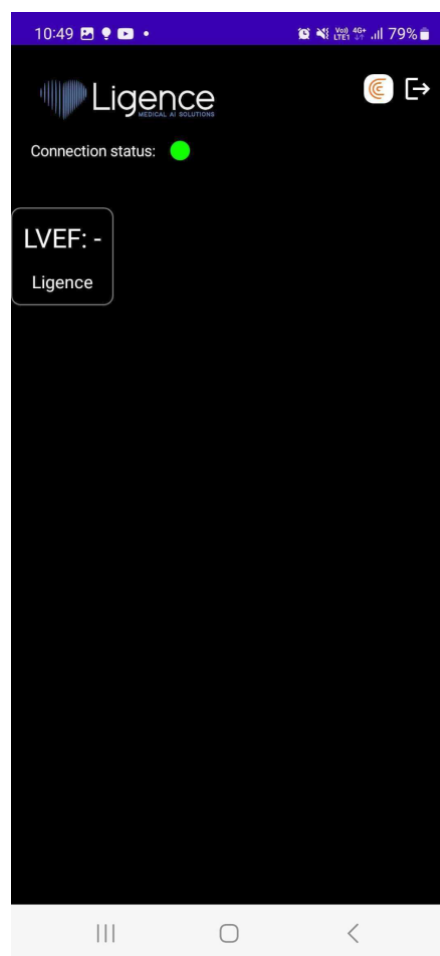
5.5. Prisijungimas prie ultragarso daviklio per Clarius programėlę

Atidarę Clarius programėlę ir įjungę ultragarso daviklį, užsimegs ryšys. Užmezgę ryšį galėsite fiksuoti ultragarsinius vaizdus. Spustelėkite „Ligence Heart“ piktogramą, kad grįžtumėte į „Ligence Heart“ programą.



5.6. Ligence Heart programėlės atidarymas – užmegztas ryšys su ultragarso davikliu

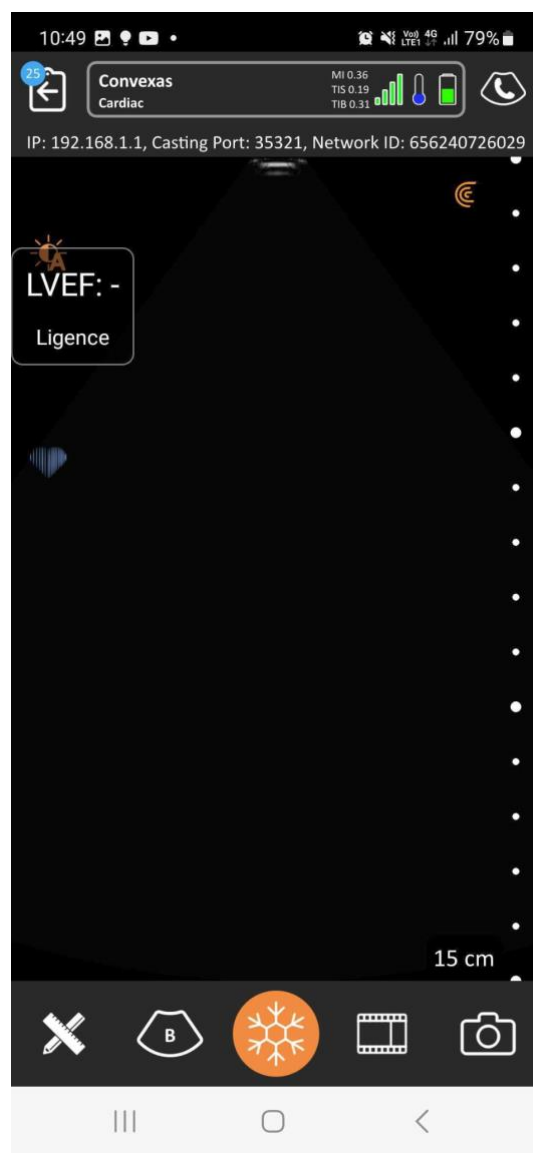
Jei atidarysius „Ligence Heart“ programą ultragarso daviklis yra sėkmingai prisijungęs prie įrenginio, pamatysite toliau pateiktą informaciją.



5.7. Perdengimo naudojimas kairiojo skilvelio išstūmio frakcijos skaičiavimui

Sėkmingai prisijungus prie ultragarso daviklio, galite naudoti Clarius programą ultragarsinių vaizdų tiekimo vizualizavimui realiuoju laiku.

Spustelėjus mygtuką Capture apačioje centre, bus pradėtas automatinis kairiojo skilvelio išstūmio frakcijos skaičiavimas.



6. I PRIEDAS

6.1. Palaikomų anotacijų sąrašas

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
DISTANCE	Distance	Atstumas	Ne
AREA	Area	Plotas	Ne

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
VOLUME	Volume	Tūris	Ne
VELOCITY	Velocity	Greitis	Ne
LV-ENDO	Left ventricular endocardial border	Kairiojo skilvelio endokardo riba	Taip
LV-EPI	Left ventricular epicardial border	Kairiojo skilvelio epikardo riba	Ne
LA-ENDO	Left atrial endocardial border	Kairiojo prieširdžio endokardo riba	Taip
LA-EPI	Left atrial epicardial border	Kairiojo prieširdžio epikardo riba	Ne
RV-ENDO	Right ventricular endocardial border	Dešiniojo skilvelio endokardo riba	Taip
RV-EPI	Right ventricular epicardial border	Dešiniojo skilvelio epikardo riba	Ne
RA-ENDO	Right atrial endocardial border	Dešiniojo prieširdžio endokardo riba	Taip
RA-EPI	Right atrial epicardial border	Dešiniojo prieširdžio epikardo riba	Ne
RVOT-PROX	Right ventricular outflow tract proximal part (PLA)	Dešiniojo skilvelio nutekėjimo trakto proksimalinė dalis (PLA)	Taip
RVOT-DIST	Right ventricular outflow tract distal part (PLA)	Dešiniojo skilvelio nutekėjimo trakto distalinė dalis (PLA)	Ne
LVOTD	Left ventricle outflow tract diameter	Kairiojo skilvelio ištekėjimo trakto skersmuo	Ne
LV-LW-MYO	Left ventricular lateral wall myocardium	Kairiojo skilvelio šoninės sienelės miokardas	Ne
IV-MYO	Intraventricular myocardium	Intraventrikulinis miokardas	Ne
RV-DIAMETER	Right ventricle - distance 1 (Diameter)	Dešinysis skilvelis – 1 atstumas (skersmuo)	Taip
RV-BASE	Right ventricle - distance 1 (Base)	Dešinysis skilvelis – 1 atstumas (bazė)	Taip
RV-MIDDLE	Right ventricle - distance 3 (Mid)	Dešinysis skilvelis – 3 atstumas (vidurinis)	Taip
RV-WT	Right ventricle wall thickness	Dešiniojo skilvelio sienelės storis	Ne
RAD	Right atrial diameter minor axis	Dešiniojo prieširdžio skersmens mažoji ašis	Taip

