



NAUDOTOJO VADOVAS

MIRI® TL serijos daugiakamerių IVF inkubatorių žiūryklės programinė įranga

7.0 red.

Redakcijos data: 2024-12-03

Tik pagal receptą



UAB „Esco Medical Technologies“

Gamybos g. 2 • Ramučiai, 54468 Kauno r., Lietuva

Tel. +370 37 470 000

www.esco-medical.com • support-medical@escolifesciences.com

Techninės priežiūros klausimais kreipkitės:

Europa

UAB „Esco Medical Technologies“

Gamybos g. 2 • Ramučiai, 54468 Kauno r., Lietuva

Tel. +370 37 470 000

www.esco-medical.com • support-medical@escolifesciences.com

Šiaurės Amerika

„Esco Technologies, Inc.“

903 Sheehy Drive, Suite F, Horsham, PA 19044, JAV

Tel. 215-441-9661 • Faks. 484-698-7757

www.escolifesciences.us • eti.admin@escoglobal.com

Kitos pasaulio šalys

„Esco Micro Pte. Ltd.“

21 Changi South Street 1 • Singapore 486 777

Tel. +65 6542 0833 • Faks. +65 6542 6920

www.escolifesciences.com • mail@escolifesciences.com

Informacija apie saugomas autorių teises

© Copyright 2014 „Esco Micro Pte Ltd.“. Visos teisės saugomos.

Šiame vadove pateikta informacija ir kartu tiekiamas gaminys yra saugomi autoriaus teisių. Visos „Esco“ teisės saugomos.

„Esco“ pasilieka teisę periodiškai atlikti nedidelius konstrukcinius pakeitimus neįsipareigodama apie pakeitimus informuoti jokių asmenį ar įstaigą.

„Sentinel™“ yra registruotasis „Esco“ prekės ženklas.

Įspėjimas: remiantis federaliniu įstatymu (JAV) šį prietaisą galima parduoti tik licencijuotam sveikatos priežiūros specialistui praktikui ar jo nurodymu.

Jis skirtas naudoti tik išmokytam ir kvalifikuotam profesionalui. Prietaisui taikoma 21CFR 801 poskyrio D išimtis.

„Šiame vadove pateikta medžiaga yra tik informacinio pobūdžio. Šiame vadove pateiktas turinys (įskaitant visus priedus, pataisas ir papildymus) ir jame aprašytas gaminys gali būti keičiami iš anksto nepranešus. „Esco“ neteikia jokių pareiškimų ar garantijų dėl šiame vadove pateiktos informacijos tikslumo. „Esco“ neprisiima jokios atsakomybės už tiesioginę ar pasekinę žalą, atsiradusią naudojantis šiuo vadovu.“

Turinys

1 Kaip naudotis šiuo vadovu.....	5
2 Saugos perspėjimai.....	5
3 Numatytoji paskirtis ir naudojimas	5
4 Informacija apie gaminį	6
5 Apie žiūryklės programinę įrangą	8
6 Programinės įrangos įdiegimas	9
6.1 Reikalavimai.....	9
7 Žiūryklės naudojimas	9
7.1 Paleidimas.....	9
7.2 Pagrindinis rodinys.....	10
7.3 Laiko intervalai	11
7.3.1 Laiko intervalų sąrašas.....	11
7.3.2 Laiko intervalo rodinys	14
7.3.2.1 Komentarai	18
7.3.2.2 Embriono matavimas	23
7.3.2.3 Lėkštelės schema.....	25
7.3.2.4 Idealus laikas	26
7.3.2.5 Embrionų palyginimas	28
7.3.2.6 Vaizdo didinimas.....	30
7.3.2.7 Inkubavimo duomenų registravimas	31
7.3.2.8 Santraukos rodinys.....	34
7.3.2.8.1 Embriono balų modelio santraukos rodinys.....	39
7.3.2.9 Eksportavimo funkcija	44
7.3.2.10 Vaizdo išankstinės nuostatos.....	53
7.3.2.10.1 Išplėstinės nuostatos	55
7.3.2.10.2 Vaizdo išankstinių nuostatų kūrimas	57
7.4 Pacientai	60

7.4.1 Pacientų sąrašas.....	60
7.4.2 Paciento rodinys	63
7.4.3 Procedūros rodinys	66
7.4.4 Laiko intervalo kūrimo rodinys	73
7.5 Inkubatorių sąrašas	76
7.6. Nuostatos	78
7.6.1 Komentarų keitimas (sudarymas)	79
7.6.2 Embrionų būsenos keitimas (kūrimas)	81
7.6.3 Trumposios komandos.....	82
7.6.4 Balų modelio kūrimas.....	84
7.6.4.1 Hierarchinis balų modelis.....	88
7.6.4.1.1 Sąlyginio mazgo kūrimas	88
7.6.4.1.2 Rezultato mazgo kūrimas	91
7.6.4.1.3 Sąlyginio ir rezultatų mazgų pašalinimas	93
7.6.4.1.4 Papildomos funkcijos	94
7.6.4.2 Svertiniai balų modeliai.....	96
7.6.4.3 Balų modelių šalinimas.....	98
7.6.5 Kalba.....	99
8 Techninė pagalba.....	102

1 Kaip naudotis šiuo vadovu

Vadovą galima skaityti dalimis, nebūtinai nuo viršelio iki viršelio. Tai reiškia, kad, vadovą skaitant nuo pradžios iki pabaigos, bus pasikartojimų ir sutapimų.

 **Skaitmeninės naudotojo vadovo anglų kalba versijos ir visos išverstos versijos skelbiamos mūsų interneto svetainėje www.esco-medical.com.**

Šį naudotojo vadovą rasite atlikdami toliau aprašytus veiksmus:

1. Naršymo meniu spustelėkite skirtuką „Products“ (gaminiai).
2. Slinkite žemyn ir pasirinkite „MIRI® Time-Lapse incubator“ (MIRI® laiko intervalo inkubatorius).
3. Toliau judėkite žemyn ir raskite skyrių „Literature & Resources“ (literatūra ir ištekliai).
4. Spustelėkite skirtuką „Information for Users“ (informacija naudotojams).

2 Saugos perspėjimai

- Šį vadovą turi perskaityti visi asmenys, dirbantys su šia įranga ir jos aplinkoje. Neperskaičius, nesupratus ir nesilaikant šiame dokumente pateiktų nurodymų kyla pavojus, kad įrenginys suges, bus sužaloti su juo dirbantys darbuotojai ir (arba) sutriks įrangos veikimas.
- Bet kokias šios įrangos vidines korekcijas, modifikacijas ar priežiūros darbus turi atlikti kvalifikuoti techninės priežiūros darbuotojai.
- Šiame vadove svarbūs saugos aspektai bus pažymėti šiais simboliais:



PASTABA

Naudojamas siekiant atkreipti dėmesį į konkrečius dalykus.



ĮSPĖJIMAS

Būkite atsargūs.

3 Numatytoji paskirtis ir naudojimas

„Esco Medical“ MIRI® TL serijos daugiakameriai IVF inkubatoriai yra skirti kontroliuojamos temperatūros, CO₂ ir kitų dujų aplinkai sukurti, kad galėtų vystytis embrionai. Šiame modelyje yra sumontuotas atvirkščiasis mikroskopas ir vaizdų gavimo sistema, kad būtų galima apžiūrėti embrioną. Prietaiso naudojimas ribojamas 6 parų (199 valandų) laikotarpiu, skaičiuojant nuo apvaisinimo iki 6-os vystymosi paros.

4 Informacija apie gaminį

„Esco Medical“ MIRI® TL6 ir MIRI® TL12 daugiakameriai IVF inkubatoriai yra CO₂ ir O₂ inkubatoriai, turintys laiko intervalo fiksavimo funkciją. MIRI® TL6 inkubatoriuje galima inkubuoti iki 84 embrionų, o MIRI® TL12 inkubatoriuje – iki 168 embrionų. Daugiakameriai IVF inkubatoriai gali kurti laiko intervalo vaizdus ir pateikti juos, kad būtų galima įvertinti embriono vystymosi kokybę ir stadijas.

Tiesioginis lėkštelių šildymas kameroje užtikrina geresnes temperatūros sąlygas, palyginti su įprastais daugiakameriais IVF inkubatoriais.

Kameroje stabili temperatūra palaikoma su 1 °C paklaida (net 30 sek. atidarius dangtį), o dangtį uždarius per 1 min. grįžta į buvusį lygį.

„Esco Medical“ MIRI® TL6 daugiakameriame IVF inkubatoriuje yra 6 visiškai atskiros šildomos kultūros kameros, o MIRI® TL12 inkubatoriuje – 12 kamerų. Kiekvienoje kameroje yra atskiras šildomasis dangtis ir vieta vienai „CultureCoin®“ lėkštelei.

Tam, kad būtų užtikrinamos geriausios eksploatacinės savybės, MIRI® TL6 daugiakameriame IVF inkubatoriuje yra 12 visiškai atskirų PID temperatūros valdiklių, o MIRI® TL12 inkubatoriuje – 24 temperatūros valdikliai. Jais kontroliuojama ir reguliuojama kultūrų kamerų ir dangtelių temperatūra. Viena kamera kitos kameros temperatūrai įtakos neturi. Vienos kameros viršų nuo kitos kameros dugno atskiria PET sluoksnis, todėl dangtelio temperatūra dugno temperatūrai įtakos neturi. Validavimo tikslais kiekvienoje kameroje yra įmontuotas PT-1000 jutiklis. Kontūras yra atskirtas nuo prietaiso elektronikos sistemos, taigi sukuriama visiškai atskira validavimo sistema.

Tam, kad kultūrų kameroje būtų galima kontroliuoti CO₂ ir O₂ koncentraciją, į daugiakamerį IVF inkubatorių reikia tiekti 100 % CO₂ ir 100 % O₂.

CO₂ lygį kontroliuoja dviejų infraraudonųjų spindulių pluoštų CO₂ jutiklis, pasižymintis ypač mažu dreifo greičiu. Cheminio medicininės paskirties deguonies jutiklis kontroliuoja O₂ lygį.

Po dangčio atidarymo dujų kiekis atkuriamas per mažiau kaip 3 minutes. Dujų koncentracijai validuoti MIRI® TL6 daugiakameriame IVF inkubatoriuje yra 6 dujų mėginių ėmimo prievadai, per kuriuos iš kiekvienos kameros galima imti dujų mėginius, o MIRI® TL12 jų yra 12.

Daugiakameriame IVF inkubatoriuje veikia dujų recirkuliacijos sistema, kuri nuolat vienodu greičiu į kamerą tiekia ir iš jos šalina dujas. Dujos valomos 254 nm UVC spinduliais, dujoms tiesiogiai kontaktuojant su lempa, o vėliau – joms tekant per LOJ filtrą ir HEPA filtrą. UVC lempos yra filtrai, slopinantys 185 nm spinduliuotę, kuriai veikiant susidaro pavojingas ozonas. LOJ filtras yra žemiau UVC lempos.

Visą sistemą užpildyti dujomis trunka mažiau nei 5 minutes.

Bendras dujų suvartojimas yra labai mažas. Sistemai veikiant reikia mažiau kaip 2 l/val. CO₂ ir 5 l/val. N₂

Saugos sumetimais daugiakameriame IVF inkubatoriuje įrengta dujų valdymo sistema, kurią sudaro slėgio reguliatorius (apsaugo nuo pavojingų dujų slėgio problemų), dujų srauto jutikliai (galima įvertinti bendrą dujų suvartojimą), dujų slėgio jutikliai (naudotojas gali sustabdyti dujų slėgio didėjimą ir išvengti pavojingų sąlygų), dujų filtrai (padedantys išvengti vožtuvų problemų).

„CultureCoin®“ lėkštelės vietą kameroje pasiekti nesudėtinga ir saugu, nes kameros paženklintos numeriais, be to, rašikliu galima užsirašyti ant balto dangčio.

Daugiakameris IVF inkubatorius pradžioje buvo sukurtas gametoms ir embrionams inkubuoti po mineralinės alyvos sluoksniu.

Vertikalus LED ekranas yra didelis, aiškus, gerai matomas iš toli. Naudotojas gali pasakyti, ar parametrai tinkami, nepriėjęs prie prietaiso.

Programinė įranga veikia integruotame jutikliniame ekrane. Asmeniniu kompiuteriu valdoma mikroskopijos sistema, kuri gali sugeneruoti vaizdą kas 5 minutes. Kompilijuojant šiuos vaizdus galima žiūrėti kaip pagreitinto judesio filmą.

Programinėje įrangoje yra registravimo funkcijos, užtikrinančios ilgalaikį duomenų registravimą ir laikymą. Internetinis modulis leidžia perduoti kokybės kontrolės duomenis, kad juos būtų galima įvertinti ne prietaiso veikimo vietoje – taip gamintojas suteikia klientams vertingą paslaugą.

Naudotojas į prietaisą gali įdėti bet kurį standartinį BNC pH zondą ir panorėjęs išmatuoti mėginių pH.

MIRI® TL serijos daugiakameriai IVF inkubatoriai yra stacionarūs prietaisai. Šiuo terminu apibūdinama įranga, kurios, kai ji įrengiama ir pradedama naudoti, negalima iš vienos vietos perkelti į kitą.

Prietaisas pagamintas laikantis ES sertifikuotos pagal ISO 13485 standartą kokybės valdymo sistemos.

Gaminys atitinka EN 60601-1 standarto 3 leidimo reikalavimus kaip I klasės B tipo lygiavertis prietaisas, tinkamas nenutrūkstamam naudojimui. Jis taip pat atitinka Reglamento (ES) 2017/745 dėl medicinos priemonių reikalavimus ir pagal II taisyklę klasifikuojamas kaip IIa klasės prietaisas.

MIRI® TL serijos daugiakameriams IVF inkubatoriams Direktyva dėl asmeninių apsaugos priemonių (89/686/EEB) ir Direktyva dėl mašinų (2006/42/EB) netaikomos. MIRI® TL serijos daugiakameriuose IVF inkubatoriuose taip pat nėra medicininių medžiagų, įskaitant žmogaus kraujo ar plazmos kilmės; žmogaus ar gyvūninės kilmės audinių ar ląstelių ar jų darinių, kaip nurodyta (ES) Reglamente Nr. 722/2012.

5 Apie žiūryklės programinę įrangą

MIRI® TL serijos daugiakamerių IVF inkubatorių žiūryklės programinė įranga yra informacijos teikimo įrankis, galintis padėti MIRI® TL daugiakamerio IVF inkubatoriaus naudotojams apdoroti MIRI® TL6 ir MIRI® TL12 daugiakameriuose IVF inkubatoriuose sukurtus duomenis. Šioje programinėje įrangoje yra visa pacientų duomenų bazė. Į duomenų bazę galima įrašyti įvairius duomenis apie pacientą ir atliktas procedūras, jei naudotojas pasirenka tai daryti.

Programinę įrangą galima naudoti neįrašant jokios kitos informacijos, išskyrus paciento vardą ir pavardę. Programinė įranga kiekvienam pacientui suteiks unikalų identifikatorių, kad pacientai nebūtų supainioti. Naudojant unikalų identifikatorių ir fiksuotą laiko intervalą programinė įranga suteikia galimybę komentuoti naudotojo darbo rezultatą ir naudoti greito grafinio palyginimo įrankį, leidžiantį palyginti embrionus. Programinė įranga taip pat veikia kaip vaizdo leistuvai, rodantis per tam tikrą laiko intervalą nufilmuotą vaizdą.

Be to, programinė įranga rodo inkubatoriaus būseną ir išpėjamųjų signalų sąlygas, tačiau išpėjimai naudotojui ir sąveikos funkcijos teikiami pačiame prietaise.

Dabartinė MIRI® TL žiūryklės programinės įrangos versija yra 1.22.1.0.

6 Programinės įrangos įdiegimas

Programinė įranga pateikiama įdiegta į AIO kompiuterį.

6.1 Reikalavimai

Programinė įranga yra validuota ir išbandyta su „Windows 8“ arba „Windows 10“ operacine sistema. Ji gali veikti ir su ankstesnėmis „Windows“ versijomis, tačiau gamintojas negali garantuoti stabilumo.

Reikalavimai MIRI® TL žiūryklės programinei įrangai:

- „Intel i5“, „Intel i7“ arba AMD FX esant $\geq 3,0$ GHz
- 4 GB RAM
- 4 GB laisvos saugojimo vietos
- 23 arba 24 col. „Full HD“ jutiklinis ekranas
- „Windows 8“ arba „Windows 10“ (64 bitų) operacinė sistema
- Gigabito etherneto prievadas

Reikalavimai MIRI® TL žiūryklės serveriniam hibridiniam kompiuteriui:

- „Intel i7“ procesorius, kurio CPU našumo testo įvertis ≥ 8000
- ≥ 8 GB RAM
- 256 GB SSD saugyklos vietos programinei įrangai
- 1000 GB SSD saugyklos vietos duomenims
- „Windows 8“ arba „Windows 10“ (64 bitų) operacinė sistema
- Mažiausiai 2 USB 3.0 (A tipo) arba naujesni prievadai
- HDMI įvesties prievadas
- Gigabito etherneto prievadas

7 Žiūryklės naudojimas

7.1 Paleidimas

Darbalaukyje yra MIRI® TL žiūryklės paleidimo piktograma.



7.1 pav. MIRI® TL žiūryklės piktograma darbalaukyje

Du kartus spustelėję piktogramą paleisite MIRI® TL žiūryklės programą ir ji bus rodoma pagrindiniame ekrane.

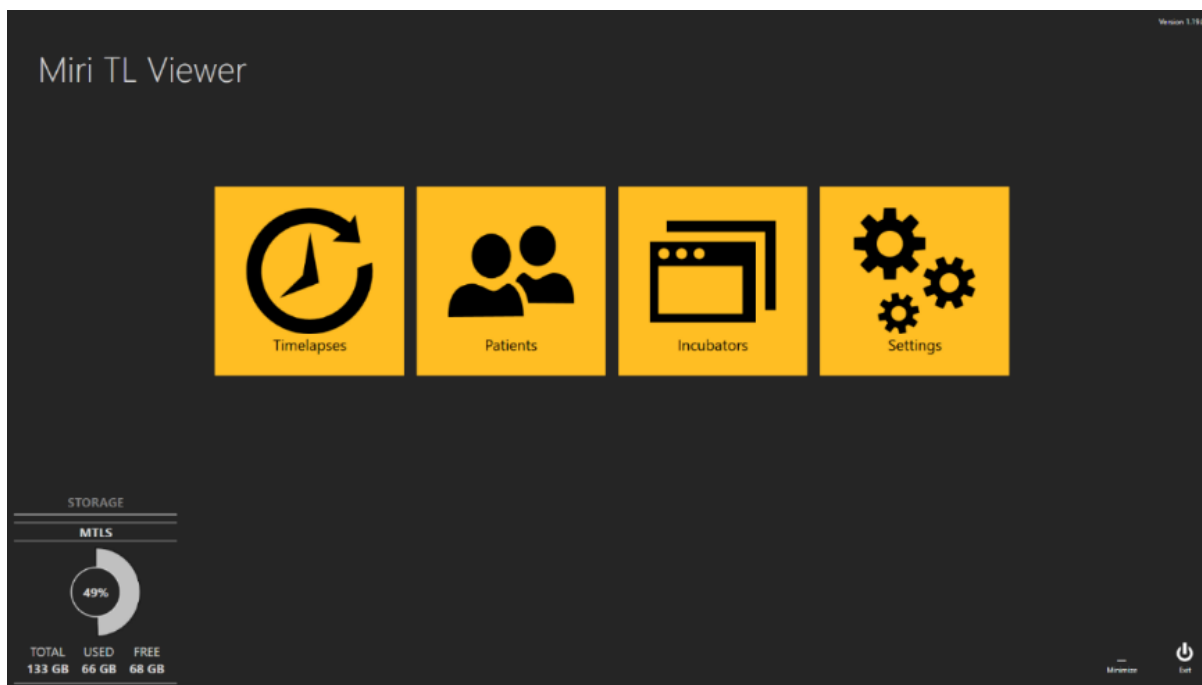
7.2 Pagrindinis rodinys

Pagrindiniame rodinyje rodomi 4 mygtukai:

- Laiko intervalai (sukurtų laiko intervalų sąrašas)
- Pacientai (pacientų duomenų bazė)
- Inkubatoriai (MIRI® TL6 ir MIRI® TL12 daugiakameriai IVF inkubatoriai, prijungti prie žiūryklės)
- Nuostatos (modulis, leidžiantis naudotojui pasirinkti pageidaujamus parametrus, komentarus ir idealų laiką)

Visa sąveika su programine įranga yra intuityvi ir nesudėtinga. Judėjimas tarp meniu vyksta paspaudžiant atitinkamas spalvotas piktogramas arba grįžties rodyklę viršutiniame kairiajame kampe.

MIRI® TL serijos daugiakamerio IVF inkubatoriaus žiūryklės pagrindinio ekrano apatiniame kampe naudotojui rodoma saugojimo informacija.

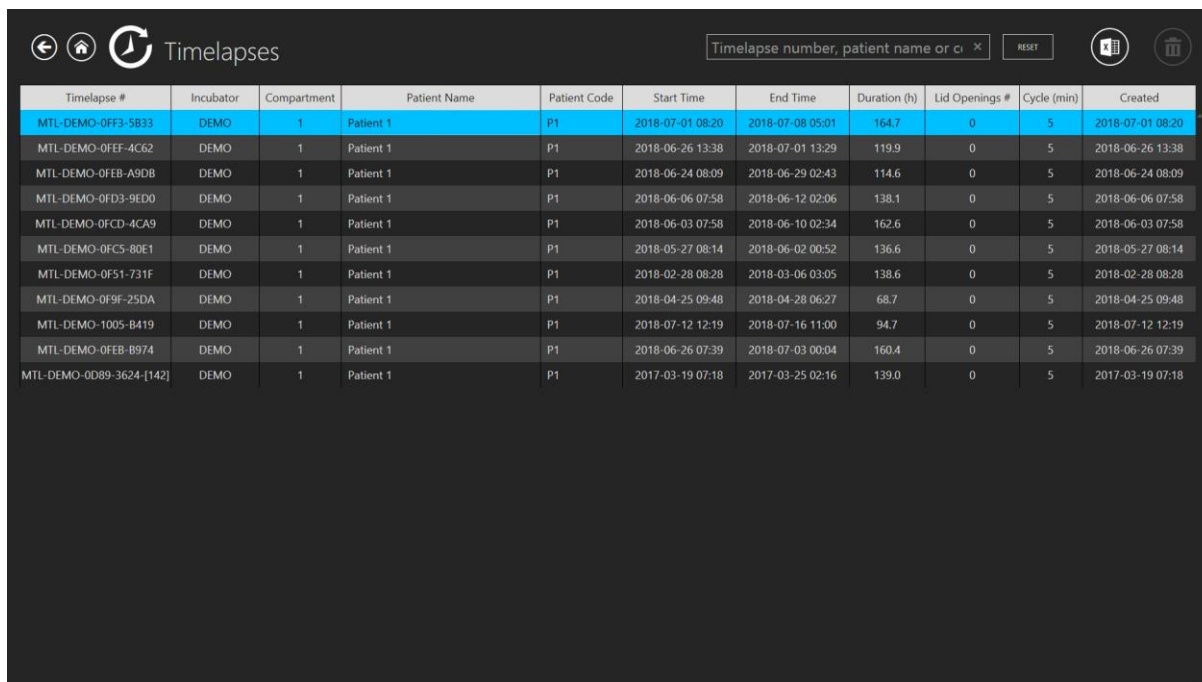


7.2 pav. MIRI® TL6 ir MIRI® TL12 daugiakamerių IVF inkubatorių žiūryklės pagrindinis rodinys

7.3 Laiko intervalai

7.3.1 Laiko intervalų sąrašas

Paspaudus mygtuką „Timelapses“ (laiko intervalai), pasikeičia prijungtuose MIRI® TL serijos daugiakameriuose IVF inkubatoriuose sukurtų laiko intervalų sąrašo vaizdas. Jeigu prie serverio prijungta daugiau nei vienas MIRI® TL6 ar MIRI® TL12 daugiakameris IVF inkubatorius, sąrašė bus duomenys iš visų šių prietaisų.



Timelapse #	Incubator	Compartment	Patient Name	Patient Code	Start Time	End Time	Duration (h)	Lid Openings #	Cycle (min)	Created
MTL-DEMO-OFF3-5833	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-07-01 08:20	2018-07-08 05:01	164.7	0	5	2018-07-01 08:20
MTL-DEMO-OFEF-4C62	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-26 13:38	2018-07-01 13:29	119.9	0	5	2018-06-26 13:38
MTL-DEMO-OFEB-A9DB	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-24 08:09	2018-06-29 02:43	114.6	0	5	2018-06-24 08:09
MTL-DEMO-OFD3-9ED0	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-06 07:58	2018-06-12 02:06	138.1	0	5	2018-06-06 07:58
MTL-DEMO-OFCD-4CA9	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-03 07:58	2018-06-10 02:34	162.6	0	5	2018-06-03 07:58
MTL-DEMO-OFC5-80E1	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-05-27 08:14	2018-06-02 00:52	136.6	0	5	2018-05-27 08:14
MTL-DEMO-OF51-731F	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-02-28 08:28	2018-03-06 03:05	138.6	0	5	2018-02-28 08:28
MTL-DEMO-OF9F-25DA	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-04-25 09:48	2018-04-28 06:27	68.7	0	5	2018-04-25 09:48
MTL-DEMO-1005-B419	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-07-12 12:19	2018-07-16 11:00	94.7	0	5	2018-07-12 12:19
MTL-DEMO-OFEB-B974	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-26 07:39	2018-07-03 00:04	160.4	0	5	2018-06-26 07:39
MTL-DEMO-0D89-3624-1142	DEMO	1	Patient 1	P1	2017-03-19 07:18	2017-03-25 02:16	139.0	0	5	2017-03-19 07:18

7.3 pav. Sukurtų laiko intervalų sąrašas

Pagrindinio ekrano viršutiniame kairiajame kampe rodoma daugiakamerio IVF inkubatoriaus **filtro funkcija**. Ją naudodamas naudotojas gali susiaurinti laiko intervalo paiešką pasirinkdamas konkretų inkubatorių. Taip pat naudotojas gali filtruoti laiko intervalus pasirinkdamas pageidaujamą laiko intervalo būseną: „All“ (visi), „Active“ (aktyvūs) arba „Finished“ (užbaigti).



Incubator : All State : All

7.4 pav. Filtro funkcijos parinktys

Viršutiniame dešiniajame kampe yra **paieškos funkcijos** laukelis, kuriame, norint atlikti paiešką, galima įrašyti ieškomo laiko intervalo numerį, inkubatorių, paciento vardą ir pavardę arba paciento kodą.



Timelapse number, patient name or ci ×

7.5 pav. Paieškos funkcija

Pagal numatytą nuostatą rodinyje rodomi visi laiko intervalai, išdėstyti pagal procedūros numerį (skaitiklis skaičiuoja nuo seniausio iki naujausio laiko intervalo, naujausias laiko intervalas visada rodomas sąrašo viršuje).

Mygtukas „Reset“ (atstata) panaikina visus pasirinktus filtrus.

Timelapse #	Incubator	Compartment	Patient Name	Patient Code	Start Time	End Time	Duration (h)	Lid Openings #	Cycle (min)	Created
MTL-DEMO-0FF3-5B33	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-07-01 08:20	2018-07-08 05:01	164.7	0	5	2018-07-01 08:20
MTL-DEMO-0FEF-4C62	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-26 13:38	2018-07-01 13:29	119.9	0	5	2018-06-26 13:38
MTL-DEMO-0FEB-A9DB	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-24 08:09	2018-06-29 02:43	114.6	0	5	2018-06-24 08:09
MTL-DEMO-0FD3-9ED0	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-06 07:58	2018-06-12 02:06	138.1	0	5	2018-06-06 07:58
MTL-DEMO-0FCD-4CA9	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-03 07:58	2018-06-10 02:34	162.6	0	5	2018-06-03 07:58
MTL-DEMO-0FC5-80E1	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-05-27 08:14	2018-06-02 00:52	136.6	0	5	2018-05-27 08:14
MTL-DEMO-0F51-731F	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-02-28 08:28	2018-03-06 03:05	138.6	0	5	2018-02-28 08:28

7.6 pav. Mygtukas „Reset“ (atstata)

MIRI® TL serijos daugiakamerių IVF inkubatorių žiūryklės pagrindiniame meniu viršutiniame dešiniajame kampe paspaudęs mygtuką „Report“ (ataskaita) naudotojas gali sukurti laiko intervalo komentarų failą, kuriame taip pat yra susieto balų modelio rezultatai.

Timelapse #	Incubator	Compartment	Patient Name	Patient Code	Start Time	End Time	Duration (h)	Lid Openings #	Cycle (min)	Created
MTL-DEMO-0FF3-5B33	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-07-01 08:20	2018-07-08 05:01	164.7	0	5	2018-07-01 08:20
MTL-DEMO-0FEF-4C62	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-26 13:38	2018-07-01 13:29	119.9	0	5	2018-06-26 13:38
MTL-DEMO-0FEB-A9DB	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-24 08:09	2018-06-29 02:43	114.6	0	5	2018-06-24 08:09
MTL-DEMO-0FD3-9ED0	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-06 07:58	2018-06-12 02:06	138.1	0	5	2018-06-06 07:58
MTL-DEMO-0FCD-4CA9	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-03 07:58	2018-06-10 02:34	162.6	0	5	2018-06-03 07:58
MTL-DEMO-0FC5-80E1	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-05-27 08:14	2018-06-02 00:52	136.6	0	5	2018-05-27 08:14
MTL-DEMO-0F51-731F	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-02-28 08:28	2018-03-06 03:05	138.6	0	5	2018-02-28 08:28

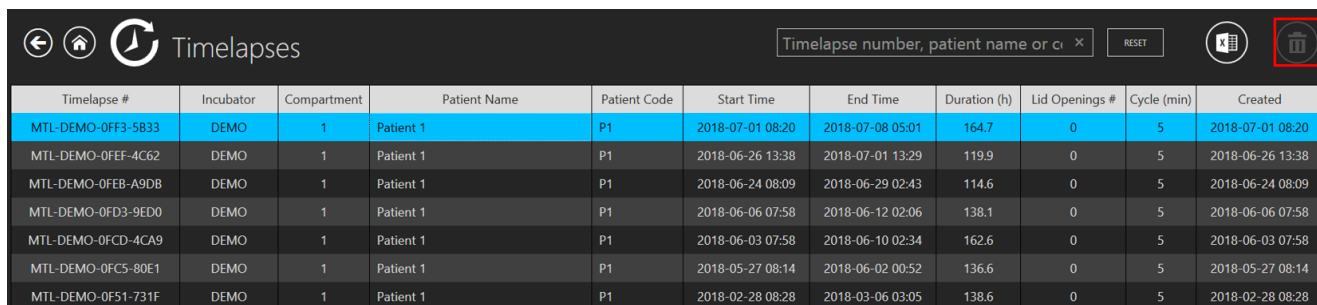
7.7 pav. Ataskaitos mygtukas

Eksportuotame faile „Excel“ lapo paskutiniuose stulpeliuose nurodyti embriono balų modelio rezultatai.

	AV	AW
Models		
	Hierarchical test model	Weighted test model
	N/A	N/A
	N/A	N/A
	N/A	N/A
	N/A	N/A
	Acceptable	6.334
	N/A	N/A
	N/A	N/A
	N/A	N/A

7.8 pav. Balų modelių vieta eksportuotame „Excel“ faile

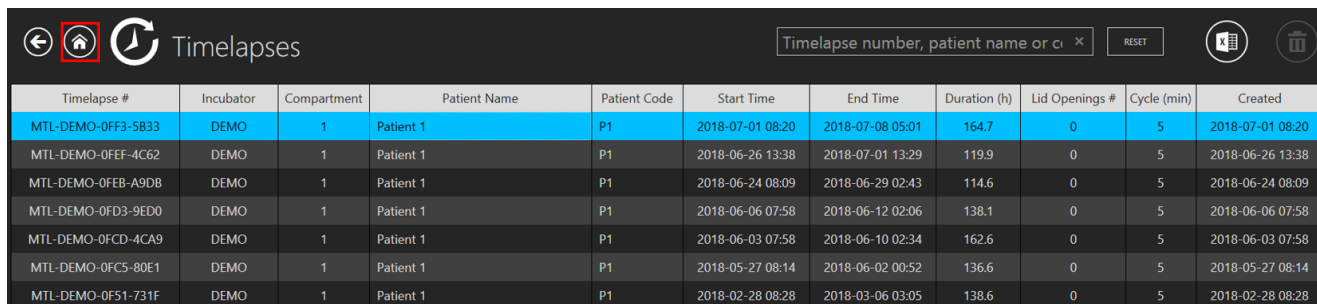
Paspaudus trynimo mygtuką pasirinktas laiko intervalas bus ištrintas. Naudotojas gali ištrinti įrašytą laiko intervalą **tik tada, kai jis inkubatoriuje nepradėtas**. Ši funkcija leidžia naudotojui pasirinkti kitą inkubatorių, jei kuriant laiko intervalą ir pasirenkant inkubatorių buvo padaryta klaida.



Timelapse #	Incubator	Compartment	Patient Name	Patient Code	Start Time	End Time	Duration (h)	Lid Openings #	Cycle (min)	Created
MTL-DEMO-0FF3-5B33	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-07-01 08:20	2018-07-08 05:01	164.7	0	5	2018-07-01 08:20
MTL-DEMO-0FEF-4C62	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-26 13:38	2018-07-01 13:29	119.9	0	5	2018-06-26 13:38
MTL-DEMO-0FEB-A9DB	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-24 08:09	2018-06-29 02:43	114.6	0	5	2018-06-24 08:09
MTL-DEMO-0FD3-9ED0	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-06 07:58	2018-06-12 02:06	138.1	0	5	2018-06-06 07:58
MTL-DEMO-0FCD-4CA9	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-03 07:58	2018-06-10 02:34	162.6	0	5	2018-06-03 07:58
MTL-DEMO-0FC5-80E1	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-05-27 08:14	2018-06-02 00:52	136.6	0	5	2018-05-27 08:14
MTL-DEMO-0FS1-731F	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-02-28 08:28	2018-03-06 03:05	138.6	0	5	2018-02-28 08:28

7.9 pav. Trynimo mygtukas

Mygtukas „Home“ (pradinis puslapis) grąžina naudotoją į pagrindinį rodinį. Šis mygtukas yra visuose meniu, kad naudotojui būtų lengviau ir patogiau naudotis programa.



