

6.4.2.3 Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas *Real-Time*

1. Suaktyvinkite kraujospūdžio kanalą paspausdami klaviatūros klavišą **P1**, **P2**, **P3** ar **P4** arba lange *Real-Time* spustelėkite kanalą **P1**, **P2**, **P3** ar **P4**.
2. Pasirinkite **Measurements > All Pressures** (Matavimai > Visi kraujospūdžio kanalai), lange *Real-Time* spustelėkite piktogramą **All Pressure Measurements** (Visi kraujospūdžio matavimai) arba paspauskite klaviatūros klavišus **Shift + Meas**.

Kraujospūdžio kanalų matavimai įrašomi lange *Review*, o atitinkamas (-i) skaitinis (-iai) rezultatas (-ai) rodomas (-i) lange *Log*.

6.4.2.4 Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas *Review*

1. Kairėje lango *Review* pusėje suaktyvinkite norimą matuoti kraujospūdžio kanalą spustelėdami kraujospūdžio žymeną.
2. Pasirinkite **Measurements > All Pressures** (Matavimai > Visi kraujospūdžio kanalai), lange *Review* spustelėkite piktogramą **All Pressure Measurements** (Visi kraujospūdžio matavimai) arba paspauskite klaviatūros klavišus **Shift + Meas**.

Kraujospūdžio kanalų matavimai rodomi *Review* lange, o atitinkamas (-i) skaitinis (-iai) rezultatas (-ai) rodomas (-i) lange *Log*.

6.4.2.5 Kraujospūdžio kanalo pervadinimas ir pakartotinis matavimas

Norėdami pervadinti ir pakartotinai matuoti kraujospūdžio kanalą tuo atveju, jei lange *Real-Time* jo žymena buvo neteisinga matavimo metu, atlikite toliau išvardytus veiksmus.

1. Lange *Review* spustelėkite kraujospūdžio žymeną ir taip suaktyvinkite netiksliai pažymėtą kraujospūdžio kanalą. Žymena taps oranžinė ir apie ją bus apibrėžtas stačiakampis.
2. Pervadinkite kraujospūdžio kanalą, kaip aprašyta [12.2.1 Kraujospūdžio vietos žymenos keitimas, 163 psl.](#)
3. Klaidingą kraujospūdžio įvykį iš lango *Log* pašalinkite dešiniuoju pelės klavišu spustelėdami laiką; paskui pasirinkite **Delete > Yes** (Šalinti > Taip).
4. Atitinkamam kraujospūdžio kanalui esant suaktyvintam lange *Review*, vėl išmatuokite kraujospūdį naudodami meniu komandas, piktogramas arba klaviatūrą.

6.4.2.6 Srauto rezervas (FFR / DFR / dPR)

Žr. toliau pateiktą informaciją:

- [12.3.9 FFR matavimo atlikimas, 168 psl.](#)
- [12.3.10 DFR matavimo atlikimas, 169 psl.](#)
- [12.3.11 dPR matavimo atlikimas, 171 psl.](#)

6.4.2.7 Atitraukimas

Žr. [12.4.1 Atitraukimo įrašymo paleidimas, 172 psl.](#)

6.4.2.8 Vožtuvas

Žr. [6.5.18 Valve langas – Review langas, 112 psl.](#)

6.4.2.9 Gradientas (amplitudės)

Žr. [12.6 Peak-to-Peak langas](#), 176 psl..

6.4.2.10 TDCO

Žr. [11.1.2.1 TDCO sąranka](#), 157 psl..

6.4.2.11 Rankinis CO

Žr. [11.1.1 Širdies minutinio tūrio matavimas rankiniu būdu](#), 157 psl..

6.4.2.12 Kraujo analizė

Žr. [11.1.3 Ficko širdies minutinis tūris](#), 159 psl..

6.4.2.13 Pasipriešinimas

Norėdami rodyti pasipriešinimo rezultatus, pasirinkite **Measurements > Resistances** (Matavimai > Pasipriešinimas).

6.4.2.14 Darbas per vieną širdies ciklą

Norėdami rodyti darbo per vieną širdies ciklą rezultatus, pasirinkite **Measurements > Stroke Work Results** (Matavimai > Darbas per vieną širdies ciklą).

6.4.2.15 Bangos analizavimas

Norėdami, kad būtų rodoma A bangos analizė, pasirinkite **Measurements > A wave Analysis On** (Matavimai > A bangos analizė įjungta) arba paleiskite vykdyti atitinkamą makrokomandą. Nurodymai apie tai, kaip sukurti makrokomandą, pateikiami [14 skyrius. Makrokomandos](#), 193 psl..

6.4.2.16 Statistiniai gyvybinių požymių duomenys

ĮSPĖJIMAS



GARSO INDIKATORIŲ VEIKIMO TRIKTIS

Garso indikatoriai skirti tik informuoti. Garso indikatoriai nėra skirti naudoti kaip paciento pavojaus signalai.

ĮSPĖJIMAS



VAIZDO INDIKATORIŲ VEIKIMO TRIKTIS

Vaizdo indikatoriai skirti tik informuoti. Vaizdo indikatoriai nėra skirti naudoti kaip paciento pavojaus signalai.

Norėdami atlikti matavimą statistiniams gyvybinių požymių duomenims gauti, pasirinkite **Measurements > Stat Vitals** (Matavimai > Statistiniai gyvybinių požymių duomenys) arba paspauskite klaviatūros mygtukus **Veiksmas + L**.

**PASTABA**

Esamo širdies susitraukimų dažnio, SpO₂, kvėpavimo dažnio, temperatūros, kraujospūdžio (matuojant invaziniu ar neinvaziniu būdu, kaip nurodyta matavimo konfigūracijoje (žr. 6.6.6.2 Matavimai, 122 psl.) ir pasirinktinio įkvepiamo ir (ar) iškvepiamo CO₂ kiekio vertės įrašomos lange *Log*.

6.4.2.17 Pradėti / stabdyti NBP matavimą

**PASTABA**

Mygtuku NBP perjungiamas kraujospūdžio varžčio veikimas (pripūtimas, išpūtimas) iš bet kokios duomenų gavimo ar peržiūros sistemos. Siekdami išvengti painiavos, NBP matavimą pradėkite tik iš vienos priskirtos sistemos. Įsitikinkite, ar visi naudotojai supranta, kad NBP užklausa gali būti inicijuojama iš bet kurios duomenų gavimo ar peržiūros sistemos, o inicijavus matavimas gali būti atšauktas, jei NBP mygtukas bus paspaustas dar kartą.

**PASTABA**

NBP pripūtimo slėgis rodomas ir duomenų gavimo, ir peržiūros sistemose, bet varžčio pripūtimo klaidos pranešimo langai rodomi tik duomenų gavimo sistemoje.

1. Norėdami pradėti NBP matavimą, pasirinkite **Measurements > Start/Stop NBP** (Matavimai > Pradėti / stabdyti NBP matavimą) arba paspauskite klavišą **NBP** klaviatūroje. Pripūčiamas varžtis ir atliekamas matavimas, kurio rezultatai kartu su širdies ritmu, SpO₂, kvėpavimo dažniu ir temperatūra įrašomi į langą *Log*.
2. Norėdami sustabdyti dar nepripūsto varžčio pripūtimą pasirinkite **Measurements > Start/Stop NBP** (Matavimai > Pradėti / stabdyti NBP matavimą) arba paspauskite klavišą **NBP** klaviatūroje.

6.4.2.18 Automatinis gyvybinių požymių duomenų registravimas

Norėdami automatiškai registruoti gyvybinių požymių duomenis laiko intervalais, nustatytais lange *Measurement Configuration* (žr. 6.6.6.2 Matavimai, 122 psl.), pasirinkite **Measurements > Auto-Log Vitals** (Matavimai > Automatinis gyvybinių požymių duomenų registravimas).

**PASTABA**

Esamo širdies susitraukimų dažnio, SpO₂, kvėpavimo dažnio, temperatūros, kraujospūdžio (matuojant invaziniu ar neinvaziniu būdu, kaip nurodyta matavimo konfigūracijoje (žr. 6.6.6.2 Matavimai, 122 psl.) ir pasirinktinio įkvepiamo ir (ar) iškvepiamo CO₂ kiekio vertės įrašomos lange *Log*.

6.4.2.19 Automatinis NBP registravimas (pasirenkama)

Norėdami kartu su gyvybinių požymių duomenimis automatiškai registruoti neinvazinio kraujospūdžio matavimo duomenis, pasirinkite **Measurements > Auto-Log NBP** (Matavimai > Automatinis NBP registravimas). Nustatykite gyvybinių požymių duomenų konfigūraciją **Auto-Log NBP** (Automatinis NBP registravimas), kai NBP naudojate kaip gyvybinių kraujospūdžio požymių duomenų registravimo šaltinį.

Auto-Log Vitals (Automatinis gyvybinių požymių duomenų registravimas) labiausiai praverčia, kai invazinį kraujospūdžio matavimą naudojate kaip kraujospūdžio kanalą.

Dukart spustelėkite gyvybinių požymių duomenų įrašą lange *Log*, kad atidarytumėte gyvybinių požymių duomenų įrašo langą. Gyvybinių požymių duomenų įrašo lange galite įvesti sąmoningumo

lygį ir skausmo lygį. Kadangi automatinio NBP registravimo funkcija įrašo gyvybinių požymių duomenų rinkinį sulig kiekvienu nuskaitymu, ši informacija gali būti perteklinė.

6.4.2.20 Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija

Norėdami lange *System Settings* atidaryti kortelę *Vital Configuration* (Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija), pasirinkite **Measurements > Vital Configuration** (Matavimai > Gyvybinių požymių duomenų gavimo konfigūracija). Žr. Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija.

6.4.2.21 Garso indikatoriai



PASTABA

Toliau pateikiamos instrukcijos taikomos, tik kai garso indikatoriai yra įgalinti skirtuke *Vital Configuration* (Gyvybinių požymių duomenų konfigūracija) (žr. Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija).

ĮSPĖJIMAS



GARSO INDIKATORIŲ VEIKIMO TRIKTIS

Garso indikatoriai skirti tik informuoti. Garso indikatoriai nėra skirti naudoti kaip paciento pavojaus signalai.

1. Norėdami nutildyti garso indikatorius atlikite toliau vardijamus veiksmus.
 - Spustelėkite įrankių juostos piktogramą **Turn On Or Off Audible Indicator** (Įjungti arba išjungti garso indikatorių).
 - Pasirinkite **Measurements > Silence Audible Indicator** (Matavimai > Nutildyti garso indikatorių) ekrane *Real-Time* arba *Review*.
 - Klaviatūroje paspauskite **Ctrl + D**.
2. Patvirtinimo lange spustelėkite **Yes** (Taip).



PASTABA

Jei piktograma pasirinkta įrankių juostoje, patvirtinimo langas nerodomas.

6.4.2.22 Duomenų ištraukimas

Visus duomenų kanalus galima eksportuoti iš sistemos naudotojo pasirenkamam laikui. Duomenys išskleidžiami kaip dvejetainiai elementai arba kaip tekstas.

Duomenų išskleidimo iš didelių duomenų rinkinių operacija gali užtrukti keletą minučių. Tuo metu taikomoji programa neatsako į kitų naudotojų užklausas. Jei mėginate atlikti veiksmus arba taikomojoje programoje, arba *Data Extraction* lange, sistema pateikia klaidos pranešimą, o duomenų išskleidimo juosta nustoja pilnėti. Jei taip nutinka, į pranešimą nekreipkite dėmesio. Operacija bus sėkmingai užbaigta, net jei duomenų išskleidimo juosta nustos pilnėti.

Siekdami išvengti šios problemos, išskleisti didelius duomenų kiekius bandykite tada, kai operacija nesudaro darbo eigos problemos. Remdamiesi duomenų dydžiu, nustatykite laikotarpį, per kurį būtų mažiausiai trikdomas išskleidimas. Nepamirškite atsižvelgti į jūsų kaip naudotojo unikalią darbo eigą ir į duomenų išskleidimo spartą.



PASTABA

Išskleidžiant duomenis kraujospūdis visada eksportuojamas mmHg, neatsižvelgiant į tai, ar sistemoje nustatytas mmHg ar kPa rodmenų režimas.

Norėdami išskleisti paciento bylos duomenis, atlikite toliau vardijamus veiksmus.

1. Lange *Real-Time* pasirinkite **Measurements > Data Extraction** (Matavimai > Duomenų ištraukimas).
Atveriamas langas *Data Extraction*.
2. Norėdami užpildyti laukus **Start time** (Pradžios laikas) ir **Stop time** (Sustabdymo laikas), pasirinkite atitinkamas laiko įvestis lange *Log*.
3. Įveskite trumpą išskleidžiamų duomenų aprašą.
4. Pasirinkite pageidaujamą failų tipą (**Mode**) ir išskleistinus puslapius.
5. Norėdami pradėti pasirinkite **Extract** (Išskleisti).
6. Pasirinkite **Browse** (Naršyti), kad sukonfigūruotumėte, kur bus išsaugomi išskleisti duomenys.

6.4.3 Lango „Results“ (Rezultatai) meniu

Pressure (Slėgis)

Kad kraujospūdžio matavimo rezultatai būtų rodomi pagal fazę, t. y. paskutinio išmatuoto tos fazės kraujospūdžio vertė, pasirinkite **Results > Pressure** (Rezultatai > Kraujospūdis). Pavyzdžiui, jeigu vienos fazės metu buvo atlikti du AO kraujospūdžio matavimai, bus rodoma naujausia kraujospūdžio vertė.

Valve (Vožtuvas)

Kad vožtuvo matavimo rezultatai būtų rodomi pagal fazę, pasirinkite **Results > Valve** (Rezultatai > Vožtuvas).

Blood Flow Analysis (Kraujo srauto analizė)

Kad kraujo analizės rezultatai būtų rodomi pagal fazę, pasirinkite **Results > Blood Flow Analysis** (Rezultatai > Kraujo srauto analizė) arba paspauskite klaviatūros klavišus **Veiksmas + H**.

Resistances (Pasipriešinimas)

Kad pasipriešinimo matavimo rezultatai būtų rodomi pagal fazę, pasirinkite **Results > Resistances** (Rezultatai > Pasipriešinimas).

„Stroke Work Results“ (Darbo per vieną širdies ciklą rezultatai)

Kad darbo per vieną širdies ciklą matavimo rezultatai būtų rodomi pagal fazę, pasirinkite **Results > Stroke Work Results** (Rezultatai > Darbas per vieną širdies ciklą).

6.4.4 Lango „Real-Time“ (Realusis laikas) meniu

6.4.4.1 12 derivacijų EKG spausdinimas iš realiojo laiko lango

1. Lange *Real-Time* atverkite 2 puslapį.
2. Spustelėkite piktogramą **Real-Time 12 Lead** (Realiojo laiko 12 derivacijų EKG) arba paspauskite klavišą **12 Lead** klaviatūroje.