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
RAD-MAJ	Right atrial diameter major axis	Dešiniojo prieširdžio skersmens pagrindinė ašis	Taip
LAD-MIN	Left atrial diameter minor axis	Kairiojo prieširdžio skersmens mažoji ašis	Taip
LAD-MAJ	Left atrial diameter major axis	Kairiojo prieširdžio skersmens pagrindinė ašis	Taip
PAA	Pulmonary Artery Annulus	Plaučių arterijos žiedas	Ne
PA-RB	Pulmonary Artery Right Branch	Plaučių arterija dešinioji šaka	Ne
PA-LB	Pulmonary Artery Left Branch	Plaučių arterijos kairioji šaka	Ne
LAD	Left atrial diameter	Kairiojo prieširdžio skersmuo	Taip
LVPW	Left ventricular posterior wall	Kairiojo skilvelio užpakalinė sienelė	Taip
LVD	Left ventricular diameter	Kairiojo skilvelio skersmuo	Taip
IVS	Interventricular septum	Tarpskilvelinė pertvara	Taip
AoS	Aortic sinus	Aortos sinusas	Taip
STJ	Sinotubular junction	Sinotubulinė jungtis	Ne
AAo	Ascending aorta	Kylančioji aorta	Ne
TAPSE	Tricuspid Annular Plane Systolic Excursion	Triburio žiedo plokštumos sistolinė ekskursija	Ne
FORWARD-FLOW	Forward flow wave in Spectral Doppler	Priekinė srauto banga spektriniu dopleriu	Taip
DIRECT-FLOW	Direct flow wave in Spectral Doppler	Tiesioginio srauto banga spektriniu dopleriu	Ne
REVERSE-FLOW	Reverse flow wave in Spectral Doppler	Atvirkštinė srauto banga spektriniu dopleriu	Taip
IVC	Inferior Vena Cava	Inferior vena cava	Ne
IVC-EXP	Inferior Vena Cava during expiration	Apatinė tuščiavidurė vena iškvėpimo metu	Ne
IVC-INSPIR	Inferior Vena Cava during inspiration	Apatinė tuščiavidurė vena įkvėpimo metu	Ne
HV	Hepatic Vein	Kepenų vena	Ne
S-PRIME	S prime peak	S svarbiausias pikas	Taip
E-PRIME	E prime peak	E pagrindinė viršūnė	Taip

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
A-PEAK	A wave peak	A Bangos viršūnė	Taip
E-PEAK	E wave peak	E bangos viršūnė	Taip
E-BASE	E wave base (Deceleration time)	E bangos bazė (lėtėjimo laikas)	Taip
PHT	Pressure half-time	Pusinis slėgis	Ne
MV	Mitral valve	Mitralinis vožtuvas	Ne
MV-ANNULUS	Mitral valve annulus (MV-1 PLAX, MV-2 4CH, MV-BICOMMISSURAL 2CH)	Mitralinio vožtuvo žiedas (MV-1 PLAX, MV-2 4CH, MV-BICOMMISSURAL 2CH)	Ne
MV-ANT-LEAFLET	Mitral valve anterior leaflet	Mitralinio vožtuvo priekinis lapelis	Ne
MV-POST-LEAFLET	Mitral valve posterior leaflet	Mitralinio vožtuvo užpakalinis lapelis	Ne
PV	Pulmonary valve	Plaučių vožtuvas	Ne
PV-ANNULUS	Pulmonary valve annulus (equivalent to RVOT-DIST)	Plaučių vožtuvo žiedas (atitinka RVOT-DIST)	Ne
PV-ANT-LEAFLET	Pulmonary valve anterior leaflet	Plaučių vožtuvo priekinis lapelis	Ne
PV-R-LEAFLET	Pulmonary valve right leaflet	Plaučių vožtuvo dešinysis lapelis	Ne
PV-L-LEAFLET	Pulmonary valve left leaflet	Plaučių vožtuvo kairysis lapelis	Ne
AV	Aortic valve	Aortos vožtuvas	Ne
AV-ANNULUS	Aortic valve annulus	Aortos vožtuvo žiedas	Taip
Ao-ARCH	Aortic Arch	Aortos lankas	Ne
DAo	Descending Aorta	Nusileidžianti aorta	Ne
AV-RC-LEAFLET	Aortic valve right coronary leaflet	Aortos vožtuvo dešinysis vainikinių arterijų lapelis	Ne
AV-LC-LEAFLET	Aortic valve left coronary leaflet	Aortos vožtuvo kairysis vainikinių arterijų lapelis	Ne
AV-NC-LEAFLET	Aortic valve non-coronary leaflet	Aortos vožtuvo nekoronarinis lapelis	Ne
TV	Tricuspid valve	Triburis vožtuvas	Ne
TV-ANNULUS	Tricuspid valve annulus	Triburio vožtuvo žiedas	Ne