Timelapse #	Incubator	Compartment	Patient Name	Patient Code	Start Time	End Time	Duration (h)	Lid Openings #	Cycle (min)	Created
MTL-DEMO-0FF3-5B33	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-07-01 08:20	2018-07-08 05:01	164.7	0	5	2018-07-01 08:20
MTL-DEMO-0FEF-4C62	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-26 13:38	2018-07-01 13:29	119.9	0	5	2018-06-26 13:38
MTL-DEMO-0FEB-A9DB	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-24 08:09	2018-06-29 02:43	114.6	0	5	2018-06-24 08:09
MTL-DEMO-0FD3-9ED0	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-06 07:58	2018-06-12 02:06	138.1	0	5	2018-06-06 07:58
MTL-DEMO-0FCD-4CA9	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-03 07:58	2018-06-10 02:34	162.6	0	5	2018-06-03 07:58
MTL-DEMO-0FC5-80E1	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-05-27 08:14	2018-06-02 00:52	136.6	0	5	2018-05-27 08:14
MTL-DEMO-0FS1-731F	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-02-28 08:28	2018-03-06 03:05	138.6	0	5	2018-02-28 08:28

7.10 pav. Pradinio puslapio mygtukas

Laiko intervalo rodinyje rodoma:

- Laiko intervalo numeris (unikalusis laiko intervalo identifikatorius)
- Inkubatoriaus ID (kuriame buvo sukurtas konkretus MIRI® TL daugiakamerio IVF inkubatoriaus laiko intervalas)
- Kamera (kurioje buvo sukurtas konkretus MIRI® TL6 arba MIRI® TL12 daugiakamerių IVF inkubatorių kameros laiko intervalas)
- Paciento vardas, pavardė
- Paciento kodas
- Pradžios laikas (atidėtas, jei procesas dar vyksta)
- Pabaigos laikas (atidėtas, jei procesas dar vyksta)
- Trukmė (val.) (atidėta, jei procesas dar vyksta)
- Dangčio atidarymų skaičius (skaičiuojama, kiek kartų konkrečioje kameroje per laiko intervalą buvo atidarytas dangtis)

- Ciklas (min.) (nustatytas ciklo laikas tarp kiekvieno vaizdų paketo)
- Sukūrimo informacija (kiekvieno laiko intervalo failo sukūrimo data ir laikas)

Timelapse #	Incubator	Compartment	Patient Name	Patient Code	Start Time	End Time	Duration (h)	Lid Openings #	Cycle (min)	Created
MTL-DEMO-OFF3-5B33	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-07-01 08:20	2018-07-08 05:01	164.7	0	5	2018-07-01 08:20
MTL-DEMO-OFEF-4C62	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-26 13:38	2018-07-01 13:29	119.9	0	5	2018-06-26 13:38
MTL-DEMO-OFEF-A9DB	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-24 08:09	2018-06-29 02:43	114.6	0	5	2018-06-24 08:09

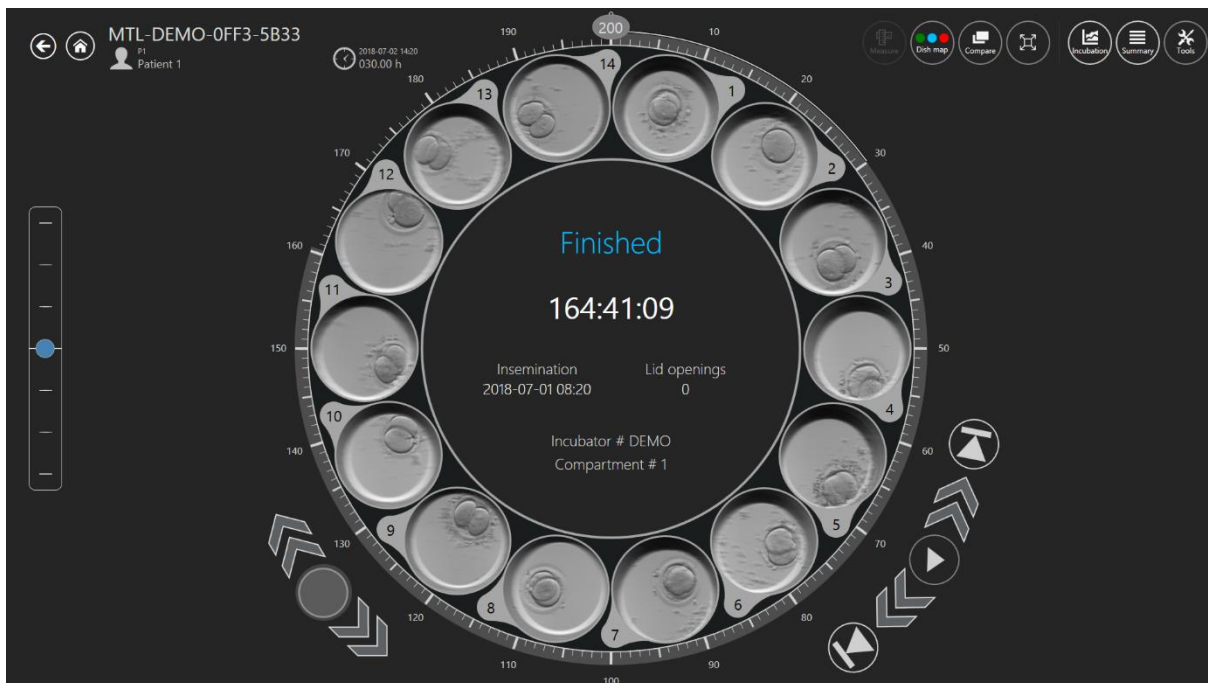
7.11 pav. Laiko intervalo meniu

Čia laiko intervalo vaizdo siužetą galima atidaryti du kartus spustelėjant konkretų laiko intervalą, kurį naudotojas nori atidaryti.

7.3.2 Laiko intervalo rodinys

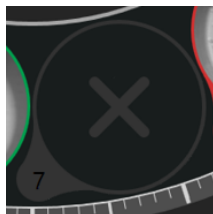
Laiko intervalo duomenų failas atidaromas iš pagrindinio laiko intervalų sąrašo rodinio (du kartus spustelėjant pageidaujama laiko intervalą), iš konkretaus paciento rodinio arba konkretaus paciento procedūros rodinio.

Atidarius rodomas būgno vaizdas su vaizdo siužetų failais.



7.12 pav. Konkretaus paciento laiko intervalo rodinys

Rodinyje yra 14 vienos „CultureCoin®“ plokštelės duobelių. Kartais duobelė gali būti rodoma kaip neaktyvi (žr. 7.13 pav.) – tokios duobelės naudotojas negalės pasirinkti. Kaip aktyvuoti ar deaktivuoti konkrečią duobelę, žr. MRI TL serijos daugiakamerių IVF inkubatorių naudotojo vadove.



7.13 pav. Neaktyvios duobelės žymėjimas

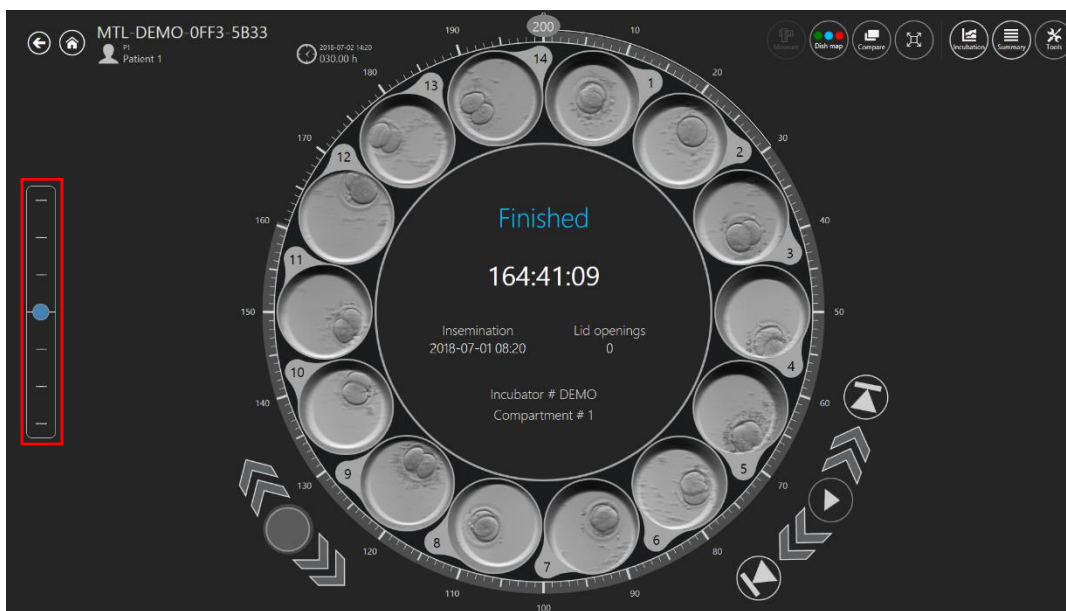
Kai duobelė yra aktyvi, naudotojas ją gali pasirinkti ir tada ji rodoma būgno rodinio centre. Spustelėjus aktyvią duobelę leidžiama komentuoti, išmatuoti, palyginti duobelę ir padidinti duobelės vaizdą.

Rodinio centre yra sritis, kurioje pateikiama tam tikros būtina informacija, pavyzdžiui:

- Inkubatoriaus numeris
- Kameros numeris
- Apvaisinimo laikas
- Dangčio atidarymai per laiko intervalą
- Laiko intervalo būseną: „Pending“ (atidėtas) arba „Finished“ (baigtas)

Laiko intervalo rodinio viršutiniame kairiajame kampe rodomas laiko intervalo ID numeris ir paciento informacija.

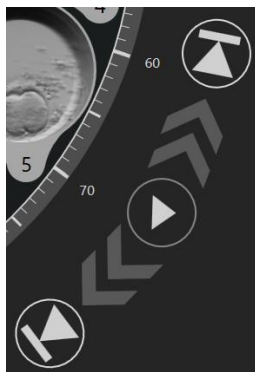
Būgno rodinio kairėje yra židinio plokštumos keitiklis.



7.14 pav. Židinio plokštumos keitiklis

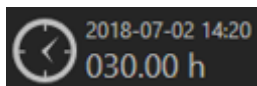
Jame rodomas laiko intervalo sukurto vaizdo siužeto epizodų skaičius (t. y. 3, 5 arba 7). Pirštu arba pele naudotojas gali judinti mėlyną žymeklį aukštyn arba žemyn ir tuo pat metu kaitalioti visus vaizdo epizodus per visas galimas židinio plokštumas Skirtingų duobelių židinio plokštumų atskirai rodyti negalima. Visos 14 duobelių visais atvejais bus rodomos toje pačioje židinio plokštumoje.

Šalia pagrindinio būgno rodinio apačioje, dešinėje pusėje, yra penki vaizdo leistuvo valdikliai. Naudodamas šiuos valdiklius naudotojas gali judėti vaizdo epizode, jį sustabdyti, paleisti arba peršokti į pradžią ar pabaigą.



7.15 pav. Vaizdo leistuvo valdikliai

Taip pat galima naudoti aplink būgną išdėstytą apskritą laiko indikatorių ir greitai pasirinkti pageidaujamą laiką. Pasirinktas laikas rodomas kairėje būgno rodinio pusėje, šalia 13 duobelės.



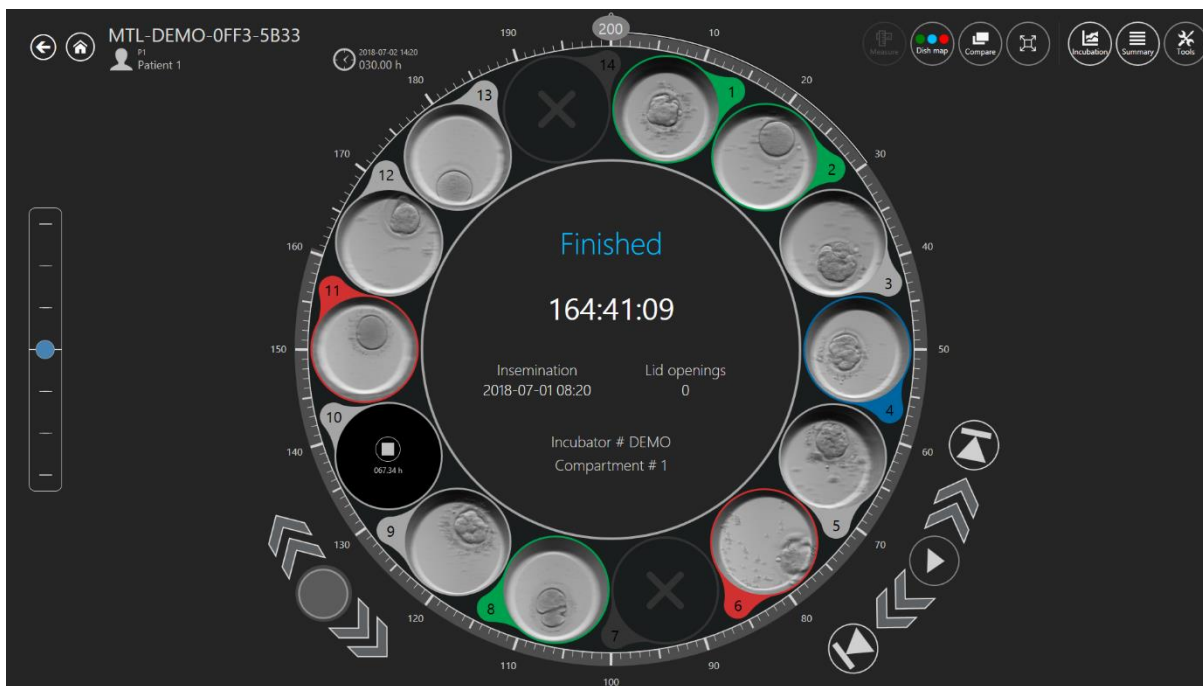
7.16 pav. Pasirinktas laikas

Šalia būgno rodinio apačioje dešinėje yra judėjimo duobelėje valdikliai. Čia rodomas konkrečiu metu pasirinktos duobelės numeris ir rodyklės, kurias naudodamas naudotojas gali pereiti į kitą ir (arba) pirmesnę „CultureCoin®“ duobelę.

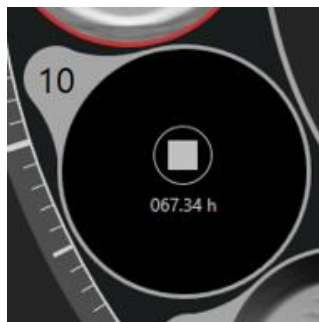


7.17 pav. Judėjimo duobelėje valdikliai

Kai MIRI® TL serijos daugiakameriame IVF inkubatoriuje, veikiančiame tikralaikio vaizdo režimu, aktyviame laiko intervale konkrečiu laiku konkreti duobelė yra sustabdoma, žiūryklės programinė įranga ją nurodys laiko intervalo rodyneje. Programinė įranga kvadrato simboliu parodo konkretų laiką, kada laiko intervalas buvo sustabdytas.



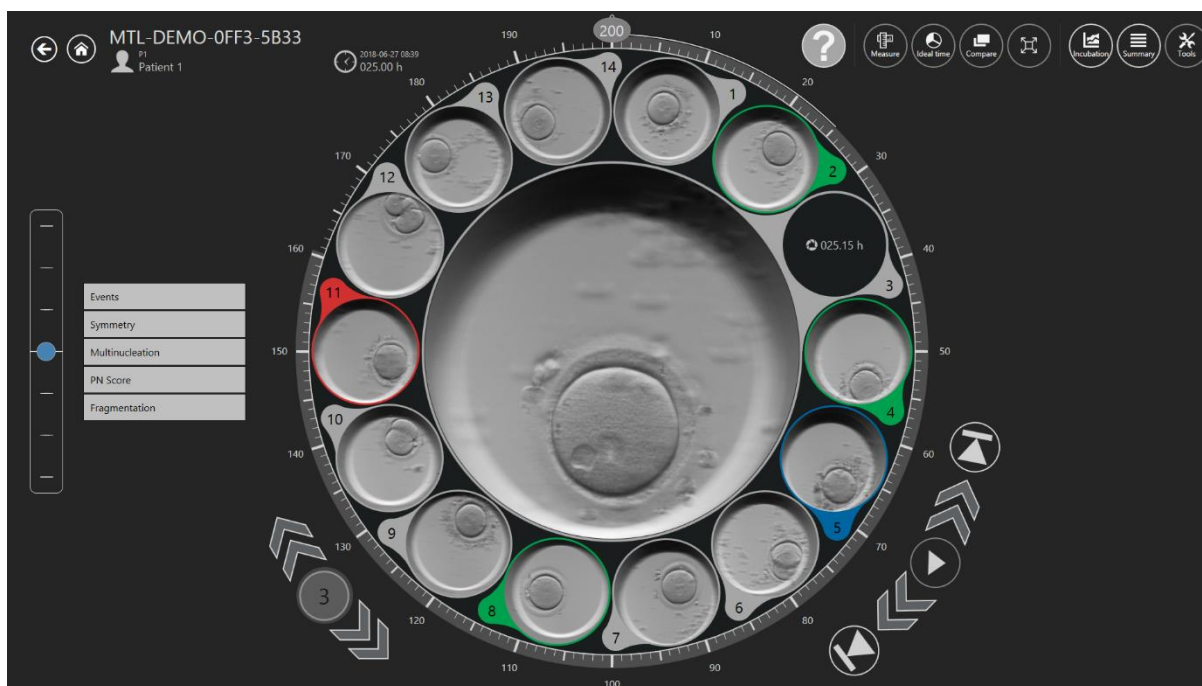
7.18 pav. Konkretaus paciento laiko intervalo rodyne su 1 sustabdytu laiko intervalu



7.19 pav. Laiko intervalo, kuris buvo sustabdytas 67,34 val., rodyne

7.3.2.1 Komentarai

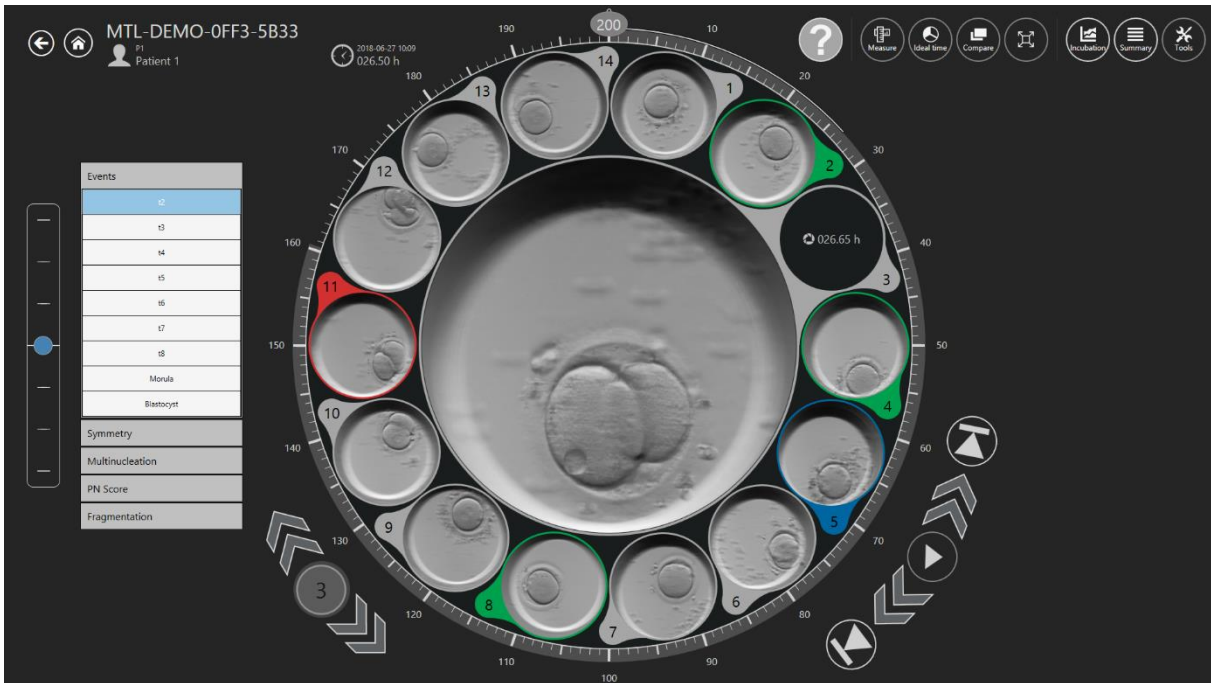
Naudotojas, kairiuoju pelės klavišu spustelėjęs bet kurią duobelę su embrionu, gali duobelę padidinti ją perkeldamas į būgno vidurį (perkelti į „aktyvią sritį“). Šis veiksmas truputį pakeičia meniu rodinį, kuriame naudotojas gali pradėti naudoti integruotą komentavimo sistemą. Jis išdėstytas aplink meniu skirtuką „Events“ (įvykiai), esantį kairėje nuo būgno žiedo.



7.20 pav. Laiko intervalo komentarų rodinys

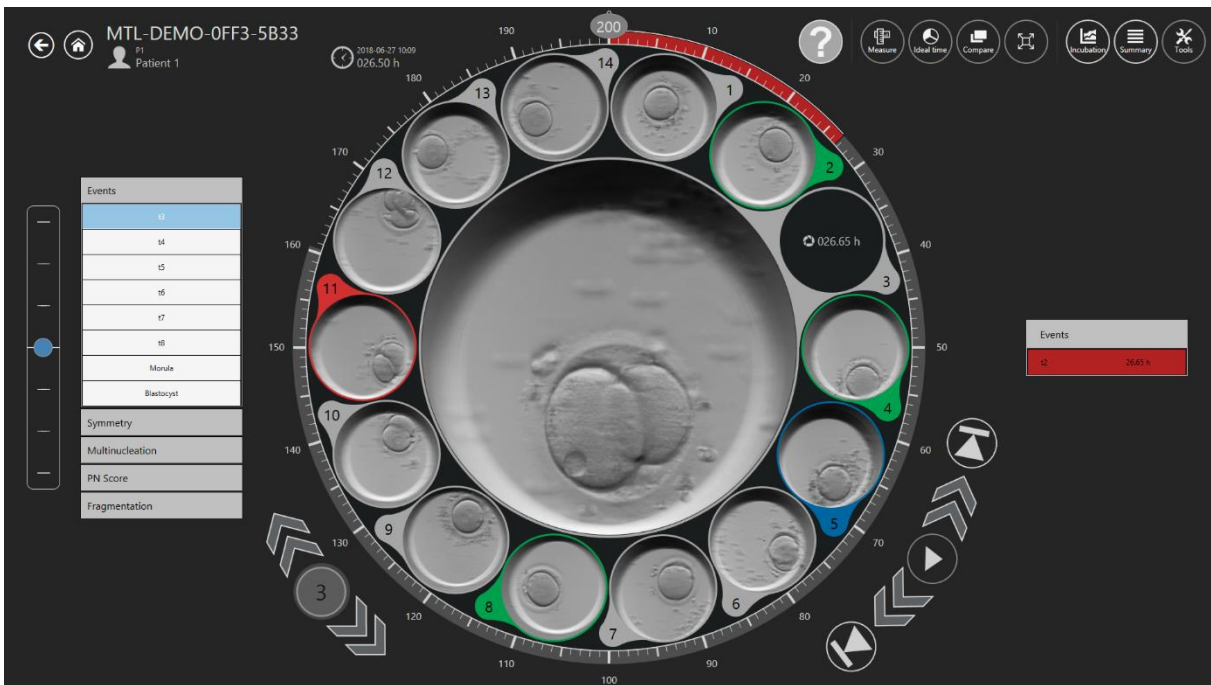
👉 Judėjimo duobelėje valdiklių viduje bus matomas konkrečiu metu pasirinktos „CultureCoin®“ duobelės numeris.

Kai naudotojas stebi filmuotame siužete vykstantį įvykį, pavyzdžiui, mato dalijimąsi į 2 ląstelių embrioną, jis įvykių sąrašė du kartus spustelės „t2“.



7.21 pav. Rodinys prieš pridant naują įvykį

Tada „t2“ persikels į dešiniąją laiko intervalo rodinio pusę ir bus rodomas laiko juostoje, kol įvykis bus nuspalvintas atitinkamo komentaro spalva.



7.22 pav. Rodinys pridėjus naują įvykį

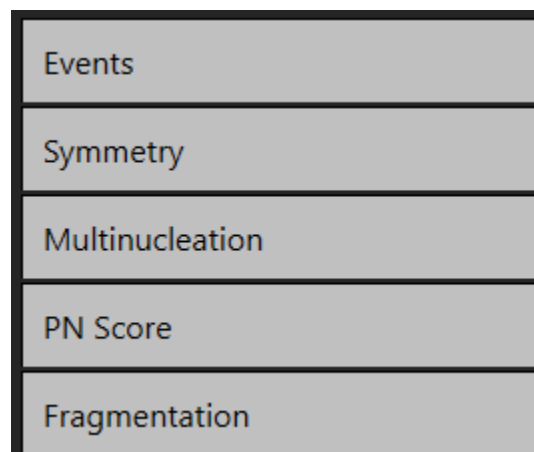
Kai visiems įvykiams bus priskirtas laikas, embrionas bus pakomentuotas. Atsižvelgiant į naudotojo pasirinkimą ir klinikoje taikomus atrankos kriterijus, galima naudoti įvairių įvykių skaičių (komentavimo lygis). Bet kuri klaidingą komentarą galima greitai pašalinti (ištrinti) du kartus spustelėjant jo rezultato pusėje.

Komentarai saugomi duomenų bazėje.

Naudotojas gali pritaikyti komentarus (daugiau informacijos žr. naudotojo vadovo 7.6.1 skirsnyje „Komentarų keitimas (kūrimas“).

Numatytojo komentarų meniu elementai (žr. 7.23 pav.):

- Įvykiai (t2 – t8, morulė, blastocista)
- Simetrija (tolygi, netolygi)
- Daugiabranduoliškumas (MN 1c, MN 2c)
- PN balas (1PB, 2PB, 2PN, singamija, PN fedingas, 1PN, Z1, Z2, Z3, Z4, centras, centrinė pusė, šonas)
- Fragmentacija (5%, 10%, 15%, 20% arba apsisvertimas)

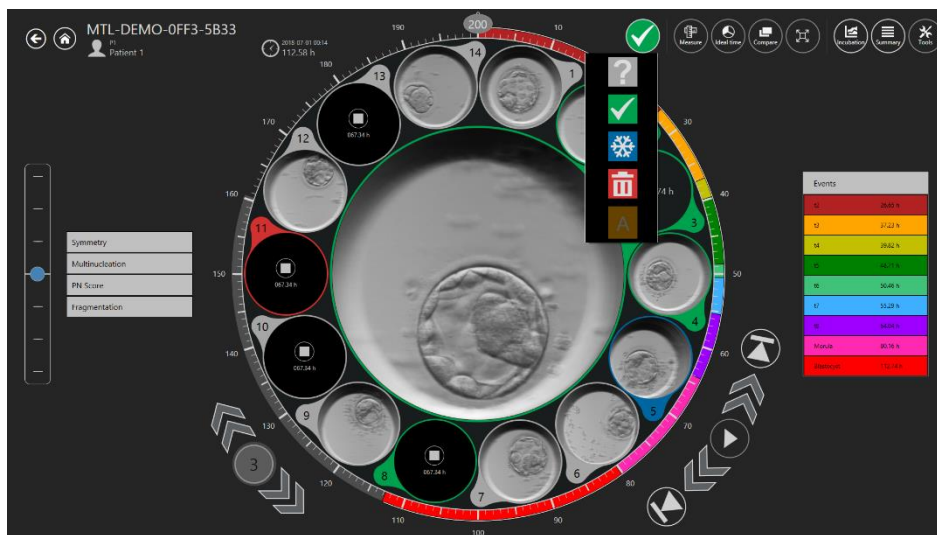


7.23 pav. Komentarų meniu

Įvykio rezultatai bus apskaičiuojami automatiškai ir, įvykiams priskyvus laiką, atsiras santraukos rodinio rezultatų sąrašė ir ataskaitos komentarų grupės lentelėje. Pavyzdžiui, ataskaitos komentarų grupės lentelėje gali būti rodomas ląstelės ciklo laiko skirtumas tarp tam tikro ląstelės dalijimosi, t. y. $cc2 = t3 - t2$; $cc3 = t5 - t3$.

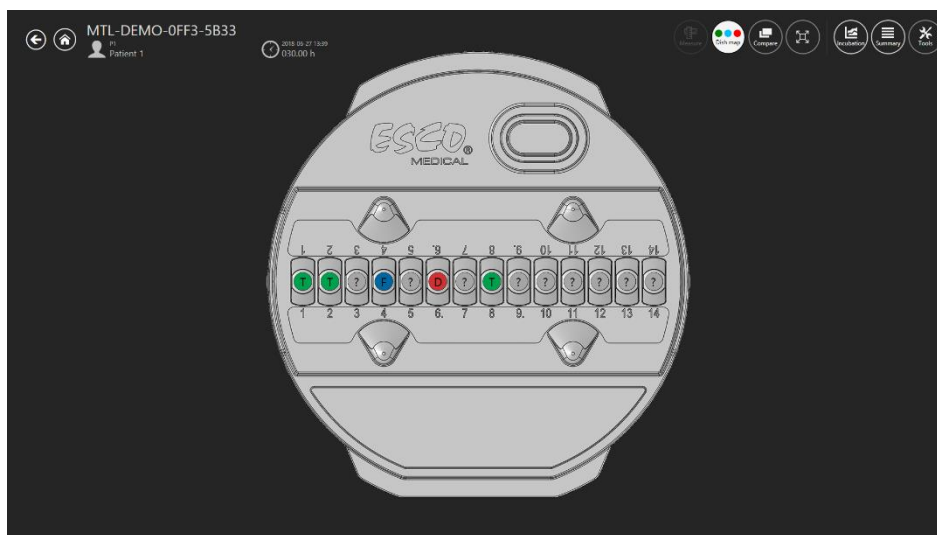
Jei spalvos nėra, tai reiškia, kad sprendimas nepriimtas, žalia reiškia perkėlimą, raudona – išmetimą, mėlyna – užšaldymą. „A“ reiškia neaktyvią embriono būseną ir rodoma tamsesniu šriftu; visos kitos embriono būsenos yra aktyvios ir toliau pateiktame paveikslėlyje rodomos įprastai.

Priskyrimas atliekamas naudojant piktogramą viršutiniame dešiniajame kampe (žr. 7.26 pav.).



7.26 pav. Embriono būsenos pasirinkimas

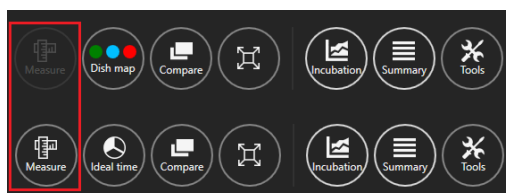
Spustelėjus atsiranda išskleidžiamasis sąrašas, kuriame galima pasirinkti pageidaujamą būseną. Aplink embrioną atsiras spalvotas žiedas, taip pat pasikeis embriono vietos spalva lėkštelės schemeje.



7.27 pav. Lėkštelės schema

7.3.2.2 Embriono matavimas

Pagrindinio laiko intervalo rodinio viršutiniame dešiniajame kampe yra mygtukas „Measure“ (matuoti). Šis mygtukas aktyvuojamas tik tada, kai pageidaujama duobelė yra būgno aktyviojoje srityje. Priešingu atveju mygtukas bus neaktyvus. O mygtukas „Dish map“ (lėkštelių schema) pasikeis į mygtuką „Ideal time“ (idealus laikas).



7.28 pav. Aktyvus ir neaktyvus MIRI® TL žiūryklės matavimo mygtukas

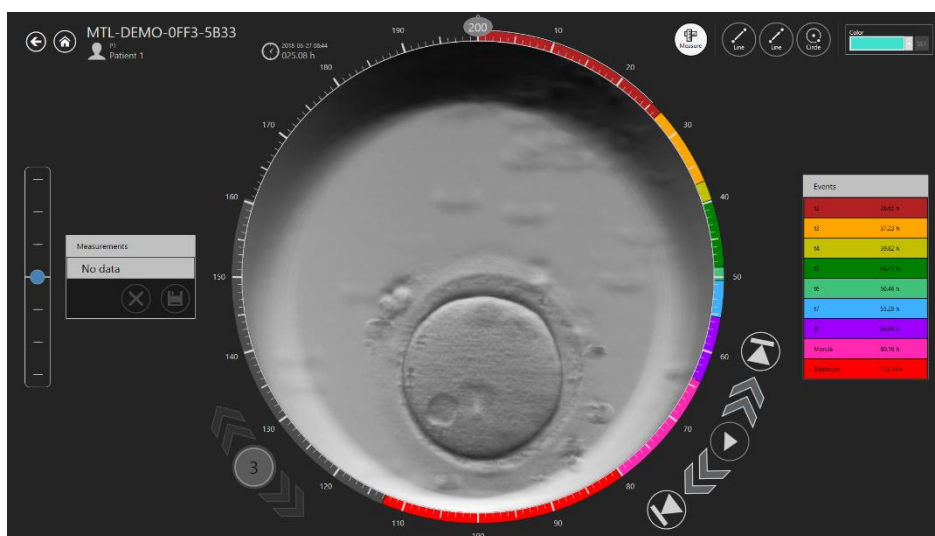
Paspaudus mygtuką „Measure“ (matuoti) atsiras trys naujos matavimo parinktys.