12 derivacijų EKG įvykis pridedamas lange *Log*, (Žurnalas), signalų duomenys išsaugomi lange *Review*, o 12 derivacijų EKG išspausdinama numatytajame spausdintuve.

**PASTABA**

Visi PR intervalai, trumpesni kaip 20 ar ilgesni kaip 1500, 12 derivacijų EKG spaudinyje bus pavaizduoti kaip „***“.

6.4.4.2 Greičio keitimas

Žr skyrelį [Skleidimo / slinkimo greitis, 108 psl.](#) skyriuje [6.5 Real-Time ir Review lango įrankių juostos funkcijos, 108 psl.](#)

6.4.4.3 Tinklelio linijos

Žr. [12.2.11 Tinklelio linijų skaičiaus nustatymas, 166 psl.](#)

6.4.4.4 Įjungti ar išjungti slinkimą

Ši funkcija perjungia *Real-Time* bangos formos ekraną tarp **Sweep** (Skleidimas) ir **Scrolling** (Slinkimas). Be to, pasirinkta veikseną išlieka aktyvi esamo tyrimo (ir būsimų tyrimų) metu tol, kol vėl nėra perjungiama.

**PASTABA**

Dėl greitesnio slinkimo skystųjų kristalų monitoriuje kreivė gali nepriimtina susiliesti.

**PASTABA**

Slinkimo rinktis nereikėtų, jei LDM yra prijungtas kaip nuotolinis monitorius.

6.4.4.5 Srauto rezervo rodinio įjungimas

Norėdami įjungti arba išjungti FFR rodinį, pasirinkite **Real-Time > FFR Display On** (Realusis laikas > Įjungti FFR rodinį). Jei šiuo metu įjungtas kitas srauto rezervo kanalas, jis pakeičiamas į FFR kanalą, nereikalaujant iš naujo atlikti vienodinimo.

Norėdami įjungti arba išjungti DFR rodinį, pasirinkite **Real-Time > DFR Display On** (Realusis laikas > Įjungti DFR rodinį). Jei šiuo metu įjungtas kitas srauto rezervo kanalas, jis pakeičiamas į DFR kanalą, nereikalaujant iš naujo atlikti vienodinimo.

Norėdami įjungti arba išjungti dPR rodinį, pasirinkite **Real-Time > dPR Display On** (Realusis laikas > Įjungti dPR rodinį). Jei šiuo metu įjungtas kitas srauto rezervo kanalas, jis pakeičiamas į dPR kanalą, nereikalaujant iš naujo atlikti vienodinimo.

6.4.4.6 Tyrimo konfigūracijos sąranka

Žr. [6.6 Study Configuration – Real-Time langas, 113 psl.](#)

6.4.5 Lango „Review“ (Peržiūra) meniu

6.4.5.1 Spausdinti 12 derivacijų EKG iš peržiūros lango

Pasirinkite **Review > 12 Lead** (Peržiūra > 12 derivacijų) arba lange *Review* spustelėkite piktogramą **Review 12 Lead** (Peržiūrėti 12 derivacijų).

Peržiūros 12 derivacijų EKG įvykis pridamas lange *Log* ir 12 derivacijų EKG išspausdinama numatytuoju spausdintuvu.

**PASTABA**

Visi PR intervalai, trumpesni kaip 20 ar ilgesni kaip 1500, 12 derivacijų EKG spaudinyje bus pavaizduoti kaip „***“.

6.4.5.2 Greičio keitimas

Žr skyrelį [Skleidimo / slinkimo greitis](#), 108 psl. skyriuje [6.5 Real-Time ir Review lango įrankių juostos funkcijos](#), 108 psl..

6.4.5.3 Tinklelio linijos

Žr. [12.2.11 Tinklelio linijų skaičiaus nustatymas](#), 166 psl..

6.4.5.4 Spausdinti (langas *Review*)

Norėdami išspausdinti lango *Review* vaizdą:

1. Pasirinkite **Review > Print** (Spausdinti > Peržiūra), spustelėkite piktogramą **Print** (Spausdinti) *Review* arba paspauskite klaviatūros klavišą **Print (Spausdinti)**.
2. Jei norite, įveskite komentarą dialogo langelyje *Comment for Printout* (Spausdinamo lango komentaras).
3. Spustelėkite **OK** (Gera). Išspausdinami tuo metu lange *Review* rodomi duomenys.

6.4.5.5 Tyrimo konfigūracija sąranka

Žr. [6.7 Tyrimo konfigūracija – langas *Review*](#), 123 psl..

6.4.6 „Windows“ meniu

Norint atlikti, bet kokius „Windows“ nuostatų pakeitimus, reikia prisijungti administratoriaus teisėmis. Dėl administratoriaus teisių kreipkitės į įstaigos tinklo administratorius.

6.4.6.1 Išsaugoti

Norėdami įrašyti esamo lango išdėstymo pakeitimus, **Windows > Save** (Langai > Išsaugoti).

6.4.6.2 Laikmatis

Norėdami suaktyvinti laikmatį ekrane *Real-Time* arba *Review*:

1. Pasirinkite **Windows > Timer** (Langai > Laikmatis) arba piktogramą **Timer** (Laikmatis). Atveriamas langas *Timer*.
2. Spustelėkite pavadinimo juostą, kad nutemptumėte laikmatį į pageidaujamą vietą.
3. Pasirinkite **Set** (Nustatyti) ir formatu XX:XX:XX (valandos:minutės:sekundės) įveskite laiką, kurį laikmatis turi skaičiuoti atbuline tvarka. Pasirinkite **OK** (Gera).
4. Pasirinkite **Start** (Pradėti). Laikmatis pradeda skaičiuoti įvestą laiką. Pasibaigus laikui laikmačio ekranas tampa šviesiai žalias.
5. Norėdami sustabdyti laikmatį bet kuriuo metu spustelėkite **Stop** (Stabdyti).
6. Norėdami atverti langą, kuriame galima keisti laikmačio pavadinimą, pasirinkite **Rename** (Pervadinti). Įveskite naują laikmačio pavadinimą ir pasirinkite **OK** (Gera).

7. Bet kuriuo metu pasirinkite **X**, kad uždarytumėte langą *Timer*.

**PASTABA**

Sistema gali vienu metu rodyti daugiausia 5 laikmačius.

6.4.6.3 Chronometras

Norėdami suaktyvinti chronometrą ekrane *Real-Time* arba *Review*:

1. Pasirinkite **Windows** > **Stopwatch** (Langai > Chronometras) arba spustelėkite piktogramą **Stopwatch** (Chronometras). Atveriamas langas *Stopwatch*.
2. Spustelėkite pavadinimo juosta, kad nutemptumėte chronometrą į pageidaujamą vietą.
3. Pasirinkite **Start** (Pradėti).
Chronometras pradeda skaičiuoti į priekį.
4. Pasirinkite **Stop** skaičiavimas stabdyti.
5. Norėdami išvalyti chronometro ekraną pasirinkite **Reset** (Atstatyti).
6. Pasirinkite **Rename** (Pervadinti) chronometro pavadinimui pakeisti. Įveskite naują chronometro pavadinimą ir pasirinkite **OK** (Gera).
7. Pasirinkite **X** chronometrui uždaryti.

**PASTABA**

Sistema gali vienu metu rodyti daugiausia 5 chronometrus.

6.4.6.4 Gydytojui rodomas vaizdas

Norėdami pasirinktiniame nuotoliniame monitoriuje įjungti pageidaujamą langą, pasirinkite **Windows** > **Physician Video** (Langai > Gydytojui rodomas vaizdas) ir pažymėkite langą (*Real-Time*, *Review* arba *Image*). Šis langas ir bus rodomas gydytojui.

6.4.6.5 Real-Time arba Review

Tam, kad būtų rodomas ekranas *Real-Time* arba ekranas *Review*, pasirinkite **Windows** > **Real-Time** (Langai > Realusis laikas) arba **Windows** > **Review** (Langai > Peržiūra).

6.4.6.6 Log

Norėdami peržiūrėti langą *Log*, pasirinkite **Windows** > **Log** (Langai > Žurnalas). Langą *Log* įjunkite bet kuriame monitoriuje. Papildomą informaciją žr. [7.1 Log langas, 126 psl.](#)

6.4.6.7 Macro

Norėdami peržiūrėti langą *Macro*, pasirinkite **Windows** > **Macro** (Langai > Makrokomanda). Langą *Macro* įjunkite bet kuriame monitoriuje. Žr. [14.1 Macro langas, 193 psl.](#)

6.4.6.8 Holter (pasirinktinai)

Norėdami peržiūrėti langą *Holter*, pasirinkite **Windows** > **Holter** (Langai > Holterio). Žr. [7.2 Langas Holter \(pasirinktinai\), 136 psl.](#)

6.4.6.9 Vaizdo langai (pasirinktinai)

Norėdami peržiūrėti vaizdo langą, spustelėkite **Windows** (Langai) ir pasirinkite:

- **Image 1 (1 vaizdas)**
- **Image 2 (1 vaizdas)**
- **Image 3 (1 vaizdas)**
- **Image library (Vaizdų biblioteka)**
- **PruckaStream**

Daugiau informacijos rasite [8 skyrius. Rentgeno vaizdo fiksavimas, 144 psl.](#), [9 skyrius. Ultragarso vaizdo fiksavimas, 152 psl.](#) ir „PruckaStream“ vaizdo fiksavimas.

6.4.6.10 ST Segment

Žr. [7.3 Langas ST Segment \(ST segmentas\), 136 psl.](#)

6.4.6.11 End Tidal CO2

Žr. [10.2 End Tidal CO2 langas, 154 psl.](#)

6.4.6.12 Kateterio matavimas

Žr. [7.7 Cath Measurement langas, 141 psl.](#)

6.4.7 Administravimo lango meniu

System Settings (Sistemos nuostatos)

Žr. [18.1 System Settings \(Sistemos nuostatų\) konfigūravimas, 250 psl.](#)

Reports (Ataskaitos)

Žr. [16 skyrius. Ataskaitos, 216 psl.](#)

Kateterio stiprintuvo konfigūracija

Norėdami peržiūrėti konfigūracijos informaciją apie kateterio stiprintuvą, kuris naudojamas pacientų duomenims gauti, pasirinkite **Administration > Cath Amplifier Configuration** (Administravimas > Kateterio stiprintuvo konfigūracija).

6.4.8 Žinyno meniu

Norėdami peržiūrėti „Mac-Lab“ sistemos naudotojo vadovą internete, pasirinkite **Help > Mac-Lab Help** (Žinynas > „Mac-Lab“ žinynas).

Pasirinkite **Help > About Mac-Lab** (Žinynas > Apie „Mac-Lab“), kad peržiūrėtumėte informaciją apie „Mac-Lab“ sistemą.

6.5 Real-Time ir Review lango įrankių juostos funkcijos

Toliau aprašytos papildomos langų *Real-Time* ir *Review* įrankių juostos funkcijos.

Skleidimo / slinkimo greitis

Norėdami reguliuoti bangos formos skleidimo / slinkimo greitį (mm/sek.) lange *Real-Time* arba *Review*, paryškinkite atitinkamą langą ir atlikite kurį nors iš šių veiksmų:

- Paspauskite klaviatūros klavišą **Sweep (Up)** arba **Sweep (Down)**.
- Spustelėkite piktogramas - ir + įrankių juostoje.

- Išskleidžiamajame meniu pasirinkite skleidimo greitį.
- Pasirinkite **Real-Time > Change Speed** (Realusis laikas > Keisti greitį) arba (**Review > Change Speed**) (Peržiūra > Keisti greitį) ir atitinkamą skleidimo greitį iš surašytų parinkčių (5, 10, 25, 50, 100, 200 arba 400). Review lange yra 800 arba 1600.

Norėdami įtraukti individualizuotą skleidimo greitį į išskleidžiamojo meniu sąrašą:

1. Paryškinkite skleidimo greitį ir surinkite naują skleidimo greičio skaičių į baltą plotą.
2. Panaikinkite ploto žymėjimą arba paspauskite **TAB**.



PASTABA

Naujasis skleidimo greitis nebus pridėtas prie meniu **Change Speed** (Pakeisti greitį) parinkčių, ir tik paskutinis įvestas individualizuotas greitis bus išsaugotas kitam tyrimui.

6.5.1 Tyrimo konfigūracija

Žr. 6.6 *Study Configuration – Real-Time* langas, 113 psl. arba 6.7 Tyrimo konfigūracija – langas Review, 123 psl..

6.5.2 Laiko ir amplitudės matuokliai

Laiko matuokliai naudojami signalo laiko intervalams matuoti milisekundėmis (ms) arba tvinksniais per minutę (BPM). Amplitudės matuokliai matuoja EKG signalų amplitudę milivoltais (mV).



PASTABA

Vienu metu lange *Real-Time* arba *Review* gali būti rodoma iki 10 matuoklių.

Amplitudės ir laiko matuokliai gali būti rodomi tuo pačiu metu.

Norėdami atlikti amplitudės ar laiko matavimą arba lange *Real-Time*, arba lange *Review*:

1. Atitinkamuose languose spustelėkite piktogramą **Time Calipers** (Laiko matuokliai) arba **Amplitude Calipers** (Amplitudės matuokliai).
2. Spustelėkite signalą atitinkamame lange, norėdami pradėti pirmą matuoklio atkarpą.
3. Vilkite matuoklius horizontaliai (laiko matuoklius) arba vertikaliai (amplitudės matuoklius) į norimą vietą ir atleiskite pelės mygtuką, kad padėtumėte antrą matuoklio atkarpą.
4. Norėdami perkelti matuoklį, nekeisdami išmatuoto ilgio, spustelėkite matuoklio skersinę liniją (ne žymeną) ir nuvilkite visą matuoklį į naują vietą.
5. Norėdami nukelti vieną matuoklio atkarpą ir pakeisti matavimą spustelėkite atkarpą, kurią norite perkelti, ir nutempkite į naują vietą.
6. Norėdami pridėti papildomą matuoklio atkarpą du kartus spustelėkite esamą atkarpą (inkarą) ir nutempkite antrą atkarpą į naują vietą.

6.5.3 Ištrinti visus matuoklius

Jūs galite iš karto ištrinti visus matuoklius, esančius lange *Real-Time* arba *Review*.

1. Spustelėkite piktogramą **Delete all calipers** (Šalinti visus matuoklius).
2. Norėdami pašalinti vieną matuoklį, pažymėkite jį ir spustelėkite dešiniuoju pelės mygtuku.

6.5.4 Signalų poslinkis

1 puslapyje pateikiami EKG signalai automatiškai paskirstomi viršutinėje realiojo laiko lango dalyje. Tai vadinama automatinio poslinkiu.