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
TV-A-LEAFLET	Tricuspid valve anterior leaflet	Triburio vožtuvo priekinis lapelis	Ne
TV-P-LEAFLET	Tricuspid valve posterior leaflet	Triburio vožtuvo užpakalinis lapelis	Ne
TV-S-LEAFLET	Tricuspid valve septal leaflet	Triburio vožtuvo pertvaros lapelis	Ne
EFFUSION	Pericardial effusion	Perikardo efuzija	Ne
JET-AREA	Regurgitant flow jet area	Regurgituojančio srauto srovės plotas	Ne
JET-DIAMETER	Regurgitant Flow Jet Diameter	Regurgituojančio srauto srovės skersmuo	Ne
FLOW-DIAMETER	Regurgitant Flow Diameter	Regurgituojančio srauto skersmuo	Ne
VENA-CONTRACTA	Vena contracta	Vena contracta	Ne
PISA-RADIUS	Color Doppler flow convergence radius	Spalvoto Doplerio srauto konvergencijos spindulys	Ne
AT	Acceleration time	Pagreičio laikas	Taip
DT	Deceleration time	Lėtėjimo laikas	Taip
ES	End-systole	Galinė sistolė	Taip
ED	End-diastole	Diastolės pabaiga	Taip
MS	Mid-systole	Vidutinė sistolė	Taip
MD	Mid-diastole	Vidutinė diastolė	Ne
FI	Frame of interest	Interesų rėmelis	Ne
ALIASING	Aliasing velocity	Išlyginimo greitis	Ne
E	E wave peak	E bangs pikas	Ne
A	A wave peak	A bangos pikas	Ne
AR-GRAD	Aortic Valve Regurgitation Grade	Aortos vožtuvo regurgitacijos laipsnis	Ne
AS-GRAD	Aortic Valve Stenosis Grade	Aortos vožtuvo stenozės laipsnis	Ne
MR-GRAD	Mitral Valve Regurgitation Grade	Mitralinio vožtuvo regurgitacijos laipsnis	Ne
MS-GRAD	Mitral Valve Stenosis Grade	Mitralinio vožtuvo stenozės laipsnis	Ne

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
PR-GRAD	Pulmonary Artery Regurgitation Grade	Plaučių arterijos regurgitacijos laipsnis	Ne
PS-GRAD	Pulmonary Artery Stenosis Grade	Plaučių arterijos stenozės laipsnis	Ne
TR-GRAD	Tricuspid Valve Regurgitation Grade	Trikulipidinio vožtuvo regurgitacijos laipsnis	Ne
TS-GRAD	Tricuspid Valve Stenosis Grade	Trikulipidinio vožtuvo stenozės laipsnis	Ne
LV-SEG	Left Ventricle Endocardial Wall Segments	Kairiojo skilvelio endokardo sienelės segmentai	Taip

6.2. Palaikomų peržiūros režimų sąrašas

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
A2CH	Apical 2 chamber	Apikalinis dviejų kamerų	Taip
A3CH	Apical 3 chamber	Apikalinis trijų kamerų	Taip
A4CH	Apical 4 chamber	Apikalinis keturių kamerų	Taip
A5CH	Apical 5 chamber	Apikalinis penkių kamerų	Taip
OTHER	Do not fit any category	Nepriskiriama jokiai kategorijai	Taip
SCHEMA	Scheme, diagram or graph	Schema, diagrama, grafikas	Ne
MULTIPLANE	Multiple images	Keli vaizdai	Ne
CLRWAIV	Color flow Doppler aortic valve (parasternal long axis)	Spalvinio Doplerio aortos vožtuvas (parasternalinė ilgoji ašis)	Ne
CLRWAIV3CH	Color flow Doppler aortic valve (apical 3 chamber)	Spalvinio Doplerio aortos vožtuvas (apikalinis 3 kamerų)	Ne
CLRWAIV5CH	Color flow Doppler aortic valve (apical 5 chamber)	Spalvinio Doplerio aortos vožtuvas (apikalinis 5 kamerų)	Ne
CLRWAIVA	Color flow Doppler aortic valve (aortic level)	Spalvinio Doplerio aortos vožtuvas (aortos lygis)	Ne
CLRWAIVMV	Color flow Doppler aortic valve and mitral valve (parasternal long axis)	Spalvinio Doplerio aortos vožtuvas ir mitralinis vožtuvas (parasternalinė ilgoji ašis)	Ne

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
CLRWMV	Color flow Doppler mitral valve (parasternal long axis)	Spalvinio Doplerio mitralinis vožtuvas (parasternalinė ilgoji ašis)	Ne
CLRWMV2CH	Color flow Doppler mitral valve (apical 2 chamber)	Spalvinio Doplerio mitralinis vožtuvas (apikalinis 2 kamerų)	Ne
CLRWMV3CH	Color flow Doppler mitral valve (apical 3 chamber)	Spalvinio Doplerio mitralinis vožtuvas (apikalinis 3 kamerų)	Ne
CLRWMV4CH	Color flow Doppler mitral valve (apical 4 chamber)	Spalvinio Doplerio mitralinis vožtuvas (apikalinis 4 kamerų)	Ne
CLRWMV5CH	Color flow Doppler mitral valve (apical 5 chamber)	Spalvinio Doplerio mitralinis vožtuvas (apikalinis 5 kamerų)	Ne
CLRWMVLV	Color flow Doppler mitral valve (parasternal short axis left ventricular level)	Spalvinio Doplerio mitralinis vožtuvas (Parasternalinis trumposios ašies kairiojo skilvelio lygis)	Ne
CLRWMVSUB	Color flow Doppler mitral valve (subcostal)	Spalvinio Doplerio mitralinis vožtuvas (pošonkaulinis)	Ne
CLRWPVA	Color flow Doppler pulmonary valve (aortic level)	Spalvinio Doplerio plaučių vožtuvas (aortos lygis)	Ne
CLRWTV4CH	Color flow Doppler tricuspid valve (apical 4 chamber)	Spalvinio Doplerio triburis vožtuvas (viršūninis 4 kamerų)	Ne
CLRWTV5CH	Color flow Doppler tricuspid valve (apical 5 chamber)	Spalvinio Doplerio triburis vožtuvas (apikalinis 5 kamerų)	Ne
CLRWTVA	Color flow Doppler tricuspid valve (aortic level)	Spalvinio Doplerio triburis vožtuvas (aortos lygis)	Ne
CLRWTVSUB	Color flow Doppler tricuspid valve (subcostal)	Spalvinio Doplerio triburis vožtuvas (pošonkaulinis)	Ne
CLRWVS	Color flow Doppler ventricular septum	Spalvinio Doplerio skilvelio pertvara	Ne
CWAV	Continuous-wave Doppler Aortic Valve	Aortos vožtuvo nuolatinių bangų dopleris	Taip
CWAV3CH	Continuous-wave Doppler aortic valve (apical 3 chamber)	Nuolatinės tėkmės Doplerio aortos vožtuvas (apikalinis 3 kamerų)	Ne
CWAV5CH	Continuous-wave Doppler aortic valve (apical 5 chamber)	Nuolatinės tėkmės Doplerio aortos vožtuvas (apikalinis 5 kamerų)	Ne