7.29 pav. Trys matavimo parinktys

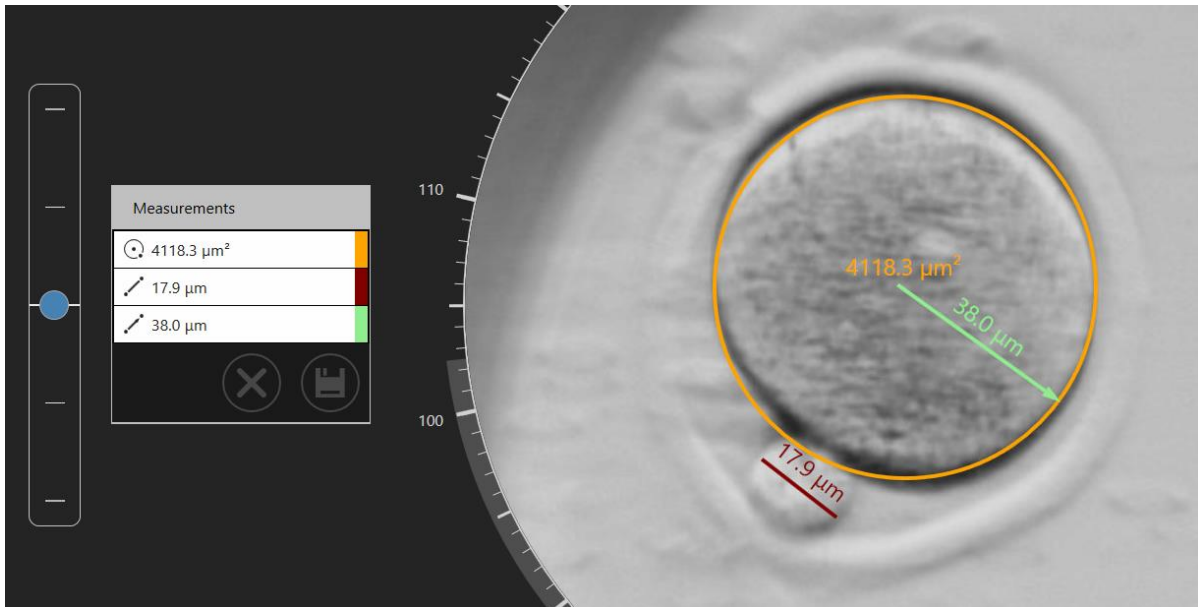
Galima rinktis iš 2 tiesinių ir 1 žiedinio matavimo galimybių. Tam, kad būtų lengviau priskirti, taip pat galima pasirinkti pageidaujamą embriono matavimo spalvą.

👉 Kai atsiranda 3 matavimo parinktys, naudotojas komentuoti negali ir ankstesnės funkcijos yra neprieinamos.



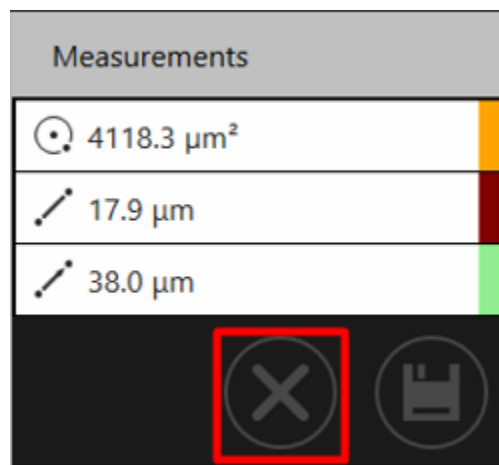
7.30 pav. Išsamus matavimo rodinys

Toliau pateiktame paveikslėlyje pageidaujama laiko intervalo vaizde matyti 3 pridėti matavimai.



7.31 pav. Pridėti matavimai laiko intervalo vaizde

Du kartus spustelėjęs nepageidaujamą matavimą naudotojas jį gali ištrinti. Paspaudus mygtuką „X“ bus ištrinti **visi matavimai**.



7.32 pav. „X“ mygtukas

Kai matavimai išsaugomi, pagrindinio laiko intervalo rodinio dešinėje pusėje atsiras „Measurements“ (matavimai).

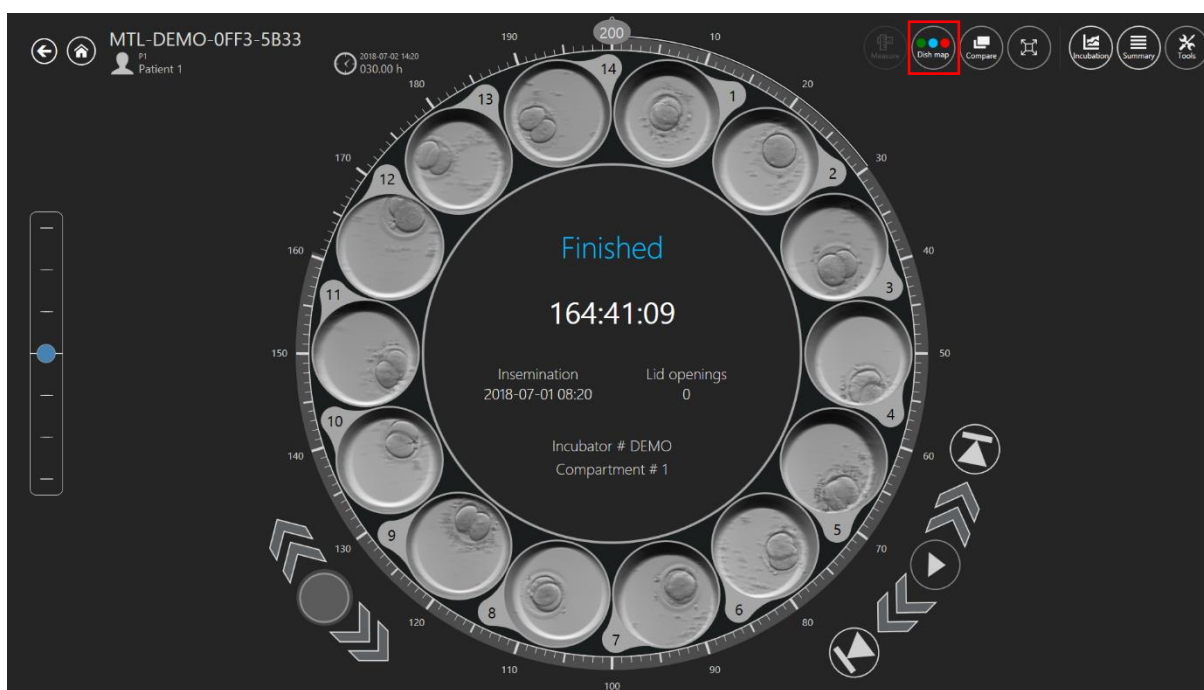
☞ Kai sukuriamas matavimas arba pakoreguojamas esamas matavimas, tol, kol pakeitimai neišsaugomi ar neatšaukiami, naudotojas rodomo laiko keisti negali (laiko slankiklis yra neaktyvus).

Measurement	
Measurement	5.27 h
Measurement	16.04 h

7.33 pav. Konkrečiu laiku atliktų matavimų pavyzdys

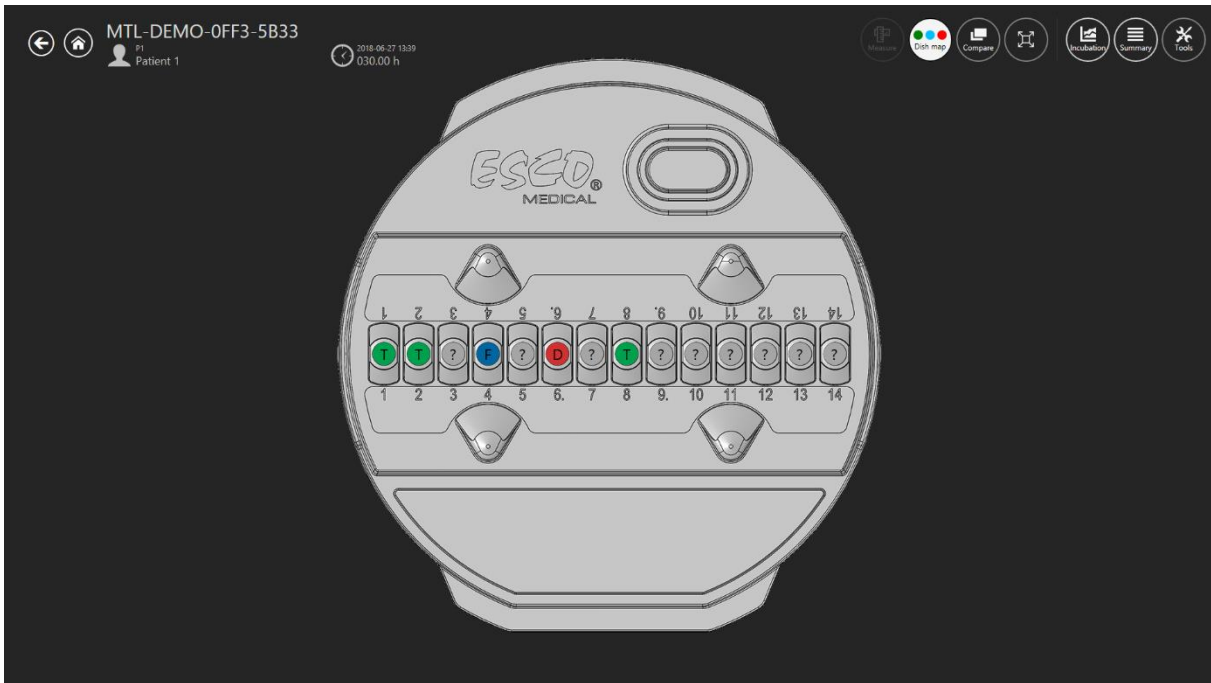
7.3.2.3 Lėkštelės schema

Mygtuku „Dish map“ (lėkštelės schema) atveriamas rodinys, kuriame matyti embrionų išdėstymas „CultureCoin®“ lėkštelėje ir pasirinktų embrionų būseną. Lėkštelės schemą galima atsispausdinti arba naudoti perkeliant ar tvarkant embrionus.



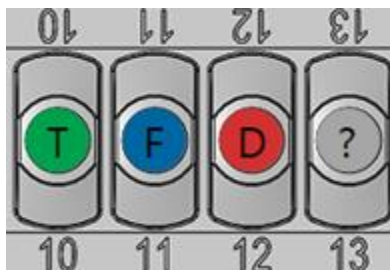
7.34 pav. Lėkštelės schemos mygtukas

👉 Jei norite matyti mygtuką „Dish map“ (lėkštelės schema) aktyviojoje srityje, turite atšaukti duobelių pasirinkimą.



7.35 pav. Lėkštelės schema

Žalia spalva reiškia, kad embrionas tinka perkelti, raudona spalva (D) – skirtas išmesti, mėlyna (F) – užšaldyti, o klausukas „?“ reiškia, kad naudotojas nepasirinko embriono būsenos.

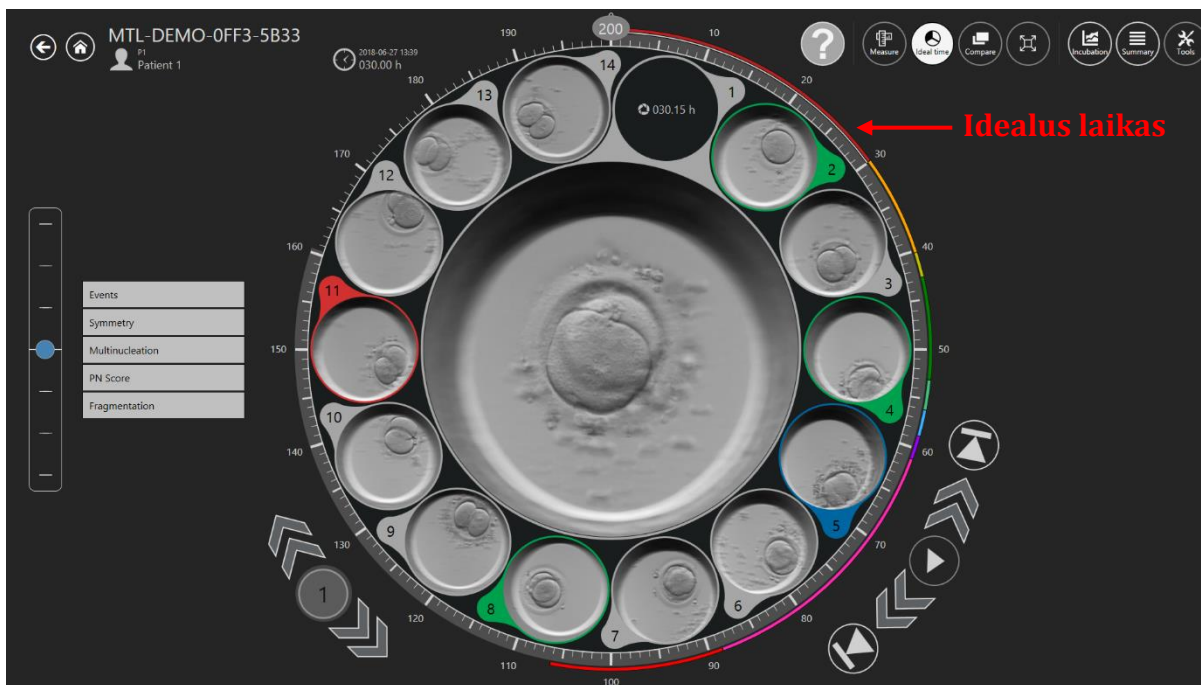


7.36 pav. Lėkštelės schemos komentavimo parinktys

7.3.2.4 Idealus laikas

Idealaus laiko mygtuku įjungiamas arba išjungiamas (ON / OFF) žiedo sukimas aplink būgno ratą. Jis nuspalvina konkretaus įvykio „idealaus“ laiko trukmę (parodyta 7.37 pav.).

Pavyzdžiui, jeigu „t2“stadijai idealus laikas yra 28 valandos, spalvota linija sustos ties žyma „28“. Dabar galima greitai palyginti idealų ir pakomentuotą parametrą. Kuo tiksliau parametrai sutampa, tuo embrionas yra idealesnis.



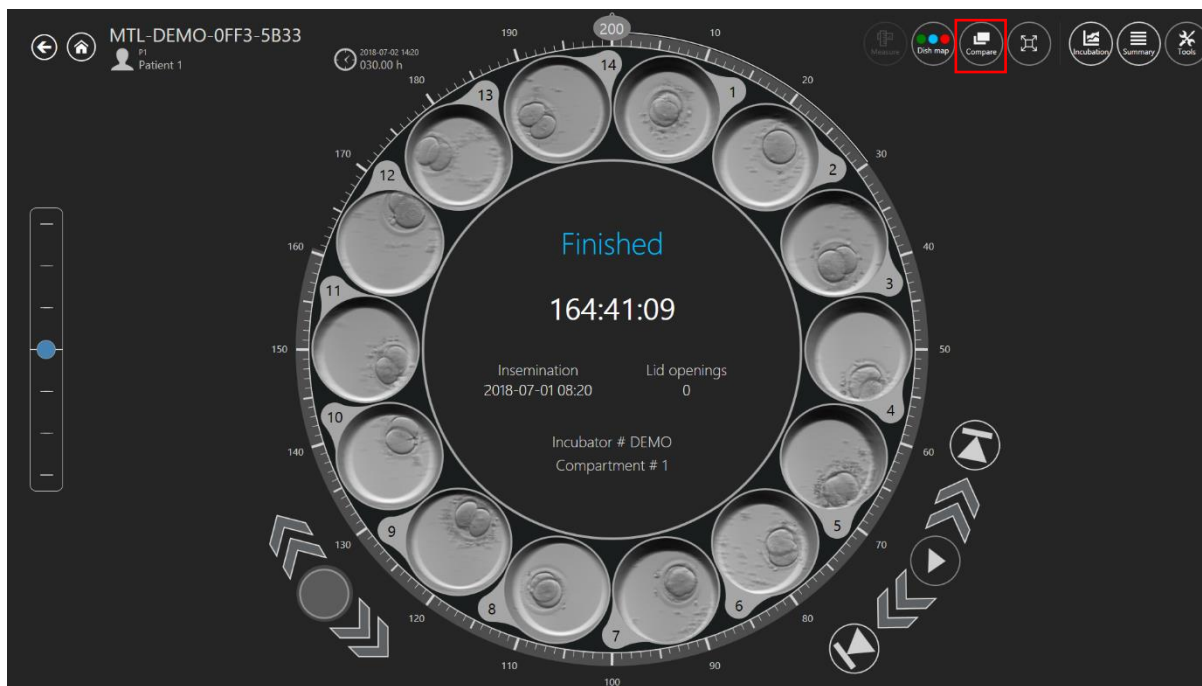
7.37 pav. Aplink būgną rodomos idealaus laiko vertės

Naudotojas gali pats nustatyti idealų laiką, nes dėl įvairiose klinikose naudojamų skirtingų metodų parametrai gali skirtis.

Daugiau patarimų, kaip pakeisti konkretaus įvykio idealų laiką, rasite naudotojo vadovo 7.6.1 skirsnyje „Komentarų keitimas (kūrimas)“.

7.3.2.5 Embrionų palyginimas

Mygtukas „Compare“ (palyginti) suteikia galimybę vieną šalia kito padidinti iki šešių embrionų, kad juos būtų galima išsamiai palyginti, jei sunku apsispręsti.

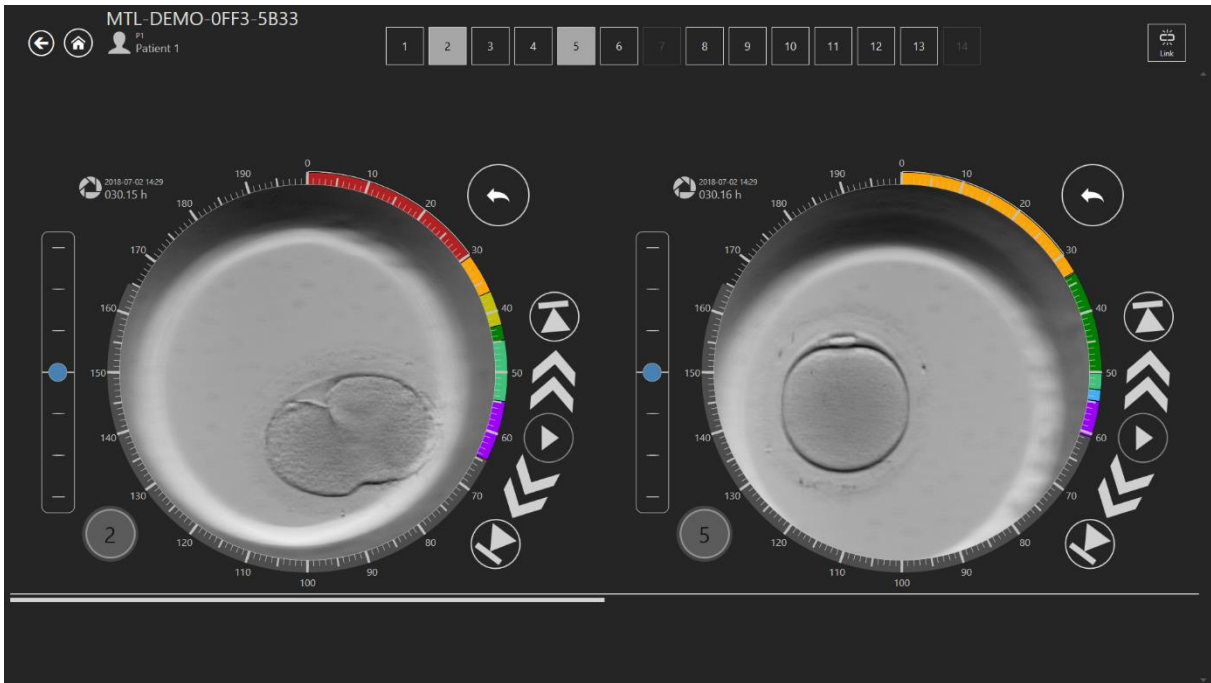


7.38 pav. Palyginimo mygtukas

Paspauskite mygtuką „Compare“ (palyginti) ir pasirinkite vieną duobelę (jeigu duobelė dar nepasirinkta). Ji bus rodoma centre. Tada iš likusiųjų pasirinkite kitą jus dominančią duobelę. Pasirinkus antrą duobelę bus rodomas palyginimo rodinys.

Palyginimo rodinyje galima pasirinkti papildomas duobeles (iš viso iki šešių) ir tuo pat metu jas palyginti.

👉 Pasirinkus daugiau nei 2 duobeles, bendras duobelės dydis sumažinamas.



7.39 pav. Dviejų embrionų palyginimo rodinys



7.40 pav. Kelių embrionų palyginimo rodinys

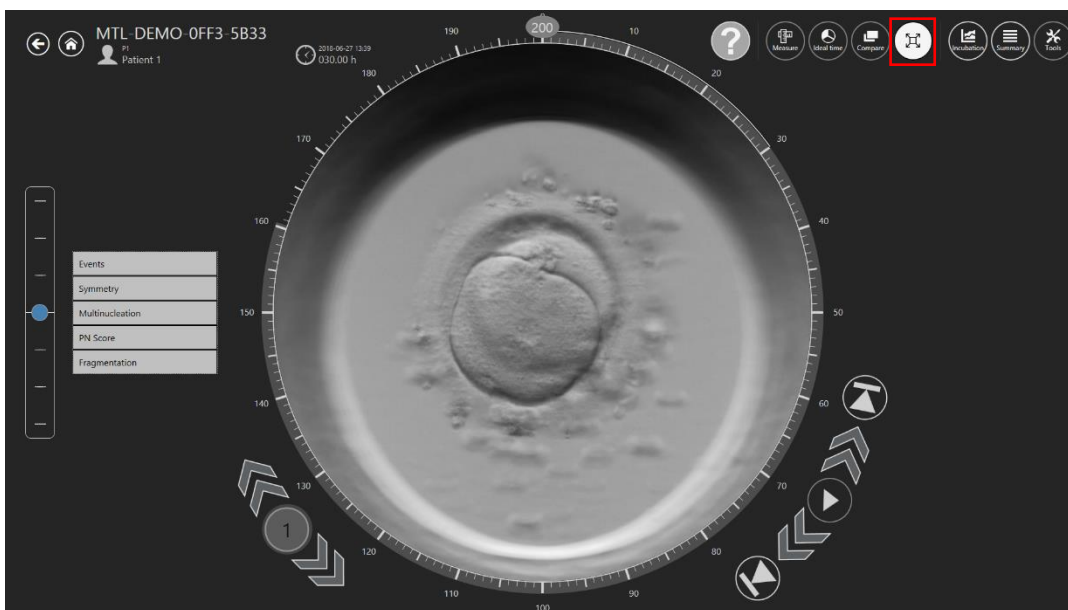
Vaizdo leistus galima paleisti nepriklausomai arba juos susieti spustelėjant rodinio apačioje esantį mygtuką „Link“ (susieti). Susiejus vaizdo įrašus vaizdo įrašo valdikliai yra tik ties 1-ąja duobele.



7.41 pav. Susietas palyginimo rodinys

7.3.2.6 Vaizdo didinimas

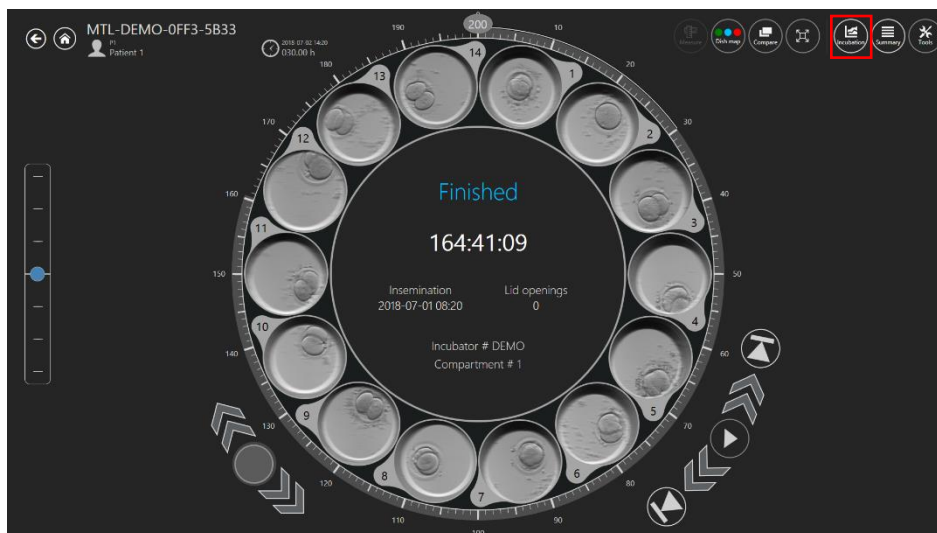
Didinimo mygtukas pasirinktą duobelę perkels į būgno centrą, kad konkrečią duobelę būtų galima apžiūrėti aiškiau. Apačioje, kairėje pusėje, yra judėjimo duobelėje valdikliai. Čia rodomas tuo metu pasirinktos duobelės numeris ir rodyklės, kurias naudodamas naudotojas gali pereiti į kitą ir (arba) pirmesnę „CultureCoin®“ duobelę.



7.42 pav. Didinimo mygtukas ir paskesnis rodinys

7.3.2.7 Inkubavimo duomenų registravimas

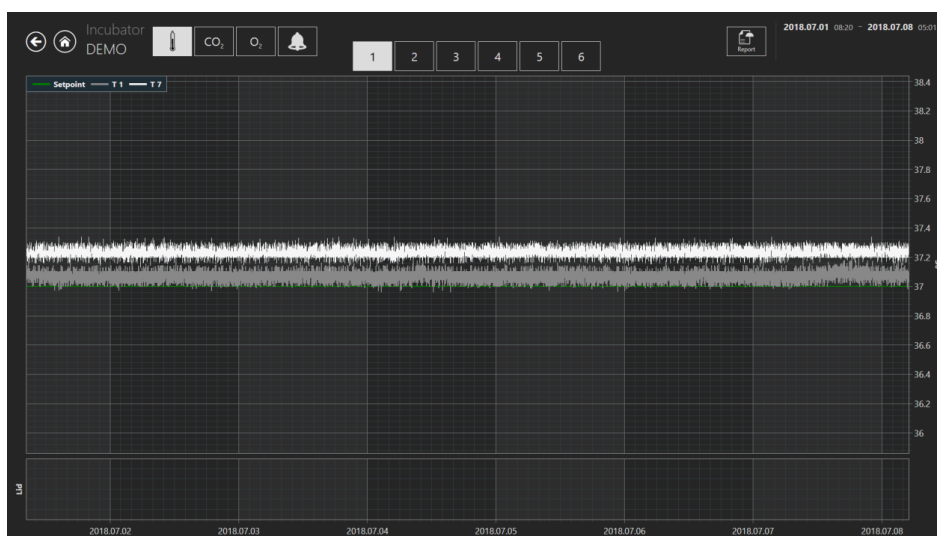
Mygtukas „Incubation“ (inkubavimas) rodys MIRI® TL serijos daugiakamerio IVF inkubatoriaus, kuriame buvo ar yra „CultureCoin®“ lėkštelė, duomenis.



7.43 pav. Inkubavimo mygtukas

Čia rodomi inkubavimo duomenys, kai sukuriamas laiko intervalas.

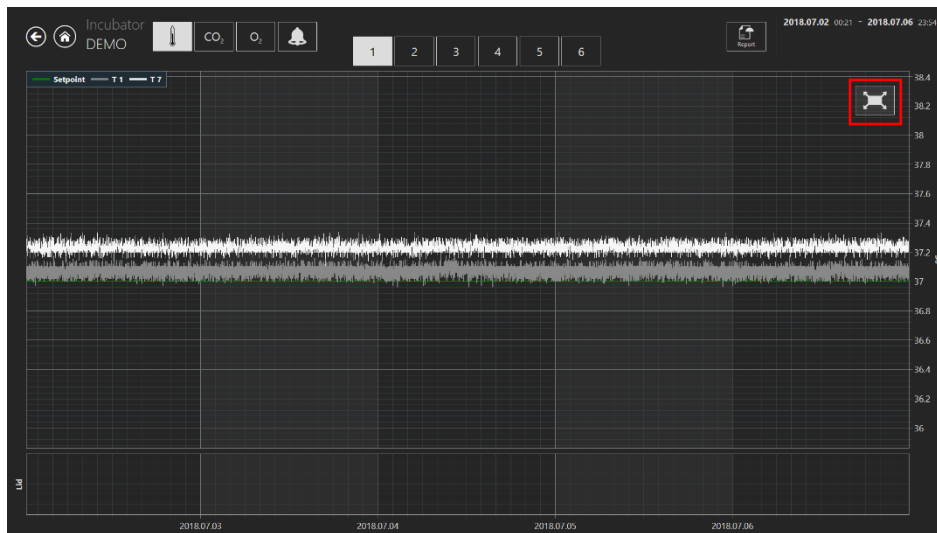
Naudotojas gali pasirinkti tarp temperatūros, CO₂, O₂ ir išpėjamųjų signalų inkubavimo duomenų žurnalo viršutiniame kairiajame kampe.



7.44 pav. Inkubavimo temperatūros rodinys

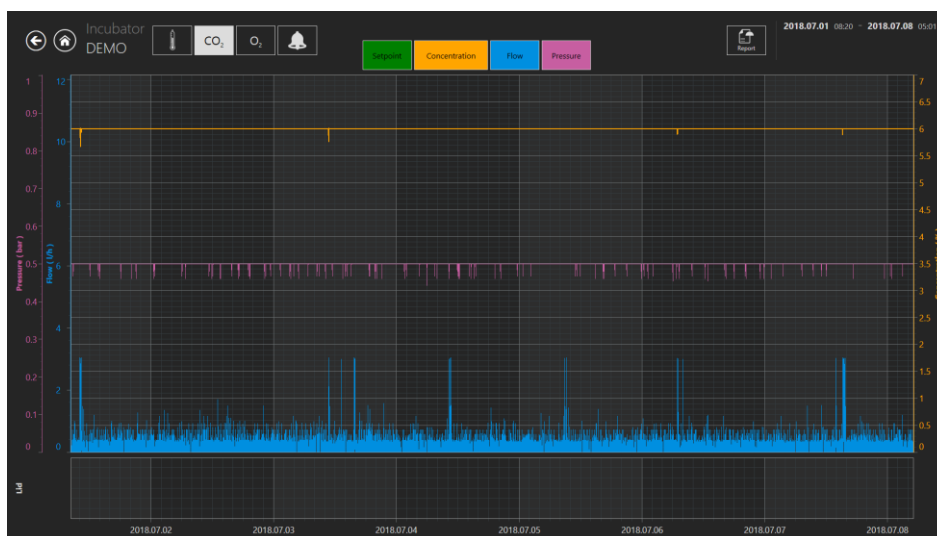
Viršuje yra mygtukai nuo 1 iki 6, kuriais naudotojas gali pasirinkti pageidaujamą kamerą. Šiuo atveju pasirinkta 1-a kamera. Rodinyje bus rodoma nustatytoji vertė kartu su T1 ir T7 zonų temperatūros vertėmis.

Galima naudoti mastelio keitimo funkciją – pirštu priliesti ekraną pageidaujamoje didinti srityje ir brūkštelėti juo (arba kompiuterio pele) kairėn. Spustelėjus mastelio keitimo mygtuką (paženklintas raudonu stačiakampiu), grąžinamas pirmesnis viso dydžio vaizdas.



7.45 pav. Atstotos mygtukas

Paspaudus CO₂ mygtuką temperatūros duomenų rodinį pakeis CO₂ dujų duomenų rodinys.



7.46 pav. CO₂ duomenų rodinys

Naudotojas gali matyti istorinius CO₂ dujų koncentracijos nustatytosios vertės, koncentracijos, srauto ir slėgio duomenis.

Paspaudus O₂ mygtuką CO₂ duomenų rodinį pakeis O₂ dujų duomenų rodinys.



7.47 pav. O₂ duomenų rodinys

Naudotojas gali matyti istorinius O₂ dujų koncentracijos nustatytosios vertės, koncentracijos, N₂ srauto ir slėgio duomenis.

Įspėjamojo signalo mygtuku galima įkelti įspėjamojo signalo grafinį vaizdą.



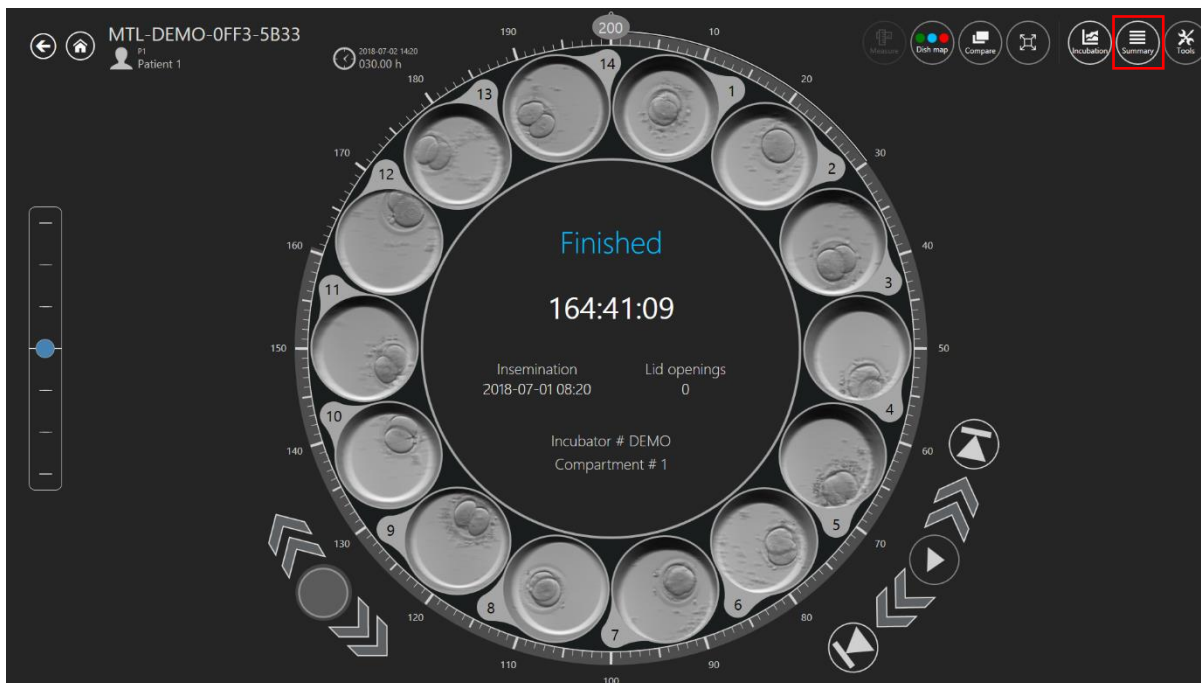
7.48 pav. Įspėjamojo signalo grafinis rodinys

Mygtukas „Report“ (ataskaita) perjungs ataskaitos režimą. Tam, kad būtų patogu laikytis ISO kokybės valdymo sistemos reikalavimų, visus veikiančius parametrus galima nesunkiai

dokumentuoti ir atspausdinti ataskaitos, eksportuotos į PDF, „Excel“ ar „Word“ formatą, forma (daugiau informacijos žr. naudotojo vadovo 7.3.2.9 skirsnyje „Eksportavimo funkcija“).