2 puslapyje rodomi tik paviršiaus EKG signalai.

3 puslapyje gali būti rodomi tie patys signalai, kaip ir 1 puslapyje. 1 ir 3 puslapiai skiriasi taip:

- 3 puslapyje nėra automatinio poslinkio.
- 3 puslapyje signalus galite pateikti bet kur.

Norėdami pertvarkyti EKG signalus, paryškinkite signalą, tada spustelėkite kairiuoju pelės klavišu ir vilkite signalą į norimą vietą.

Norėdami atlikti kelių kanalų poslinkį, pažymėkite kanalų grupę ir paspauskite „SHIFT“ + O.

6.5.5 Momentinė nuotrauka

Momentinės nuotraukos funkcija prieinama lange *Review*.

- Jei naudojate „ClearMatch“, momentinė nuotrauka sukuria spalvotą įvykio vaizdą.
- Jei nenaudojate „ClearMatch“, momentinė nuotrauka sukuria nespalvotą įvykio vaizdą.

Galite komentuoti ir atsispausdinti šią nuotrauką.

1. Lange *Review* pereikite į pageidaujamą įvykį.
2. Spustelėkite piktogramą **Snapshot** (Momentinė nuotrauka). Atveriamas dialogo langas *Snapshot* (Momentinė nuotrauka).
3. Norėdami atspausdinti momentinę nuotrauką, įveskite pavadinimą ir pasirinkite **Print** (Spausdinti).



PASTABA

Prieš spausdinant arba išsaugant momentinę nuotrauką joje galima įvesti komentarus. Norėdami tai atlikti, vadovaukitės tolesniais nurodymais.

- 3.1. Dialogo lange *Snapshot* (Momentinė nuotrauka) spustelėkite **Annotate** (Anotuoti). Atsidaro *Image Viewer*.
- 3.2. Norėdami paryškinti įvykį, pagal pageidavimą įveskite tekstą, linijas arba rodykles.
- 3.3. Baigę pasirinkite **File > Exit** (Failas > Išeiti). Norėdami išsaugoti pakeitimus spustelėkite **Yes** (Taip).



PASTABA

Lange *Log* prie momentinės nuotraukos pridedama laiko žyma.

6.5.6 Ekranų vaizdo fiksavimas

Ekranų vaizdą galima fiksuoti atvėrus bet kokį langą. Ekranų vaizdo fiksavimo funkcija padaro viso vaizdo monitoriaus ekrane kopiją – taip gaunama nuotrauka, kurioje matosi viskas, kas yra monitoriaus ekrane.

1. Tyrimo metu padėkite žymeklį monitoriuje, kuriame yra ekranas, kurio vaizdą norite fiksuoti, ir spustelėkite klaviatūros mygtuką. Šio ekranų atvaizdas bus pridėtas prie esamo tyrimo lange *Log*.

2. Atverkite šią momentinę nuotrauką redagavimui programoje *Image Viewer*, dukart spustelėdami ją lange *Log*. Vaizdo redagavimo nurodymus žr. [7.4 Vaizdo žiūryklė, 138 psl.](#)
3. Norėdami užfiksuoti klaidų pranešimų langelių, dialogo langų ir kitų langų vaizdą, paspauskite klaviatūros klavišus **Veiksmas + Print Scrn**. Užfiksuotas ekrano vaizdas išsaugomas iškarpinėje. Įklijuokite užfiksuotą vaizdą kitoje taikomojoje programoje, kad galėtumėte jį peržiūrėti ir išsaugoti.

6.5.7 12 derivacijų EKG spausdinimas iš realiojo laiko lango 8.4.2

Žr. [6.4.4.1 12 derivacijų EKG spausdinimas iš realiojo laiko lango, 104 psl.](#)

6.5.8 Spausdinti 12 derivacijų EKG iš peržiūros lango

Žr. [6.4.5.1 Spausdinti 12 derivacijų EKG iš peržiūros lango, 105 psl.](#)

6.5.9 Spausdinti (langas *Review*)

Žr. [6.4.5.4 Spausdinti \(langas *Review*\), 106 psl.](#)

6.5.10 Vieno aktyvaus kraujospūdžio kanalo matavimas – langas *Real-Time*

Žr. [6.4.2.1 Vieno aktyvaus kraujospūdžio kanalo matavimas – langas *Real-Time*, 99 psl.](#)

6.5.11 Vieno aktyvaus kraujospūdžio kanalo matavimas – langas *Review*

Žr. [6.4.2.2 Vieno aktyvaus kraujospūdžio kanalo matavimas – langas *Review*, 99 psl.](#)

6.5.12 Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas *Real-Time*

Žr. [6.4.2.3 Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas *Real-Time*, 100 psl.](#)

6.5.13 Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas *Review*

Žr. [6.4.2.4 Visų kraujospūdžio kanalų matavimas – langas *Review*, 100 psl.](#)

6.5.14 Pridėti žymą

Kaip pridėti arba įterpti žymą lange *Review*

1. Lange *Log* kairiuoju pelės klavišu spustelėkite stulpelį **Time** (Laikas) ir pasirinkite arba suaktyvinkite pageidaujamą kraujospūdžio matavimą. Taip pageidaujamas kraujospūdžio matavimas suaktyvinamas lange *Review*.
2. Lange *Review* spustelėkite piktogramą **Add Mark** (Pridėti žymą).
3. Spustelėkite tą kraujospūdžio signalą, prie kurio norite pridėti žymą.
4. Langas *Select Item* (Pasirinkti elementą) parodomas spustelėjus langą *Review*. Parinkite tinkamą žymeną bangos formos taškui. Pasirinkite tinkamą kraujospūdžio sritį (pavyzdžiui, sistolinį tašką, diastolinį tašką, A bangą, V bangą (tai priklauso nuo kraujospūdžio tipo).

5. Spustelėkite **OK** (Gera).
6. Norėdami pridėti daugiau pastabų, pakartokite 3–5 veiksmus arba vėl spustelėkite piktogramą **Add Mark** (Pridėti žymą) (panaikinkite piktogramos žymėjimą).

6.5.15 Dominanti sritis (ROI)

Žr. 6.2.3 Dominanti sritis (ROI), 90 psl..

6.5.16 Perėjimo taško pridėjimas – langas *Review*

Žr. 12.4.2 Atitraukimo įrašymo redagavimas, 173 psl..

6.5.17 *Peak-to-Peak* langas – *Review* langas

Jei norite atlikti amplitudės matavimus, žr. 12.6 *Peak-to-Peak* langas, 176 psl..

6.5.18 *Valve* langas – *Review* langas

Jei norite atlikti vožtuvo ploto matavimus, žr. 12.5 Vožtuvo ploto skaičiavimai, 174 psl..

6.5.19 Įjungti FFR žymeklį

Lange *Review* nustatomas FFR žymeklis, kad būtų matuojamas FFR arba sukurtas FFR įvykis.

6.5.20 Laikmatis

Žr. 6.4.6.2 Laikmatis, 106 psl..

6.5.21 Chronometras

Žr. 6.4.6.3 Chronometras, 107 psl..

6.5.22 Garsiniai indikatoriai – *Real-Time* langas

Žr. 6.4.2.21 Garso indikatoriai, 103 psl..

6.5.23 Slinkimo įjungimas arba išjungimas – langas *Real-Time*

Žr. 6.4.4.4 Įjungti ar išjungti slinkimą, 105 psl..

6.5.24 Pastaba

Kaip lange *Log* sukurti pastabą arba įvykį duomenų, rodomų lange *Review*, metu

1. Spustelėkite piktogramą **Create Event at Review Window Time** (Sukurti įvykį, pažymėtą peržiūros lange rodomo laiko žymą). Spustelėkite **Note** (Pastaba).



PASTABA

Lange *Note* rodomas laikas atitinka laiką, rodomą lango *Review* apačioje.

2. Kai parodomas langas *Note*, įveskite tekstą.
3. Užverkite langą. Lange *Log* prie pastabos pridedama laiko žyma.

6.6 Study Configuration – Real-Time langas

Norėdami peržiūrėti arba redaguoti kanalo, gyvybinių požymių ar kitas realiojo laiko sisteminės nuostatos, atidarykite parinktis **Study Configuration** (tyrimo konfigūracija) lange *Real-Time*.



PASTABA

Norėdami keisti realiojo laiko ir duomenų gavimo nuostatas (konfigūracijas), paspauskite klavišą **Setup** arba pasirinkite piktogramą **Study Configuration** (Tyrimo konfigūracija), esančią lange *Real-Time* (ne lange *Review*). Lange *Review* rodoma piktograma **Study Configuration** (Tyrimo konfigūracija) turi įtakos tik tam, kaip išsaugotos bangų formos rodomos lange *Review*.

6.6.1 Prieikite prie *Study Configuration* lango

1. Lange *Navigator* pradėkite naują tyrimą arba tęskite esamą tyrimą (žr. 5 skyrių Langas „Navigator“ (Žvalgiklis), 65 psl.).
2. Patikrinkite paciento informaciją ir spustelėkite **OK** (Gerai).
Atveriamas langas *Real-Time*.
3. Spustelėkite piktogramą **Study Configuration** (Tyrimo konfigūracija).
Atveriamas langas *Study Configuration*.

6.6.2 EKG ekrano nuostatos

1. Sąrašė pasirinkite atšaką **ECG** (EKG).
Atsiras kortelė **Settings** (Nuostatos).
Kanalo numeriai rodomi stulpelyje **Channel** (Kanalas).
2. Naudodami stulpelio **Scale** (Skalė) išskleidžiamąjį meniu nustatykite kiekvieno kanalo skalę atskirai. Naudodami viršutiniame dešiniajame lango kampe esantį išskleidžiamąjį meniu **Scale** (Skalė), nustatykite visų kanalų skalę.
3. Nukerpamos viršutinės ir apatinės signalų dalys. Jei norite įjungti arba išjungti nukirpimo funkciją:
 - 3.1. Pasirinkite kirpimo nuostatas **C1** arba **C2** (arba jokios, tuščia) pageidaujamam kanalui arba pažymėkite signalą, kurį reikia nukirpti ir paspauskite **C** raidės klavišą klaviatūroje. Kaskart paspaudus klavišą **C**, bus perjungiamos C1, C2 ir „jokia“ nuostatos.
 - 3.2. Jei EKG signalas nukerpamas, raidė **C** bus matoma prieš signalą žymos kortelės srityje lange *Real-Time*.
4. Išskleidžiamajame meniu laukeliuose **Color** (Spalva) nustatykite kiekvieno kanalo signalo spalvą.
5. Naudodami **Display Pages** (Rodyti puslapius) tinklėlį sukonfigūruokite kanalų rodymą lango **Real-Time** (Realusis laikas) puslapiuose. Tam, kad kanalas būtų rodomas arba paslėptas puslapyje, spustelėkite tą kanalą ir puslapį atitinkantį langelį. Norėdami įjungti visus puslapyje rodomus kanalus, spustelėkite puslapio numerio stulpelio antraštę (1, 2 arba 3).
Puslapyje rodomų kanalų skaičius pateikiamas sąrašė, esančiame stulpelių **Display Pages** (Rodyti puslapius) apačioje.

6. Įjunkite arba išjunkite funkciją **Always Save** (Visada išsaugoti) atskiriems kanalams, spustelėdami langelį **Always Save** (Visada išsaugoti) konkrečiam kanalui.



PASTABA

Jei išsaugojimas yra įgalintas, parinktis **Always Save** (Visada išsaugoti) išsaugo signalus fone, kai jie nėra pateikiami ekrane.

7. Norėdami suaktyvinti signalą, spustelėkite laukelį **Active** (Aktyvinti) kiekvienam signalui, kurį norite matyti. Pavyzdžiui, EKG signalai, turintys būti aktyvūs bazinio charakterizavimo procedūros metu, yra šie: I, II, III, aVL, aVF ir V1.
8. Norėdami suaktyvinti EKG kanalų filtravimo funkciją, pažymėkite žymės langelį **ECG Low-pass filter** (EKG žemo dažnio filtras).
9. Jei konkrečiam kanalui norite nustatyti ankstesnes nuostatas, dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite EKG kanalo žymos kortelę lange *Real-Time* ir atitinkamai pakoreguokite nuostatas.

6.6.3 Kraujospūdžio matavimo ekrano nuostatos

1. Sąraše pasirinkite atšaką **Pressure** (Kraujospūdis). Atsiras kortelė **Display Settings** (Ekrano nuostatos).
2. Išskleidžiamajame meniu konkrečiam kanalui pasirinkite atitinkamą **Label** (Žyma).
3. Išskleidžiamajame meniu nustatykite **Scale** (Skalė) nuostatą.
4. Išskleidžiamajame meniu laukeliuose **Color** (Spalva) nustatykite kiekvieno kanalo signalo spalvą.
5. Naudodami tinklėlį **Display Pages** (Rodyti puslapius) sukonfigūruokite kanalų rodymą lango *Real-Time* puslapiuose. Tam, kad kanalas būtų rodomas arba paslėptas puslapyje, spustelėkite tą kanalą ir puslapį atitinkantį langelį. Norėdami įjungti arba išjungti visų kanalų rodymą puslapyje, spustelėkite puslapio numerio stulpelio antraštę (1 arba 3).
Puslapyje rodomų kanalų skaičius pateikiamas sąraše, esančiame stulpelių **Display Pages** (Rodyti puslapius) apačioje.
6. Kiekvienam kanalui parinkite fazinės bangos formos nuostatas (**Phasic** (Fazinė), **Mean** (Vidutinė) arba **Both** (Abi) iš išskleidžiamojo meniu, pateikiamo stulpelyje **Phasic** (Fazinė).
7. Jei konkrečiam kanalui norite nustatyti ankstesnes nuostatas, dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite EKG kanalo žymos kortelę lange *Real-Time* ir atitinkamai pakoreguokite nuostatas.

6.6.4 Gyvybinių požymių duomenų ekrano nuostatos

1. Sąraše pasirinkite atšaką **Vital** (Gyvybiniai požymiai). Atsiras kortelė **Display Settings** (Ekrano nuostatos).
2. Kanalo numeriai rodomi stulpelyje **Channel** (Kanalas).
3. Iš išskleidžiamojo meniu pasirinkite atitinkamą **Scale** (Skalė), kad būtų rodoma kiekvieno kanalo **Scale** (Skalė). Naudodami viršutiniame dešiniajame lango kampe pateikiamą išskleidžiamąjį meniu **Scale** (Skalė), nustatykite visų kanalų skalę.
4. Nukerpamos viršutinės ir apatinės signalų dalys. Jei norite įjungti / išjungti nukirpimo funkciją: Pasirinkite kirpimo nuostatas **C1** arba **C2** (arba jokios, tuščia) pageidaujamam kanalui arba pažymėkite signalą, kurį reikia nukirpti ir paspauskite **C** raidės klavišą klaviatūroje. Kaskart paspaudus klavišą **C**, bus perjungiamos C1, C2 ir „jokia“ nuostatos.
5. Išskleidžiamajame meniu laukeliuose **Color** (Spalva) nustatykite kiekvieno kanalo signalo spalvą.