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
CWMV2CH	Continuous-wave Doppler mitral valve (apical 2 chamber)	Nuolatinės tėkmės doplerio mitralinis vožtuvas (apikalinis 2 kamerų)	Ne
CWMV4CH	Continuous-wave Doppler mitral valve (apical 4 chamber)	Nuolatinės tėkmės doplerio mitralinis vožtuvas (apikalinis 4 kamerų)	Ne
CMTV	Continuous-wave Doppler Tricuspid Valve	Nenutrūkstamų bangų Doplerio trikuspidinis vožtuvas	Taip
CWTRSUB	Continuous-wave Doppler tricuspid valve (subcostal)	Nuolatinės tėkmės Doplerio triburis vožtuvas (pošonkaulinis)	Ne
CWTV4CH	Continuous-wave Doppler tricuspid valve (apical 4 chamber)	Nuolatinės tėkmės Doplerio triburis vožtuvas (apikalinis 4 kamerų)	Ne
CWTV5CH	Continuous-wave Doppler tricuspid valve (apical 5 chamber)	Nuolatinės tėkmės Doplerio triburis vožtuvas (apikalinis 5 kamerų)	Ne
CWTVPSAB	Continuous-wave Doppler tricuspid valve (basal level)	Nuolatinės tėkmės Doplerio triburis vožtuvas (bazinis lygis)	Ne
CWAVPLA	Continuous wave aortic valve (parasternal long axis)	Nuolatinės tėkmės aortos vožtuvas (parasterninė ilgoji ašis)	Ne
MMTAPSE	M-Mode Tricuspid Annular Plane Systolic Excursion	M režimo triburės žiedinės plokštumos sistolinė ekskursija	Ne
PLA	Parasternal long axis	Parasternalinė ilgoji ašis	Taip
PSAAP	Parasternal short axis (apical level)	Parasternalinė trumpoji ašis (viršūnės lygis)	Ne
PSAB	Parasternal short axis base (aortic level)	Parasternalinės trumpos ašies pagrindas (aortos lygis)	Ne
PSAMID	Parasternal short axis (mid-level)	Parasternalinė trumpoji ašis (vidutinis lygis)	Ne
PSAMV	Parasternal short axis mitral valve	Parasternalinis trumpos ašies mitralinis vožtuvas	Ne
PWLVOT	Pulsed-wave Doppler left ventricular outflow tract	Pulsinės bangos Doplerio kairiojo skilvelio nutekėjimo traktas	Taip
PWMV	Pulsed-wave Doppler mitral valve	Pulsinės tėkmės doplerio mitralinis vožtuvas	Taip
PWPV	Pulsed-wave Doppler pulmonary valve	Pulsinės bangos Doplerio plaučių vožtuvas	Taip

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
SUB4CH	Subcostal 4 chamber	Pošonkaulinis 4 kamerų	Ne
SUBIVC	Subcostal inferior vena cava	Pošonkaulinis apatinės tuščiosios vena	Ne
SUBMMIVC	M-Mode subcostal inferior vena cava	M-Mode pošonkaulinė apatinė tuščioji vena	Ne
SUPRACOSTAL DESAO	Supracostal descending aorta	Viršonkaulinis nusileidžiančiosios aortos vaizdas	Ne
TDPWLMA	Tissue Doppler lateral mitral annulus	Audinių Doplerio šoninis mitralinis žiedas	Taip
TDPWRVLW	Tissue Doppler right ventricular lateral wall	Audinių Doplerio dešiniojo skilvelio šoninė sienelė	Taip
TDPWSMA	Tissue Doppler septal mitral annulus	Audinių Doplerio pertvaros mitralinis žiedas	Taip
CLRWDAO	Color flow descending aorta	Spalvinio Doplerio nusileidžianti aorta	Ne
CLRWIVSSUB	Color flow interventricular septum (subcostal)	Spalvinio Doplerio tarpkilvelinė pertvara (pošonkaulinė)	Ne
CLRWIASSUB	Color flow interatrial septum (subcostal)	Spalvinio Doplerio tarp prieširdinė pertvara (pošonkaulinė)	Ne
CLRWIAS4CH	Color flow interatrial septum (apical 4 chamber)	Spalvinio Doplerio tarpatrialinė pertvara (apikalinė 4 kamerų)	Ne
PWDAO	Pulsed-wave Doppler Descending Aorta	Pulsinės tėkmės Doplerio nusileidžianti aorta	Taip
PWSVC	Pulsed-wave Doppler Superior Vena Cava	Pulsinės tėkmės Doplerio viršutinė tuščioji vena	Ne
PWTV	Pulsed-wave Doppler Tricuspid Valve	Pulsinės tėkmės Doplerio triburis vožtuvas	Ne
OTHER_BMODE	-	Neatitinka jokios kategorijos „B“ režime.	Ne
OTHER_CW	-	Neatitinka jokios kategorijos nuolatinės tėkmės Dopleryje.	Ne
OTHER_PW	-	Neatitinka jokios kategorijos pulsinės tėkmės Dopleryje.	Ne
OTHER_TDPW	-	Neatitinka jokios kategorijos audinių Dopleryje.	Ne

Sutrumpinimas	Aprašymas	Reikšmė	Automatizuota
OTHER_CLRW	-	Neatitinka jokios kategorijos spalviniame Doplyryje.	Ne
OTHER_MMODE	-	Neatitinka jokios kategorijos „M“ režime.	Ne

6.3. Palaikomų matavimų sąrašas

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
A	Transmitral A velocity	Transmitralinis A greitis	Taip
AAo	Ascending Aorta Diameter	Kylančiosios aortos skersmuo	Ne
AAoi	Ascending Aorta Diameter Index	Kylančiosios aortos skersmens indeksas	Ne
ACT	Acceleration time	Pagreičio laikas	Taip
AMG	Aortic Mean Gradient	Aortos vidutinis gradientas	Taip
AoA	Aortic Annulus	Aortos žiedas	Taip
AoAi	Aortic Annulus Index	Aortos žiedo indeksas	Taip
AoAr	Aortic Arch	Aortos lankas	Ne
AoAri	Aortic Arch Index	Aortos lanko indeksas	Ne
AoS	Aortic Sinus Diameter	Aortos sinuso skersmuo	Taip
AoSi	Aortic Sinus Diameter Index	Aortos sinuso skersmens indeksas	Taip
APG	Aortic Peak Gradient	Aortos smailės gradientas	Taip
AR EROA	Aortic regurgitation effective regurgitant orifice area	Aortos regurgitacijos efektyvi regurgitacinės angos plotas	Ne
AR JA	Aortic regurgitation - jet area	Aortos regurgitacija – srovės plotas	Ne
AR PG	Aortic regurgitation - peak gradient	Aortos regurgitacija – piko gradientas	Ne
AR PISA-Alias. Vel.	Aortic regurgitation proximal isovelocity surface area - aliasing velocity	Aortos regurgitacijos proksimalinio izogreičio paviršiaus plotas – spalvos keitimo greitis	Ne