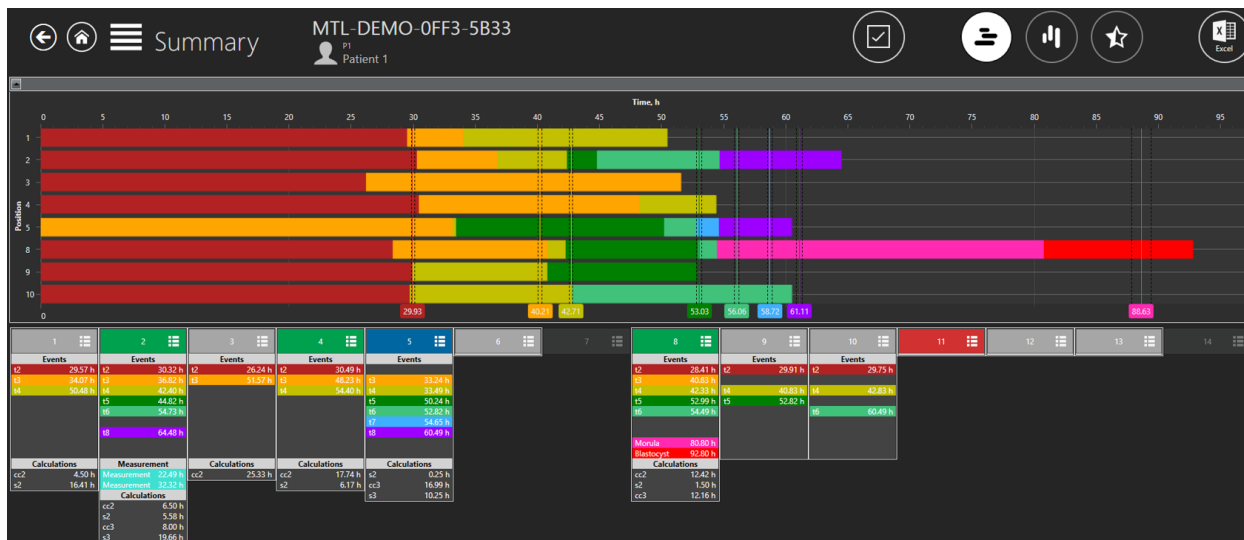
7.3.2.8 Santraukos rodinys

Santraukos rodinį sudaro du skirtingi grafiniai vaizdai, kuriuose tiesioginio palyginimo vaizduose rodomi naudotojo komentarai.



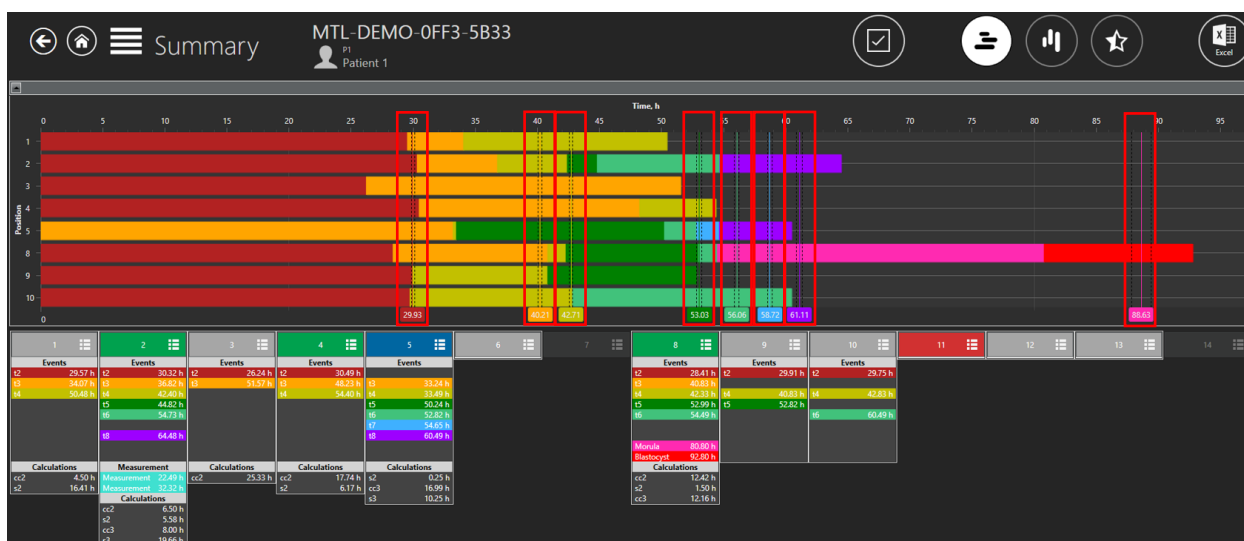
7.49 pav. Mygtukas „Summary“ (santrauka)

Atvertame pirmajame rodinyje visos aktyvios duobelės rodomos kaip skirtingos linijos, sulygiuotos nuo viršaus iki apačios didėjimo tvarka su kairėje nurodytais numeriais. Pavyzdyje (žr. 7.50 pav.) 1-oji duobelė yra pirma. 1-ajai duobelei skirti komentarai išdėstyti horizontaliai ir išskirti skirtingomis spalvomis. Po 1-osios duobelės (žemyn) yra 2-oji duobelė. Jai skirti komentarai pateikti panašiu būdu. Šis principas taip pat taikomas kitoms duobelėms.



7.50 pav. Visų pasirinktų lėkštelių padėtyų santraukos rodinyje

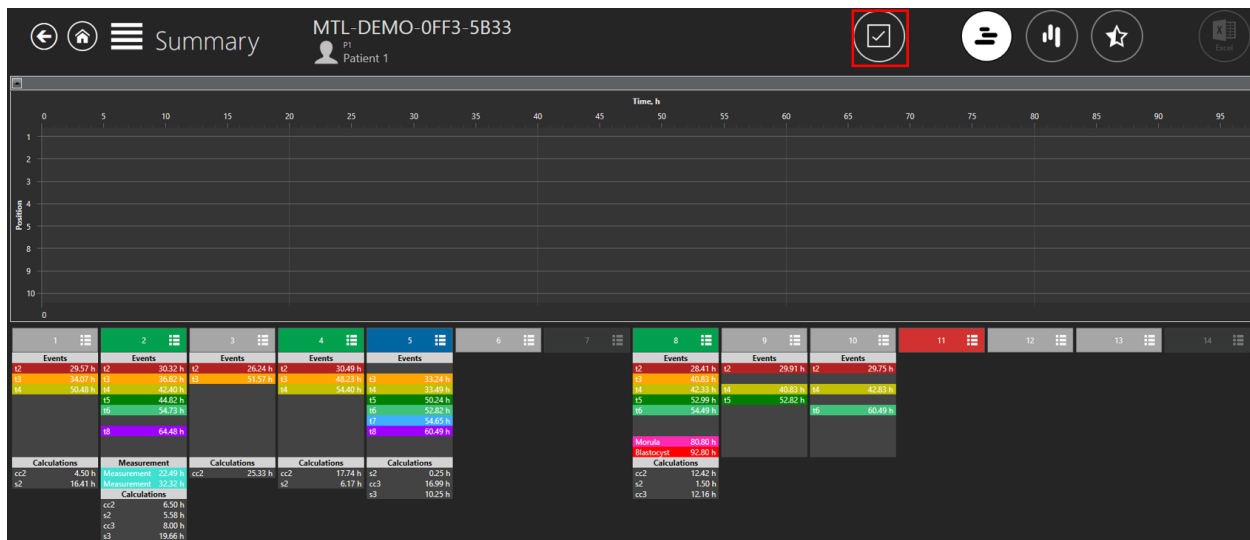
Idealaus laiko momentai parodyti vertikaliomis linijomis su žymomis ir nuspalvinti atitinkamomis spalvomis.



7.51 pav. Idealaus laiko momentai

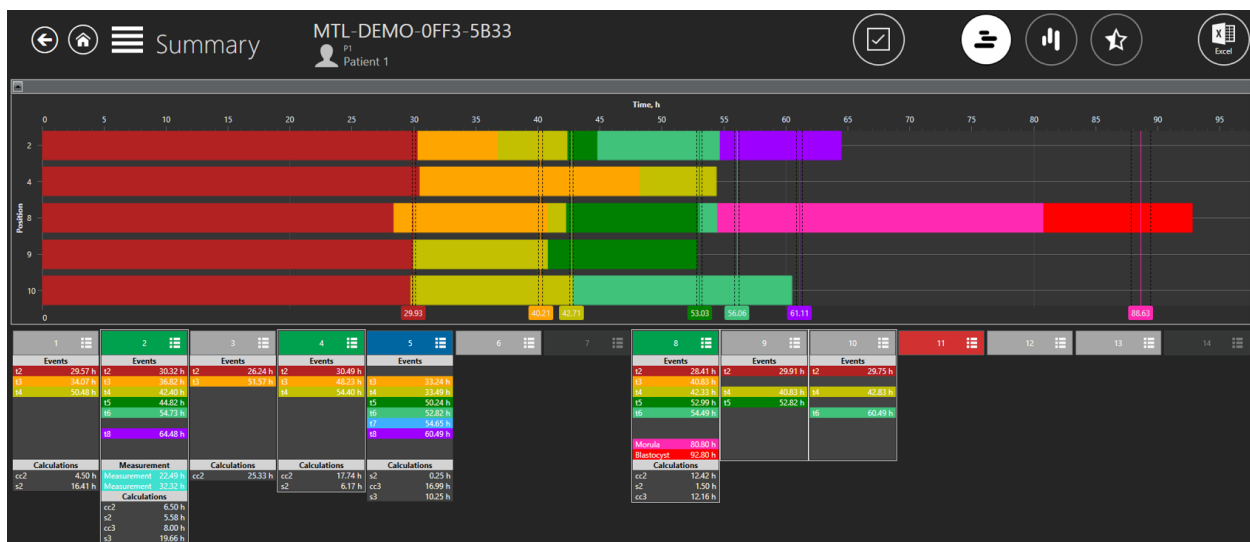
Duobelių numeriai nurodyti po grafinėmis linijomis virš skirtingų laukelių, kuriuose pakomentuotų įvykių tekstas išdėstytas vertikaliai skirtingomis spalvomis.

Santraukos rodinyje spustelėjimu visas lėkšteles galima pažymėti varnele ir žymėjimą panaikinti.



7.52 pav. Visų lėkštelių, kurių žymėjimas panaikintas, padėtys santraukos rodinyje

Duobelės rodyimą grafiko eilutėje galima įjungti arba išjungti paspaudus pageidaujamos duobelės komentaro informaciją. Pasirinkus lėkštelės laukelis apibrėžiamas baltai. Informacija baltai neapibrėžtuose laukeliuose horizontaliame rodinyje nerodoma.



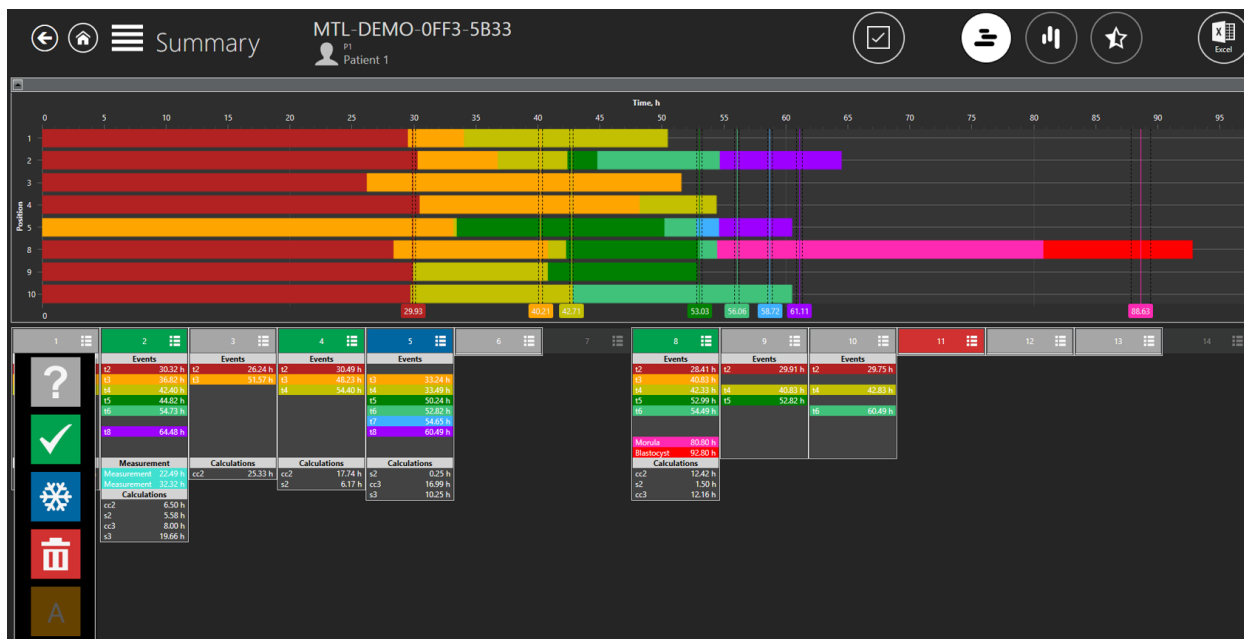
7.53 pav. Santraukos rodinyje pasirinktos 2, 4, 8, 9, 10 duobelės

Įvykių komentarai sulygiuoti, kad būtų lengviau palyginti, tačiau iš komentarų gauti skirtingi matavimai ir skaičiavimai nurodyti įprastai (t. y. nesulygiuoti).

1	2	3	4	5
Events				
t2 29.57 h	t2 30.32 h	t2 26.24 h	t2 30.49 h	t3 33.24 h
t3 34.07 h	t3 36.82 h	t3 51.57 h	t3 48.23 h	t4 33.49 h
t4 50.48 h	t4 42.40 h		t4 54.40 h	t5 50.24 h
	t5 44.82 h			t6 52.82 h
	t6 54.73 h			t7 54.65 h
	t8 64.48 h			t8 60.49 h
Calculations				
cc2 4.50 h	Measurement 22.49 h	cc2 25.33 h	cc2 17.74 h	s2 0.25 h
s2 16.41 h	Measurement 32.32 h		s2 6.17 h	cc3 16.99 h
	Calculations			s3 10.25 h
	cc2 6.50 h			
	s2 5.58 h			
	cc3 8.00 h			
	s3 19.66 h			

7.54 pav. Sulygiuoti įvykių komentarai

Šiame rodinyje galima dirbti su būsenos pasirinkimu. Spustelėjęs 1-ąją duobelę naudotojas gali nustatyti pasirinkto objekto būseną duobelei sąrašė, kuris bus atidarytas (spustelėti reikia skaičiaus laukelyje, o ne žemiau, kur sąrašė pateikiama komentarų informacija).

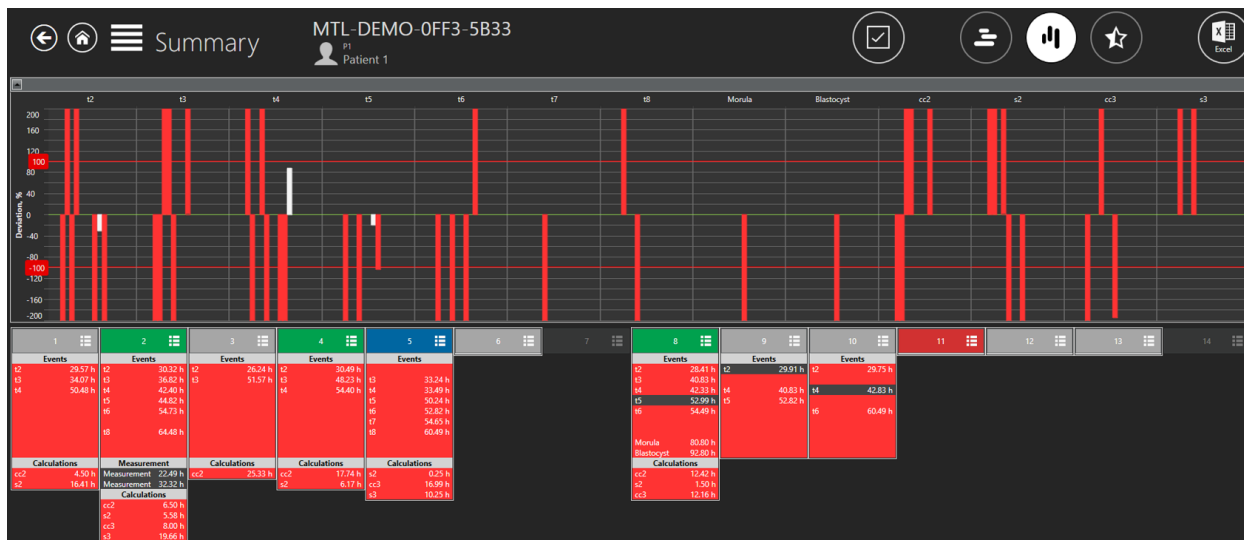


7.55 pav. Lėkštelės būsenos pasirinkimo funkcija vertikaliame santraukos rodinyje

Čia galima nustatyti sąrašė būseną. Tai pakeis spalvą komentarų rodinyje ir lėkštelių schemoje. Būsena „A“ nuostatose neaktyvi, todėl vaizdo šriftas yra tamsesnis. Naudotojas jo pasirinkti negali.

Antrajame santraukos rodinyje įvykiai išvardyti vertikaliai viršutinėje dalyje. Po kiekvienu įvykiu parodytas kiekvienos iš 14 duobelių nuokrypis nuo idealaus laiko. Jeigu nuokrypis yra > 100 %, linija taps raudona.

👉 Tuo momentu negalima atskirti, kuriai lėkštei priskirtinas konkretus nuokrypis.

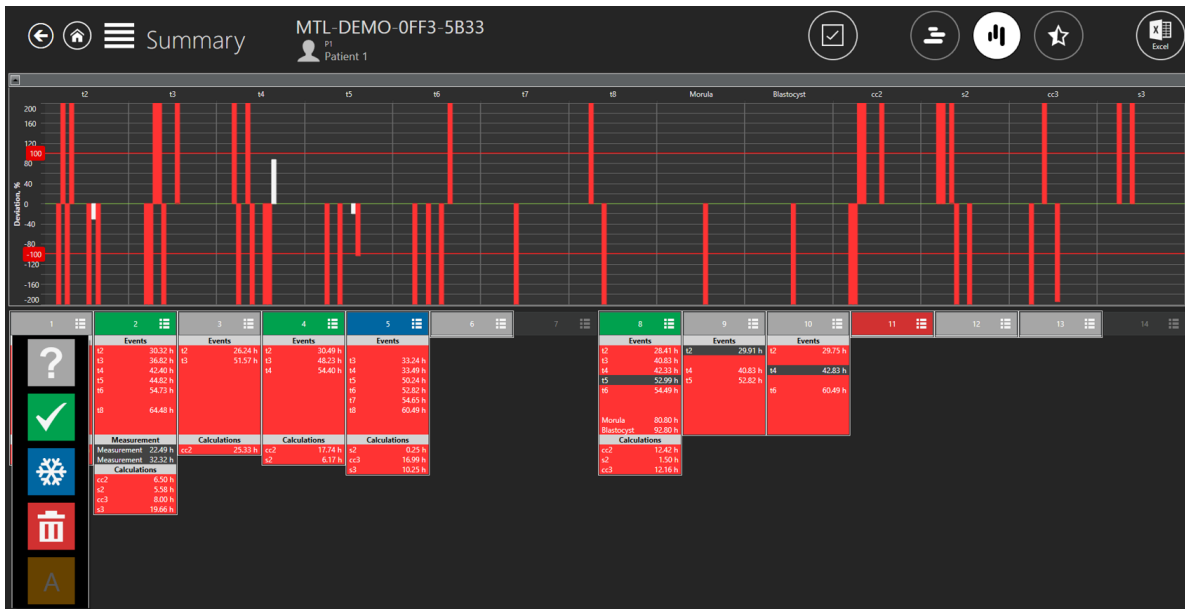


7.56 pav. Vertikalus santraukos rodinys

Duobelės grafinį vaizdavimą taip pat galima įjungti ir išjungti spustelėjus sąrašė esančią komentaro informaciją.

Šiame pavyzdyje yra daug atvejų, kai nuokrypis siekia 200 %, todėl skirtumas tarp pakomentuoto ir idealaus laiko yra 200 %.

Šiame rodinyje galima dirbti su būsenos pasirinkimu. Spustelėjęs 1-ąją duobelę naudotojas gali nustatyti pasirinkto objekto būseną duobelei sąrašė, kuris bus atidarytas (spustelėti reikia skaičiaus laukelyje, o ne žemiau, kur sąrašė pateikiama komentaru informacija).

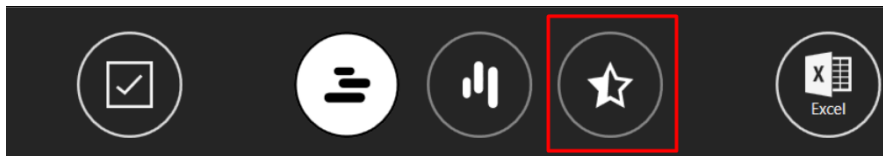


7.57 pav. Lėkštelės būsenos pasirinkimo funkcija horizontaliame santraukos rodinyje

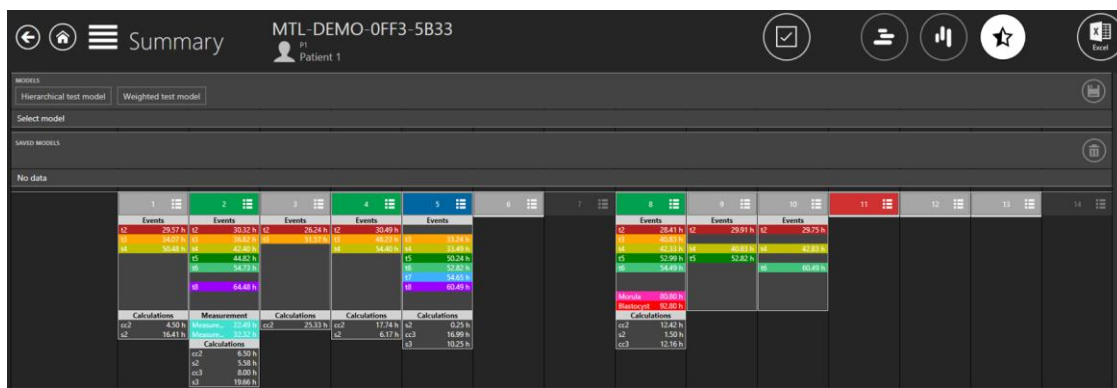
Čia galima nustatyti būseną. Tai pakeis spalvą komentarų rodinyje ir lėkštelių schemeje. Nuostatose pasirinkta, kad „A“ būseną yra neaktyvi, todėl vaizdo šriftas yra tamsesnis. Naudotojas jo pasirinkti negali.

7.3.2.8.1 Embriono balų modelio santraukos rodinys

Naudotojas gali matyti embriono balų modelio santraukos rodinį santraukos rodinio viršuje paspausdamas žvaigždutės mygtuką.



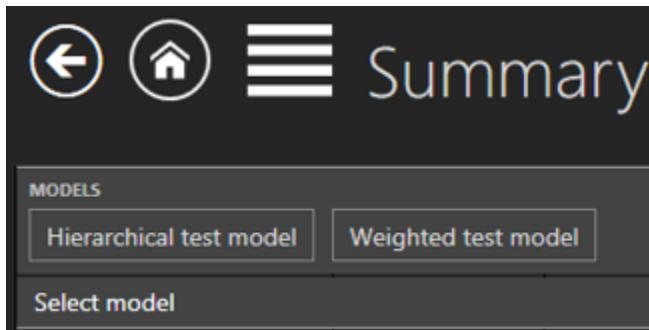
7.58 pav. Žvaigždutės mygtukas santraukos rodinyje



7.59 pav. Embriono balų modelio santraukos rodinys

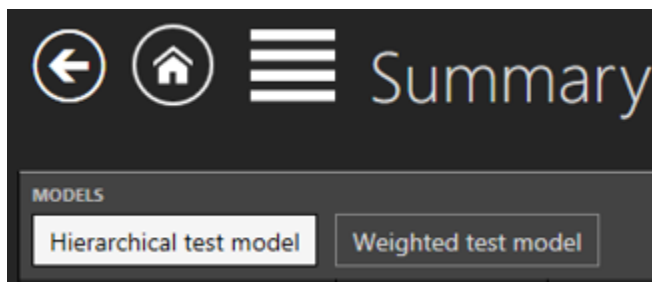
Balų modelio susiejimas su laiko intervalu

Ekranu viršuje naudotojas gali matyti visus aktyvius embriono balų modelius, kurie buvo sukurti nuostatų meniu.



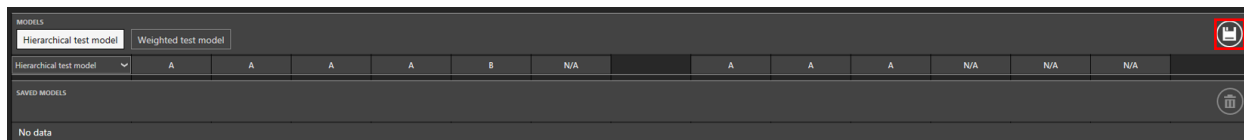
7.60 pav. Visų sukurtų embriono balų modelių sąrašas

Embriono balų modelis, kai pasirenkamas, tampa baltas.



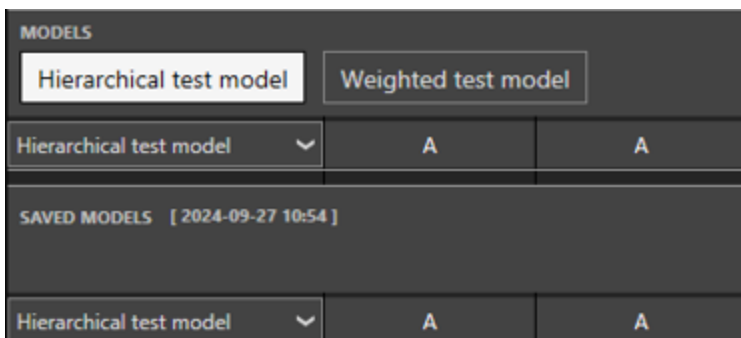
7.61 pav. Pasirinktas hierarchinio testo modelis

Pasirinkus pageidaujamą embriono balų modelį bus parodytas embriono modelio vertinimas ir taps aktyvus išsaugojimo mygtukas.



7.62 pav. Išsaugojimo mygtukas

Kai paspaudžiamas šis mygtukas, embriono balų modelis susiejamas su laiko intervalu ir perkeliamas po modelių sąrašu.



7.63 pav. Hierarchinio testo modelis dabar yra susietas su laiko intervalu

Kai embriono balų modelis yra išsaugomas, įrašoma jo išsaugojimo data ir laikas.

☞ Kai pasirenkamas ir išsaugomas vienas embriono balų modelis, kito embriono balų modelio laiko intervalui išsaugoti negalima.

☞ Jeigu naudotojas prie laiko intervalo su susietais modeliais pageidauja pridėti kitą embriono balų modelį, jis turi ištrinti susietus modelius prieš pasirinkdamas keletą pageidaujamų modelių, ir tada juos pridėti visus iš karto.

Hierarchinis balų modelis

Šalia sukurto hierarchinio balų modelio yra rodyklės žemyn simbolis. Jį paspaudus pateikiamas visų sukurtų sąlyginių mazgų sąrašas.

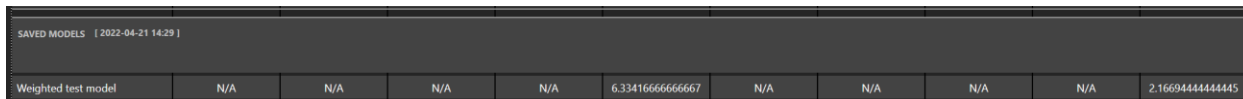
7.64 pav. Visų hierarchiniame balų modelyje sukurtų sąlyginių mazgų sąrašas

Jeigu duobelėms skirtų komentarų nėra, prie atitinkamos duobelės numerio bus parašyta „N/A“ (netaikytina). Jeigu sąlyginio mazgo rezultatas yra „Teisingas“, jis bus žalios spalvos, jeigu „Klaidingas“, jis bus raudonos spalvos, kaip matyti 7.64 paveikslėlyje.

☞ Šie pokyčiai nebus taikomi išsaugotam balų modeliui, jeigu balų modelis buvo pakeistas nuostatų rodyne.

Svertinių balų modelis

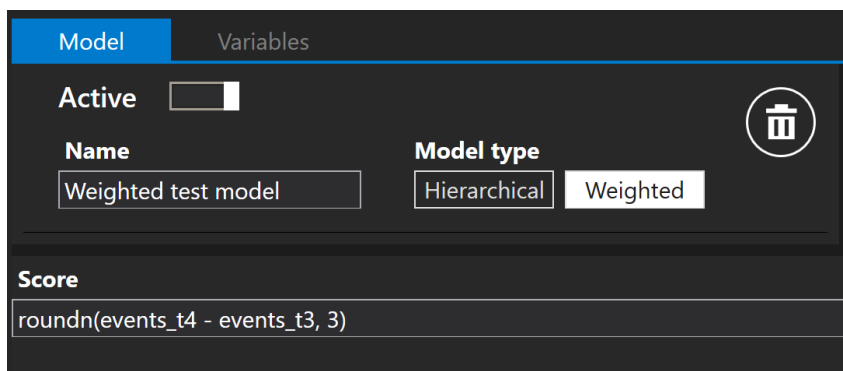
Jeigu duobelėms skirtų komentarų nėra, prie atitinkamos duobelės numerio bus parašyta „N/A“ (netaikytina).



SAVED MODELS [2022-04-21 14:29]										
Weighted test model	N/A	N/A	N/A	N/A	6.33416666666667	N/A	N/A	N/A	N/A	2.166944444444445

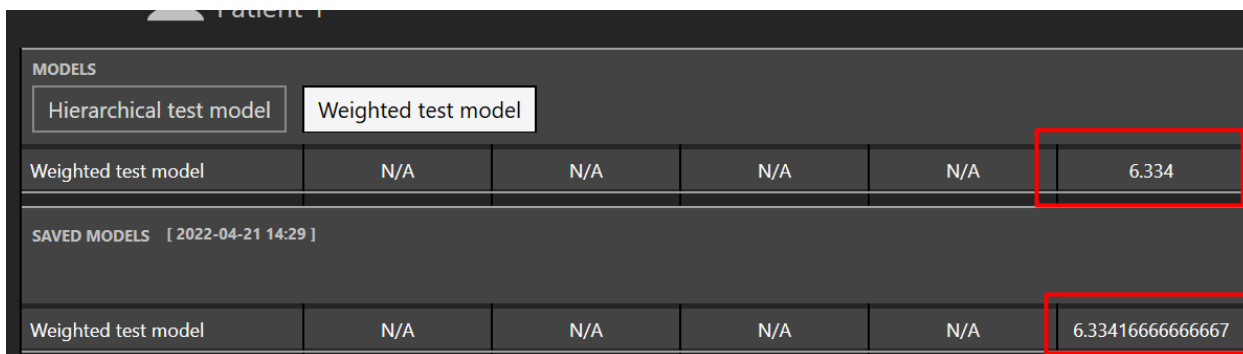
7.65 pav. Visų komentarų su susietu svertinių balų modeliu rezultatai

Kaip matyti pirmiau pateiktame paveikslėlyje, jame yra iracionalių rezultatų. Naudotojas gali keisti svertinių balų modelio formulę nuostatų rodinyje ir rezultatą suapvalinti (7.66 pav. parodyta, kaip rezultatą suapvalinti iki 3 skaičių po kablelio).



7.66 pav. Pakeistas svertinių balo modelis, kad po kablelio būtų rodomi tik 3 skaičiai

Kaip matyti toliau pateiktame paveikslėlyje, išsaugotas modelis nebuvo pakeistas, tačiau sąraše „MODELS“ (modeliai) pateikiami pakeisti rezultatai su trimis skaičiais po kablelio.



MODELS					
Hierarchical test model	Weighted test model				
Weighted test model	N/A	N/A	N/A	N/A	6.334

SAVED MODELS [2022-04-21 14:29]					
Weighted test model	N/A	N/A	N/A	N/A	6.33416666666667

7.67 pav. Visų komentarų su susietu svertinių balų modeliu rezultatai

☞ Šie pokyčiai nebus taikomi išsaugotam balų modeliui, jeigu balų modelis buvo pakeistas nuostatų rodinyje.

Matematinės operacijos, kurias palaiko svartinis balų modelis:

1. Bazinės operacijos:

- Sudėtis: „+“
- Atimtis: „-“
- Daugyba: „*“
- Dalyba: „/“
- Liekana: „%“
- Kėlimas laipsniu: „^“
- Neiginys: „!“

2. Loginiai veiksmai:

- Mažiau kaip: „<“
- Mažiau kaip arba lygu: „<=“ arba „≤“
- Daugiau kaip: „>“
- Daugiau kaip arba lygu: „>=“ arba „≥“
- Lygu: „=“
- Nelygu: „!=“ arba „≠“

Visų standartinių funkcijų, kurias palaiko svartinis balų modelis, sąrašas pateikiamas 7.1 lentelėje.