6. Naudodami tinklėlį **Display Pages** (Rodyti puslapius) sukonfigūruokite kanalų rodyką lango *Real-Time* puslapiuose. Tam, kad kanalas būtų rodomas arba paslėptas puslapyje, spustelėkite tą kanalą ir puslapį atitinkantį langelį. Norėdami įjungti visų kanalų rodyką puslapyje, spustelėkite to puslapio numerio stulpelio antraštę (1 arba 3).

Puslapyje rodomų kanalų skaičius pateikiamas sąraše, esančiame stulpelių **Display Pages** (Rodyti puslapius) apačioje.

7. Įjunkite arba išjunkite funkciją **Always Save** (Visada išsaugoti) atskiriems kanalams, spustelėdami langelį **Always Save** (Visada išsaugoti) konkrečiam kanalui.



PASTABA

Jei išsaugojimas yra įgalintas, parinktis **Always Save** (Visada išsaugoti) išsaugo signalus fone, kai jie nėra pateikiami ekrane.

8. Jei konkrečiam kanalui norite nustatyti ankstesnes nuostatas, dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite EKG kanalo žymos kortelę lange *Real-Time* ir atitinkamai pakoreguokite nuostatas.

6.6.5 Analoginė išvestis

Norėdami sukonfigūruoti EKG signalą, kuris iš kateterio stiprintuvo yra eksportuojamas per analoginės išvesties dėžutę, lange *Real-Time* pasirinkite piktogramą **Study Configuration** (Tyrimo konfigūracija). Pasirinkite kortelę **Analog Out** (Analoginė išvestis) ir lange *Analog Output Configuration* pasirinkite atitinkamus signalus.

Analoginės išvesties signalai yra signalai, kuriuos stiprintuvas gauna kaip skaitmeninius, o sistema juos paskirsto kaip analoginius. Daugiausia sistema gali išvesti 16 analoginių signalų.

Analoginės išvesties langelis leidžia išvesti sistemos signalus į kitus įrenginius. Jungiklių pora parenka kateterio stiprintuvą („Mac-Lab“) arba „CardioLab“ stiprintuvą („CardioLab“) kaip CH2–CH4 ir CH13–CH16 išvesčių šaltinį.



Etiketė	Aprašymas
1	Išvestis iš EP stiprintuvo (iš kompiuterio)
2	Išvestis iš kateterio stiprintuvo (PDM)

**PASTABA**

CH SEL jungiklis parenka vieną iš pirmųjų 12 išvesčių (CH1–CH12), kurios yra pasiekiamos per 4 CH SEL OUT jungtis.

6.6.5.1 PDM kanalai

Naudojant PDM, prieinami šie analoginės išvesties kanalai:

- CH2 (EKG analoginės išvesties kanalas): gali būti nustatytas bet kurio iš EKG derivacijos laidų;
- CH13 (kraujospūdžio analoginės išvesties kanalas): gali būti nustatytas bet kurio iš kraujospūdžio BP1–BP4 kanalų.

**PASTABA**

Naudojant PDM, negalima pasirinkti CH3–CH4 ir CH14–CH16 kanalų.

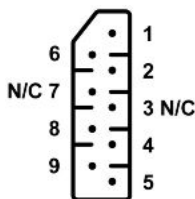
PDM kanalai, kuriems naudojami tiesioginiai laidai

Kai naudojami su PDM, analoginiai išvesties kanalai ir defibriliatoriaus sinchronizavimo signalai gali būti nukreipti tiesiogiai iš PDM.

6-4 lent.: Laidų schema

Sinchr. jungties signalas	DS1 (9 kontaktų)	Laido spalva
Analoginis, EKG IŠĖJIMAS	1	Ruda
Analoginis, kraujospūdžio IŠĖJIMAS	2	Raudona
Analoginis, įžeminimas	6	Žalia
Rezervuotas – nenaudokite	3	Oranžinė
Skaitmeninis defibr. žymeklis, IŠĖJIMAS	9	Pilka
Skaitmeninis defibr. žymeklis, ĮĖJIMAS	8	Violetinė
Skaitmeninis, įžeminimas (žymeklis, grįžimas)	4	Geltona
Skydas	5	Grynas skydas
Rezervuotas – nenaudokite	7	Mėlyna

paveikslėlis 6-3 DS1 kištuko kontaktų išėjimas



Šiuo daugiafunkciu laidu iš paciento duomenų modulio (PDM) į atitinkamą pagalbinį įrenginį pateikiamas vienas analoginis išėjimo signalas, vienas arterinio kraujospūdžio išėjimo signalas ir du defibriliatoriaus sinchronizavimo signalai.

paveikslėlis 6-4 DS1 trišakio dalytuvo laidas



paveikslėlis 6-5 DS1 sinchronizavimo kabelis



6.6.6 Matavimo nuostatos

Matavimo nuostatas galima keisti tik duomenų gavimo sistemoje. Duomenų gavimo sistemoje visi matavimo nuostatų pakeitimai yra pritaikomi iš karto, bet kompiuterizuotose peržiūros darbo vietose jie pritaikomi tik užvėrus langą.

Konfigūracijos skydelyje pasirinkite **Measurements** (Matavimai).

6.6.6.1 Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija

ĮSPĖJIMAS



GARSO INDIKATORIŲ VEIKIMO TRIKTIS

Garso indikatoriai skirti tik informuoti. Garso indikatoriai nėra skirti naudoti kaip paciento pavojaus signalai.

ĮSPĖJIMAS



VAIZDO INDIKATORIŲ VEIKIMO TRIKTIS

Vaizdo indikatoriai skirti tik informuoti. Vaizdo indikatoriai nėra skirti naudoti kaip paciento pavojaus signalai.

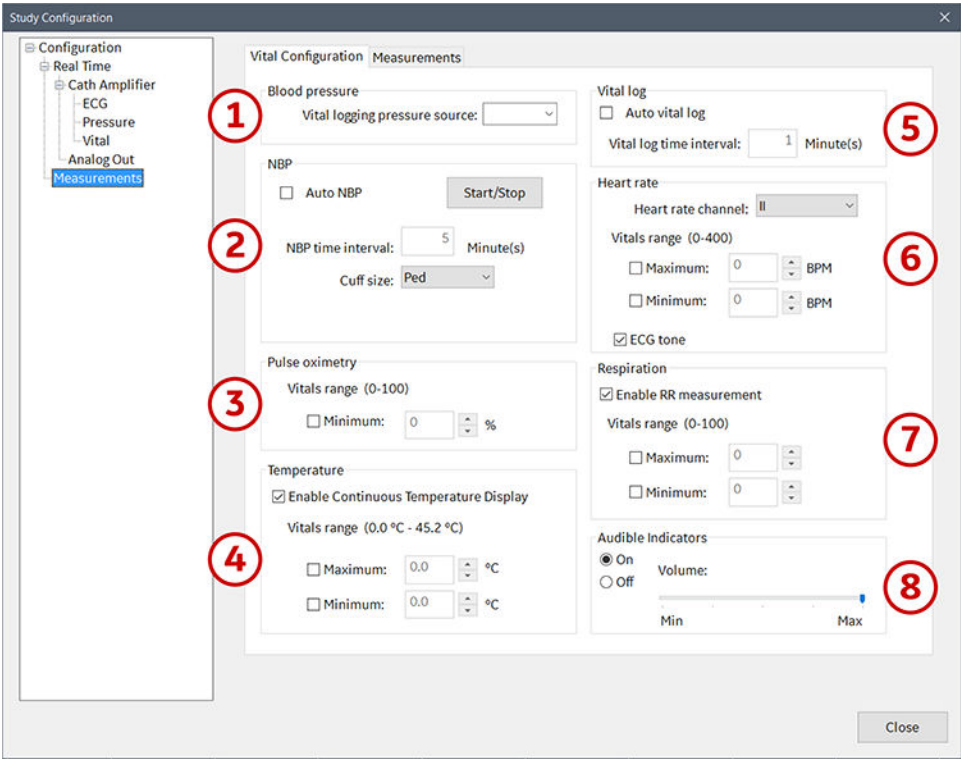
1. Atidarykite gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūraciją (**Vital Configuration**) vienu iš šių būdų:
 - Meniu **Measurements** (Matavimai) pasirinkite **Vital Configuration** (Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija).
 - Pasirinkite piktogramą **Study Configuration** (Tyrimo konfigūracija). Paskui naršymo medyje **Study Configuration** (Tyrimo konfigūracija) pasirinkite **Measurements** (Matavimai).
2. Naudokite [paveikslėlis 6-6 Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracijos skirtukas \(lango „Real Time“ \(Realusis laikas\) rodinys, 119 psl. ir 6-5 lent.: Skirtuko Vital Configuration \(Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija\) dalys, 119 psl., kad sukonfigūruotumėte kiekvienos dalies nuostatas skirtuke **Vital Configuration** \(Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija\).](#)
3. Baigę pasirinkite **Close** (Uždaryti).



PASTABA

Nuskaitymo sistema valdo parametrus **Vital Configuration** (Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija). Peržiūros darbo stotis, kuri yra prijungta prie to paties tyrimo, gali matyti, bet negali pakeisti nustatymų iš nuskaitymo sistemos. Nuskaitymo sistemoje atlikti pakeitimai taikomi peržiūros darbo vietai tik paspaudus mygtuką **Close** (Uždaryti).

paveikslėlis 6-6 Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracijos skirtukas (lango „Real Time“ (Realusis laikas) rodinys)



PASTABA

Parinktys **Vital Configuration** (Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracijai) yra tokios pačios ir lange *Real-Time*, ir lange *Review*.

6-5 lent.: Skirtuko Vital Configuration (Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija) dalys

Elementas	Aprašymas	Žr. skyrelį
1	Nustatoma, kad į žurnalą būtų įrašomos neinvazinio kraujospūdžio (NBP) arba invazinio kraujospūdžio matavimo vertės (P1, P2, P3 ar P4).	Kraujospūdis, 120 psl.

6-5 lent.: Skirtuko Vital Configuration (Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija) dalys (Tęsinys)

Elementas	Aprašymas	Žr. skyrelį
2	Ijungiamas arba išjungiamas automatinis neinvazinio kraujospūdžio matavimas, nustatomas NBP duomenų gavimo laiko intervalas ir parenkamas kraujospūdžio matavimo varžčio dydis.  PASTABA Naudojant automatinio NBP matavimo verčių įrašymo į žurnalą funkciją, sistema automatiškai nuskaityto NBP rodmenis sukonfigūruotais intervalais. Baigus nuskaityti NBP vertes, kraujospūdžio rodmuo yra įtraukiamas į įrašą apie gyvybinius požymius lange <i>Log</i>. Naudojant automatinio gyvybinių požymių duomenų registravimo funkciją, įrašai apie gyvybinius požymius lange <i>Log</i> taip pat įterpiami sukonfigūruotu intervalu. Automatinis NBP matavimas ir automatinis gyvybinių požymių duomenų registravimas neturėtų būti naudojamas vienu metu, nes tai gali lemti dvigubą dokumentaciją paciento tyrime. Naudokite automatinio NBP matavimo funkciją neinvaziniam kraujospūdžio matavimui su varžčiu. Naudokite automatinio gyvybinių požymių duomenų registravimo funkciją invazinio kraujospūdžio matavimo duomenims įrašyti.	NBP, 121 psl.
3	Igalinkite SpO ₂ rodmens rodymą geltoname fone, kai pulso oksimetrijos vertė nukrenta žemiau nurodyto procentinio dydžio.	Pulso oksimetrija, 121 psl.
4	Igalinkite kas sekundę atnaujinamos paciento temperatūros, kurią įrašė kateterio stiprintuvas, rodymą.	Temperatūra, 121 psl.
5	Automatiškai registruojamas invazinio kraujospūdžio matavimas su gyvybinių požymių duomenimis pacientams, kurių atžvilgiu nenaudojamas NBP.  PASTABA Automatinis NBP matavimas ir automatinis gyvybinių požymių duomenų registravimas neturėtų būti naudojamas vienu metu, nes tai gali lemti dvigubą dokumentaciją paciento tyrime. Naudokite automatinio NBP matavimo funkciją neinvaziniam kraujospūdžio matavimui su varžčiu. Naudokite automatinio gyvybinių požymių duomenų registravimo funkciją invazinio kraujospūdžio matavimo duomenims įrašyti.	Gyvybinių požymių žurnalas, 121 psl.
6	Konfigūruokite funkcijas, susijusias su širdies susitraukimų dažnio rodymu ir EKG garsiniu tonu.	Širdies susitraukimų dažnis, 122 psl.
7	Igalinkite paciento kvėpavimo dažnį, kurį įrašė kateterio stiprintuvas.	Kvėpavimas, 122 psl.
8	Ijunkite arba išjunkite garsinius indikatorius.	Garsiniai indikatoriai, 122 psl.

Kraujospūdis

Pasirinkite **Vital logging pressure source** (Gyvybinių kraujospūdžio požymių duomenų registravimo šaltinis) iš išskleidžiamojo sąrašo langelio:

- **NBP:** registruojami neinvazinio kraujospūdžio matavimo duomenys.
- **P1–P4:** registruojami invazinio kraujospūdžio matavimo duomenys.

NBP

1. Pasirinkite **Auto NBP** (Automatinis NBP), kad įgalintumėte automatinio NBP rodmenis.
2. Lauke **NBP time interval** (NBP laiko intervalas) įveskite laiką minutėmis.
3. Lauke **Cuff size** (Kraujospūdžio matuoklio varžčio dydis) atitinkamą vertę pasirinkite iš išskleidžiamojo meniu.
4. Spustelėkite **Start/Stop** (Pradėti / nutraukti) mygtuką, kad pradėtumėte / baigtumėte NBP matavimą.
5.  **PASTABA**
Norėdami nutraukti varžčio pripūtimo procesą, paspauskite klavišą **NBP** arba kortelės **Measurement** (Matavimas) srityje **NBP** pasirinkite mygtuką **Start/Stop** (Pradėti / Nutraukti).

Pulso oksimetrija

1. Pasirinkite **Minimum** (Mažiausias) dalyje **Pulse oximetry** (Pulso oksimetrija).
2. Surinkite pageidaujamą vertę, kad nustatytumėte mažiausią intervalą.



PASTABA

Jei pulso oksimetrijos vertė nukrenta žemiau nurodytos minimalios vertės, SpO₂ rodmenys pateikiami geltoname fone.