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
AR PISA-r	Aortic regurgitation proximal isovelocity surface area - radius	Aortos regurgitacijos proksimalinio izogreičio paviršiaus plotas – spindulys	Ne
AR VC	Aortic regurgitation - vena contracta	Aortos regurgitacija – vena contracta	Ne
AR Vmax	Aortic regurgitation - peak velocity	Aortos regurgitacija – didžiausias greitis	Ne
Area	Area	Plotas	Ne
AV Vmax	Aortic Peak Velocity	Aortos smailės greitis	Taip
AV VTI	Aortic Valve Maximum Velocity Time Integral	Aortos vožtuvo maksimalaus greičio laiko integralas	Taip
AVA	Aortic valve area	Aortos vožtuvo plotas	Taip
AVAi	Aortic valve area index	Aortos vožtuvo ploto indeksas	Taip
DAo	Descending Aorta	Nusileidžianti aorta	Ne
DAoi	Descending Aorta Index	Mažėjantis aortos indeksas	Ne
Dec	Transmitral E velocity Deceleration time	Transmitralinis E greitis Lėtėjimo laikas	Taip
Distance	Distance	Atstumas	Ne
E	Transmitral E velocity	Transmitralinis E greitis	Taip
E' lat	E prime right ventricle lateral wall	E pagrindinė dešiniojo skilvelio šoninė sienelė	Taip
E/A	E/A ratio	E/A santykis	Taip
E/e'	E/e' average ratio	E/e' vidutinis santykis	Taip
FAC	Fractional Area Change	Dalinis ploto pokytis	Taip
GLPS2A	Global Longitudinal Peak Systolic Strain 2 Chamber	Visuotinės išilginės smailės sistolinės „Strain“ 2 kamera	Taip
GLPS3A	Global Longitudinal Peak Systolic Strain 2 Chamber	Visuotinės išilginės smailės sistolinės deformacijos 3 kamera	Taip

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
GLPS4A	Global Longitudinal Peak Systolic Strain 4 Chamber	Visuotinės išilginės smailės sistolinės deformacijos 4 kamera	Taip
GLPS	Global Longitudinal Peak Systolic Strain	Visuotinis išilginis didžiausias sistolinis įtempimas	Taip
HV	Hepatic Vein	Kepenų vena	Ne
IVCcol (B)	Inferior vena cava collapse (BMode)	Apatinės tuščiosios venos kolapsas (BMode)	Ne
IVCcol (M)	Inferior vena cava collapse (MMode)	Apatinės tuščiosios venos kolapsas (MMode)	Ne
IVCde (B)	Inferior vena cava diameter during expiration (BMode)	Apatinis tuščiosios venos skersmuo iškvėpimo metu (BMode)	Ne
IVCde (M)	Inferior vena cava diameter during expiration (MMode)	Apatinis tuščiosios venos skersmuo iškvėpimo metu (MMode)	Ne
IVCdi (B)	Inferior vena cava diameter during inspiration (BMode)	Apatinis tuščiosios venos skersmuo įkvėpimo metu (BMode)	Ne
IVCdi (M)	Inferior vena cava diameter during inspiration (MMode)	Apatinis tuščiosios venos skersmuo įkvėpimo metu (MMode)	Ne
IVSd	Interventricular Septum (diastole)	Tarpskilvelinė pertvara (diastolė)	Taip
IVSs	Interventricular Septum (systole)	Tarpskilvelinė pertvara (sistolė)	Taip
LAA (2A)	Left Atrial Area (A2Ch)	Kairiojo prieširdžio plotas (A2Ch)	Taip
LAA (4A)	Left Atrial Area (A4Ch)	Kairiojo prieširdžio plotas (A4Ch)	Taip
LAAi (2A)	Left Atrial Area Index (A2Ch)	Kairiojo prieširdžio ploto indeksas (A2Ch)	Taip
LAAi (4A)	Left Atrial Area Index (A4Ch)	Kairiojo prieširdžio ploto indeksas (A4Ch)	Taip
LAD (PLA)	Left Atrial Diameter (PLA view)	Kairiojo prieširdžio skersmuo (PLA vaizdas)	Taip

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
LAD Maj. axis (A4)	Left Atrium Diameter Major Axis (A4Ch)	Kairiojo prieširdžio skersmens pagrindinė ašis (A4Ch)	Taip
LAD Min. axis (A4)	Left Atrium Diameter Minor Axis (A4Ch)	Kairiojo prieširdžio skersmens mažoji ašis (A4Ch)	Taip
LAEF	Left Atrial Ejection Fraction	Kairiojo prieširdžio išstūmio frakcija	Taip
LAV (2A)	Left Atrial Volume (A2Ch)	Kairiojo prieširdžio tūris (A2Ch)	Taip
LAV (4A)	Left Atrial Volume (A4Ch)	Kairiojo prieširdžio tūris (A4Ch)	Taip
LAV (Bi)	Left Atrial Volume (Biplane)	Kairiojo prieširdžio tūris (dviplanis)	Taip
LAVi (2A)	Left Atrial Volume Index (A2Ch)	Kairiojo prieširdžio tūrio indeksas (A2Ch)	Taip
LAVi (4A)	Left Atrial Volume Index (A4Ch)	Kairiojo prieširdžio tūrio indeksas (A4Ch)	Taip
LAVi (Bi)	Left Atrial Volume Index (Biplane)	Kairiojo prieširdžio tūrio indeksas (dviplanis)	Taip
Le'	Lateral e' velocity	Šoninis e' greitis	Taip
LVEDD	Left Ventricle End-Diastolic Diameter	Kairiojo skilvelio galinis diastolinis skersmuo	Taip
LVEDDi	Left Ventricle End-Diastolic Diameter Index	Kairiojo skilvelio galinio diastolinio skersmens indeksas	Taip
LVEDV (4Ch)	Left Ventricle End Diastolic Volume (A4Ch)	Kairiojo skilvelio galo diastolinis tūris (A4Ch)	Taip
LVEDV (2Ch)	Left Ventricle End Diastolic Volume (A2Ch)	Kairiojo skilvelio galinis diastolinis tūris (A2Ch)	Taip
LVEDV (4Ch)	Left Ventricle End Diastolic Volume (A4CH)	Kairiojo skilvelio galinis diastolinis tūris (A4CH)	Taip
LVEDV (Bi)	Left Ventricle End Diastolic Volume (Biplane)	Kairiojo skilvelio galinis diastolinis tūris (dviplanis)	Taip
LVEDVi (4Ch)	Left Ventricle End Diastolic Volume Index (A4Ch)	Kairiojo skilvelio galo diastolinio tūrio indeksas (A4Ch)	Taip