7.1 lentelė. Standartinės funkcijos

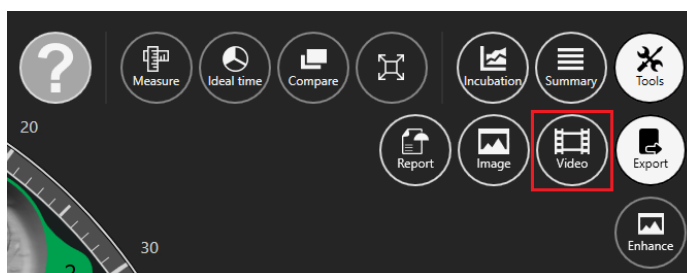
Funkcija	Nepriklausomas kintamasis dydis	Aprašymas
sin	sin(A1)	Sinusas
cos	cos(A1)	Kosinusas
asin	asin(A1)	Arksinusas
acos	acos(A1)	Arkosinusas
tan	tan(A1)	Tangentas
cot	cot(A1)	Kotangentas
atan	atan(A1)	Arktangentas
acot	acot(A1)	Arkotangentas
loge	loge(A1)	Natūralusis logaritmas
log10	log10(A1)	Įprastasis logaritmas
logn	logn(A1, A2)	Logaritmas
sqrt	sqrt(A1)	Kvadratinė šaknis
if	if(A1, A2, A3)	„Jei“ funkcija
max	Max (A1, ..., An)	Maksimumas
min	Min (A1, ..., An)	Minimumas
avg	avg(A1, ..., An)	Vidurkis
median	median(A1, ..., An)	Mediana

Funkcija	Nepriklausomas kintamasis dydis	Aprašymas
round	round(A1)	Suapvalintas
roundn	round(A1,N)	Suapvalintas skaičius iki N skaitmenų po kablelio
random	random()	Atsitiktinis

7.3.2.9 Eksportavimo funkcija

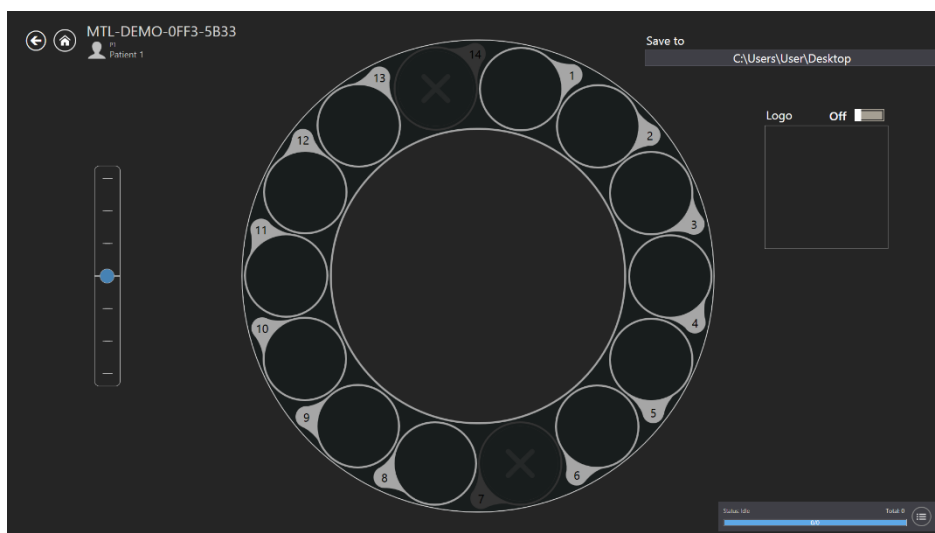
Kaip eksportuoti vaizdo siužetą

Spustelėjus mygtuką „Export“ (eksportuoti) rodomos trys parinktys. Naudotojas gali pasirinkti kurti vaizdo siužetą, paveikslėlį arba ataskaitą. Šiuo atveju naudotojas turi paspausti mygtuką „Video“ (vaizdo siužetas).



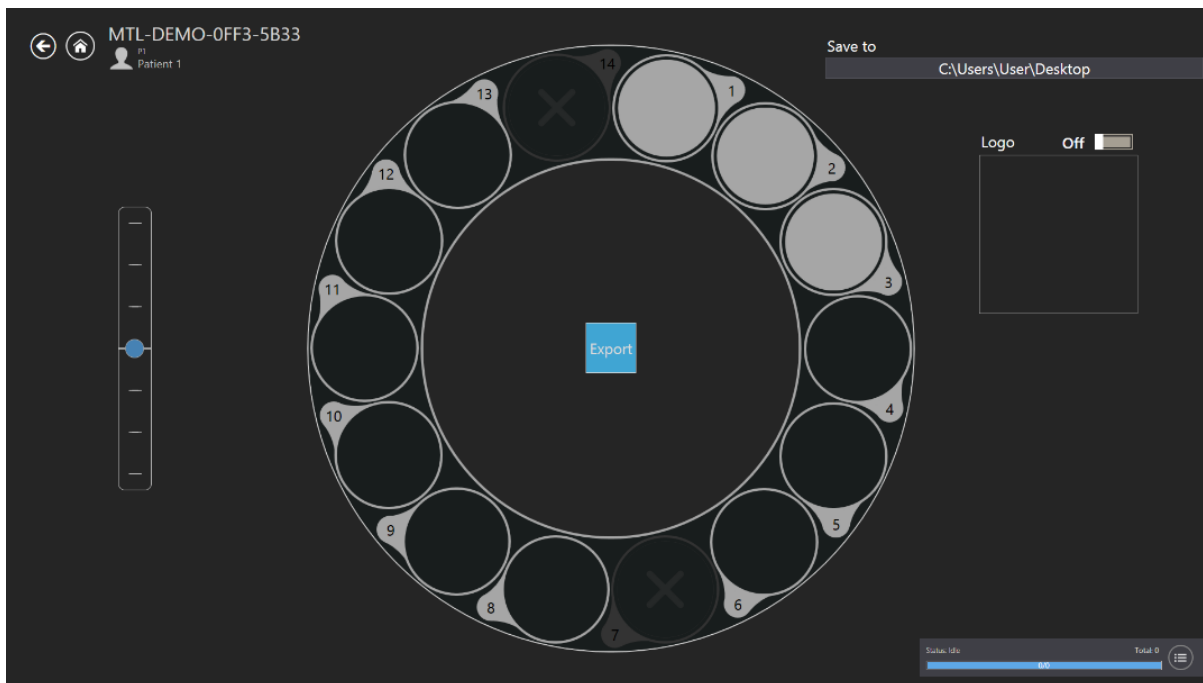
7.68 pav. Eksportavimo parinktys rodinys

Naudotojui pasirinkus vaizdo siužeto parinktį, rodinys pasikeičia į vaizdo siužeto pasirinkimo rodinį. Jame matyti židinio plokštumos slankiklis, būgno rodinys, tikslinio katalogo langas, logotipo parinktis ir būsenos langelis.



7.69 pav. Vaizdo siužeto eksportavimo rodinys

Spustelėjęs pageidaujamos duobelės numerį naudotojas gali pasirinkti pageidaujamą eksportuoti laiko intervalo vaizdo siužetą. Eksportui galima pasirinkti vieną arba kelias duobes. Toliau pateiktame paveikslėlyje pasirinktos 1–3 duobelės.



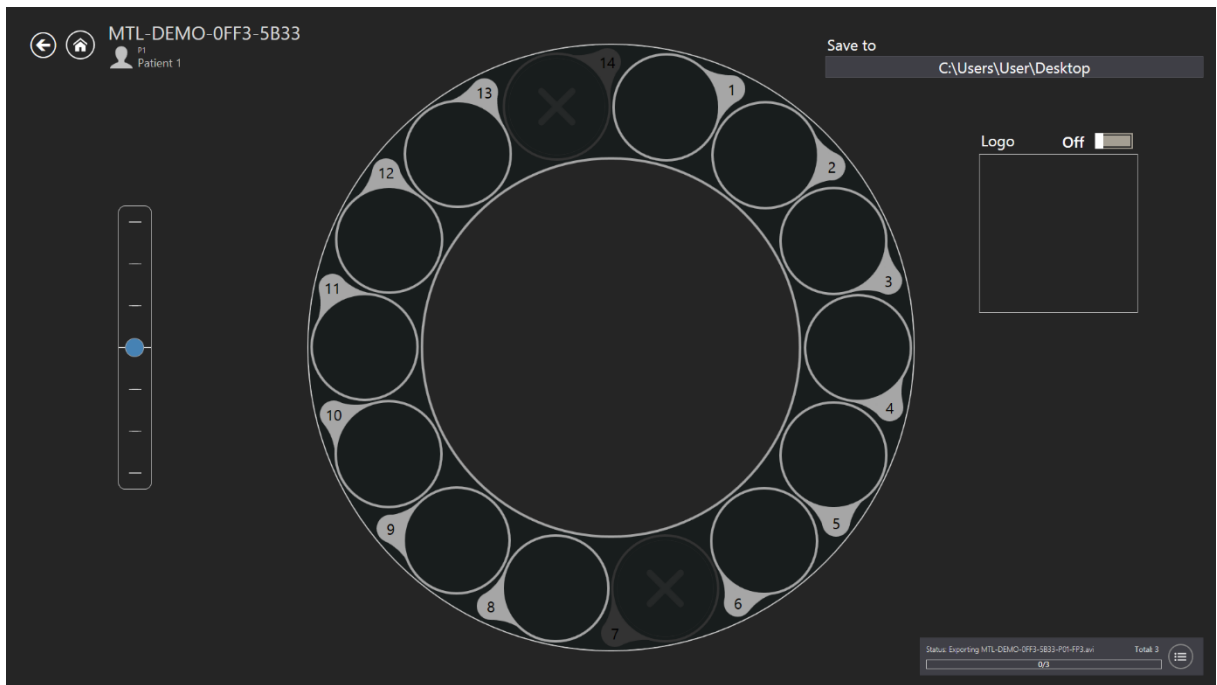
7.70 pav. Vaizdo siužeto eksportavimo rodinys

Spustelėkite viršuje dešiniajame kampe esantį langelį „Save to“ (išsaugoti į) ir pasirinkite, kur bus išsaugotas (-i) eksportuojamas (-ai) vaizdo siužetas (-ai). Eksportuotą AVI failą galima peržiūrėti naudojant VLC leistuvą, kuris yra nemokama atviro kodo programinė įranga (<http://www.videolan.org/vlc/>). Dėl „Microsoft“ taisyklių ribojimo „Windows Media Player“ leistuvas neveikia.

Slankiklį pastūmus iki vieneto, prie vaizdo siužeto galima pridėti logotipą. Toliau esančiame langelyje „Logo“ (logotipas) bus rodoma „Select image“ (pasirinkti vaizdą) ir logotipo failą bus galima pasirinkti tik jį spustelėjus.

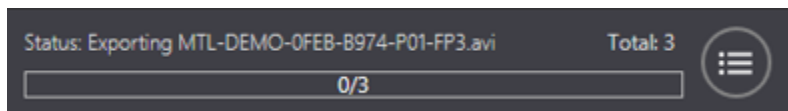
Pasirinkę pageidaujamas duobes spustelėkite mygtuką „Export“ (eksportuoti). Eksportavimo būseną bus atnaujinta ekrano apačioje, dešinėje pusėje.

👉 **Vienu metu galima eksportuoti vienos židinio plokštumos vaizdo siužetą. Jei norite, kad būtų eksportuojamos kelios židinio plokštumos, kiekvieną kartą reikia eksportuoti iš naujo pasirinktą naują židinio plokštumą.**

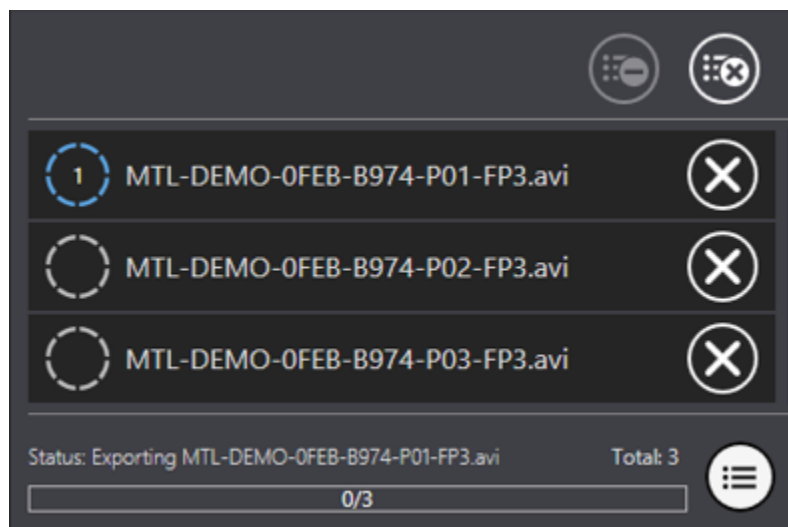


7.71 pav. Eksportavimo būseną

Spustelėdami atitinkamą mygtuką padidinkite eksportavimo būsenos langelį. Tuomet naudotojas gali tiksliau stebėti eksportavimo būseną. Be to, spustelėdamas atitinkamus mygtukus naudotojas gali pirma laiko nutraukti visų pasirinktų vaizdo siužetų eksportavimo procesą.

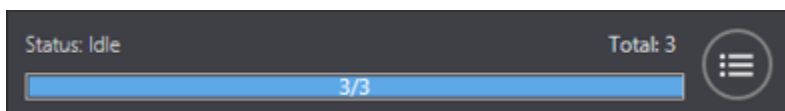


7.72 pav. Eksportavimo būsenos langelis

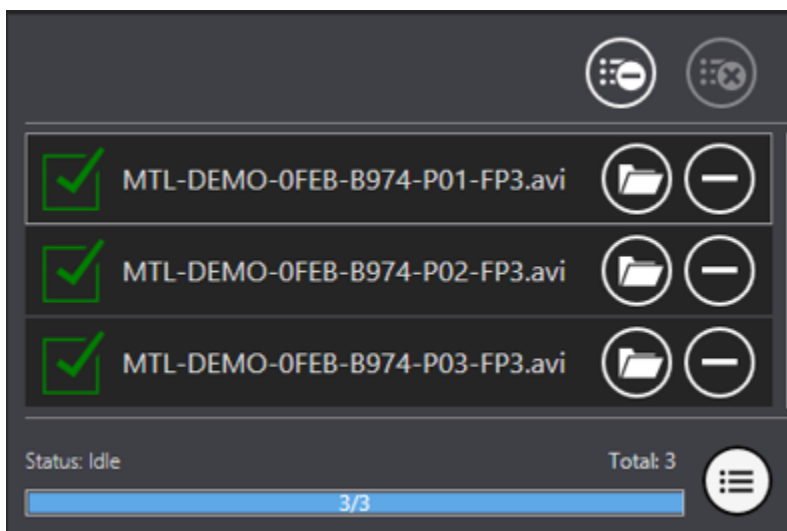


7.73 pav. Padidintas eksportavimo būsenos langelis

Užbaigus vaizdo siužeto (-ų) eksportavimą būsena bus atnaujinta. Spustelėdamas atitinkamus mygtukus naudotojas gali patekti tiesiai į katalogą, kuriame išsaugotas (-i) vaizdo siužetas (-ai), arba ištrinti visus ar pasirinktus vaizdo siužetus.



7.74 pav. Eksportavimas baigtas



7.75 pav. Eksportavimo būsenos langelis užbaigus eksportavimą

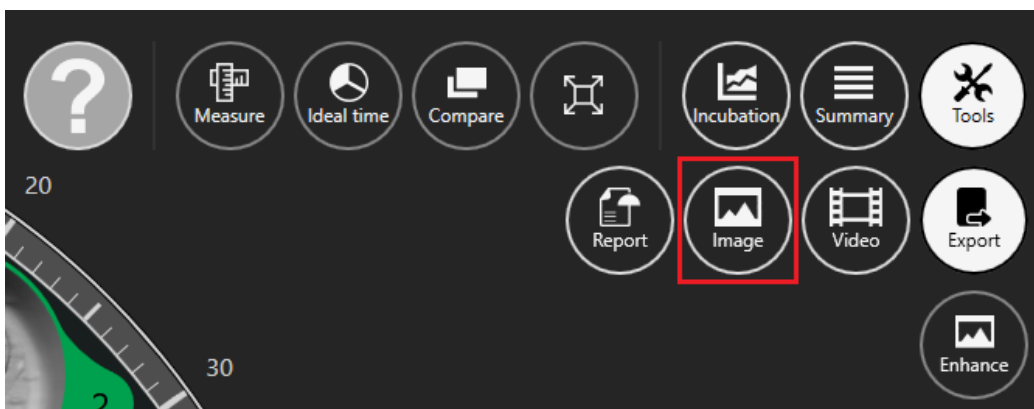
☞ **Fotografijos, skirtos vaizdo siužetams, MIRI® TL serijos daugiakameriuose IVF inkubatoriuose fiksuojamos didesne raiška. Tam, kad vaizdo siužetus būtų patogiau peržiūrėti, vaizdai yra sumažinami iki 720 p. Be to, kad būtų patogų naudotojui, eksportuotame vaizdo siužete apatiniame dešiniajame kampe yra laikmatis.**

☞ **Vaizdo siužeto eksportavimas gali vykti fone; kol vaizdo siužetas bus eksportuojamas, galima tęsti darbą.**

☞ **Jeigu, kol vyksta vaizdo siužeto eksportavimas, naudotojas nusprendžia uždaryti žiūryklės programinę įrangą, atsiras dialogo langelis su atitinkamu pranešimu.**

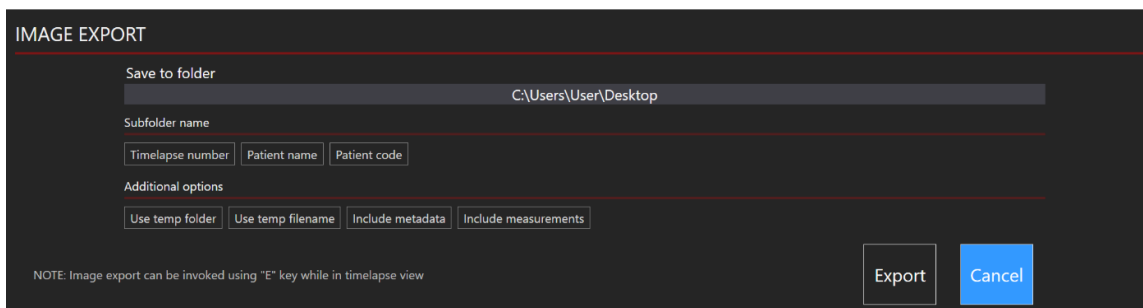
Kaip eksportuoti vaizdą:

Spustelėjus mygtuką „Export“ (eksportuoti) rodomos trys parinktys. Naudotojas gali pasirinkti kurti vaizdo siužetą, paveikslėlį arba ataskaitą. Šiuo atveju naudotojas turėtų paspausti mygtuką „Image“ (vaizdas).



7.76 pav. Pasirinktas vaizdo eksportavimo mygtukas

Kai pageidaujamas vaizdas pasirinktas, paspaudus mygtuką „Image“ (vaizdas) bus atvertas toliau parodytas langas.



7.77 pav. Visos funkcijos yra neaktyvios

Naudotojas gali pasirinkti, kokią informaciją įtraukti į eksportuojamą vaizdą.

Galima pasirinkti, kaip bus sugrupuotos eksportuojamos nuotraukos. Pavyzdžiui, jei pasirinkote tik laiko intervalo numerį, bus sukurtas naujas aplankas „MTL-DEMO-XXX-XXXX“, ir nuotraukos bus saugomos į jį. Jei nieko nepasirinkta, visos nuotraukos bus sudėtos į pagrindinį aplanką.

Yra papildomų parinkčių, kas gali būti įkeliami į eksportuojamą vaizdą: „Use temp folder“ (naudoti laikiną aplanką), „Use temp filename“ (naudoti laikiną failo pavadinimą), „Include metadata“ (įtraukti metaduomenis) ir „Include measurements“ (įtraukti matavimus).

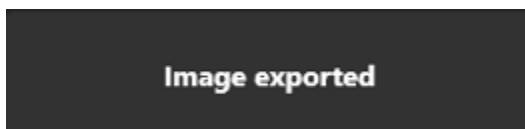
Paspaudus bet kurią parinktį, šie duomenys bus įtraukti į eksportuojamą failą. Neaktyvios parinktys nuspalvintos baltai.

7.78 pav. Aktyvi parinktis „Include measurements“ (įtraukti matavimus)

👉 Nors pagal numatytąją nuostatą parinktis „Include measurements“ (įtraukti matavimus), yra neaktyvi, ją aktyvavus pirmą kartą, matavimai į kitus eksportuojamus vaizdus bus įtraukiami automatiškai.

👉 Atkreipiame dėmesį, kad vaizdo pavadinimas automatiškai nekeičiamas, todėl būkite atidūs perrašydami vaizdus!

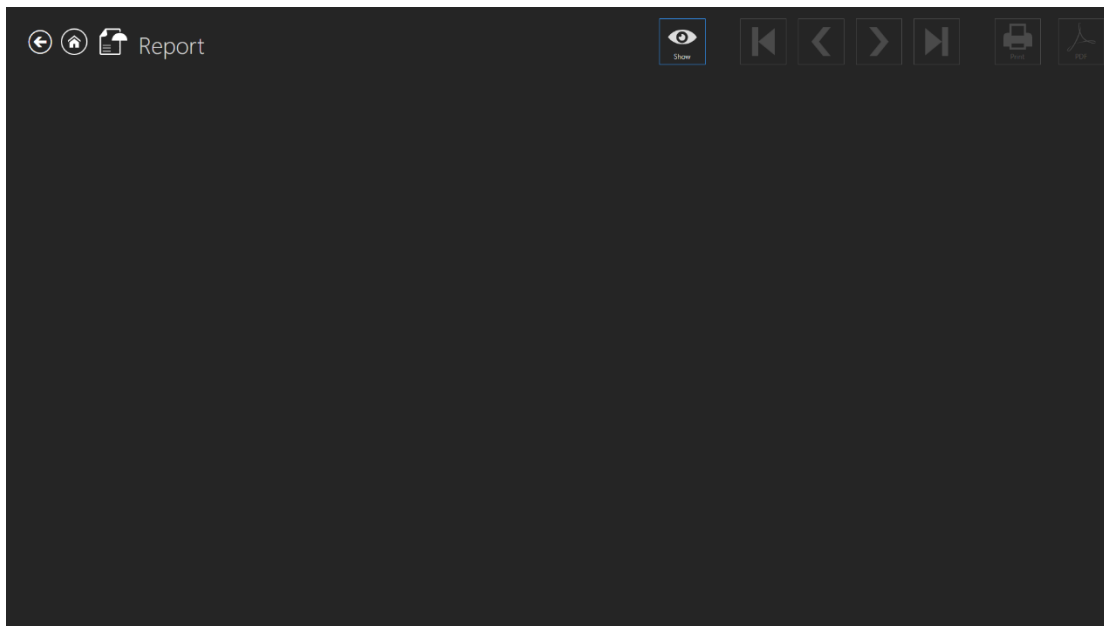
👉 Vaizdo eksportavimą taip pat galima pradėti naudojant klaviatūros klavišų derinį „Control + E“ (eksportuojamas katalogas turi būti nustatytas iš anksto). Ekrano dešinėje pusėje apačioje bus rodomas patvirtinimas.



7.79 pav. Eksportavimo patvirtinimas

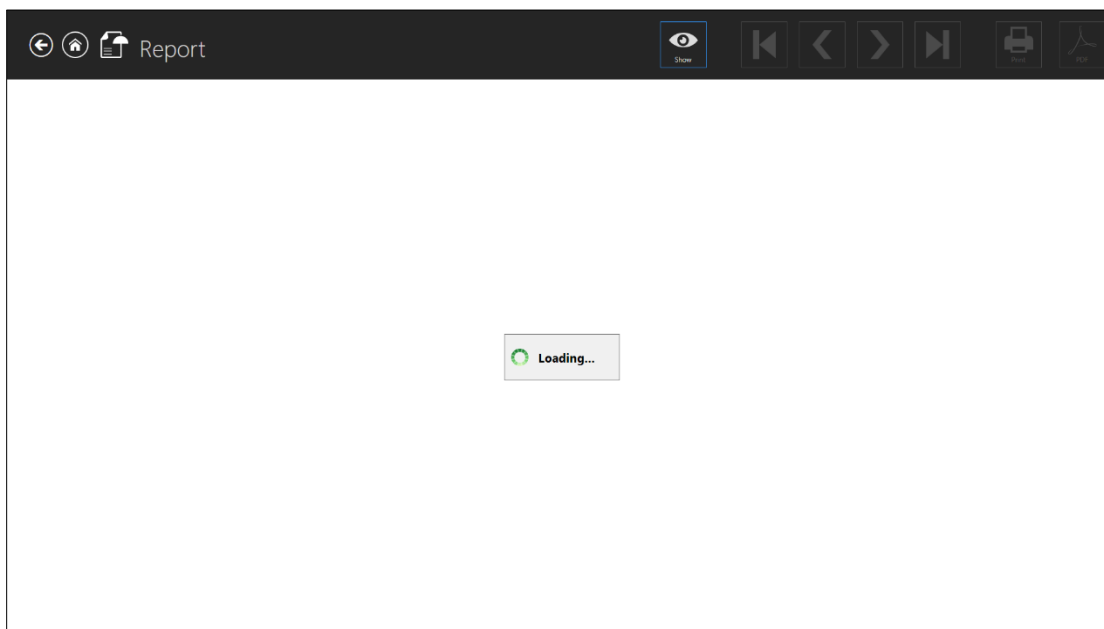
Kaip eksportuoti ataskaitą:

Spustelėjus mygtuką „Export“ (eksportuoti) rodomos trys parinktys. Naudotojas gali pasirinkti kurti vaizdo siužetą, paveikslėlį arba ataskaitą. Šiuo atveju naudotojas turėtų paspausti mygtuką „Report“ (ataskaita).

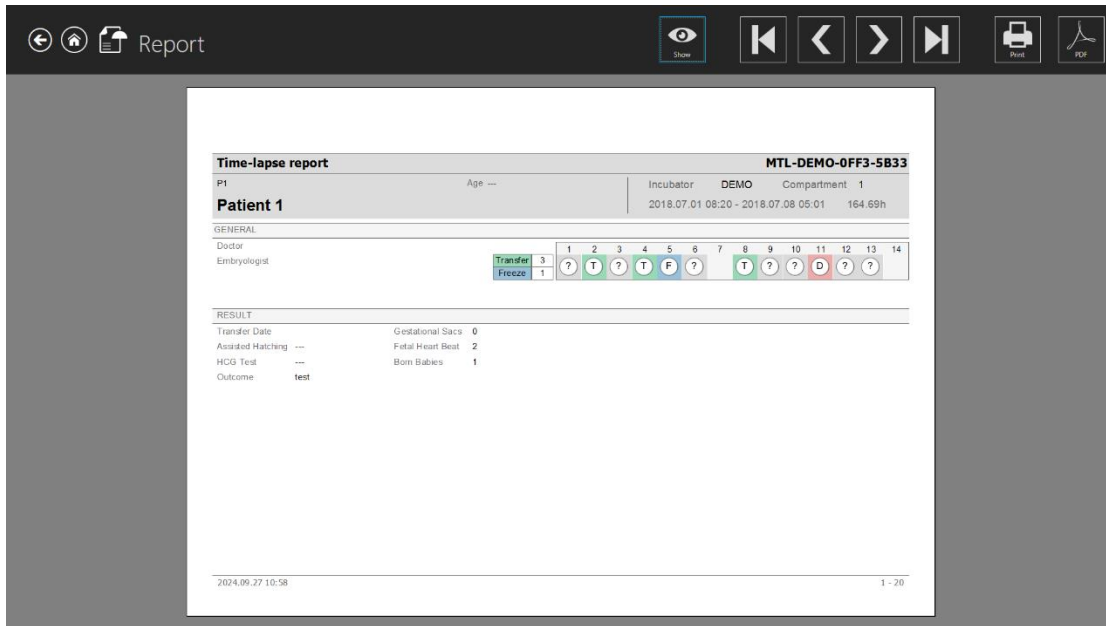


7.80 pav. Ataskaitos rodinys

Spustelėjus mygtuką „Show“ (rodyti) ekrane rodoma ataskaita. Naudojant šalia mygtuko „Show“ (rodyti) esančius navigacijos mygtukus galima judėti tarp eksportuotos ataskaitos puslapių. Spustelėjęs pirmą ar ketvirtą mygtuką, naudotojas gali patekti į pirmą ir paskutinį ataskaitos puslapį. Spustelėjęs antrą ir trečią mygtukus, naudotojas vienu spustelėjimu gali pereiti per vieną puslapį. Taip pat galima atspausdinti arba eksportuoti ataskaitos PDF failą.



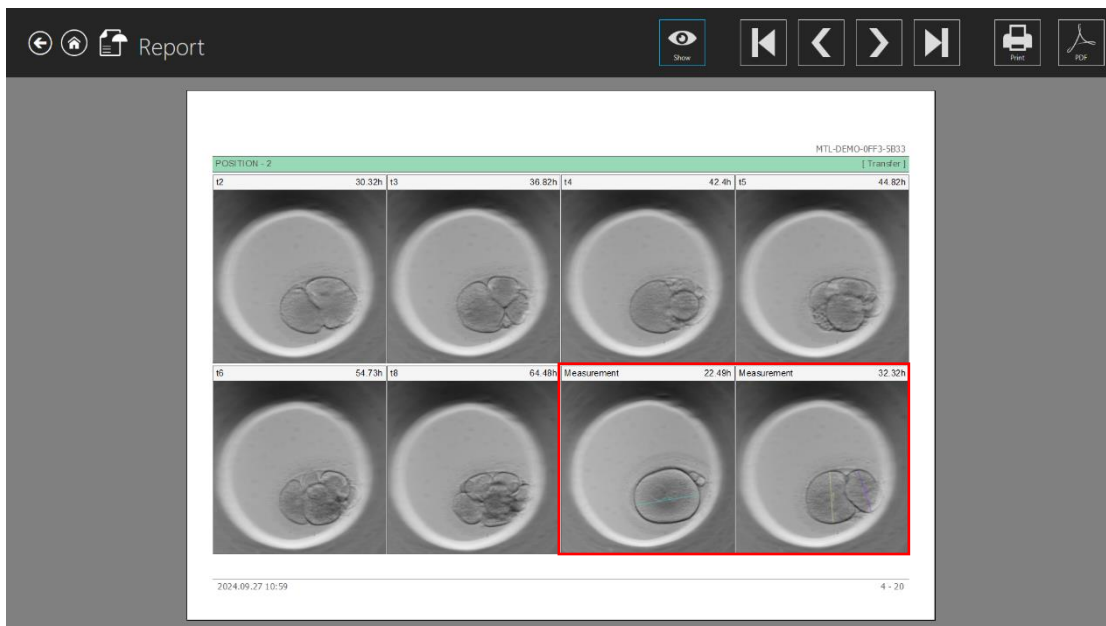
7.81 pav. Ataskaitos įkėlimo rodinys



7.82 pav. Laiko intervalo ataskaitos vaizdas (bendrasis puslapis)

⚠ Ataskaitos įkėlimas gali užtrukti.

Paveikslėlyje parodyti vystymosi vaizdai, įtraukti komentuojant įvykius. Kai sukuriama laiko intervalo ataskaita, į ją automatiškai įkeliama vaizdai su matavimais.



7.83 pav. Vaizdai su matavimais sukurtoje laiko intervalo ataskaitoje


Po paveikslėliu rodoma lentelė su visais komentarais ir susijusia informacija.

MTL-DEMO-9FF3-8E03
[Transfer]

ANNOTATION GROUP	NAME	TIME
Events	e2	30.32h
	e3	36.82h
	e4	42.4h
	e5	44.82h
	e6	54.75h
	e8	64.48h
Measurement	Measurement	22.49h
	Measurement	32.32h
Calculations	cc2	0.5h
	cc2	5.58h
	cc3	8h
	cc3	19.66h

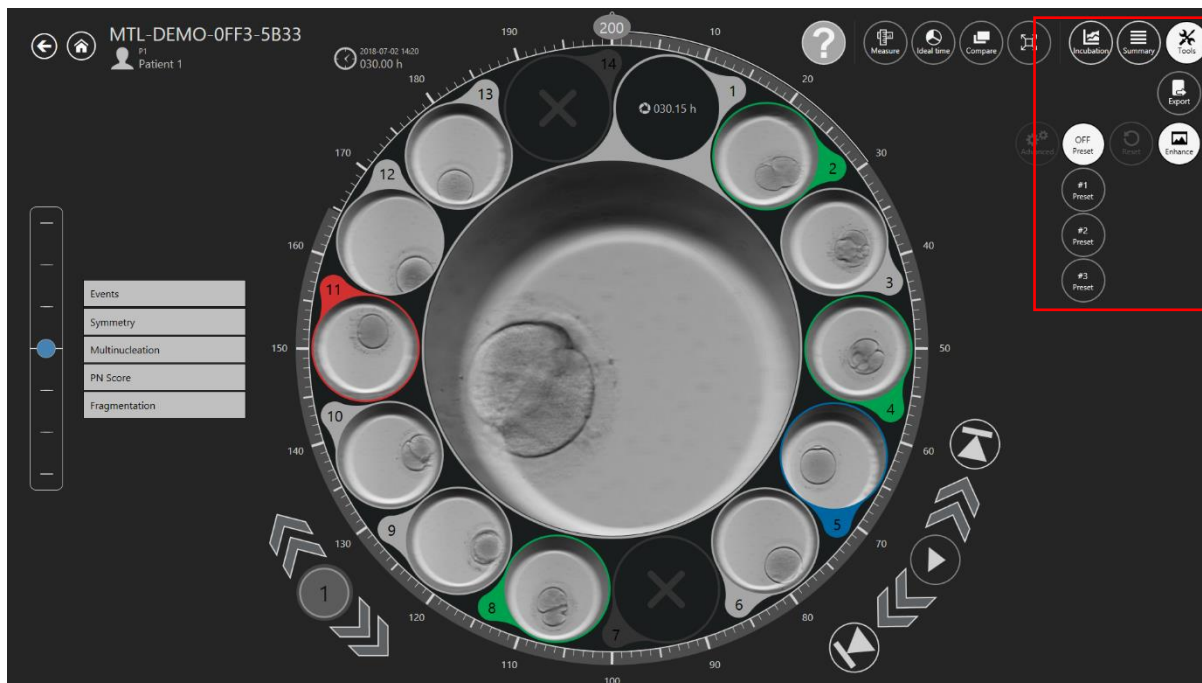
2024.09.27 10:59 5 - 20

7.84 pav. Laiko intervalo ataskaitos rodinys (komentarai)

 Laiko intervalo ataskaitoje taip pat pateikiama visa nauja papildoma informacija (t. y. rezultatai, gestaciniai maišeliai ir kt.) (7.84 pav.).

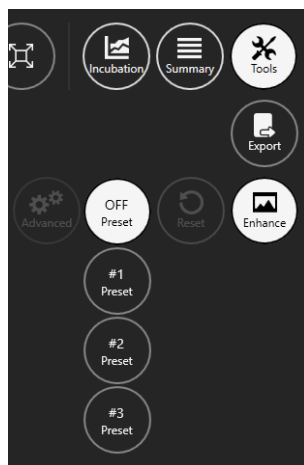
7.3.2.10 Vaizdo išankstinės nuostatos

Laiko intervalo rodinio viršutiniame dešiniajame kampe yra mygtukas „Tools“ (įrankiai).



7.85 pav. Mygtukas „Tools“ (įrankiai) MIRI® TL serijos daugiakamerių IVF inkubatorių pagrindiniame ekrane

Paspaudus mygtuką „Tools“ (įrankiai) pateikiamos dvi papildomos parinktys: „Export“ (eksportuoti) ir „Enhance“ (paryškinti).