3. Jei prie PDM prijungtas SpO₂ laidas, bet įvyko laidų sujungimo arba prietaiso klaida, SpO₂ ekranas srityje **Patient Status** (Paciento būklė) rodo žvaigždutes (** %) ir įsijungia garsiniai indikatoriai (jei yra įgalinti).

Temperatūra

1. Pasirinkite **Enable Continuous Temperature Display** (Įjungti nuolatinį temperatūros rodymą), kad temperatūra būtų rodoma srityje **Patient Status** (Paciento būklė).
2. Norėdami nustatyti aukščiausios ir žemiausios temperatūros ribas, pasirinkite žymimuosius langelius **Maximum** (Didžiausia) ir (arba) **Minimum** (Mažiausia) ir įveskite ribas. Ribinės vertės turi būti nuo 0,0 iki 45,2 °C.
 - Jei temperatūra viršija viršutinę ribą arba nukrenta žemiau apatinės ribos, įsijungia garso indikatorius (jei suaktyvintas), o temperatūros rodmenys iš žalių skaičių pilkame fone pasikeičia į juodus skaičius geltoname fone.
 - Jei įjungta nuolatinė temperatūra, bet neprijungtas laidas, temperatūros ekranas srityje **Patient Status** (Paciento būklė) lieka tuščias.
 - Jei įjungta nuolatinė temperatūra ir prijungtas laidas, bet įvyko laidų sujungimo arba prietaiso klaida, temperatūros ekranas srityje **Patient Status** (Paciento būklė) rodo žvaigždutes (**. * °C) ir įsijungia garsiniai indikatoriai (jei yra įgalinti).

Gyvybinių požymių žurnalas

1. Pažymėkite žymimąjį langelį **Auto vital log** (Automatinis gyvybinių požymių žurnalas) žymės langelį, kad sistema registruotų gyvybinius požymius. Šis nustatymas nuskaito invazinį kraujospūdį iš gyvybinių kraujospūdžio požymių duomenų registravimo šaltinio, pasirinkto iš išskleidžiamojo sąrašo **Blood Pressure > Vital logging pressure source** (Kraujospūdis >

Gyvybinių kraujospūdžio požymių duomenų registravimo šaltinis > Kraujospūdis > Kraujospūdis gyvybinių požymių žurnale).

2. Lauke **Vital log time interval** (Gyvybinių požymių registravimo laiko intervalas) pasirinkite pageidaujamą laiką minutėmis. Gyvybinių požymių įvykiai lange *Log* pateikiami pasirinktais laiko intervalais.



PASTABA

Suaktyvinus šią sritį, naujas NBP nebus imamas. Gyvybinių požymių įvykiai bus registruojami su žvaigždutėmis (***/***/***).

Širdies susitraukimų dažnis

1. Pasirinkite pageidaujamą kanalą, kuris buvo pasirinktas išskleidžiamajame sąraše **Heart Rate Channel** (Širdies susitraukimų dažnio kanalas) ir naudojamas širdies susitraukimų dažnio rodiniui srityje **Patient Status** (Paciento būklė).
2. Norėdami nustatyti didžiausią ir mažiausią širdies susitraukimų dažnio ribines vertes, pažymėkite žymimuosius langelius **Maximum** (Maks.) ir (ar) **Minimum** (Min.) ir įveskite ribines vertes. Ribinės vertės turi būti nuo 0 BPM iki 400 BPM.

Jei širdies susitraukimų dažnis peržengia viršutinę ribą arba nukrenta žemiau apatinės ribos, įsijungia garsinis indikatorius (jei suaktyvintas), o širdies susitraukimų dažnio rodinyje žali skaičiai pilkame fone pavirsta juodais skaičiais geltoname fone.

3. Pasirinkite **ECG Tone** (EKG garsinis tonas) ir suaktyvinkite EKG garsinio tono funkciją. Kaskart užfiksavus širdies tvinksnį, sistema sugeneruoja garsinį toną.

Kvėpavimas

1. Pažymėkite žymimąjį langelį **Enable RR measurement** (Ijungti RR matavimą), kad srityje **Patient Status** (Paciento būklė) būtų rodomas paciento kvėpavimo dažnis.
2. Norėdami nustatyti didžiausią ir mažiausią kvėpavimo dažnio ribines vertes, pažymėkite žymimuosius langelius **Maximum** (Maks.) ir (arba) **Minimum** (Min.) ir įveskite ribines vertes. Ribinės vertės turi būti nuo 0 iki 100.



PASTABA

Jei kvėpavimo dažnis viršija nurodytą didžiausią ribinę vertę arba nukrenta žemiau mažiausios ribinės vertės, įsijungia garsinis indikatorius (jei suaktyvintas), o kvėpavimo dažnis rodomas geltoname fone.

Garsiniai indikatoriai

- Pasirinkite **On** (Ijungti) arba **Off** (Išjungti) ir įjunkite arba išjunkite garsinius indikatorius. Taip pat galite paspausti **Ctrl + D**, kad įjungtumėte arba išjungtumėte garsinį indikatorius.
- Stumkite **Volume** (Garsumas) juostą nuo **Min** iki **Max** ir sureguliuokite indikatorius garsumą.



PASTABA

Garsinius indikatorius įjungti, išjungti ir reguliuoti galima tik duomenų gavimo sistemoje.

6.6.6.2 Matavimai

- **Pressure measurement** (Kraujospūdžio matavimas): jūs galite nustatyti EKG atskaitos kanalą, kad identifikuotumėte, kurią EKG derivaciją naudoti kraujospūdžiui matuoti. Sistema taip pat nustato EKG derivacijos atskaitą vožtuvo apskaičiavimo metu.

Jei EKG atskaitos kanalas yra neaktyvus kraujospūdžio matavimo metu, sistema negali matuoti kraujospūdžio arba apskaičiuoti vožtuvo ploto. Bus parodytas klaidos pranešimas.

- **Pressure mean** (Vidutinis kraujospūdis): pasirinkite tvinksnį skaičiaus daugiklį, kuris bus naudojamas apskaičiuojant vidutinės kraujospūdžio vertes.

Padidinus tvinksnį skaičiaus vertę, kraujospūdžio signalai vidurkinami apimant daugiau širdies tvinksnį ir gaunamas tolygesnis grafinis rodinys, bet jis lėtai reaguoja į širdies ritmo pokyčius. Nustačius mažesnę vertę, greičiau reaguoja į širdies ritmo pokyčius, tačiau gaunamas vidutinio kraujospūdžio rodinys su daugiau „triukšmo“.

Dabartinė tvinksnį skaičiaus nuostata rodoma apatiniame kairiajame FFR būsenos ekrano kampe. Tvinksnį skaičius nematomas kai sistema rodo bet kurį kitą srauto rezervo metodą, nes taikant kitus metodus naudojamas fiksuotas tvinksnį skaičius. Tvinksnį skaičiaus nuostata turi įtakos tik FFR.

FFR būsenos rodinys yra matomas, kai yra įjungta FFR parinktis, yra aktyvus FFR kanalas ir yra įjungti P1 bei P2.

DFR būsenos rodinys yra matomas, kai yra įjungta DFR parinktis, yra aktyvus DFR kanalas ir yra įjungti P1 bei P2.

dPR būsenos rodinys yra matomas, kai yra įjungta dPR parinktis, yra aktyvus dPR kanalas ir yra įjungti P1 bei P2.



PASTABA

Kai tyrimas yra sukuriamas, tęsiamas arba peržiūrimas, tvinksnį skaičiaus nuostata grįžta į numatytąją vertę (3).

6.7 Tyrimo konfigūracija – langas Review

Norėdami peržiūrėti arba redaguoti lango *Review* nuostatas, atidarykite tyrimo konfigūracijos parinktį lange *Review*.

Lange *Review* pasirinkite piktogramą **Study Configuration** (Tyrimo konfigūracija). Atveriamas langas *System Settings*.

6.7.1 EKG ekrano nuostatos

1. Sąrašė pasirinkite **EKG** (EKG). Atsiras kortelė **Display Settings** (Ekranu nuostatos).
2. Kanalo numeriai rodomi stulpelyje **Channel** (Kanalas).
3. Naudodami tinklėlį **Display Pages** (Rodyti puslapius) sukonfigūruokite kanalų rodymą lango *Review* (Peržiūra) puslapiuose. Tam, kad kanalas būtų rodomas arba paslėptas puslapyje, spustelėkite tą kanalą ir puslapį atitinkantį langelį. Norėdami įjungti arba išjungti visų kanalų rodymą puslapyje, spustelėkite to puslapio numerio stulpelio antraštę (1, 2 arba 3).
Puslapyje rodomų signalų skaičius nurodomas stulpelių **Display Pages** (Rodomi puslapiai) apačioje.
4. Iš išskleidžiamojo meniu, pateikiamo stulpelyje **Scale** (Skalė), atskiram kanalui pasirinkite pageidaujamas skalės nuostatas.
5. Nukerpamos viršutinės ir apatinės signalų dalys. Jei norite įjungti / išjungti nukirpimo funkciją:
 - 5.1. Pasirinkite nukirpimo nuostatas **C1**, **C2** arba **C0** pageidaujamam kanalui arba paryškinkite signalą, kurį reikia nukirpti ir paspauskite **C** raidės klavišą klaviatūroje. Kaskart paspaudus klavišą **C**, bus perjungiamos C1, C2 ir C0 nuostatos.

- 5.2. Jei EKG signalas nukerpamas, raidė **C** bus matoma prieš signalą žymos kortelės srityje lange *Review*.
6. Pasirinkite EKG signalo spalvą, spustelėdami stulpelio **Color** (Spalva) laukelį ir pasirinkdami spalvą iš išskleidžiamo meniu.

**PASTABA**

Parinktis **Always Save** (Visada išsaugoti) lange *Review* yra išjungta ir nepasiekama.

6.7.2 EKG programinės įrangos nuostatos

1. Sąraše pasirinkite **ECG** (EKG). Pasirinkite kortelę **Hardware Settings** (Aparatinės įrangos nuostatos).
2. Peržiūrėkite kortelę **Hardware Settings** (Aparatinės įrangos nuostatos).

**PASTABA**

Gain (Stiprinimas), **High Pass** (Aukštų dažnių), **Low Pass** (Žemų dažnių) ir **Power Line** (Maitinimo linijos) filtro nuostatos lange *Review* yra fiksuotos ir jų keisti negalima.

6.7.3 Kraujospūdžio matavimo ekrano nuostatos

1. Sąraše pasirinkite atšaką **Pressure** (Kraujospūdis).
2. Pasirinkite kortelę **Display Settings** (Rodymo nuostatos).
3. Kortelėje **Display settings** (Ekrano nuostatos) nustatykite kraujospūdžio žymeną, skalę, spalvą, rodomus puslapius ir fazinės bangos formos nuostatą. **Always Save** (Visada išsaugoti) yra fiksuota nuostata ir jos pakeisti negalima.

**PASTABA**

Stulpelis **Channel** (Kanalas) lange *Review* yra neaktyvus.

6.7.4 Kraujospūdžio matavimo aparatinės įrangos nuostatos

1. Sąraše pasirinkite **Pressure** (Kraujospūdis).
2. Pasirinkite kortelę **Hardware Settings** (Aparatinės įrangos nuostatos).
3. Išskleidžiamuosiuose meniu pasirinkite atitinkamas nuostatas **Label** (Žyma).

**PASTABA**

Stulpeliai **Channel** (Kanalas) ir **Filter Settings** (Filtro nuostatos) yra išjungti lange *Review*.

6.7.5 Gyvybinių požymių duomenų ekrano nuostatos

1. Atšakų sąraše pasirinkite **Vital** (Gyvybiniai požymiai).
2. Kortelėje **Display settings** (Ekrano nuostatos) kiekvienam kanalui nustatykite skalę, karpymo funkciją, spalvą ir rodytiną puslapį. **Always Save** (Visada išsaugoti) yra fiksuota nuostata ir jos pakeisti negalima.

6.7.6 Matavimai

Žr. 6.6.6.2 Matavimai, 122 psl. ir 6.6.6.1 Gyvybinių požymių duomenų registravimo konfigūracija, 118 psl.

7 skyrius. Kiti Mac-Lab sistemos langai

Šiame skyriuje aprašomi *Log*, *Holter*, *ST Segment*, *Image Viewer*, *Macro*, ir *End Tidal CO2* langai.

7.1 Log langas

Langas *Log* iš esmės yra paciento bylos bloknotas. Tai sritis, kurioje sistema automatiškai įveda duomenis ir kurioje duomenis galima įvesti bei redaguoti rankiniu būdu.

Lange *Log* su laiko žyma pateikiami visi paciento byloje išsaugotų įvykių įrašai. Šios laiko žymos yra susijusios su lange *Review* išsaugotais signalais ir kraujospūdžio bangos formomis. Taip žurnalas gali padėti surasti duomenis lange *Review*.

Žurnalą galima arba atspausdinti baigus paciento bylą, arba įtraukti į ataskaitą kaip atskirą skyrelį.

7.1.1 R stulpelis

Pirmasis stulpelis lange *Log* yra stulpelis **R** (**R** – angl. „report“, ataskaita).

R stulpelyje galite pasirinkti elementus, kuriuos įtraukti į ataskaitą. Prieš žurnalo įrašą esanti varnelė nurodo, kad įrašas yra įtrauktas į ataskaitą. Dauguma žurnalo įrašų patenka į ataskaitą pagal numatytąją nuostatą.

Vienu metu į ataskaitą galite įtraukti arba neįtraukti kelis elementus.

Norėdami vienu metu pasirinkti kelis ataskaitos elementus:

1. Pasirinkite pirmąjį elementą, tada paspauskite ir palaikykite **Shift**. Laikydami **Shift** pasirinkite paskutinį žurnalo elementą.
2. Pasirinkite pirmąjį elementą, tada paspauskite ir palaikykite **Ctrl**. Laikydami **Ctrl** pasirinkite kiekvieną papildomą elementą.

Norėdami įtraukti arba pašalinti elementą (-us) iš ataskaitos:

1. Pasirinkite elementą (-us), tada pasirinkite žymės langelį **R block** (**R** blokas), kad į ataskaitą įtrauktumėte visus pasirinktus elementus.
2. Pasirinkite elementą (-us), tada panaikinkite žymėjimą **R block** (**R** blokas), kad į ataskaitą neįtrauktumėte pasirinktų elementų.

R stulpelį galima naudoti ir norint nustatyti, kuri kraujospūdžio vertė yra imama hemodinaminiais skaičiavimams atlikti tam tikroje fazėje. Pavyzdžiui, jeigu toje pačioje fazėje yra dvi LV kraujospūdžio matavimo vertės, šalia jų abiejų bus pažymėta varnelė, o apskaičiuojant bus naudojama paskutinė LV kraujospūdžio matavimo vertė. Jeigu norite, kad apskaičiavimui būtų naudojama pirma LV kraujospūdžio vertė, panaikinkite šalia antrosios LV kraujospūdžio vertės esančią antrąją varnelę.