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
LVEDVi (2Ch)	Left Ventricle End Diastolic Volume Index (A2Ch)	Kairiojo skilvelio galinio diastolinio tūrio indeksas (A2Ch)	Taip
LVEDVi (4Ch)	Left Ventricle End Diastolic Volume Index (A4CH)	Kairiojo skilvelio galinio diastolinio tūrio indeksas (A4CH)	Taip
LVEDVi (Bi)	Left Ventricle End Diastolic Volume Index (Biplane)	Kairiojo skilvelio galinio diastolinio tūrio indeksas (dviplanis)	Taip
LVEF (2Ch)	Left Ventricular Ejection Fraction (A2Ch)	Kairiojo skilvelio išstūmio frakcija (A2Ch)	Taip
LVEF (4Ch)	Left Ventricular Ejection Fraction (A4Ch)	Kairiojo skilvelio išstūmio frakcija (A4Ch)	Taip
LVEF (Bi)	Left Ventricular Ejection Fraction (Biplane)	Kairiojo skilvelio išstūmio frakcija (dviplanė)	Taip
LVESA (2Ch)	Left Ventricle End Systolic Area (A2CH)	Kairiojo skilvelio galinis sistolinis plotas (A2CH)	Taip
LVESA (4Ch)	Left Ventricle End Systolic Area (A4CH)	Kairiojo skilvelio galinis sistolinis plotas (A4CH)	Taip
LVESAi (2Ch)	Left Ventricle End Systolic Area Index (A2CH)	Kairiojo skilvelio galinio sistolinio ploto indeksas (A2CH)	Taip
LVESAi (4Ch)	Left Ventricle End Systolic Area Index (A4CH)	Kairiojo skilvelio galinio sistolinio ploto indeksas (A4CH)	Taip
LVESD	Left Ventricle End-Systolic Diameter	Kairiojo skilvelio galinis sistolinis skersmuo	Taip
LVESDi	Left Ventricle End-Systolic Diameter Index	Kairiojo skilvelio galinio sistolinio skersmens indeksas	Taip
LVESV (4Ch)	Left Ventricle End Systolic Volume (A4Ch)	Kairiojo skilvelio galo sistolinis tūris (A4Ch)	Taip
LVESV (2Ch)	Left Ventricle End Systolic Volume (A2Ch)	Kairiojo skilvelio galinis sistolinis tūris (A2Ch)	Taip
LVESV (4Ch)	Left Ventricle End Systolic Volume (A4CH)	Kairiojo skilvelio galinis sistolinis tūris (A4CH)	Taip
LVESV (Bi)	Left Ventricle End Systolic Volume (Biplane)	Kairiojo skilvelio galinis sistolinis tūris (dviplanis)	Taip
LVESVi (4Ch)	Left Ventricle End Systolic Volume Index (A4Ch)	Kairiojo skilvelio galo sistolinio tūrio indeksas (A4Ch)	Taip

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
LVESVi (2Ch)	Left Ventricle End Systolic Volume Index (A2Ch)	Kairiojo skilvelio galinio sistolinio tūrio indeksas (A2Ch)	Taip
LVESVi (4Ch)	Left Ventricle End Systolic Volume Index (A4CH)	Kairiojo skilvelio galinio sistolinio tūrio indeksas (A4CH)	Taip
LVESVi (Bi)	Left Ventricle End Systolic Volume Index (Biplane)	Kairiojo skilvelio galinio sistolinio tūrio indeksas (dviplanis)	Taip
LVM	Left Ventricular Mass	Kairiojo skilvelio masė	Taip
LVMi	Left Ventricle Mass Index	Kairiojo skilvelio masės indeksas	Taip
LVOT MG	Left Ventricle Outflow Tract Mean Gradient	Kairiojo skilvelio ištekėjimo trakto vidutinis gradientas	Taip
LVOT PG	Left Ventricle Outflow Tract Peak Gradient	Kairiojo skilvelio ištekėjimo trakto smailės gradientas	Taip
LVOT Vmax	Left Ventricle Outflow Tract Peak Velocity	Kairiojo skilvelio ištekėjimo trakto didžiausias greitis	Taip
LVOT VTI	Left Ventricle Outflow Tract Velocity Time Integral	Kairiojo skilvelio ištekėjimo trakto greičio laiko integralas	Taip
LVOTD	Left Ventricle Outflow Tract Diameter (no associated cycle phase)	Kairiojo skilvelio ištekėjimo trakto skersmuo (nėra susijusios ciklo fazės)	Ne
LVPWd	Left Ventricle Posterior Wall (diastole)	Kairiojo skilvelio užpakalinė siena (diastolė)	Taip
LVPWs	Left Ventricle Posterior Wall (systole)	Kairiojo skilvelio užpakalinė sienelė (sistolė)	Taip
MR EROA	Mitral regurgitation effective regurgitant orifice area	Mitralinės regurgitacijos efektyvi regurgitacinės angos plotas	Ne
MR JA	Mitral regurgitation - jet area	Mitralinis regurgitacija – reaktyvinė plotas	Ne
MR MG	Mitral regurgitation - mean gradient	Mitralinis regurgitacija - vidutinis gradientas	Ne
MR PG	Mitral regurgitation - peak gradient	Mitralinė regurgitacija – piko gradientas	Ne
MR PISA-Alias. Vel.	Mitral regurgitation proximal isovelocity surface area - aliasing velocity	Mitralinės regurgitacijos proksimalinio izogreičio paviršiaus plotas – išlyginimo greitis	Ne