7.86 pav. Vaizdo paryškavimo įrankis

Pagal numatytąsias nuostatas vaizdo paryškavimo įrankių sąrašė rodomos trys paveikslėlio išankstinės nuostatos:

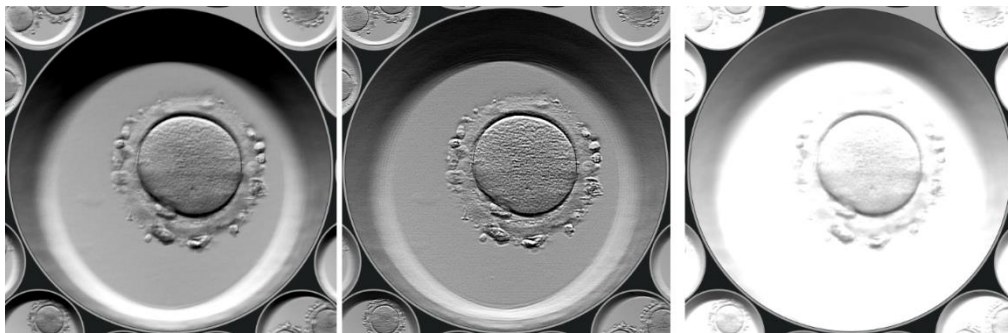
- **1 išankstinė nuostata** – kontrasto didinimas
- **2 išankstinė nuostata** – krašto paryškimas
- **3 išankstinė nuostata** – burbulo paryškimas

Bet kuri pasirinkta vaizdo išankstinė nuostata bus taikoma visiems laiko intervalo vaizdams, matomiems laiko intervalo ir palyginimo rodimuose.

Aktyvuota vaizdo išankstinė nuostata taip pat bus taikoma eksportuojant laiko intervalo vaizdo siužetą, vaizdą ir ataskaitą.

👉 Jei norite išjungti vaizdo paryškimo funkciją, paspauskite mygtuką „OFF preset“ (išjungti išankstinę nuostatą).

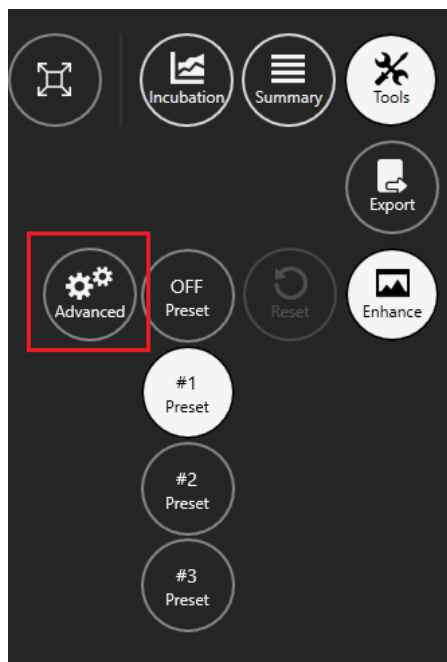
👉 Paleidžiant „MIRI® TL žiūryklės programinę įrangą vaizdo paryškimo funkcija visada yra išjungta.



7.87 pav. Aktyvios 1, 2 ir 3 išankstinės nuostatos

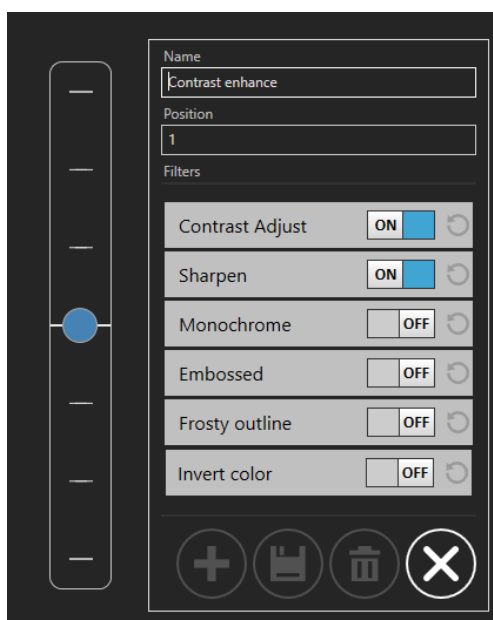
7.3.2.10.1 Išplėstinės nuostatos

Paspaudus pageidaujama išankstinę nuostatą, taps aktyvus mygtukas „Advanced“ (išplėstinės) ir naudotojas galės naudotis vaizdo paryškimo išplėstinėmis nuostatomis.



7.88 pav. Vaizdo paryškimo išplėstinės nuostatos

Vaizdo paryškimo išplėstinės nuostatos atsiras ekrano kairėje pusėje.

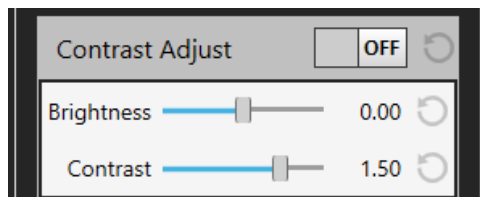


7.89 pav. 1 išankstinės nuostatos išplėstinės nuostatos

Kiekvienoje vaizdo paryškimo nuostatoje yra mygtukas „ON/OFF“ (įjungti / išjungti). Juo galima iškart aktyvuoti ar deaktivuoti vaizdo paryškimo funkciją.

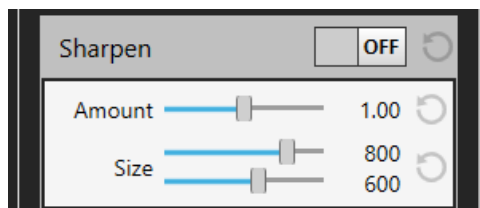
1, 2 ir 3 numatytųjų išankstinių nuostatų pakeisti ar modifikuoti negalima.

Paspaudus mygtuką „Contrast adjust“ (kontrasto koregavimas) atsiranda dvi naujos parinktys: „Brightness“ (skaistis), kurią galima koreguoti nuo -1,00 iki 1,00, ir „Contrast“ (kontrastas), kurią galima koreguoti nuo 0,00 iki 2,00.



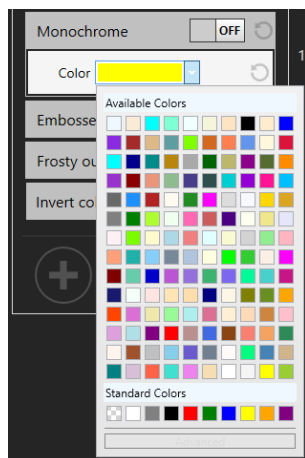
7.90 pav. Kontrasto koregavimo nuostatos

Paspaudus mygtuką „Sharpen“ (ryškinti) atsiranda dvi naujos parinktys: „Amount“ (kiekis), kurią galima koreguoti nuo 0,00 iki 2,00, ir „Size“ (dydis), kurią galima koreguoti nuo 1 iki 1000.

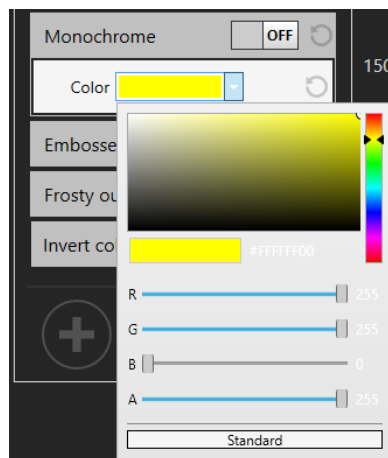


7.91 pav. Ryškavimo nuostatos

Paspaudęs mygtuką „Monochrome“ (viena spalva) naudotojas turi galimybę pritaikyti spalvos filtrą. Naudotojas gali rinktis iš standartinių spalvų arba sukurti pageidaujamą spalvą.

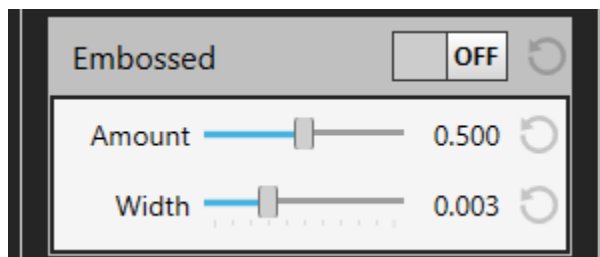


7.92 pav. Spalvos standartinės nuostatos



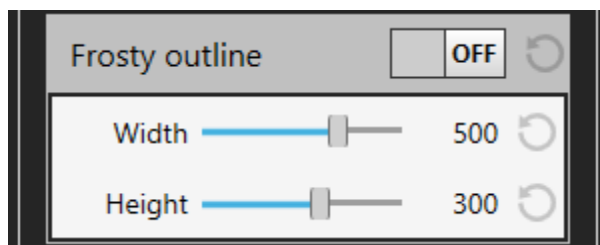
7.93 pav. Spalvos išplėstinės nuostatos

Paspaudus mygtuką „Embossed“ (reljefinis) atsiranda dvi naujos parinktys: „Amount“ (kiekis), kurią galima koreguoti nuo 0,000 iki 1,000, ir „Width“ (plotis), kurią galima koreguoti nuo 0,000 iki 0,010.



7.94 pav. Reljefo nuostatos

Paspaudus mygtuką „Frosty outline“ (šarmotas kontūras) atsiranda dvi naujos parinktys: „Width“ (plotis), kurią galima koreguoti nuo 150 iki 650, ir „Height“ (aukštis), kurią galima koreguoti nuo 150 iki 400.



7.95 pav. Šarmoto kontūro nuostatos

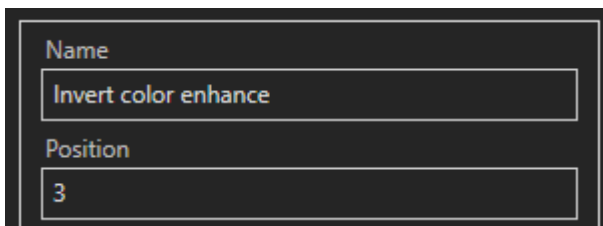
Naudotojas taip pat gali naudoti filtrą „Invert color“ (pakeisti spalvą). Visgi ši nuostata papildomų nuostatų neturi.




7.96 pav. Spalvos keitimo nuostatos

7.3.2.10.2 Vaizdo išankstinių nuostatų kūrimas

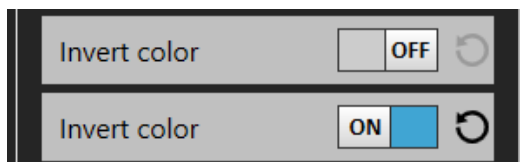
Kurdamas naują vaizdo išankstinę nuostatą, naudotojas gali sukurti pavadinimą ir pritaikyti padėtį, pagal kurią išankstinė nuostata bus rodoma sukurtų vaizdo išankstinių nuostatų sąrašė.



7.97 pav. Naujos vaizdo išankstinės nuostatos pavadinimo ir padėties kūrimas

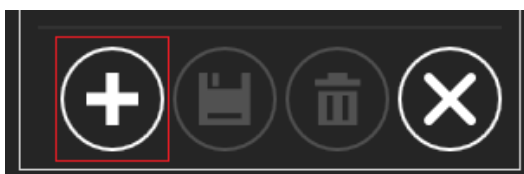
 Kuriant naują vaizdo išankstinę nuostatą, parametro „Position“ (padėtis) keisti nereikia. Kai išankstinė nuostata pridedama, jis atnaujinamas automatiškai.

Jei norite taikyti filtrą „Invert color“ (pakeisti spalvą), paspauskite mygtuką „ON/OFF“ (įjungti / išjungti).



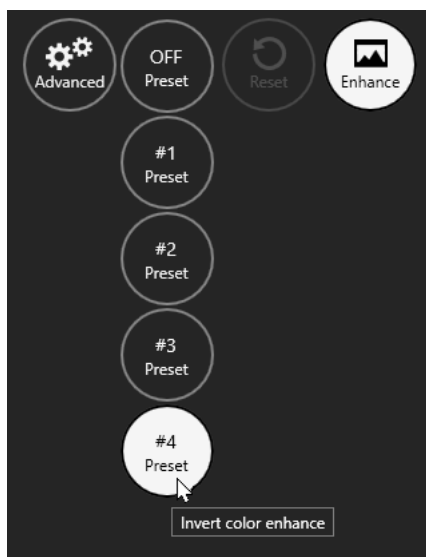
7.98 pav. Mygtukas „ON/OFF“ (įjungti / išjungti)

Pasirinkęs pageidaujamas vaizdo paryškavimo nuostatas naudotojas gali pridėti naują vaizdo išankstinę nuostatą paspausdamas mygtuką „Add new preset“ (pridėti naują išankstinę nuostatą).



7.99 pav. Mygtukas „Add new preset“ (pridėti naują išankstinę nuostatą)

Kai nauja vaizdo išankstinė nuostata išsaugoma, ji atsiranda ekrano kairėje pusėje virš numatytyjų vaizdo išankstinių nuostatų. Jei norite pamatyti visą pavadinimą, užveskite pelę ant naujai sukurtos vaizdo išankstinės nuostatos piktogramos.



7.100 pav. Sukurtos vaizdo išankstinės nuostatos pavadinimas

Jeigu pritaikęs kitas vaizdo paryškinimo nuostatas naudotojas nusprendžia modifikuoti esamą vaizdo išankstinę nuostatą, tai galima padaryti paspaudžiant mygtuką „Save changes“ (išsaugoti keitimus).



7.101 pav. Mygtukas „Save changes“ (išsaugoti keitimus)

Jeigu pritaikęs kitas vaizdo paryškinimo nuostatas naudotojas nusprendžia kurti kitą vaizdo išankstinę nuostatą, tai galima daryti paspaudžiant mygtuką „Add new preset“ (pridėti naują išankstinę nuostatą), kaip parodyta 7.99 pav.

Jeigu naudotojas nori ištrinti sukurtą vaizdo išankstinę nuostatą, tai galima padaryti paspaudžiant mygtuką „Delete preset“ (trinti išankstinę nuostatą).



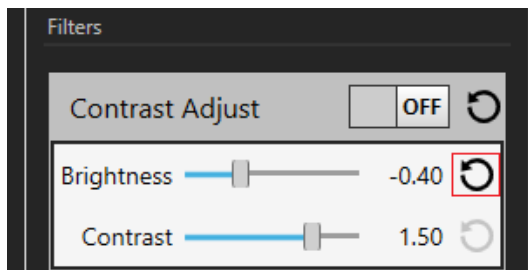
7.102 pav. Mygtukas „Delete preset“ (trinti išankstinę nuostatą)

Jei norite išeiti iš išplėstinių vaizdo paryškinimo nuostatų, paspauskite mygtuką „Cancel“ (atšaukti).



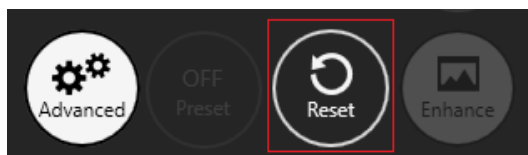
7.103 pav. Mygtukas „Cancel“ (atšaukti)

Naudotojas gali atlikti modifikuotų vaizdo paryškinimo nuostatų atstatą paspausdamas mygtuką „U“, esantį šalia mygtuko „ON/OFF“ (įjungti / išjungti).



7.104 pav. Modifikuotų vaizdo paryškinimo nuostatų atstatos mygtukas

Mygtukas „Reset“ (atstata) yra šalia mygtuko „Enhance“ (paryškinti)



7.105 pav. Mygtukas „Reset“ (atstata)

👉 Bendras išankstinių nuostatų, kurias galima taikyti laiko intervalui, skaičius yra 11 (įskaitant 3 numatytąsias vaizdo išankstines nuostatas).



7.106 pav. Didžiausias vaizdo išankstinių nuostatų skaičius

7.4 Pacientai

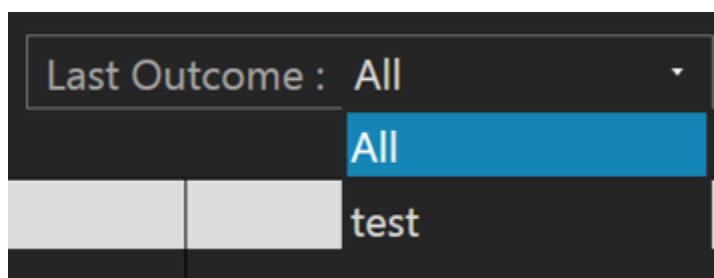
7.4.1 Pacientų sąrašas

Pacientų rodyneje galima matyti į sistemą įvestų pacientų sąrašą.

Code #	Name	Diagnosis	Last Outcome	Created
P2	Patient 2			2024-09-17 12:29
P1	Patient 1		test	2015-05-10 12:00

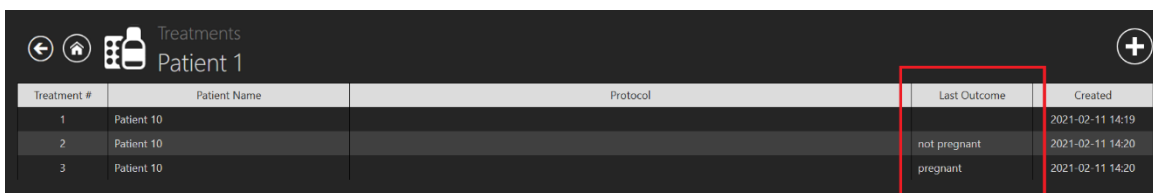
7.107 pav. Pacientų sąrašo rodyne

Čia galima filtruoti pacientus pagal paskutinės procedūros rezultatą. Parinktis yra pacientų sąrašo rodinio viršuje.



7.108 pav. Filtravimas pagal paskutinį rezultatą

Paciento procedūrų sąrašė taip pat yra stulpelis „Last outcome“ (galutinis rezultatas), kaip parodyta toliau pateiktame paveikslėlyje.



Treatment #	Patient Name	Protocol	Last Outcome	Created
1	Patient 10			2021-02-11 14:19
2	Patient 10		not pregnant	2021-02-11 14:20
3	Patient 10		pregnant	2021-02-11 14:20

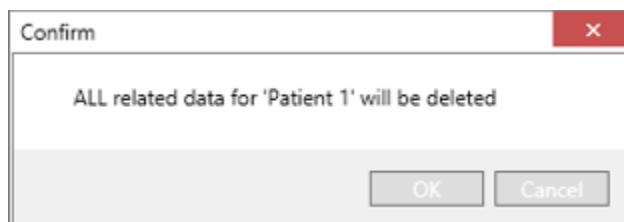
7.109 pav. Filtravimas pagal paskutinį procedūros rezultatą

Pacientų sąrašo rodinio viršutiniame dešiniajame kampe yra paieškos funkcija. Čia galima įrašyti paciento vardą, pavardę ar kodą, norint surasti tinkamą pacientą.

Mygtukas „Reset“ (atstata) panaikina visus pasirinktus filtrus.

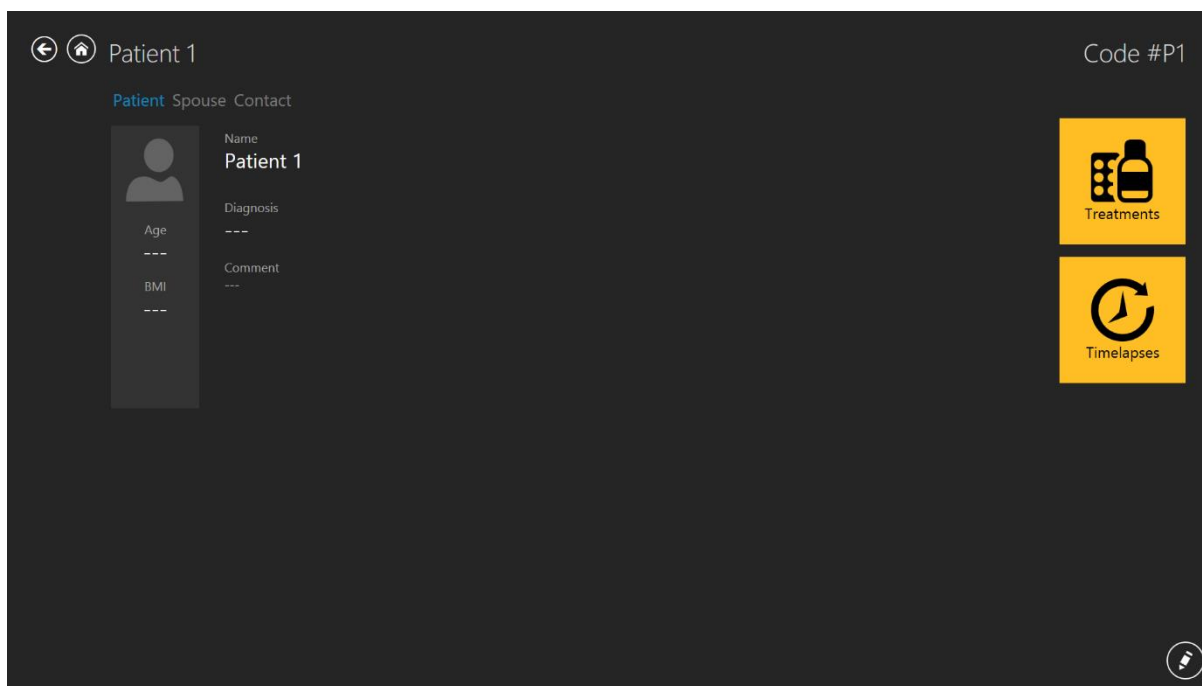
Naudotojas, paspaudęs pacientų sąrašo rodinio viršutiniame dešiniajame kampe esantį mygtuką „Report“ (ataskaita), gali sukurti paciento komentarų failą.

Pacientą galima ištrinti spustelėjus pageidaujimą pacientą ir pacientų sąrašo rodinio viršutiniame dešiniajame kampe paspaudus trynimo mygtuką. Iškyla naujas langas, kuriame naudotojas informuojamas, kad visi pasirinkti paciento duomenys bus ištrinti.



7.110 pav. Patvirtinimo langas, kad visi pasirinkto paciento duomenys bus ištrinti

Dešinėje pusėje po konkrečiu pacientu bus didelis mygtukas „Timelapses“ (laiko intervalai).



7.111 pav. Pasirinkto paciento rodinys

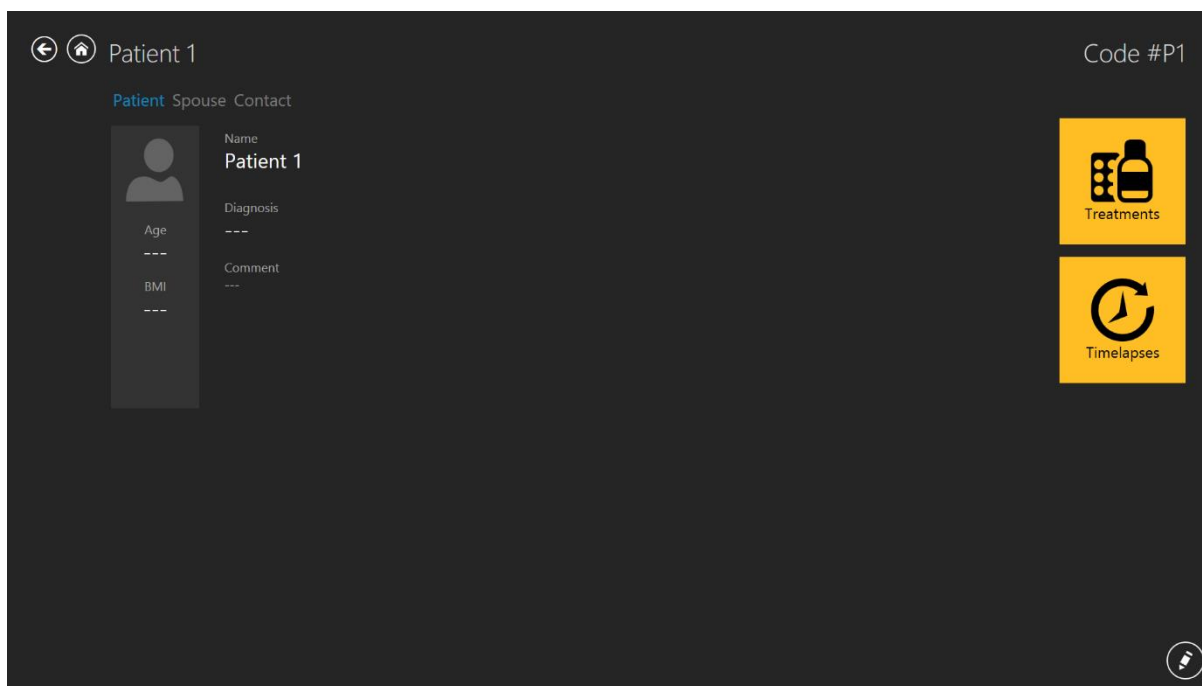
Paspaudus mygtuką „Timelapses“ (laiko intervalai) atveriamas sukurtų pasirinkto paciento laiko intervalų sąrašas.

Timelapse #	Incubator	Compartment	Patient Name	Patient Code	Start Time	End Time	Duration (h)	Lid Openings #	Cycle (min)	Created
MTL-DEMO-0FF3-5B33	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-07-01 08:20	2018-07-08 05:01	164.7	0	5	2018-07-01 08:20
MTL-DEMO-0FEF-4C62	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-26 13:38	2018-07-01 13:29	119.9	0	5	2018-06-26 13:38
MTL-DEMO-0FEB-A9DB	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-24 08:09	2018-06-29 02:43	114.6	0	5	2018-06-24 08:09
MTL-DEMO-0FD3-9ED0	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-06 07:58	2018-06-12 02:06	138.1	0	5	2018-06-06 07:58
MTL-DEMO-0FCD-4CA9	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-03 07:58	2018-06-10 02:34	162.6	0	5	2018-06-03 07:58
MTL-DEMO-0FC5-80E1	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-05-27 08:14	2018-06-02 00:52	136.6	0	5	2018-05-27 08:14
MTL-DEMO-0F51-731F	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-02-28 08:28	2018-03-06 03:05	138.6	0	5	2018-02-28 08:28
MTL-DEMO-0F9F-25DA	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-04-25 09:48	2018-04-28 06:27	68.7	0	5	2018-04-25 09:48
MTL-DEMO-1005-8419	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-07-12 12:19	2018-07-16 11:00	94.7	0	5	2018-07-12 12:19
MTL-DEMO-0FEB-B974	DEMO	1	Patient 1	P1	2018-06-26 07:39	2018-07-03 00:04	160.4	0	5	2018-06-26 07:39
MTL-DEMO-0D89-3624-[142]	DEMO	1	Patient 1	P1	2017-03-19 07:18	2017-03-25 02:16	139.0	0	5	2017-03-19 07:18

7.112 pav. Pasirinkto paciento laiko intervalų rodinys

7.4.2 Paciento rodinys

Du kartus spustelėjus pasirinktą pacientą atveriamas pasirinkto paciento rodinys.



7.113 pav. Pasirinkto paciento rodinys

Rodinio apačioje dešiniajame kampe yra mygtukas „Edit“ (redaguoti).

Konkreto paciento rodinyje yra duomenų bazės informacija apie pacientą. Čia galima redaguoti visus duomenis arba juos pridėti, jeigu laukeliai liko tušti kuriant paciento duomenis. Duomenis įtraukite arba redaguokite paspausdami pieštuko mygtuką dešiniajame apatiniame kampe. Tam, kad pakeitimai būtų saugomi, naudotojas juos turi išsaugoti (pridėjus naujos informacijos atsiranda išsaugojimo mygtukas).

Pliuso ženklo mygtukas pacientų sąrašo rodinio viršutiniame dešiniajame kampe naudojamas naujam pacientui pridėti. Jį paspaudus atveriamas naujas rodinys:

7.114 pav. Naujo paciento kūrimo langas

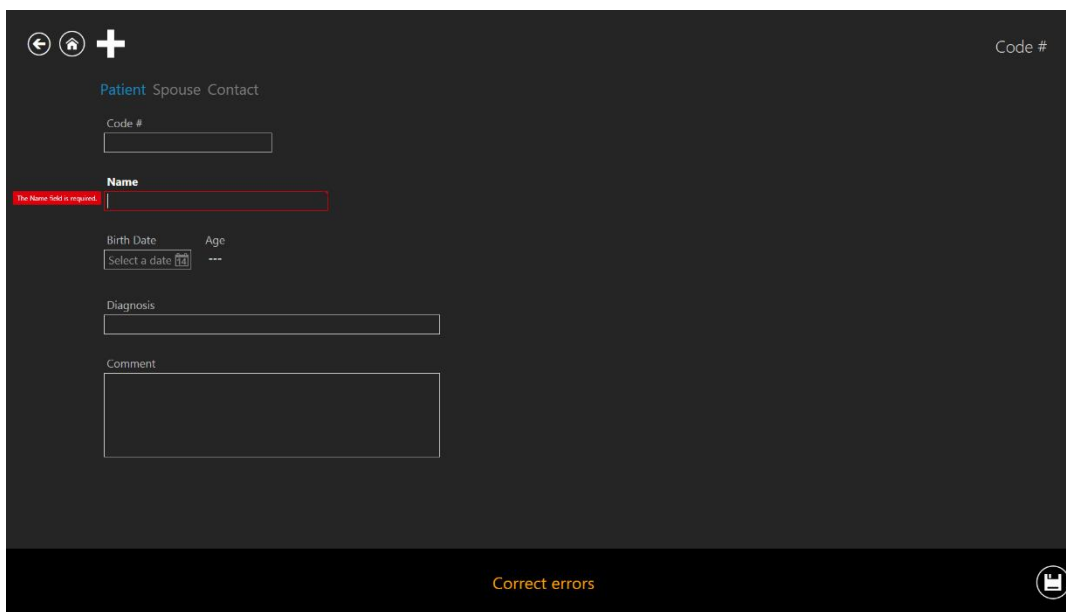
Galima įvesti įvairią informaciją apie pacientą:

- Kodo numeris (identifikatoriaus numeris – jeigu palinktas tuščias, sistema priskirs unikalų kodą)
- Vardas pavardė (reikia nurodyti)
- Gimimo data (naudotojo kalendoriaus funkcija nustatyti datą)
- Amžius (apskaičiuojamas)
- Diagnozė
- Pastaba

Gimimo data įvedama naudojant kalendoriaus funkciją, kuri atidaroma spustelėjus.

7.115 pav. Gimimo datos įvedimas

Daugumos duomenų bazės informacijos, išskyrus paciento vardą ir pavardę, įrašyti neprivaloma. Jeigu būtina informacija neįvesta, sistema apie tai išpės.

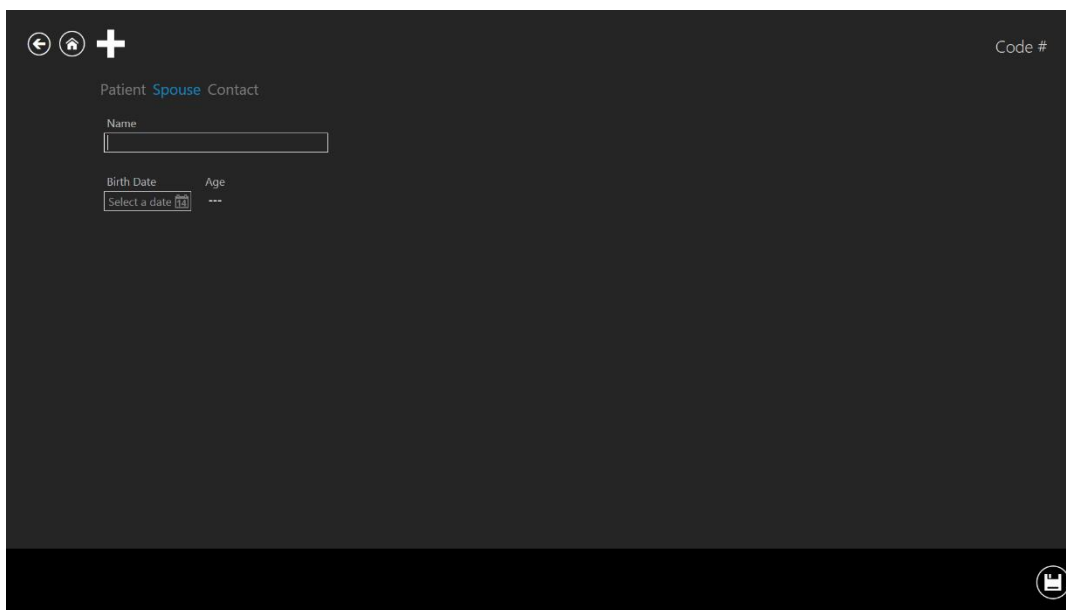


The screenshot shows a dark-themed mobile application interface for entering patient information. At the top left are navigation icons (back, home, add), and at the top right is a 'Code #' label. Below this is a tab bar with 'Patient', 'Spouse', and 'Contact'. The 'Patient' tab is active. The form contains the following fields: 'Code #' (empty text box), 'Name' (text box with a red border and a red error message 'The Name field is required.'), 'Birth Date' (date picker with 'Select a date' and a calendar icon), 'Age' (dropdown menu with '---'), 'Diagnosis' (text box), and 'Comment' (text area). At the bottom, there is a 'Correct errors' button and a save icon.

7.116 pav. Įspėjamoji informacija

Išsaugojimo mygtukas dešiniajame apatiniame kampe įvestą informaciją išsaugo.

Paspaudus mygtuką „Spouse“ (sutuoktinis) atsiranda rodinys, kuriame galima įvesti informaciją apie sutuoktinį.