7.1.2 Stulpelis Time (Laikas)

ATSARGIAI



NETIKSLIOS VERTĖS

Nekeiskite sistemos laiko. Priešingu atveju lange „Log“ (Žurnalas) įvykiai gali būti rodomi kitaip, nei jie iš tikrųjų vyko. Gali atsirasti pastebimas delsos laikas, įvykių seka gali būti sutrikdyta arba tai gali paveikti vaistinių preparatų skyrimo vertes. Prieš naudodami sistemą įsitikinkite, ar laikas duomenų gavimo sistemoje ir klientuose yra tas pats. Dėl problemų su sistemos laikrodžiu kreipkitės į „GE HealthCare“ atstovą.

Antrasis stulpelis lange *Log* yra stulpelis **Time** (Laikas). Laikas pridedamas prie kiekvieno paciento byloje įrašyto įvykio. Laikas yra tarsi žymeklis, pažymintis visus paciento bylos įvykius ir padedantis ieškant konkrečių išsaugotų signalų duomenų bet kuriuo laiko momentu.

Lange *Log* pasirinkus laiką, tuo momentu išsaugoti bangos formos signalai parodomi lange *Review*.

Kai kurios laiko žymos lange *Log* koduojamos skirtingomis spalvomis. Spalvų reikšmės yra šios:

- žalia – išsaugotų duomenų pertrauktis;
- mėlyna – fazės įvykis;
- geltona – gyvybinių požymių įvykis;
- juoda – visi kiti įvykiai;
- žydra – paryškinta arba aktyvi eilutė.

7.1.3 Stulpelis Summary (Suvestinė)

Stulpelyje **Summary** (Suvestinė) pateikiamas įvykio duomenų aprašas. Sistema automatiškai įveda duomenis stulpelyje **Summary** (Suvestinė). Kai kuriuos suvestinės įvykius galima redaguoti. Norėdami redaguoti suvestinės įvykį, du kartus spustelėkite patį įvykį.



PASTABA

Kraujospūdžio įvykio suvestinėje kraujospūdis pateikiamas mmHg arba kPa; tai priklauso nuo režimo, kuris buvo aktyvus, kai įvykis buvo sukurtas arba redaguotas.

7.1.4 Stulpelis Comment (Komentaras)

Stulpelis **Comment** (Komentaras) naudojamas norint įvesti papildomą informaciją apie duomenų įvykį. Stulpelis **Comment** (Komentaras) pildomas naudojant makrokomandas. Makrokomandų naudojimas palengvina nuoseklų informacijos tvarkymą automatizuojant procesą. Informaciją apie makrokomandas žr. [14 skyrius. Makrokomandos, 193 psl.](#)

7.1.5 Su naudotojo sekimu susiję elementai

Toliau nurodyti elementai naudojami, tik jei sistemoje yra įgalintas naudotojo sekimas. Daugiau informacijos apie naudotojo sekimą žr. [7.1.11 Naudotojo sekimas, 132 psl.](#)

7.1.5.1 Stulpelis Author (Autorius)

Laukelyje **Author** (Autorius) pateikiamas naudotojo, kuris pradėjo arba paskutinį kartą redagavo įvykį, vardas. Jei įvykiuose yra tik sistemos generuoti duomenys, šis laukelis yra tuščias. Norėdami paslėpti

arba parodyti stulpelį **Author** (Autorius), pasirinkite įrankių juostos piktogramą **Toggle Author Display** (Perjungti autoriaus rodinį).

7.1.5.2 Stulpelis Location (Vieta)

Stulpelyje **Location** (Vieta) yra nurodytas kompiuterizuotos darbo vietos, kurioje buvo sukurtas arba paskutinį kartą redaguotas įvykis, pavadinimas. Norėdami paslėpti arba parodyti stulpelį **Location** (Vieta), pasirinkite įrankių juostos piktogramą **Toggle Location Display** (Perjungti vietos rodinį).

7.1.5.3 Lango Log pavadinimo juosta

Jei įgalintas naudotojo sekimas, lango *Log* pavadinimo juostoje rodomas esamas kompiuterizuotos darbo stoties naudotojas. Jei nėra parinktas naudotojas neautentifikuotam naudotojo sekimui, pavadinimo juostoje rodomas pranešimas, nurodantis, kad naudotojo nėra.

7.1.6 Stulpelio formato reguliavimas

Norėdami reguliuoti stulpelio intervalo dydį, tempkite pilką juostą virš stulpelio ir nustatę naują plotį paleiskite. Jei įgalintas naudotojo sekimas, pasirinkite arba įrankių juostos piktogramą **Toggle Author Display** (Perjungti autoriaus rodinį), arba **Toggle Location Display** (Perjungti vietos rodinį), kad būtų paslėpti arba rodomi stulpeliai **Author** (Autorius) ir **Location** (Vieta).

7.1.7 Lango Log įrankių juosta



Elementas	Aprašymas
1	Paieška žurnale: perjungiamas žurnalo filtravimas pagal įvykio tipą arba pagal paieškos eilutę
2	Filtruoti žurnalo vaizdą: pasirenkama, kuriuos žurnalo įvykius parodyti
3	Nauja žurnalo filtrų grupė: sukuriamą naują filtrų grupę
4	Šalinti žurnalo filtrų grupę: ištrinama naudotojo sukurta filtrų grupė
5	Keisti naudotoją: atveriamas atskiras langas esamam naudotojui pakeisti. Šis mygtukas rodomas tik neautentifikuotam naudotojo sekimui arba autentifikuotam naudotojo sekimui pasirinkus naudotoją. Naudotojo pasirinkimo informaciją žr. 7.1.11.1 Naudotojo sekimo nustatymas, 132 psl.
6	Prisiimti įvykių autorystę: atveriamas atskiras langas pasirinktų įvykių autoriui pakeisti (tik jei sekami naudotojai)
7	Perjungti autoriaus rodinį: pasirenkama, ar autoriaus stulpelis bus paslėptas, ar rodomas (tik jei sekami naudotojai)
8	Perjungti vietos rodinį: pasirenkama, ar vietos stulpelis bus paslėptas, ar rodomas (tik jei sekami naudotojai)
9	Komentarų redagavimas atskirame lange: pasirenkama, ar komentarai įrašomi atskirame lange, ar tiesiogiai žurnalo komentarų stulpelyje
10	Atnaujinti: langas <i>Log</i> nuolat atnaujinamas naujausiais duomenimis
11	Pirmasis žurnalo įrašas: žymeklis perkeliamas į pirmąjį žurnalo įrašą

Elementas	Aprašymas
12	Paskutinysis žurnalo įrašas: žymeklis perkeliamas į paskutinįjį žurnalo įrašą
13	Atšaukti įvykio šalinimą: paskutinis panaikintas įvykis vėl įtraukiamas į langą <i>Log</i>
14	Pakartoti įvykio šalinimą: panaikinamas paskutinis vėl įtrauktas įvykis lange <i>Log</i>
15	Sukurti įvykį pasirinktu registravimo laiku: įterpiamas nurodytas įvykis tuo laiku, kuris yra paryškintas lange <i>Log</i>
16	Kurti naują diagnozės / intervencijos įvykį: sukuriamas naujas diagnozės arba intervencijos įvykis
17	Spausdinti žurnalą: spausdinamas žurnalas

7.1.7.1 Filtravimas

Filtruokite duomenis lange *Log*, kad greičiau surastumėte tendencijas ar duomenų dalis. Filtruoti duomenis lange *Log* galite pagal įvykio tipą arba pagal paieškos eilutę.

Filtravimas pagal įvykio tipą

- Įsitikinkite, kad yra atšauktas piktogramos **Search Log** (Paieška žurnale) pasirinkimas įrankių juostoje.
- Įrankių juostoje pasirinkite išskleidžiamąjį meniu **Filter Log View** (Žurnalo vaizdo filtravimas).
- Langas *Filter Log View* yra padalintas į dvi dalis:
 - dalis su pasirinkimo mygtukais susideda iš **Filter Groups** (Filtrų grupė), kurias sudaro atskirų filtrų rinkiniai;
 - apatinėje dalyje su žymos langeliais yra atskiri įvykių pagal tipą filtrai.
- Programa leidžia naudotojui pasirinkti vieną ar kelis įvykių tipus, kurie bus rodomi lange *Log*.
- Kad būtų lengviau pasirinkti vieną ar daugiau lange *Log* peržiūrimų įvykių tipus, spustelėkite parinktį **None** (Nėra) lango *Filter Log View* viršuje.
- Kai pasirinkta įvykio tipų grupė, naudotojas gali sukurti naują **Filter Group** (Filtrų grupę) naudodamas piktogramą **New Log Filter Group** (Nauja žurnalo filtrų grupė).
- Pasirinkite **New Log Filter Group** (Nauja žurnalo filtrų grupė). Surinkite naujos filtrų grupės pavadinimą ir paspauskite **Enter**.
- Norėdami ištrinti naudotojo sukurtą **Filter Group** (Filtrų grupę), pasirinkite piktogramą **Delete Log Filter Group** (Šalinti žurnalo filtrų grupę).
- Norėdami pervardinti naudotojo sukurtą filtrų grupę (**Filter Group**), pirmiausia turite ją pašalinti, o paskui sukurti naują filtrų grupę (**Filter Group**) nauju pavadinimu.



PASTABA

Individualizuotos **Filter Groups** (Filtrų grupės) išsaugomos remiantis sistema.

Filtravimas pagal paieškos eilutę

- Pasirinkite piktogramą **Search Log** (Paieška žurnale) įrankių juostoje.
- Teksto langelyje **Filter Log View** (Žurnalo vaizdo filtravimas) surinkite pageidaujamą paieškos eilutę. Norėdami ieškoti žurnalo įrašų, kuriuose yra kelios eilutės (pvz., *String1*, *String2*, *String3*), teksto langelyje surinkite **String1 String2 String3**, kiekvieną eilutės išraišką atskyrę tarpeliais.

Tik įvykiai, į kuriuos įeina stulpeliuose **Time** (Laikas), **Summary** (Suvestinė), **Comment** (Komentaras), **Author** (Autorius) ar **Location** (Vieta) nurodyta eilutė, bus rodomi lange *Log*.

- Norėdami filtruoti pagal įvykio tipą, vėl pasirinkite piktogramą **Search Log** (Paieška žurnale).

7.1.7.2 Įterpti įvykį

Norėdami įterpti įvykį *Log* pasirinktu laiku, atlikite kurį nors iš toliau nurodytų veiksmų:

- dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite įvykio laiką ir pasirinkite **Insert Event** (Įterpti įvykį);
- užveskite žymeklį ant atitinkamo įvykio ir spustelėkite piktogramą **Create Event at Selected Log Time** (Sukurti įvykį pasirinktu registravimo laiku).

7.1.7.3 Rodinio atnaujinimas

Naudokite piktogramą **Update** (Atnaujinti) lange *Log*, kad kontroliuotumėte, kaip įvykiai yra atnaujinami žurnale.

- Esant įjungtai atnaujinimo funkcijai piktograma **Update** (Atnaujinti) yra nuspausta.
- Jei piktograma **Update** (Atnaujinti) yra išjungta, lange *Log* neatsispindės paskiausi žurnalo įvykiai.

7.1.7.4 Spausdinti žurnalą 8.4.2

Spustelėkite piktogramą **Print Log** (Spausdinti žurnalą) lango *Log* įrankių juostoje, kad išspausdintumėte žurnalo turinį.



PASTABA

Vaistinių preparatų kiekis vaistinių preparatų skyrimo įvykio įrašė, esančiame lange *Log*, formatuojamas pagal [F.1 Jungtinė komisija, 320 psl.](#)

7.1.8 Įvykio šalinimas

Galite ištrinti kai kuriuos arba visus įvykius žurnale vienu veiksmu.

Veiksmas	Procedūra
Norėdami vienu metu pasirinkti kelis ataskaitos elementus	- Pasirinkite pirmąjį elementą, tada paspauskite ir palaikykite Shift. Laikydami Shift pasirinkite paskutinį žurnalo elementą. - Pasirinkite pirmąjį elementą, tada paspauskite ir palaikykite Ctrl. Laikydami Ctrl, pasirinkite kiekvieną elementą, kurį norite pašalinti.
Norėdami pašalinti kelis įvykius iš žurnalo vienu metu	- Pasirinkite šalintinus įvykius ir spustelėkite dešiniuoju pelės klavišu stulpelį Comment (Komentaras). - Pasirinkite Delete Event (Šalinti įvykį). Pasirodo pranešimas, kuriuo klausiama, ar tikrai pašalinti įvykius iš žurnalo. Pasirinkite Yes (Taip).

Veiksmas	Procedūra
Norėdami pašalinti visus įvykius iš žurnalo naudodami meniu parinktį	1. Pasirinkite įvykį ir spustelėkite dešiniuoju pelės klavišu stulpelį Comment (Komentaras). 2. Pasirinkite Select All Events (Pasirinkti visus įvykius...) 3. Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite paryškintus įvykius. 4. Pasirinkite Delete Event (Šalinti įvykį). Pasirodo pranešimas, kuriuo klausiama, ar tikrai pašalinti įvykius iš žurnalo. Pasirinkite Yes (Taip).
Norėdami pašalinti visus įvykius iš žurnalo su nuorodų klavišais	1. Pasirinkite įvykį žurnale. 2. Paspauskite Ctrl + A. 3. Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite paryškintus įvykius. 4. Pasirinkite Delete Event (Šalinti įvykį). Pasirodo pranešimas, kuriuo klausiama, ar tikrai pašalinti įvykius iš žurnalo. Pasirinkite Yes (Taip).



PASTABA

- Negalite gauti įvykių, kurie pašalinti naudojant grupės a šalinimo operaciją.
- Visus įvykius žurnale galite pasirinkti tik tada, kai taikomas filtras.
- Negalite pašalinti duomenų pertraukos įvykių iš lango *Log*.
- Negalite pašalinti fazės įvykių grupės šalinimo operacijos metu.

7.1.9 Įvykio laiko redagavimas

Laikas gali būti redaguojamas lange *Log*, kai įvykis yra gyvybinių požymių, pastabos, vaistų, eksploatacinių medžiagų, komplikacijos, kontrastinės medžiagos, 12 derivacijų spausdinimo, vainikinių arterijų medžio, širdies minutinio tūrio matavimo rankiniu būdu, žymos, įsotinimo O₂, TDCO (širdies minutinio tūrio matavimo terminio skiedimo metodu), procedūros ir intervencijos. Norėdami iš karto pakeisti laiką į dabartinį laiką, pasirinkite laiko langelį, tuo pat metu klaviatūra spausdami **Ctrl + T**.