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
MR PISA-r	Mitral regurgitation proximal isovelocity surface area - radius	Mitralinė regurgitacijos proksimalinio izogreičio paviršiaus plotas – spindulys	Ne
MR VC	Mitral regurgitation - vena contracta	Mitralinis regurgitacija - vena contracta	Ne
MR Vmax	Mitral regurgitation - peak velocity	Mitralinė regurgitacija – didžiausias greitis	Ne
MR VTI	Mitral regurgitation - Velocity Time Integral	Mitralinė regurgitacija – greičio laiko integralas	Ne
MV MG	Mitral valve - mean gradient	Mitralinis vožtuvas – vidutinis gradientas	Ne
MV PG	Mitral valve - peak gradient	Mitralinis vožtuvas – piko gradientas	Ne
MV Vmax	Mitral valve - peak velocity	Mitralinis vožtuvas – didžiausias greitis	Ne
MV VTI	Mitral valve - velocity time integral	Mitralinis vožtuvas – greičio laiko integralas	Ne
MV-ANNULUS A2CH	Mitral valve diameter 2 chamber view	Mitralinio vožtuvo skersmuo apikaliniame 2 kamerų vaizde	Ne
MV-ANNULUS A4CH	Mitral valve annulus in apical 4 chamber view	Mitralinio vožtuvo žiedas apikaliniame 4 kamerų vaizde	Ne
MV-ANNULUS PLA	Mitral valve annulus in parasternal long axis	Mitralinio vožtuvo žiedas parasterninėje ilgojoje ašyje	Ne
PA AD	Pulmonary Artery Annulus Diameter	Plaučių arterijos žiedo skersmuo	Ne
PA LBD	Pulmonary Artery Left Branch Diameter	Plaučių arterijos kairiosios šakos skersmuo	Ne
PA RBD	Pulmonary Artery Right Branch Diameter	Plaučių arterijos dešinės šakos skersmuo	Ne
PR JA	Pulmonary regurgitation - jet area	Plaučių vožtuvo regurgitacija – srovės plotas	Ne
PR MG	Pulmonary Regurgitation Mean Gradient	Plaučių regurgitacijos vidutinis gradientas	Ne
PR PG	Pulmonary Regurgitation Peak Gradient	Plaučių arterijos regurgitacijos piko gradientas	Ne
PR VC	Pulmonary regurgitation - vena contracta	Plaučių vožtuvo regurgitacija – vena contracta	Ne
PR VC	Pulmonary regurgitation - vena contracta	Plaučių regurgitacija – vena contracta	Ne

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
PR Vmax	Pulmonary Regurgitation Peak Velocity	Plaučių arterijos regurgitacijos didžiausias greitis	Ne
PR VTI	Pulmonary Regurgitation Maximum Velocity Time Integral	Plaučių regurgitacijos maksimalaus greičio laiko integralas	Ne
PV MG	Pulmonary Valve Mean Gradient	Plaučių arterijos vožtuvo vidutinis gradientas	Ne
PV PG	Pulmonary Valve Peak Gradient	Plaučių arterijos vožtuvo pikinis gradientas	Ne
PV Vmax	Pulmonary Valve Peak Velocity	Plaučių arterijos vožtuvo didžiausias greitis	Ne
PV VTI	Pulmonary Valve Maximum Velocity Time Integral	Plaučių arterijos vožtuvo maksimalaus greičio laiko integralas	Ne
RA Major (A4)	Right Atrial Major Axis Dimension (A4Ch)	Dešiniojo prieširdžio didžiosios ašies matmenys (A4Ch)	Taip
RA Major i (A4)	Right Atrial Major Axis Dimension Index (A4Ch)	Dešiniojo prieširdžio didžiosios ašies matmenų indeksas (A4Ch)	Taip
RA Minor (A4)	Right Atrial Minor Axis Dimension (A4Ch)	Dešiniojo prieširdžio mažosios ašies matmenys (A4Ch)	Taip
RA Minor i (A4)	Right Atrial Minor Axis Dimension Index (A4Ch)	Dešiniojo prieširdžio mažosios ašies matmenų indeksas (A4Ch)	Taip
RA volume	Right Atrium Volume	Dešinysis prieširdžio tūris	Taip
RAA	Right Atrial Area	Dešiniojo prieširdžio plotas	Taip
RAAi	Right Atrial Area Index	Dešiniojo prieširdžio ploto indeksas	Taip
RAP	Mean right atrium pressure	Vidutinis spaudimas dešiniajame prieširdyje	Ne
RAVi	Right Atrium Volume Index (2D)	Dešiniojo prieširdžio tūrio indeksas (2D)	Taip
RV EDA	Right Ventricle End Diastolic Area	Dešiniojo skilvelio galinis diastolinis plotas	Taip
RV EDai	Right Ventricle End Diastolic Area index	Dešiniojo skilvelio galinės diastolės ploto indeksas	Taip
RV EDV	Right Ventricle End Diastolic Volume	Dešiniojo skilvelio galinis diastolinis tūris	Taip

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
RV EDVi	Right Ventricle End Diastolic Volume Index	Dešiniojo skilvelio galinio diastolinio tūrio indeksas	Taip
RV ESA	Right Ventricle End Systolic Area	Dešiniojo skilvelio galinis sistolinis plotas	Taip
RV ESAi	Right Ventricle End Systolic Area index	Dešiniojo skilvelio galinio sistolinio ploto indeksas	Taip
RV ESV	Right Ventricle End Systolic Volume	Dešiniojo skilvelio galinis sistolinis tūris	Taip
RV ESVi	Right Ventricle End Systolic Volume Index	Dešiniojo skilvelio galinio sistolinio tūrio indeksas	Taip
RV WT	Right Ventricular Wall Thickness	Dešiniojo skilvelio sienelės storis	Ne
RVB	Right Ventricular Basal Diameter	Dešiniojo skilvelio bazinis skersmuo	Taip
RVL	Right Ventricular Length	Dešiniojo skilvelio ilgis	Taip
RVM	Right Ventricular Middle Diameter	Dešiniojo skilvelio vidurinis skersmuo	Taip
RVOT-DIST	Right Ventricular Outflow Tract Distal Diameter (PLA)	Dešiniojo skilvelio nutekėjimo trakto distalinis skersmuo (PLA)	Taip
RVOT-PROX	Right Ventricular Outflow Tract Proximal Diameter (PLA)	Dešiniojo skilvelio ištekėjimo trakto proksimalinis skersmuo (PLA)	Taip
RWT	Relative Wall Thickness	Santykinis sienos storis	Taip
S' RV	S prime right ventricle lateral wall	S pagrindinė dešiniojo skilvelio šoninė sienelė	Taip
Se'	Septal e' velocity	Pertvaros e' greitis	Taip
STJ	Sinotubular Junction	Sinotubulinė jungtis	Ne
STJi	Sinotubular Junction Index	Sinotubulinės jungties indeksas	Ne
TAPSE	Tricuspid Annular Plane Systolic Excursion	Triburio žiedo plokštumos sistolinė ekskursija	Ne
TR EROA	Tricuspid regurgitation effective regurgitant orifice area	Triburio regurgitacijos efektyvios regurgitacinės angos plotas	Ne
TR JA	Tricuspid regurgitation - jet area	Triburio regurgitacija – srovės plotas	Ne