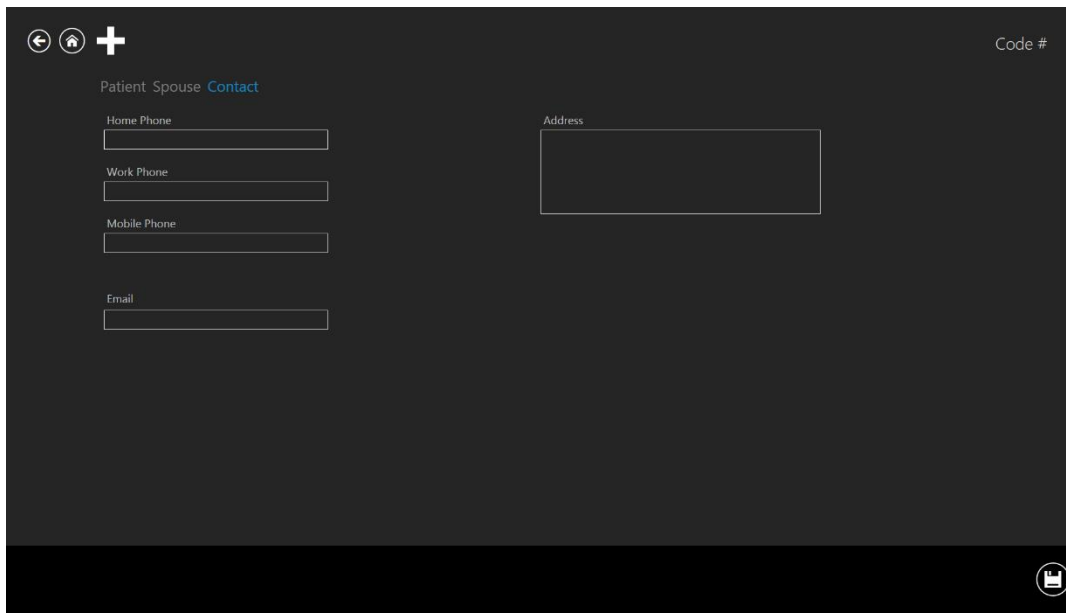


The screenshot shows the same dark-themed mobile application interface, but with the 'Spouse' tab selected. The 'Name' field is now empty. The 'Birth Date' and 'Age' fields are visible. The 'Diagnosis' and 'Comment' fields are also present. The 'Correct errors' button and save icon are at the bottom.

7.117 pav. Informacijos apie sutuoktinį langas

Galima įvesti vardą, pavardę ir gimimo datą. Išsaugojimo mygtukas, esantis dešiniajame apatiniame kampe, įvestą informaciją išsaugo.

Paspaudus „Contact“ (kontaktai) atsiranda rodinys, kuriame galima įvesti kontaktinę informaciją.



7.118 pav. Kontaktinės informacijos langas

Galima įvesti kelis telefono numerius, el. paštą ir adresą. Išsaugojimo mygtukas, esantis dešiniajame apatiniame kampe, įvestą informaciją išsaugo.

Kai pacientas įtrauktas į duomenų bazę, informacija matoma pagrindiniame paciento rodinyje.

7.4.3 Procedūros rodinys

Jei pageidaujama pacientui atlikti procedūrą, naudotojas turi atverti paciento rodinį (daugiau informacijos žr. naudotojo vadovo 7.4.2 skirsnyje „Paciento rodinys“).

Dešinėje pusėje šalia konkretaus paciento bus didelis mygtukas „Treatment“ (procedūra). Jis atidaro procedūros rodinį, kuriame yra dabartinių ir ankstesnių pacientui atliktų procedūrų apžvalgos sąrašas ir naudotojas gali pridėti naują procedūrą.

Treatment #	Patient Name	Protocol	Last Outcome	Created
11	Patient 1		test	2018-07-01 08:20
10	Patient 1			2018-06-26 13:38
9	Patient 1			2018-06-24 08:09
8	Patient 1			2018-06-06 07:58
7	Patient 1			2018-06-03 07:58
6	Patient 1			2018-05-27 08:14
5	Patient 1			2018-02-28 08:28
4	Patient 1			2018-04-25 09:48
3	Patient 1			2018-07-12 12:19
2	Patient 1			2018-06-26 07:39
1	Patient 1			2017-03-19 07:18

7.119 pav. Pasirinkto paciento procedūros rodinys

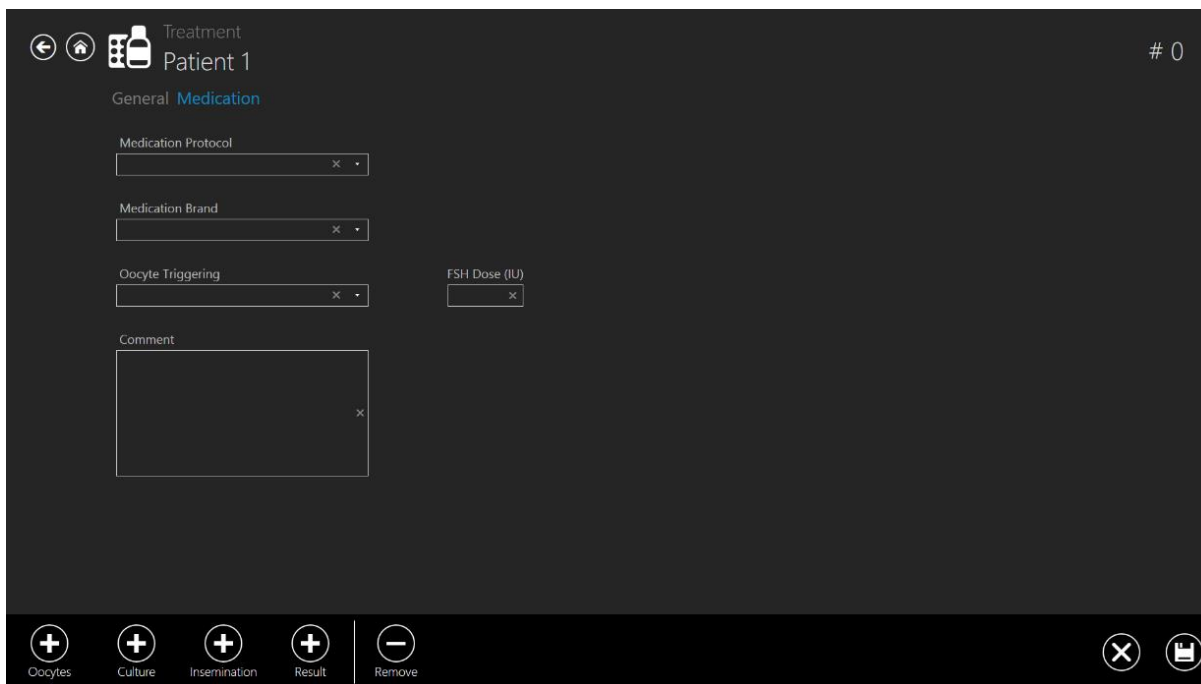
Paspaudus pluso ženklo mygtuką atidaromas naujos procedūros langas.

7.120 pav. Naujos procedūros langas

Pluso ženklo mygtukas apatinėje juostoje atveria daugiau galimybių įrašyti konkrečios informacijos apie paciento procedūras.

Skyriuje „General“ (bendroji informacija) rodomos gydytojo, embriologo pavardės ir pastabų skiltis. Visa ši informacija yra neprivaloma. Tačiau jei įvedėte, ją išsaugokite.

Pirmas pliuso ženklo mygtukas pridės skiltį „Medication“ (vaistai).



7.121 pav. Pridėta skiltis „Medication“ (vaistai)

Šioje skiltyje galima įvesti informaciją apie vaistus:

- Vaisto protokolas
- Vaisto firminis pavadinimas
- Ovocitų skatinimas
- FSH dozė
- Pastabos (tuščias teksto laukelis)

Procedūros kūrimo rodinio apačioje teberodomas viso kitos procedūros informacijos skiltys. Iš galimų papildymų sąrašo pašalinta tik atidaryta skiltis „Medication“ (vaistai), nes šis rodinys jau atidarytas. Dabar ji rodoma mėlynai po paciento vardu ir pavarde (šiuo atveju tai yra „1 pacientas“)

Informaciją, kurią įvedėte skiltyje „Medication“ (vaistai), išsaugokite paspausdami išsaugojimo mygtuką).

Papildomą laukelį galima ištrinti paspaudžiant mygtuką „Remove“ (pašalinti). Tai padarius parinktis „Medication“ (vaistai) nukeliama į ekrano apačios kairiąją pusę.

Paspaudus pliuso ženklą mygtuką, esantį po „Oocytes“ (ovocitai), atveriamą ovocitų skiltis.

The screenshot shows a software interface for patient treatment. The top bar includes navigation icons and the text 'Treatment Patient 1' and '# 0'. Below this, the 'General Medication' section is active, with 'Oocytes' highlighted. The form contains the following elements:

- 'Oocyte Source' and 'Oocyte Quality' dropdown menus.
- 'Retrieval Date' field with an 'Enable' button.
- 'Comment' text area.
- Three numeric input fields for 'Retrieved', 'Mature', and 'Immature', each with '+' and '-' buttons.
- A bottom navigation bar with icons for 'Culture', 'Insemination', 'Result', and 'Remove', and close/print icons.

7.122 pav. Pridėta ovocitų skiltis

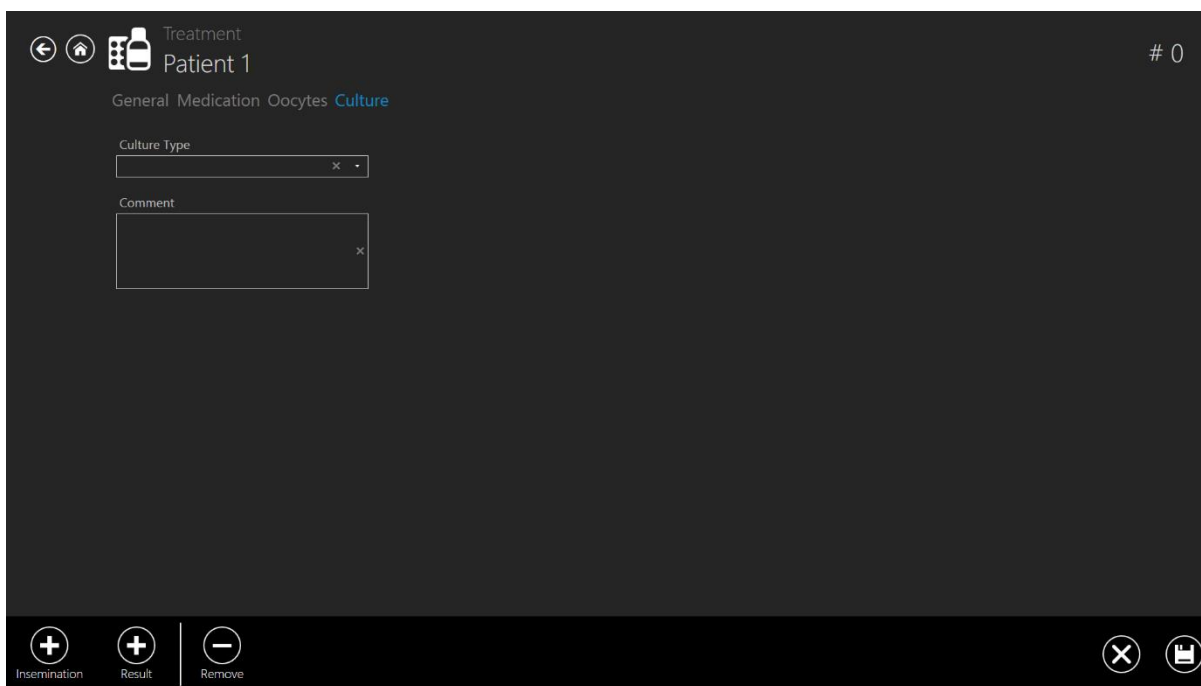
Šioje skiltyje galima įvesti informaciją apie ovocitus:

- Ovocitų šaltinis
- Ovocitų kokybė
- Atrankos duomenys
- Laukelis pastaboms apie padalijimą tarp atrinkto, subrendusio ir nesubrendusio
- Komentarai [laukelis laisvos formos tekstui]

Informaciją, kurią įvedėte skiltyje „Oocytes“ (ovocitai), išsaugokite paspausdami išsaugojimo mygtuką.

Pliuso ženklą mygtuku atveriamas sąrašas apačioje vėlgi yra sutrumpėjęs – jame dabar nėra parinkčių „Medication“ (vaistai) ir „Oocytes“ (ovocitai). Atkreipiame dėmesį, kad procedūros rodinio viršuje esantys skilčių pavadinimai rodo, skiltis, kurias naudotojas peržiūrėjo. Čia rodoma „General“ (bendroji informacija) (1-a skiltis), „Medication“ (vaistai) (2-a skiltis), „Oocytes“ (ovocitai) (mėlyna spalva reiškia aktyvų rodinį).

Paspaudus pliuso ženklą mygtuką, esantį po „Culture“ (kultūra), atveriamas kultūros skiltis.



7.123 pav. Pridėta kultūros skiltis

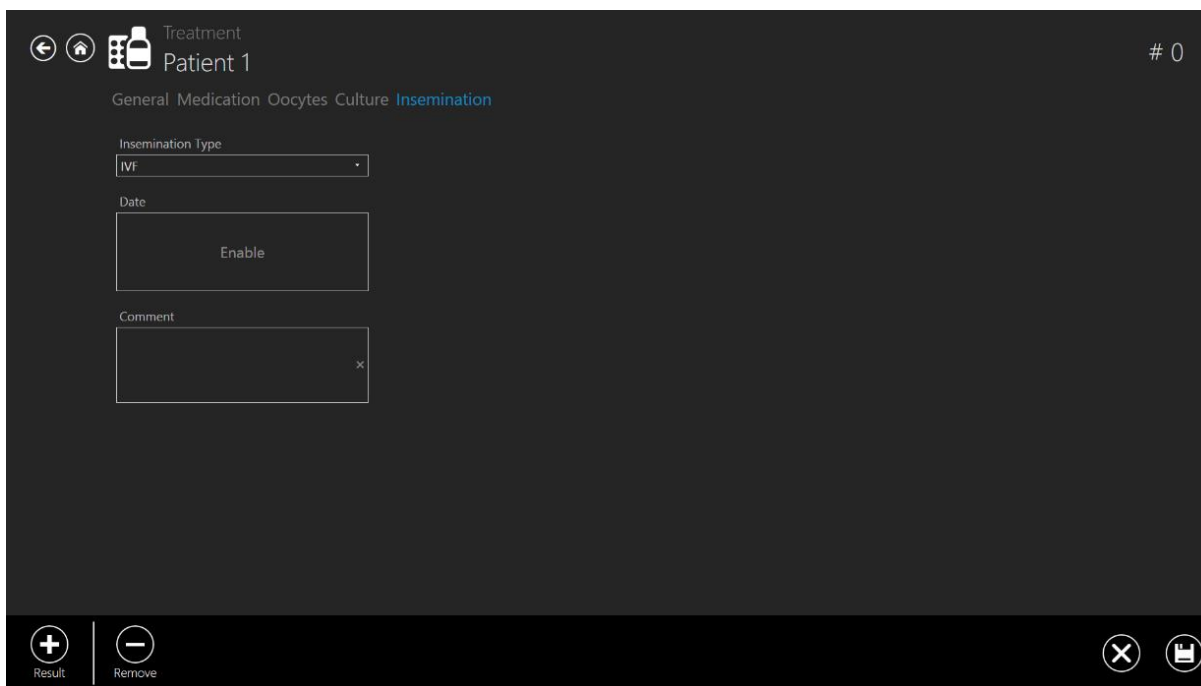
Šioje skiltyje galima įvesti informaciją apie kultūrą:

- Kultūros tipas
- Komentarai [laukelis laisvos formos tekstui]

Informaciją, kurią įvedėte skiltyje „Culture“ (kultūra), išsaugokite paspausdami išsaugojimo mygtuką.

Vėlgi pliuso ženklą atveriamas sąrašas yra sutrumpėjęs – jame nėra šiuo metu atvertos kultūros skilties


Paspaudus pliuso ženklo mygtuką, esantį po „Insemination“ (apvaisinimas), atveriamą apvaisinimo skiltis.



7.124 pav. Pridėta apvaisinimo skiltis

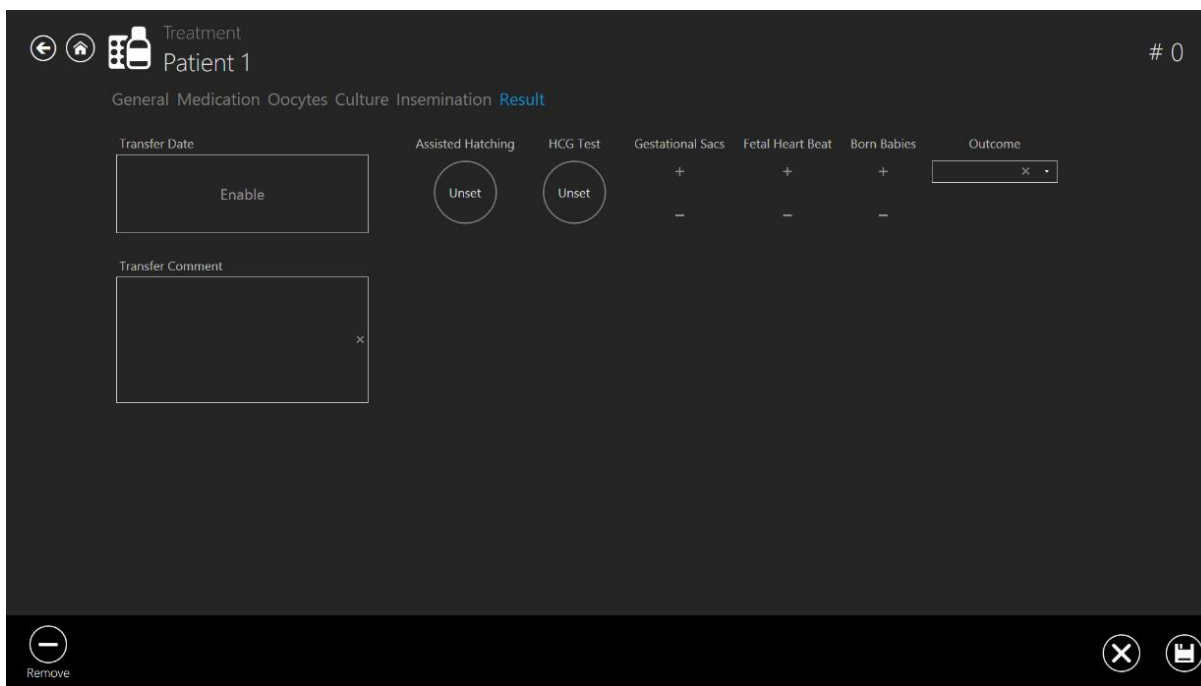
Šioje skiltyje galima įvesti informaciją apie apvaisinimą:

- Apvaisinimo tipas (IVF, ICSI)
- Data
- Komentaras [laukelis laisvos formos tekstui]

 Būtina įrašyti tikslią apvaisinimo datą, kad tolesnė laiko intervalo duomenų analizė būtų prasminga. Skilimo laikas apskaičiuojamas ir registruojamas atsižvelgiant į apvaisinimo laiką, kuris yra paradinis laiko taškas. Jeigu laikas neįvedamas, sistema kaip nulinį laiką pasirinks laiko intervalo pradžios momentą. Tai gali būti naudinga, jeigu ovocitai auginami natūraliai, tokiu atveju šiuo laiko momentu apvaisinimo nebus.

Informaciją, kurią įvedėte skiltyje „Insemination“ (apvaisinimas), išsaugokite paspausdami apvaisinimo mygtuką.

Paskutinis likęs pliuso ženklo mygtukas, esantis po „Result“ (rezultatas), atveria rezultatų skiltį.



7.125 pav. Pridėta rezultatų skiltis

Šioje skiltyje galima įvesti informaciją apie rezultatą:

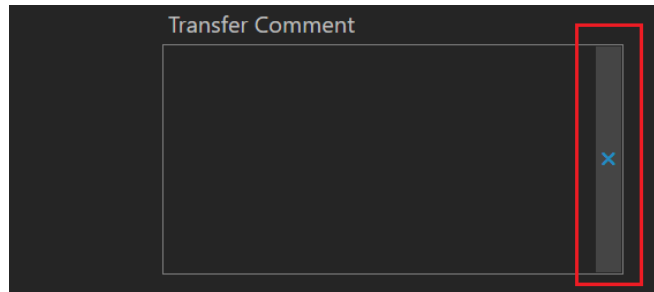
- Duomenų perdavimas
- Perdavimo komentaras (laukelis laisvos formos tekstui)
- Pagalbinė inkubacija (nenustatyta – ne – taip)
- HCG testas (nenustatytas– neigiamas– teigiamas)
- Gestaciniai maišeliai (nuo 0 iki 5)
- Vaisiaus širdies dūžis (nuo 0 iki 5)
- Gimę kūdikiai (nuo 0 iki 5)
- Rezultatas [laukelis laisvos formos tekstui]

Informaciją, kurią įvedėte skiltyje „Result“ (rezultatas), išsaugokite paspausdami išsaugojimo mygtuką.

Rezultatai nustatomi spaudinėjant apvalų mygtuką, kol parodomas teisingas rezultatas.

Naudotojas gali ištrinti viską, ką įrašė laisvos formos teksto laukelyje, pavyzdžiui, rezultatą, paciento numerį ar kodą, perkėlimo komentarą ir kt.

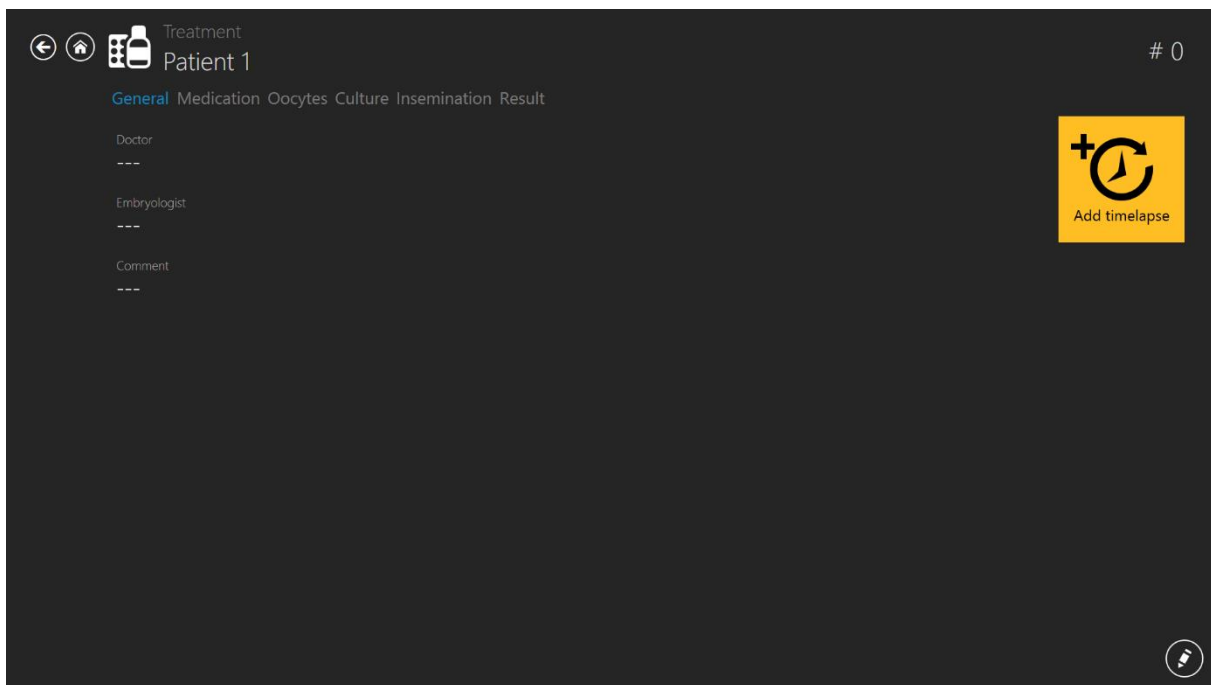
Tai galima padaryti paspaudus mygtuką „X“, paveikslėlyje toliau pažymėtą raudonai.



7.126 pav. Išvalymo mygtukas

7.4.4 Laiko intervalo kūrimo rodinys

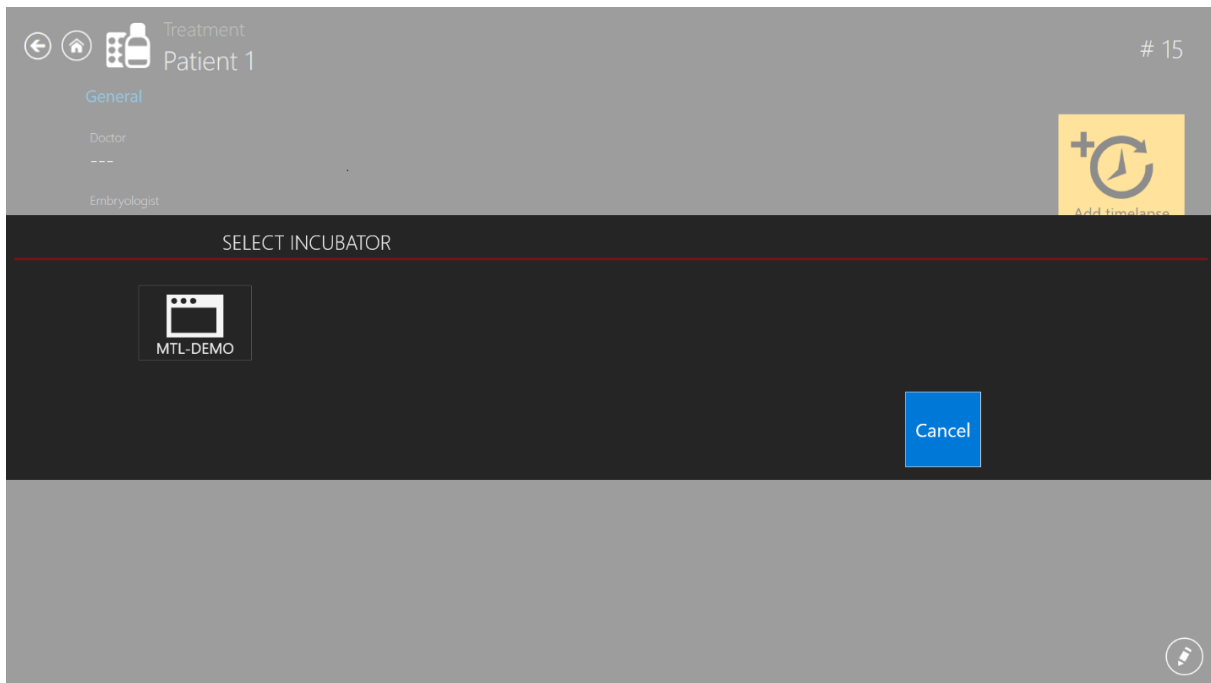
Konkretoaus paciento procedūros rodinyje galima pradėti naują laiko intervalą.



7.127 pav. Mygtukas „Add timelapse“ (pridėti laiko intervalą) konkretoaus paciento procedūros lange

Paspaudus mygtuką „Add timelapse“ (pridėti laiko intervalą) atveriamas naujas langas. Naudotojas turi pasirinkti, į kurį prietaisą siunčiamas laiko intervalas.

Jeigu tai yra inkubatoriaus rodinyje deaktyvuoti inkubatoriai, jie toliau parodytame inkubatoriaus pasirinkimo lange nebus matomi.



7.128 pav. Pasirinkite prietaisą, į kurį bus siunčiamas laiko intervalas

👉 Viena procedūra gali turėti tik vieną laiko intervalą. Jeigu naudotojas nori pridėti daugiau laiko intervalų, reikia pridėti naują procedūrą.

👉 Pirmiausia laiko intervalą reikia sukurti TL žiūryklėje ir nusiųsti į MIRI® TL6 ir MIRI® TL12 daugiakamerių IVF inkubatorių, kad būtų matomas MIRI® TL6 ir MIRI® TL12 daugiakameriame IVF inkubatoriuje prieinamų pacientų sąrašas. Kitu būdu laiko intervalo pradėti negalima.

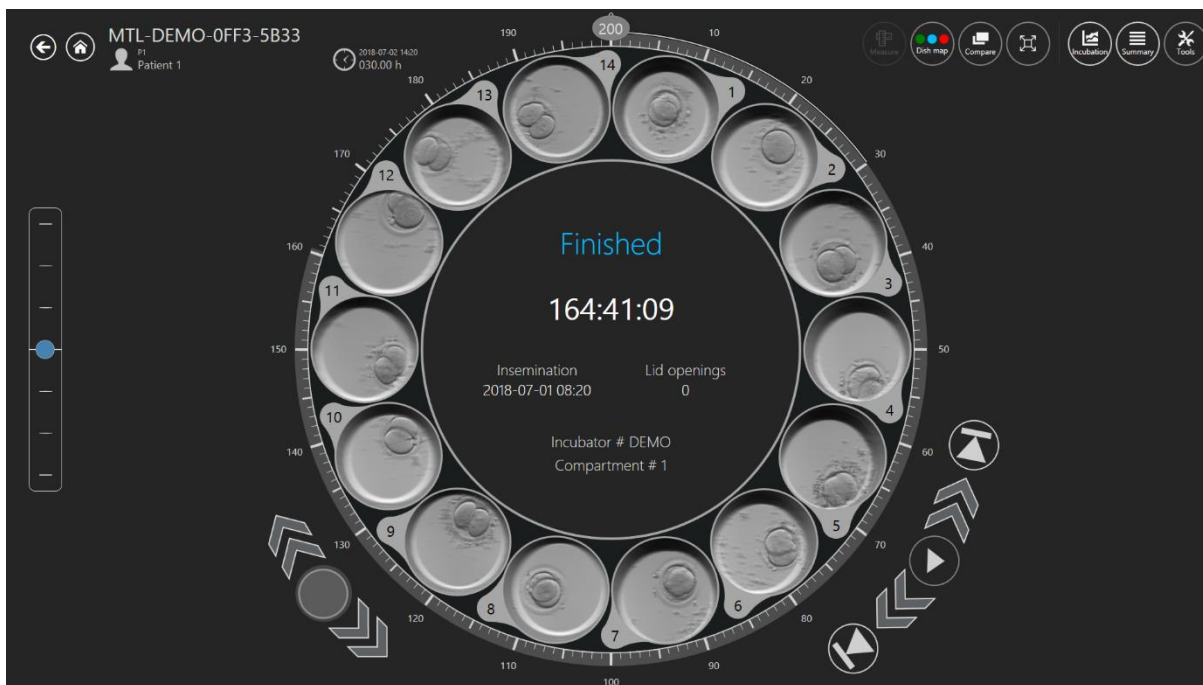
👉 Kaip aktyvuoti ir deaktivuoti inkubatorių, žr. naudotojo vadovo 7.5 skirsnyje „Inkubatorių sąrašas“.

Jeigu sukurtas laiko intervalas, procedūros puslapis bus panašus į parodytą toliau, o paspaudus mygtuką „Timelapse“ (laiko intervalas) bus rodomas laiko intervalo rodinys:



7.129 pav. Procedūros rodinys sukūrus laiko intervalą

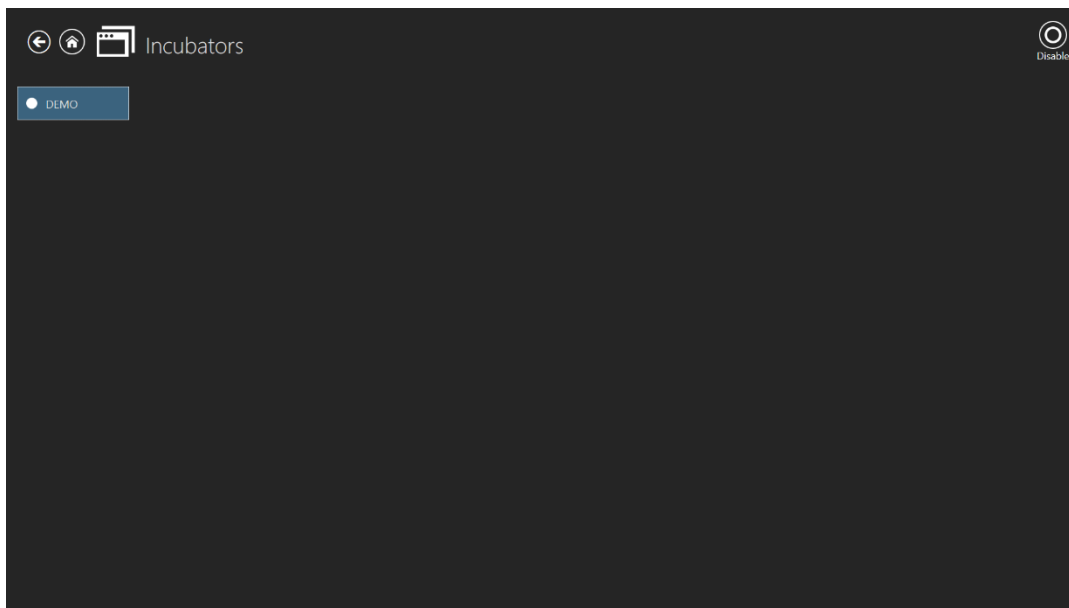
Paspaudus mygtuką „Timelapse“ (laiko intervalas), bus rodomas laiko intervalo rodinys.



7.130 pav. Konkretaus paciento laiko intervalo rodinys

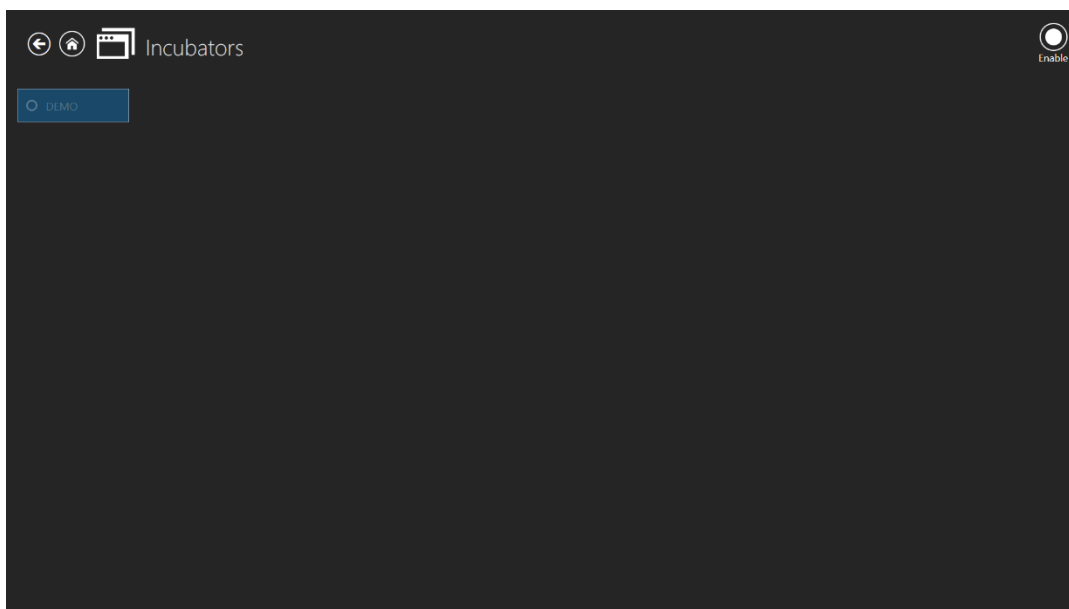
7.5 Inkubatorių sąrašas

Pagrindiniame rodinyje paspaudus mygtuką „Incubator“ (inkubatorius), atveriamas naujas langas, kuriame naudotojas gali matyti visus MIRI® TL serijos daugiakamerius IVF inkubatorius, kurie kada nors buvo prijungti prie IVF inkubatorių žiūryklės programinės įrangos.