Norėdami redaguoti įvykio laiką:

1. Pažymėkite įvykį ir spustelėkite dešiniuoju pelės klavišu stulpelį **Time** (Laikas).
2. Pasirinkite **Edit Time** (Redaguoti laiką). Žymeklis pasirodo laiko stulpelyje.
3. Rankiniu būdu atlikite atitinkamą laiko pakeitimą. Lange *Log* įvykis persikelia prie atitinkamo laiko.

7.1.10 Komentarų redagavimas

1. Pažymėkite įvykį ir atlikite vieną iš šių veiksmų:
 - du kartus spustelėkite įvykio stulpelį **Comment** (Komentaras);
 - dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite stulpelį **Comment** (Komentaras) ir pasirinkite **Edit Comment** (Redaguoti komentarą);
 - paspauskite klavišą **Enter** laukelyje **Comment** (Komentaras).
- Žymeklis pasirodo stulpelyje **Comment** (Komentaras).

2. Atitinkamus komentaro pakeitimus įveskite rankiniu būdu.
3. Užbaigę komentarą paspauskite klavišą **Enter**.

Jei yra suaktyvinta piktograma **Edit comments in separate window** (Redaguoti komentarus atskirame lange), lange *Log* komentarui redaguoti bus atvertas langas laisvam tekstui įvesti. Tokiu būdu pildyti dokumentaciją tinklo aplinkoje galėsite dviejose sistemose vienu metu.

7.1.11 Naudotojo sekimas

naudotojo sekimo funkcija kiekvienoje sistemoje įrašo sistemos naudotoją, kuris susijęs su tyrimu. Vienos sistemos naudotojo sukurtus ar redaguotus įvykius galima atskirti nuo kito naudotojo sukurtų įvykių. Šią informaciją galima įtraukti į programos „Word“ generuojamas ataskaitas, kad būtų galima nustatyti medicininių įrašų autorių.

7.1.11.1 Naudotojo sekimo nustatymas

1. Pasirinkite **Administrator > System Settings** (Administratorius > Sistemos nuostatos) iš lango *Navigators* (norint pasiekti **System Settings** reikalingos administratoriaus teisės).
2. Puslapyje **Audit Log** (Audito žurnalas) pasirinkite vieną iš šių naudotojo sekimo nuostatų:

Pasirinkimas	Instrukcijos
„None“ (Nėra)	Naudotojo sekimas nenustatytas.
„Non-authenticated“ (Neautentifikuotas)	Teikia galimybę surinkti naudotojo vardą arba pasirinkti iš darbuotojų sąrašo. Naudotojo vardą galima pakeisti tyrimo metu.
„OS Full Name“ (Visas vardas OS)	Autentifikuoto naudotojo sekimas, kaip naudotojo vardą panaudojantis naudotojo, kuris tuo metu prisijungęs operacinėje sistemoje, visą vardą. Naudotojo vardas nepasirenkamas ir negali būti pakeistas.
„OS Full Name with User Selection“ (Visas vardas OS, pasirinkus naudotoją)	Autentifikuoto naudotojo sekimas, kaip numatytąjį naudotojo vardą panaudojantis naudotojo, kuris tuo metu prisijungęs operacinėje sistemoje, visą vardą. Naudotojo vardą galima pakeisti įvedus kito operacinės sistemos naudotojo galiojančius kredencialus.
„OS User ID“ (Naudotojo ID OS)	Autentifikuoto naudotojo sekimas, kaip naudotojo vardą panaudojantis naudotojo, kuris tuo metu prisijungęs operacinėje sistemoje, ID. Naudotojo vardas nepasirenkamas ir negali būti pakeistas.
„OS User ID with User Selection“ (Naudotojo ID OS, pasirinkus naudotoją)	Autentifikuoto naudotojo sekimas, kaip numatytąjį naudotojo vardą panaudojantis naudotojo, kuris tuo metu prisijungęs operacinėje sistemoje, ID. Naudotojo vardą galima pakeisti įvedus kito operacinės sistemos naudotojo galiojančius kredencialus.



PASTABA

Tinklo aplinkoje naudotojo sekimo nuostata turi būti tokia pati visose „Mac-Lab“ / „CardioLab“ sistemose.

7.1.11.2 Naudotojo pasirinkimas

Neautentifikuotas naudotojo sekimas

Kai tyrimas sukuriamas, tęsiamas arba peržiūrimas, automatiškai pasirodo langas, kuriame naudotojas raginamas įvesti arba pasirinkti naudotojo vardą. Raginimas suteikia galimybę

pasirinkti naudotojo vardą iš **Staff** (Darbuotojai), naujausių sistemos naudotojų sąrašo arba surinkti vardą teksto langelyje. Naudotojo vardą turi sudaryti ne daugiau kaip 112 ženklų. Jei pasirenkate **OK** (Gerai) arba **Cancel** (Atšaukti), kai naudotojo vardo teksto langelis yra tuščias, sistema neturi priskirto naudotojo.

Autentifikuotas naudotojo sekimas nepasirinkus naudotojo

Lango naudotojo vardui pasirinkti nėra. Naudotojo vardas yra dabartinis operacinės sistemos visas vardas arba naudotojo ID.

Autentifikuotas naudotojo sekimas pasirinkus naudotoją

Kai tyrimas sukuriamas, tęsiamas arba peržiūrimas, automatiškai pasirodo langas, raginantis naudotoją įvesti savo vardą. Numatytasis vardas yra dabartinis operacinės sistemos visas vardas arba naudotojo ID. Norėdami pasirinkti kitą naudotoją, pasirinkite **New User** (Naujas naudotojas) ir įveskite naujo naudotojo kredencialus.

7.1.11.3 Naudotojo vardo rodymas

Lango *Log* pavadinimo juostoje nurodomas esamas sistemos naudotojas. Jei nebuvo pasirinktas naudotojas neautentifikuotam naudotojo sekimui, pavadinimo juostoje nurodoma **Current User: None** (Esamas naudotojas: nėra).

7.1.11.4 Naudotojų pakeitimas

Neautentifikuotas naudotojo sekimas

Jei vykstant tyrimui sistema pradeda naudotis naujas naudotojas, šis naudotojas turi pasirinkti piktogramą **Switch User** (Pakeisti naudotoją), esančią lango *Log* įrankių juostoje. Pasirodo raginimas naudotojui surinkti arba pasirinkti vardą. Bet kuriuose po šio momento sukurtuose arba redaguotuose įvykiuose naujas naudotojas įrašomas kaip autorius.

Jei naudotojas palieka kompiuterizuotą darbo vietą ir nenori, kad vėlesniuose įvykiuose būtų nurodytas jo vardas, jis gali pasirinkti **Switch User > OK** (Pakeisti naudotoją > Gerai) palikdamas tuščią lauką **User Name** (Naudotojo vardas). Jei naudotojas pasirenka **Cancel** (Atšaukti) dialogo lange **Choose Name for User Tracking** (Pasirinkite vardą naudotojo sekimui), dabartinis naudotojas lieka nepakeistas.

Autentifikuotas naudotojo sekimas nepasirinkus naudotojo

Piktogramos **Switch User** (Pakeisti naudotoją) nėra lange *Log*. Keisti naudotojo neleidžiama neuždarius tyrimo ir nepakeitus operacinės sistemos naudotojo.

Autentifikuotas naudotojo sekimas pasirinkus naudotoją

Jei vykstant tyrimui sistema pradeda naudotis naujas naudotojas, šis naudotojas turi spustelėti piktogramą **Switch User** (Pakeisti naudotoją), esančią lango *Log* įrankių juostoje. Pasirodo raginimas naudotojui įvesti savo kaip naudotojo kredencialus. Bet kuriuose po šio momento sukurtuose arba redaguotuose įvykiuose naujas naudotojas įrašomas kaip autorius.

7.1.11.5 Stulpeliai Author (Autorius) ir Location (Vieta)

Jei įgalintas naudotojo sekimas, stulpeliai **Author** (Autorius) ir **Location** (Vieta) rodomi lange *Log*. Norėdami paslėpti arba parodyti stulpelį **Author** (Autorius), pasirinkite piktogramą **Toggle Author Display** (Perjungti autoriaus rodinį) įrankių juostoje. Norėdami paslėpti arba parodyti stulpelį

Location (Vieta), pasirinkite piktogramą **Toggle Location Display** (Perjungti vietos rodinį) įrankių juostoje.

Stulpelyje **Location** (Vieta) rodomas kompiuteris, kuriame įvykis buvo sukurtas arba paskutinį kartą redaguotas. Stulpelis **Location** (Vieta) niekada neturėtų būti tuščias. Stulpelyje **Author** (Autorius) rodomas kompiuterio, kuriame buvo sukurtas naudotojo įvykis arba kuriame įvykis buvo redaguotas paskutinį kartą, naudotojo vardas.

Neautentifikuoto naudotojo sekimo atveju: Jei sukuriant įvykį arba redaguojant įvykį naudotojas nepasirenkamas, stulpelyje **Author** (Autorius) lange *Log* rodoma ****, o tai reiškia, kad įvykis turėjo turėti autorių, bet naudotojas sistemoje nebuvo pasirinktas, todėl autorius yra nežinomas.

7.1.11.6 Sistemos įvykiai ir naudotojo įvykiai

Įvykiai įvykių žurnale yra padalyti į sistemos įvykius ir naudotojo įvykius. Naudotojo įvykiai sukuriami juos įvedant naudotojui. Naudotojo įvykio pavyzdys yra vaisto skyrimo įvykis arba pastaba.

Sistemos įvykiai sukuriami naudojant sistemos generuotus arba sistemos apskaičiuotus duomenis. Sistemos įvykio pavyzdys yra gyvybinių funkcijų įvykis arba momentinė nuotrauka.

Naudotojo įvykis turi autorių, susijamą su įvykiu jo sukūrimo metu. Sistemos įvykis neturi autoriaus, susijamo su įvykiu jo sukūrimo metu – autoriaus laukelis yra tuščias.

7.1.11.7 Įvykių redagavimas

Jei įvykis redaguojamas, redagavimą atliekantis naudotojas tampa įvykio autoriumi. Bet kokia ankstesnio autoriaus informacija yra perrašoma.

Įvykio redagavimu laikomi šie veiksmai:

- įvykio laiko keitimas (jei taikoma);
- komentaro pridėjimas ar pakeitimas;
- vaizdo ar momentinės nuotraukos aprašymo pakeitimas;
- vaizdo ar momentinės nuotraukos pakeitimas ir išsaugojimas;
- matavimo žymų keitimas;
- kraujospūdžio ar gradiento (dvipusės amplitudės arba vožtuvų srities) matavimo vertės koregavimas rankiniu būdu.
- Gradiento matavimo atveju – pakeitimas, dėl kurio pakinta matavimo vertė (pavyzdžiui, tvinksnų sričių koregavimas, žymų pridėjimas ar fazės bangų formų perkėlimas);
- intervencijos atveju – bet kurio atributo keitimas;
- kraujo tėkmės analizės atveju – bet kurios iš oksimetrijos įvesčių vertės keitimas;
- eksploatacinės medžiagos atveju – vaistų ar kontrastinės medžiagos vertės pakeitimas naudotų medžiagų sąrašė;
- Fazės įvykio redagavimas.
- Pasirinkus **OK** (Gera) arba paspaudus **Enter** bet kurio iš toliau nurodytų įvykių suvestinės dialogo lange: paciento bylos, FFR, DFR, dPR, minutinio širdies tūrio matavimo rankiniu būdu, pastabų, TDCO ir gyvybinių požymių. Šių dialogo langų atvėrimas ir užvėrimas pasirinkus **Cancel** (Atšaukti) arba paspaudus **Esc**, netaikomas įvykio redagavimu.

7.1.11.8 Prisiimti įvykių autorystę

Vieno įvykio ar grupės įvykių autorių galima keisti rankiniu būdu. Norėdami pakeisti vieno įvykio autorių, du kartus spustelėkite įvykio laukelį **Author** (Autorius). Pasirodo raginimas pasirinkti arba įvesti pageidaujamą autoriaus vardą.

Autentifikuoto naudotojo sekimo funkcijai įgalinti naudotojas raginamas įvesti naujo autoriaus naudotojo kredencialus ir tik tada jam bus leista prisiimti įvykių autorystę.

Norėdami rankiniu būdu pakeisti įvykių grupės autorių, pasirinkite piktogramą **Take Ownership of Events** (Prisiimti įvykių autorystę), esančią lango *Log* įrankių juostoje. Pasirodys raginimas pasirinkti arba įvesti autoriaus vardą. Raginime taip pat pateikiami laukai, kuriuose reikia nurodyti atnaujinamų įvykių intervalą. Jei norite pasirinkti atnaujinti pirmąjį ir paskutinįjį įvykius, įvykių žurnale spustelėkite šių įvykių laiko laukelius.

Tam, kad būtų pavaizduota, kuriuose įvykiuose lange *Log* buvo pakeistas laukelis **Author** (Autorius), žurnalo lange *Log* bus paryškinti tie įvykiai. Pagal numatytąją nuostatą autorystė prisiimama tik dėl įvykių, kuriuose jau yra įrašas **Author** (Autorius), kuriame gali būti vardas arba ****. Norėdami prisiimti autorystę ir už tuos įvykius, kuriuose yra tuščias įrašas **Author** (Autorius), pažymėkite langelį **Select all events** (Pasirinkti visus įvykius). Spustelėkite **OK** (Gerai), kad prisiimtumėte paryškintų įvykių autorystę, ir pasirinkite **Yes** (Taip), kai būsite paraginti patvirtinti operaciją.

Tam, kad būtų lengviau atlikti veiksmus, kai su įvykiu reikia susieti skirtingus naudotojus, funkciją **Search Log** (Paieška žurnale) galima naudoti kartu su funkcija **Take Ownership** (Prisiimti įvykių autorystę). Pavyzdžiui, žurnale galima vykdyti visų įrašų su **** paiešką arba visų įrašų, kurie sukurti ar redaguoti konkrečioje vietoje, paiešką. Tada su funkcija **Take Ownership** (Prisiimti įvykių autorystę) galėsite atnaujinti naudotoją pageidaujamam įvykių laiko intervalo poaibiui.

7.1.11.9 „Word“ ataskaitos

Jei įgalinta naudotojo sekimo funkcija, ataskaitos dalyse (įvykių žurnalas) ir (įvykių žurnalas M) bus įtrauktas ir autoriaus stulpelis. Autoriaus laukelis „Word“ ataskaitoje sutampa su autoriaus laukeliu įvykių žurnale, išskyrus vieną išimtį: jei įvykių žurnale matomos **** žvaigždutės, nurodančios, kad naudotojas nebuvo pasirinktas neautentifikuotam naudotojo sekimui, ataskaitoje rodoma vieta autoriaus stulpelyje. Tai suteikia šiek tiek informacijos apie tai, kur įvykis buvo sukurtas arba paskutinį kartą redaguotas.