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
TR MG	Tricuspid Regurgitation mean gradient	Triburio regurgitacijos vidurkio gradientas	Taip
TR PG	Tricuspid Regurgitation peak gradient	Triburio regurgitacijos pikinis gradientas	Taip
TR PISA-Alias. Vel.	Tricuspid regurgitation proximal isovelocity surface area - aliasing velocity	Triburio regurgitacijos proksimalinio izogreičio paviršiaus plotas – išlyginimo greitis	Ne
TR PISA-r	Tricuspid regurgitation proximal isovelocity surface area - radius	Triburio regurgitacijos proksimalinio izogreičio paviršiaus plotas – spindulys	Ne
TR VC	Tricuspid regurgitation - vena contracta	Triburio regurgitacija – vena contracta	Ne
TR Vmax	Peak Tricuspid Regurgitation Velocity	Didžiausias triburio vožtuvo regurgitacijos greitis	Taip
TR VTI	Tricuspid regurgitation Velocity Time Integral	Triburio regurgitacijos greičio laiko integralas	Taip
TR-grade	Tricuspid Valve Regurgitation Grade	Trikulipidinio vožtuvo regurgitacijos laipsnis	Ne
TS-grade	Tricuspid Valve Stenosis Grade	Trikulipidinio vožtuvo stenozės laipsnis	Ne
TV MG	Tricuspid Valve Mean Gradient	Triburio vožtuvo vidutinis gradientas	Taip
TV PG	Tricuspid Valve Peak Gradient	Triburio vožtuvo smailės gradientas	Taip
TV Vmax	Tricuspid Valve Peak Velocity	Triburio vožtuvo didžiausias greitis	Taip
TV VTI	Tricuspid Valve Velocity Time Integral	Triburio vožtuvo greičio laiko integralas	Taip
TV-ANNULUS	Tricuspid valve annulus	Triburio vožtuvo žiedas	Ne
Velocity	Velocity	Greitis	Ne

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
Volume	Volume	Tūris	Ne
MVA_PLANIM	Mitral Valve Planimetry Area	Mitralinio vožtuvo planimetrijos sritis	Ne
AVA_PLANIM	Aortic Valve Planimetry Area	Aortos vožtuvo planimetrijos sritis	Ne
TVA_PLANIM	Tricuspid Valve Planimetry Area	Triburio vožtuvo planimetrijos sritis	Ne
PVA_PLANIM	Pulmonary Valve Planimetry Area	Plaučių vožtuvo planimetrijos sritis	Ne
LVOT_PLNM	Left Ventricular Outflow Tract Planimetry Area	Kairiojo skilvelio ištekėjimo trakto planimetrijos sritis	Ne
MVA_DOP	Mitral Valve Area (Doppler)	Mitralinio vožtuvo sritis (Dopleris)	Ne
TVA_DOP	Tricuspid Valve Area (Doppler)	Triburio vožtuvo sritis (Dopleris)	Ne
PVA_DOP	Pulmonary Valve Area (Doppler)	Plaučių vožtuvo sritis (Dopleris)	Ne
LVOT_DOP	Left Ventricular Outflow Tract Area (Doppler)	Kairiojo skilvelio ištekėjimo trakto sritis (Dopleris)	Ne
MVA_DOPi	Mitral Valve Area (Doppler) index	Mitralinio vožtuvo srities (Doplerio) indeksas	Ne
TVA_DOPi	Tricuspid Valve Area (Doppler) index	Triburio vožtuvo srities (Doplerio) indeksas	Ne
PVA_DOPi	Pulmonary Valve Area (Doppler) index	Plaučių vožtuvo srities (Doplerio) indeksas	Ne

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
LVOT_DOPi	Left Ventricular Outflow Tract Area (Doppler) index	Kairiojo skilvelio ištekėjimo trakto srities (Doplerio) indeksas	Ne
MV_ACT	Mitral Valve Acceleration Time	Mitralinio vožtuvo pagreičio laikas	Ne
TV_ACT	Tricuspid Valve Acceleration Time	Triburio vožtuvo pagreičio laikas	Ne
AV_ACT	Aortic Valve Acceleration Time	Aortos vožtuvo pagreičio laikas	Ne
LVOT_ACT	Left Ventricular Outflow Tract Acceleration Time	Kairiojo skilvelio nutekėjimo trakto pagreitėjimo laikas	Ne
MR_VOL	Mitral Regurgitation Volume	Mitralinės regurgitacijos tūris	Ne
TR_VOL	Tricuspid Regurgitation Volume	Triburio regurgitacijos tūris	Ne
PR_VOL	Pulmonary Regurgitation Volume	Plaučių regurgitacijos tūris	Ne
AR_VOL	Aortic Regurgitation Volume	Aortos regurgitacijos tūris	Ne
PR_PISA_R	Pulmonary regurgitation proximal isovelocity surface area - radius	Plaučių regurgitacijos proksimalinio izogreito paviršiaus plotas – spindulys	Ne
PR_EROA	Pulmonary regurgitation effective regurgitant orifice area	Plaučių regurgitacijos efektyvi regurgitacinės angos sritis	Ne

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė	Automatizuota
LVEF4ANN	Left Ventricular Ejection Fraction (eyeball) (A4Ch)	Kairiojo skilvelio išstūmimo frakcija (akies obuolys) (A4Ch)	Taip
LVEF2ANN	Left Ventricular Ejection Fraction (eyeball) (A2Ch)	Kairiojo skilvelio išstūmimo frakcija (akies obuolys) (A2Ch)	Taip

6.4. Palaikomų automatinių matavimų sąrašas Android klientams

Sutrumpinimas	Pilnas pavadinimas	Reikšmė
LVEF	Left Ventricular Ejection Fraction	Kairiojo skilvelio išstūmimo frakcija