7.1.11.10 Sąmonės slopinimas, radiologija ir formos

Naudojant funkciją „User Tracking“ (Naudotojo sekimas), vieta ir autoriaus duomenys įrašomi tik tiems įvykiams, kurie užfiksuoti lange *Log*. Duomenys, kurie nėra įrašyti lange *Log*, nėra sekami. Tai apima (tačiau neapsiriboja) sąmonės slopinimo, radiologijos ir formų duomenis.

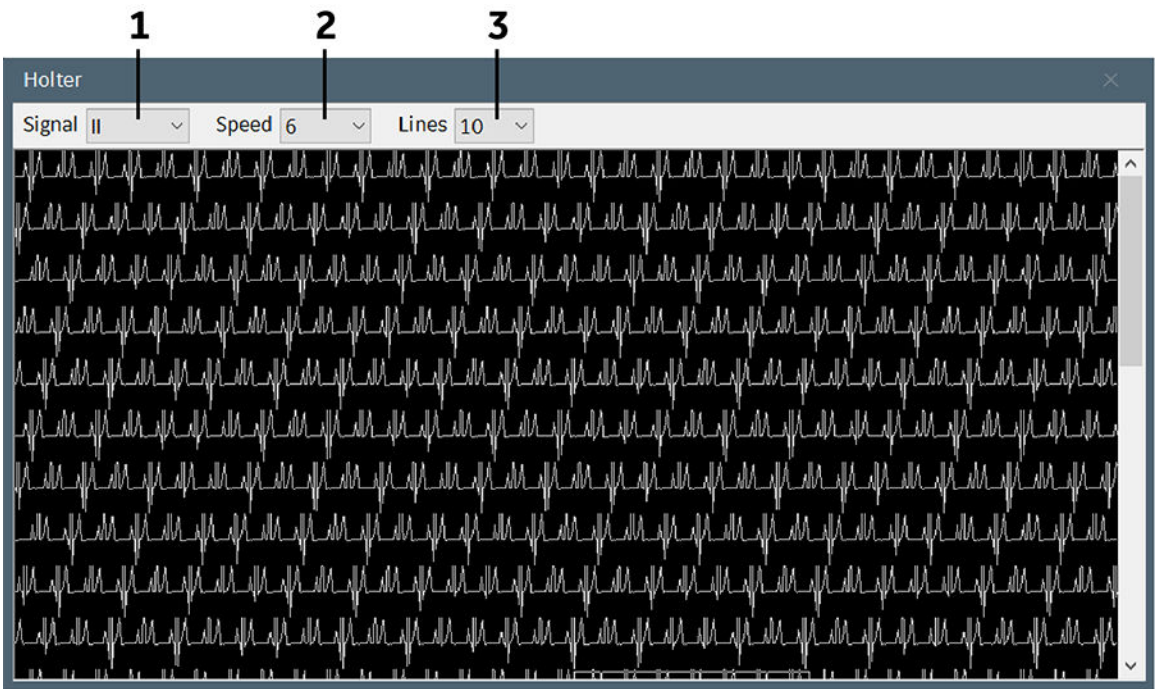
Galite sukurti makrokomandą, kurią pasirinkus atveriamas langas *Conscious Sedation, Radiology* arba *Forms Navigator* ir į žurnalą įtraukiama atitinkama pastaba apie įvykį.

- Ši pastaba, autoriaus vardas ir vieta pasirodo lange *Log*, kai tik vykdoma makrokomanda.
- Pakeitus duomenis lange *Conscious Sedation, Radiology* arba *Forms Navigator*, autoriaus vardas ir pavardė neatnaujinami automatiškai.
- Sistema sukuria pastabą tik tada, jei vykdoma makrokomanda – ne per kokią nors kitą mechanizmą (pvz., atidarant langą sparčiaisiais klavišais arba perjungiant formas lange *Forms Navigator*).

7.2 Langas *Holter* (pasirinktinai)

Lange *Holter* rodomi duomenys, išsaugoti paciento byloje konkretaus signalo atžvilgiu. Norėdami paleisti langą *Holter*, pasirinkite **Windows > Holter** (Langai > Holterio) ir įdėkite langą *Holter* ekrane *Review*. Norėdami izoliuoti signalo atkarpą, pasirinkite norimą signalą. Izoliavimo informacija pateikiama lange *Review*.

paveikslėlis 7-1 *Holter* langas



Elementas	Pavadinimas	Aprašymas
1	Signalas	Iš išskleidžiamojo meniu Signal (Signalas) pasirinkite pageidaujamą signalą.
2	Greitis	Išskleidžiamajame meniu Speed (Greitis) galite kontroliuoti, kiek signalo yra matoma. Pasirinkus mažesnį skaičių, tvinksniai rodomi arčiau vienas kito. Pasirinkus didesnį skaičių, tvinksniai rodomi toliau vienas kito.
3	Linijos	Galite pasirinkti norimą skaičių linijų, kurios bus rodomos lange <i>Holter</i> .

7.3 Langas *ST Segment* (ST segmentas)

Langas *ST Segment* (ST segmentas) skirtas invazinės procedūros metu fiksuoti pokyčius neinvaziniu būdu širdies elektros laidumo sistemoje. Informaciją apie ST segmentą galima įrašyti bet kuriuo tyrimo metu ir palyginti su anksčiau įrašytais segmentais. Nuolatinis ST segmento būsenos rodymas suteikia naudotojui galimybę iš karto palyginti įrašytus segmentus su esama paciento ST segmento būsena. Naudojant sistemą „Mac-Lab“, ST segmento vertės galima išsaugoti ir išspausdinti ataskaitoje.

Lange *ST Segment* (ST segmentas) galima fiksuoti EKG signalus ir su jais susijusį ST segmentą, gaunamą iš kateterio stiprintuvo. Šį langą galima atverti šalia lango *Real-Time* (realusis laikas), kad būtų galima lyginti atskaitos ir realiojo laiko ST segmentus.

Norėdami paleisti šį langą, perkeltite ekraną *Real-Time* į 2 puslapį. Pasirinkite **Windows > ST Segment** (Langai > ST segmentas). Nustatykite žymeklį lango *Real-Time* (realusis laikas) kairėje ir spustelėkite, kad langas *ST Segment* (ST segmentas) atsidurtų reikiamoje vietoje. Atveriamas langas *ST Segment* (ST segmentas).

Realiojo laiko ST segmento vertė rodoma ta pačia spalva, kaip ir atitinkamas EKG signalas.

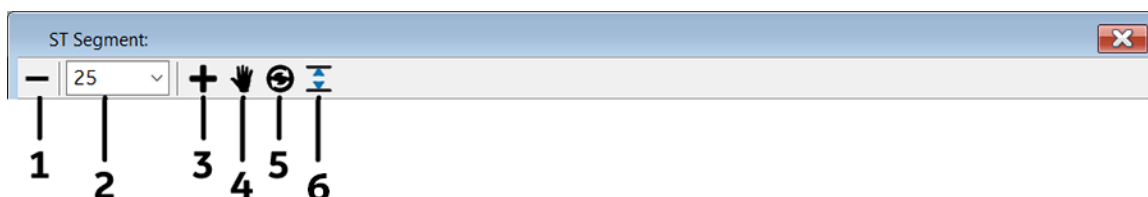
Atskaitos ST segmentas rodomas balta spalva.



PASTABA

Langą *ST Segment* (ST segmentas) paleiskite tik ekrano *Real-Time* (Realusis laikas) vertikaliame rodinyje.

7.3.1 ST segmento įrankių juosta



Elementas	Aprašymas
1	Sumažinti judėjimo greitį
2	Skleidimo greičio išskleidžiamasis meniu
3	Padidinti valymo greitį
4	Piktograma Real Time Grab (Gavimas realiuoju laiku)
5	Piktograma Update (Atnaujinti)
6	Piktograma Amplitude Calipers (Amplitudės matuokliai)

7.3.1.1 Skleidimo greitis

Norėdami pakeisti bangos formos judėjimo greitį, iš išskleidžiamojo sąrašo pasirinkite atitinkamą greitį (**5, 10, 25, 50, 100, 200, 400, 800** arba **1600**).

Kaip į išskleidžiamojo meniu sąrašą įtraukti individualizuotą judėjimo greitį

1. Paryškinkite skleidimo greitį ir surinkite naują skleidimo greičio skaičių į baltą plotą.
2. Spustelėkite kur nors už ploto ribų ir individualizuotas greitis bus pridėtas prie išskleidžiamojo sąrašo.



PASTABA

Naujasis judėjimo greitis nebus įtrauktas į meniu „Change Speed“ (Keisti greitį) parinkčių sąrašą.

7.3.1.2 ST gavimas

Piktograma **Real Time Grab** (Gavimas realiuoju laiku) naudojama ST atskaitos segmento gavimui inicijuoti. Spustelėjus šią piktogramą, atnaujinamas langas *ST Segment* (ST segmentas) ir į žurnalą įrašomas ST segmento įvykis. Ši funkcija taip pat pasiekama kaip makrokomanda ir spartusis klavišas **Action + /** (Veiksmas + /).

7.3.1.3 Rodinio atnaujinimas

Naudokite piktogramą **Update View** (Atnaujinti peržiūrą), norėdami pertvarkyti EKG signalus lange *ST Segment* (ST segmentas), kad jie atitiktų dabartinio puslapio tvarką ir tarpus lange *Real-Time* (Realusis laikas).

7.3.1.4 Amplitudės matuokliai

Norėdami atnaujinti amplitudės matavimą, spustelėkite piktogramą **Amplitude Calipers** (Amplitudės matuokliai). Daugiau nurodymų žr. [6.5.2 Laiko ir amplitudės matuokliai, 109 psl.](#)

7.3.2 ST segmentas ir langas *Log* (Žurnalas)

ST segmento įvykis į langą *Log* (Žurnalas) įtraukiamas kaskart gavus naują ST atskaitos segmentą.

ST segmento įvykio aprašą sudaro šio įvykio laikas ir automatiškai sugeneruotas segmento numeris (pavyzdžiui, ST segmentas: 1) aprašymas. Pažymėjus laiką, į langą *ST Segment* (ST segmentas) galima iškviešti bet kurį įrašytą segmentą. Taip bus atnaujinti ir signalų duomenys lange *Review* (Peržiūra). Dukart spustelėjus įvykio santrauką, bus atvertas dialogo langas *ST Segment Event Description* (ST segmento įvykio aprašas), kuriame galima keisti segmento aprašą.

ST segmento skirsnį galima įtraukti į bet kurio formato ataskaitą. Šiame skirsnyje bus rodomas ST segmento laikas, taip pat ST segmento vertės visiems paviršiaus elektrodams. Ataskaitoje segmento matavimo vertės bus atskirtos pagal fazę. Žr. [16 skyrius. Ataskaitos, 216 psl.](#)

7.4 Vaizdo žiūryklė

Naudokite vaizdo žiūryklę momentinėms tyrimo nuotraukoms ir vaizdams peržiūrėti ir anotuoti.

Tyrimo metu galite anotuoti užfiksuotą vaizdą, kad pabrėžtumėte unikalias užfiksuotų duomenų charakteristikas. Anotacijas galima išsaugoti kartu su vaizdu kaip tyrimo dalį. Paveikslėlį ir anotacijas taip pat galima įrašyti į failą arba nukopijuoti į mainų sritį.

7.4.1 Anotacija

7.4.1.1 Anotacijų objektų pridėjimas

Vaizde pridėkite linijas, stačiakampius, elipses, laužtines, daugiakampius, žymeklius, piešinius ranka, paryškinkite, įveskite tekstą ir pastabas.

1. Anotacijų įrankių juostoje pasirinkite anotacijos tipą, tada spustelėkite kairįjį pelės klavišą ir vilkite.
2. Pridėdami teksto arba pastabos anotaciją paspauskite **Ctrl + Enter**, kad sukurtumėte naują teksto eilutę po esama eilute.
3. Norėdami užbaigti teksto ar pastabos anotacijos pridėjimą, paspauskite **Enter** arba spustelėkite kairiuoju pelės klavišu objekto išorėje.

7.4.1.2 Pasirinkite anotacijos objektus

Kopijuoti, įklijuoti, perkelti, keisti dydį, ištrinti ir keisti komentarų savybes.

- Norėdami pasirinkti atskirą objektą, perkeltite žymeklį ant objekto, kol jis pavirs apskritimu, tada spustelėkite kairįjį pelės klavišą.

- Norėdami pasirinkti kelis objektus:
 - Laikykite nuspaukę Shift klavišą.
 - Perkelkite žymeklį ant objekto, kol jis pavirs apskritimu, tada spustelėkite kairįjį pelės klavišą.
 - Pakartokite ankstesnį veiksmaž kiekvienam objektui, kurį norite pasirinkti.
 - Atleiskite Shift klavišą.
 - Arba aplink objektus nupieškite židinio laukelį laikydami nuspaukę kairįjį pelės mygtuką vilkdami.
- Norėdami pažymėti visus objektus, dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite paveikslėlį ir pasirinkite **Select All** (Pasirinkti viską).

7.4.1.3 Keisti anotacijos objektų savybes

Keiskite priekinio plano ir fono spalvą, linijų storį, užpildymo režimą ir raštą, anotacijų šrifto dydį ir tipą.

- Atskiras objektas: perkelkite žymeklį ant objekto, kol žymeklis virs apskritimu, tada spustelėkite dešinįjį pelės klavišą ir pasirinkite **Properties** (Savybės).
- Keli objektai:
 - Pasirinkite kelis objektus (žr. [7.4.1.2 Pasirinkite anotacijos objektus, 138 psl.](#)).
 - Perkelkite žymeklį prie išorinės pasirinktų objektų kraštinės, kol žymeklis pavirs 4 galvų rodykle.
 - Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite ir pasirinkite **Properties** (Savybės).
- Jei keičiate teksto ar komentaro anotacijos savybes pridėdami ar redaguodami, užbaikite objektą paspausdami **Enter** arba kairiuoju pelės klavišu spustelėdami objekto išorėje, tada dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite ir pasirinkite **Properties** (Savybės).
- Norėdami pakeisti numatytąsias savybes, dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite vaizdą ir pasirinkite **Default Properties** (Numatytosios savybės).
-  **PASTABA**
Savybių pakeitimai bus taikomi ir naujai sukurtiems objektams. Tačiau savybių pakeitimai nėra nuolatiniai ir bus nustatyti iš naujo, kai bus komentuojamas naujas vaizdas.

7.4.2 Vaizdo žiūryklės įrankių juosta