7.131 pav. „DEMO“ inkubatorius yra aktyvuotas

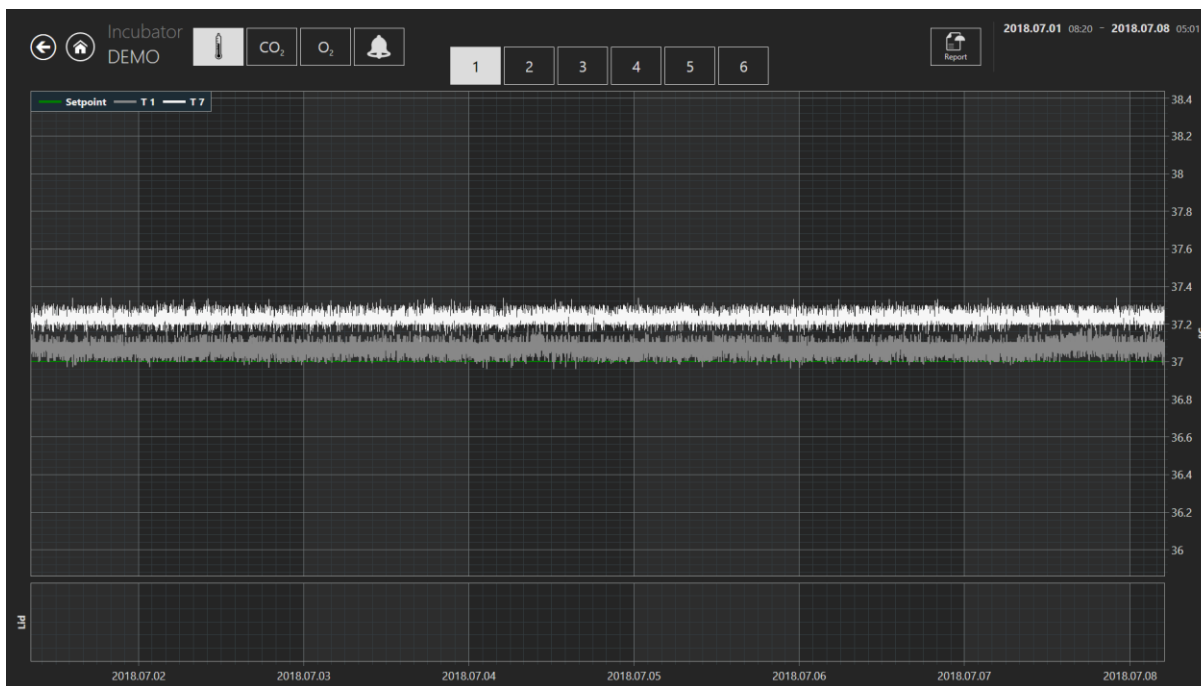
Paspausdamas mygtuką „Disable“ (deaktyvuoti) dešiniajame viršutiniame kampe, naudotojas pažymėtą inkubatorių gali deaktyvuoti. Kuriant laiko intervalą, jo pasirinkti nebebus galima.



7.132 pav. „DEMO“ inkubatorius yra deaktyvuotas

Du kartus spustelėjus pageidaujimą inkubatorių tiesiogiai atveriamas inkubatoriaus inkubavimo duomenų žurnalo rodinys.

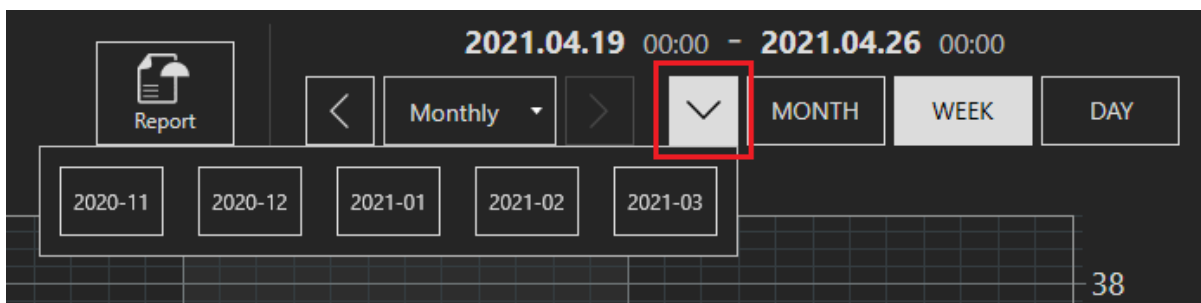
Paveikslėlyje parodyti 1-os kameros inkubavimo temperatūros duomenys.



7.133 pav. „DEMO“ inkubatoriaus inkubavimo temperatūros duomenų žurnalo rodinys

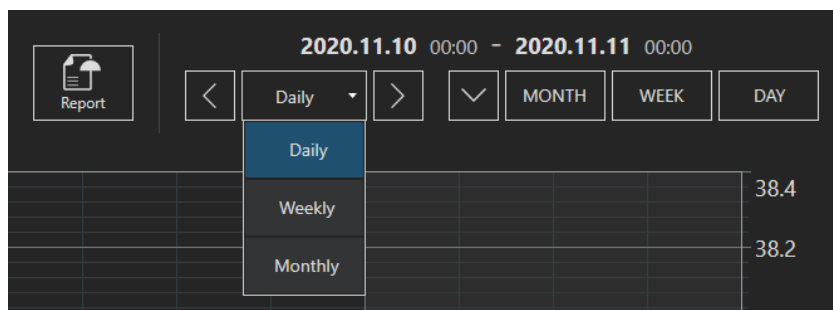
Čia yra kelios papildomos parinktys. Ekranu viršutiniame dešiniajame kampe paspausdamas mygtuką „Month“ (mėnuo), „Week“ (savaitė) ir „Day“ (diena) naudotojas gali pakeisti duomenis į einamojo mėnesio, savaitės ar dienos duomenis.

Kita galimybė – paspaudžiant toliau pateiktame paveikslėlyje raudonai pažymėtą mygtuką ir pasirinkti pageidaujimą praėjusį mėnesį. Mėnesiai išvardyti nuo 1-o mėnesio, kai MIRI® TL pradėjo darbą.



7.134 pav. Inkubavimo duomenų pasirinkimo galimybės

Kita galimybė – naudotojui pakeisti pasirinkto mėnesio duomenis dienos, savaitės ir mėnesio intervalais, paspaudžiant atitinkamus toliau išvardytus mygtukus.



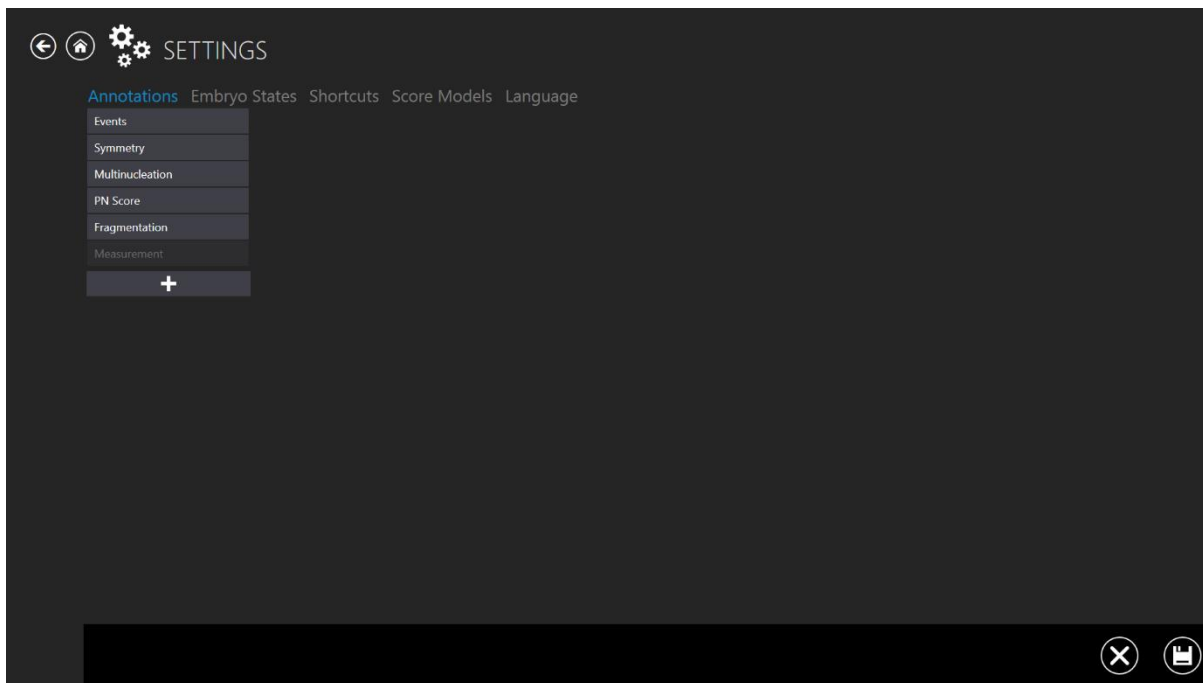
7.135 pav. Inkubavimo duomenų pasirinkimo galimybės

Pasirinkęs pageidaujamą datos parinktį, naudotojas, spaudydamas rodyklių kairėn {<} ar dešinėn (>) mygtukus, gali perjungti kitą datą tuose intervaluose.

7.6. Nuostatos

Šiame skyriuje, naudojant MIRI® TL žiūryklės programinę įrangą, galima patogiau pritaikyti nuostatas pagal naudotojo teikiamą pirmumą ir poreikius.

Paspaudus mygtuką „Settings“ (nuostatos) atveriamas nuostatų rodinys, kuriame yra skyriai „Annotations“ (komentarai), „Embryo States“ (embrionų būsenos), „Shortcuts“ (trumposios komandos), „Score Models“ (balų modeliai) ir „Language“ (kalba).



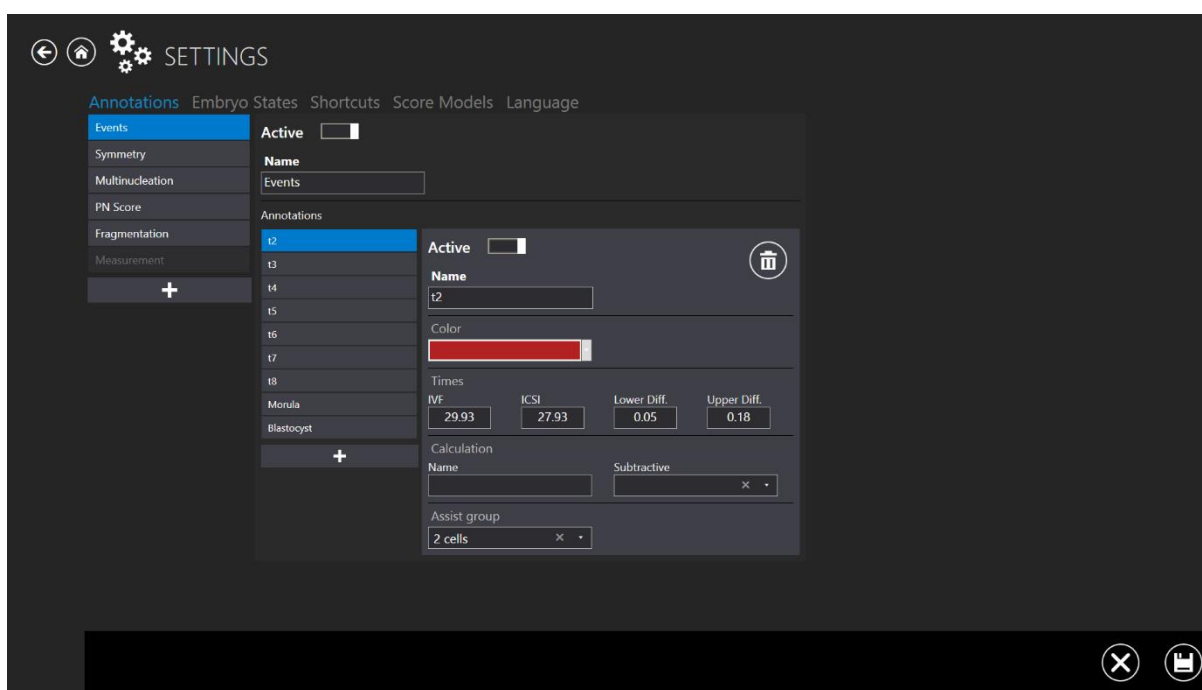
7.136 pav. Nuostatų rodinys

7.6.1 Komentarų keitimas (sudarymas)

Galima matyti jau komentarų meniu sukurtų komentarų grupę. Naują grupę galima pridėti paspaudus po visais komentarais esantį mygtuką „+“.

Sukurtą grupę galima pašalinti paspaudus trynimo piktogramą „x“, esančią rodinio dešiniojoje apatinėje dalyje.

Spustelėjus juostą „Event“ (įvykis) atveriamas komentarų rodinys. Čia galima matyti įvykius, turinčius komentarų grupę. Paveikslėlyje viršuje rodomas „t2“ (laikas iki dviejų ląstelių stadijos). Jis rodomas kaip „aktyvus“; tai reiškia, kad jis bus naudojamas komentarų režime.



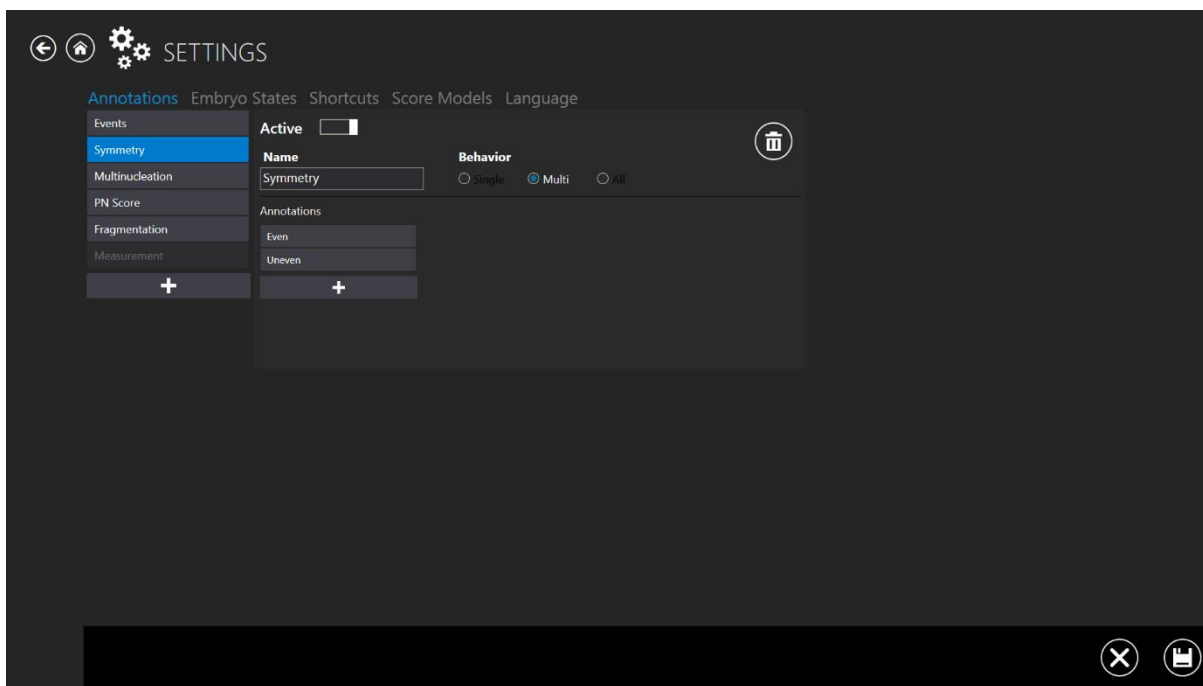
7.137 pav. Nuostatos- komentarai- įvykių rodinys

Jam priskirta raudona spalva (spalva rodoma kontekste, kur prasideda „t2“). Nustatomos IVF ir OCSI idealaus laiko vertės su apatiniu ir viršutiniu skirtumu.

Čia nėra jokių su „t2“ parametru susietų skaičiavimų.

Jeigu naudotojas nori automatiškai apskaičiuoti laiką nuo „t2“ iki „t3“, kintamieji įvedami į skaičiavimo laukelį. Tada pasirenkama matematinė funkcija, kuri atliks skaičiavimą. Pavyzdžiui, cc2 yra laiko skirtumas nuo 2 ląstelių dalijimosi iki 3 ląstelių. „t3“ ląstelės dalijimosi laiko vertė bus atimta iš „t2“ ląstelės dalijimosi laiko vertės. Taip sistema po įvykio

laiko pakomentavimo automatiškai apskaičiuos ląstelės ciklus. Taip pat galima nustatyti ir stebėti eksperimentiškai apskaičiuotas vertes.



7.138 pav. Nuostatos– komentarai– simetrijos rodinys

Įvykiams taip pat būdinga elgsena, kuri lemia, kaip jie reaguos į komentarus. Pavyzdžiui, „t2“ įvyks tik tai kartą, tai reiškia, kad priskyrus vertę (įrašius komentarą) būtų praktiška pašalinti jį iš įvykių sąrašo. Tokia elgsena vadinama „Single“ (viena).

Panašiai kaip simetrija, kiti dalykai gali įvykti skirtingose stadijose ir kartą panaudojus turi likti galimybė juos pasirinkti. Tokia elgsena vadinama „Multi“ (dauginė).

Naudotojas taip pat gali susieti komentarų grupę. Pasirinkus šią funkciją, likusi grupė išnyks. Tokia elgsena vadinama „All“ (visos).

Taip pat išvardyti komentarai „Multinucleation“ (daugiabranduoliškumas) „PN Score“ (PN balas), „Fragmentation“ (fragmentacija) ir „Measurement“ (matavimas).

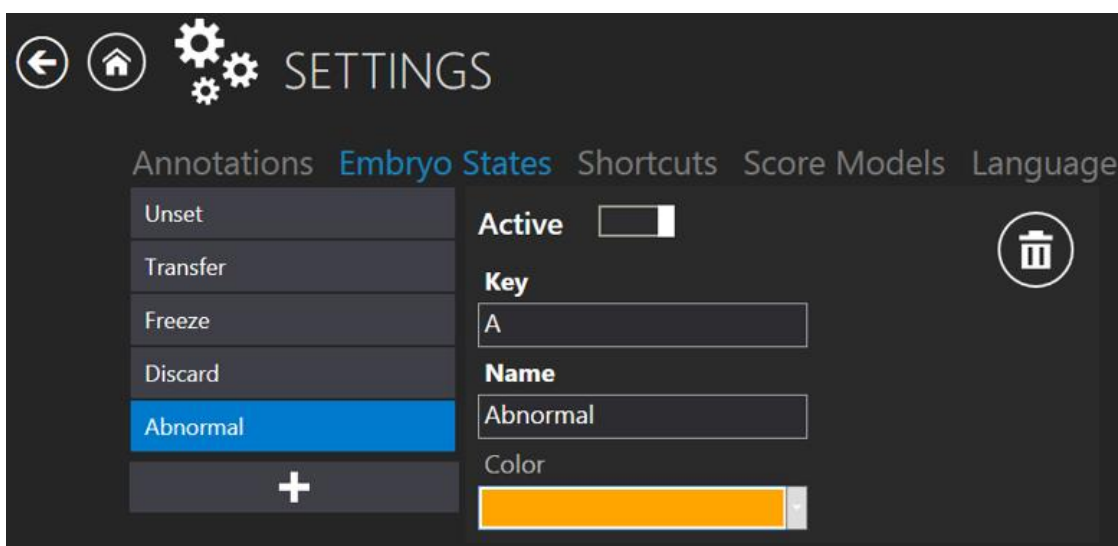
👉 Jeigu antrinis meniu „Annotations“ (komentarai) paliekamas neišsaugojus keitimu, atsiras dialogo langelis, informuojantis apie neišsaugotus keitimus.

7.6.2 Embrionų būsenos keitimas (kūrimas)

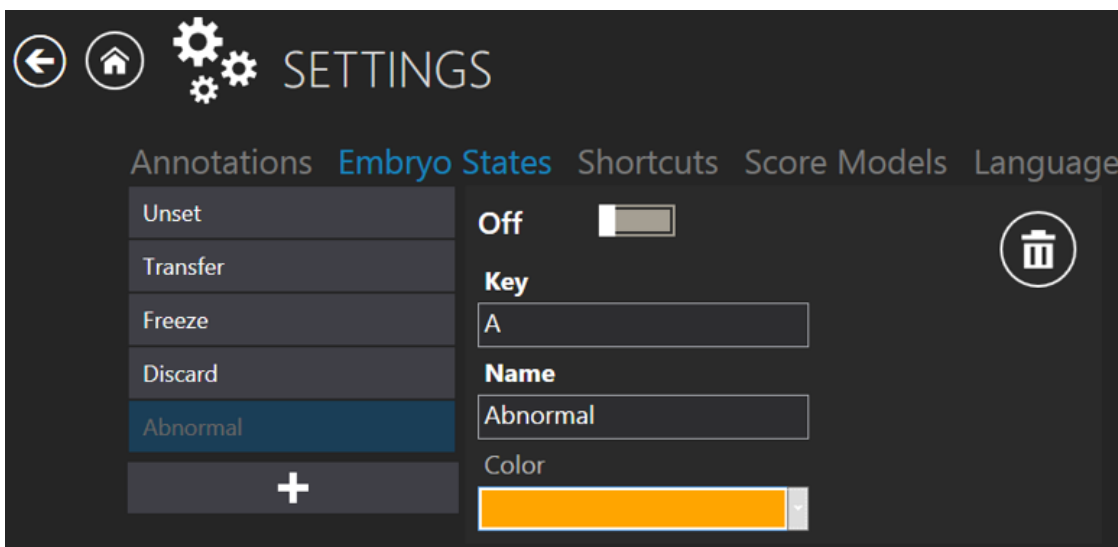
Embrionų būsenų antrinis meniu leidžia naudotojui keisti jau sukurtas embrionų būsenas arba pridėti naujas.

Naujos embriono būsenos kūrimą sudaro 4 elementai:

1. Galimybė aktyvuoti ir deaktivuoti sukurtą embriono būseną.
2. „Key“ (raktas) – vienas simbolis, nurodantis pasirinktą duobelę lėkštelių schemeje. Jis turi būti unikalus, kad nesutaptų su jau esamais.
3. „Name“ (pavadinimas) – sukurtos embriono būsenos pavadinimas
4. Embriono būsenos spalvos pasirinkimas



7.139 pav. Aktyvi nauja embriono būseną



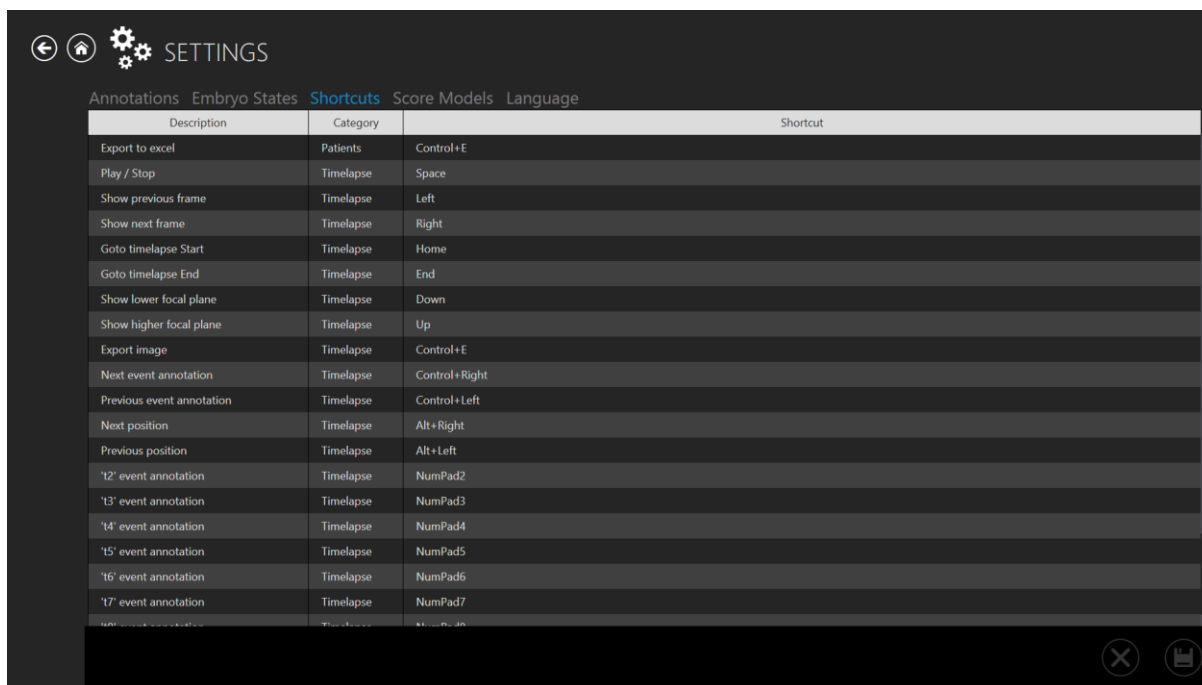
7.140 pav. Neaktyvi embriono būseną „Abnormal“ (nenormali)

☞ Jeigu antrinis meniu „Embryo States“ (embrionų būsenos) uždaromas neišsaugojus keitimų, atsiras dialogo langelis, informuojantis apie neišsaugotus keitimus.

7.6.3 Trumposios komandos

Meniu „Shortcuts“ (trumposios komandos) leidžia naudotojui pritaikyti įvairius klaviatūros klavišų derinius (trumpąsias komandas), kad naudojimas būtų patogesnis ir darbas vykėtų sparčiau.

Trumposios komandos suskirstytos į skirtingas kategorijas, kuriose gali būti naudojamos. Šiuo metu yra dvi kategorijos: „Patients“ (pacientai) ir „Timelapse / timelapses“ (laiko intervalas / laiko intervalai) Šios kategorijos atitinka susijusius meniu MIRI® TL žiūryklės programinėje įrangoje, t. y. „Patients“ (pacientai) ir „Timelapses“ (laiko intervalai).



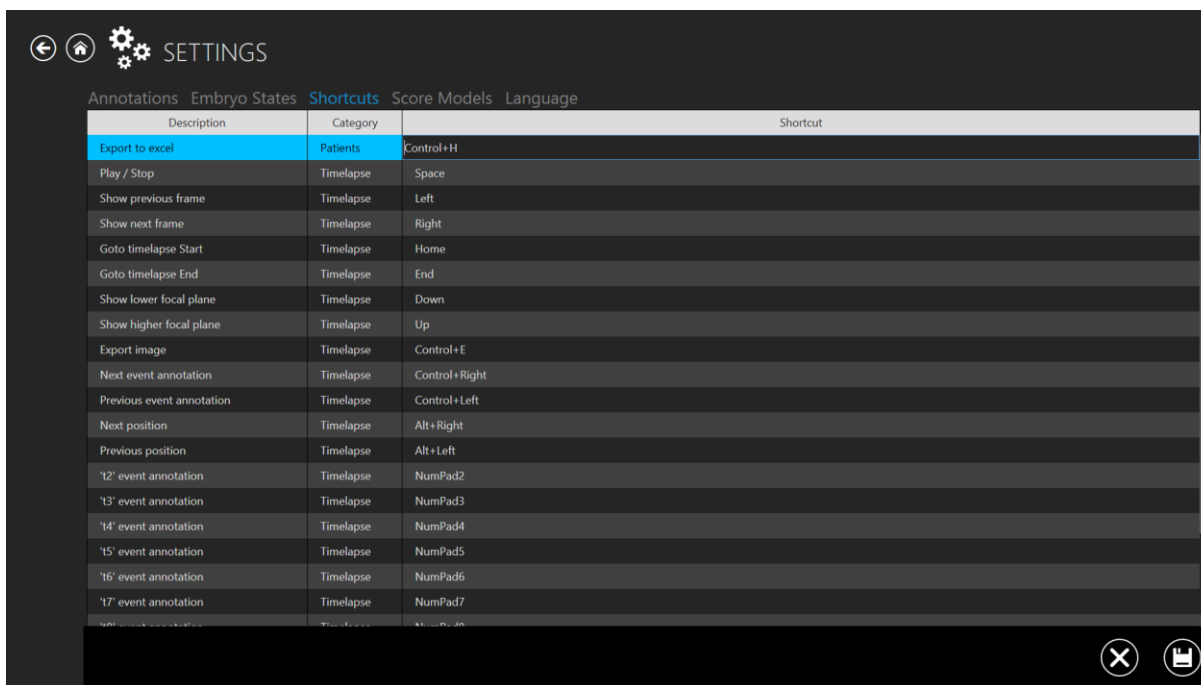
Description	Category	Shortcut
Export to excel	Patients	Control+E
Play / Stop	Timelapse	Space
Show previous frame	Timelapse	Left
Show next frame	Timelapse	Right
Goto timelapse Start	Timelapse	Home
Goto timelapse End	Timelapse	End
Show lower focal plane	Timelapse	Down
Show higher focal plane	Timelapse	Up
Export image	Timelapse	Control+E
Next event annotation	Timelapse	Control+Right
Previous event annotation	Timelapse	Control+Left
Next position	Timelapse	Alt+Right
Previous position	Timelapse	Alt+Left
'12' event annotation	Timelapse	NumPad2
'13' event annotation	Timelapse	NumPad3
'14' event annotation	Timelapse	NumPad4
'15' event annotation	Timelapse	NumPad5
'16' event annotation	Timelapse	NumPad6
'17' event annotation	Timelapse	NumPad7

7.141 pav. Trumpųjų komandų antrinis meniu

Jei norite pakeisti esamas trumpąsias komandas, du kartus spustelėkite pageidaujama keisti trumpąją komandą ir įrašykite norimą derinį. Tai galima padaryti naudojant šiuos klavišus:

- funkcinis (F1–F12), navigacinius („Home“ (pradinis puslapis), „End“ (pabaiga)) ir rodyklių, skaičių klaviatūros klavišus.
- Norint įvesti klavišų derinį, pavyzdžiui, „Control + E“ galima naudoti keitimo klavišus, pavyzdžiui „Control“, „Alt“ ir „Shift“.

Užbaigę trumpųjų komandų redagavimą, naująją trumpąją komandą išsaugokite spustelėdami išsaugojimo mygtuką. Taip pat, paspaudžiant mygtuką „x“, naująją trumpąją komandą galima ištrinti ir pakeisti pirmesne.



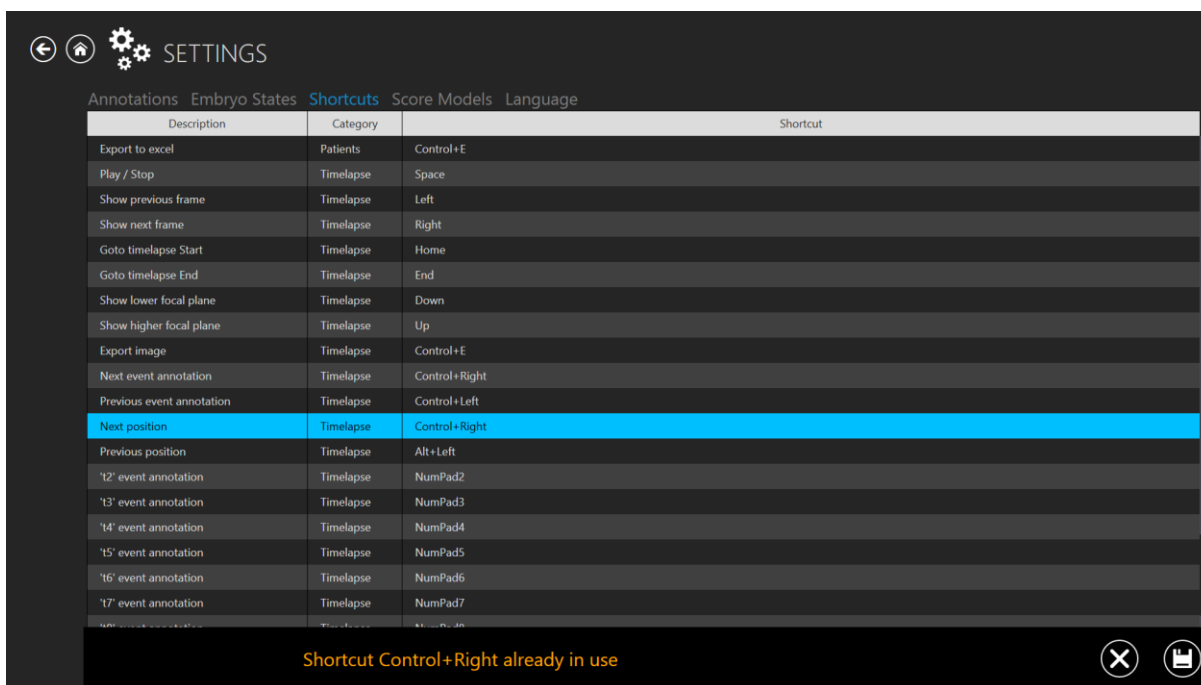
7.142 pav. Trumpųjų komandų redagavimas

☞ Dėl operacinėje sistemoje „Windows“ taikomų ribojimų negalima naudoti trumpųjų komandų, sudarytų tik iš abėcėlės raidės (pvz., „A“, „X“ ir kt.).

☞ Šiuo metu papildomų trumpųjų komandų kurti negalima.

Toje pačioje kategorijoje vienodų trumpųjų komandų naudoti **negalima**. Pavyzdžiui, trumposios komandos „Control+ rodyklė dešinėn“ negalima tuo pačiu metu naudoti norint pereiti į kitą įvykio komentarą ir norint pereiti į kitą padėtį (abi šios funkcijos yra kategorijoje „Timelapse“ (laiko intervalas)). Tačiau trumpąją komandą „Control+ rodyklė dešinėn“ **galima** naudoti eksportuojant į „Excel“formatą, nes funkcija yra skirtingoje kategorijoje – „Patients“ (pacientai).

☞ Jeigu toje pačioje kategorijoje naudojamos dvi identiškios trumposios komandos, atsiras pranešimas „Trumpoji komanda „xxx“ jau naudojama“.

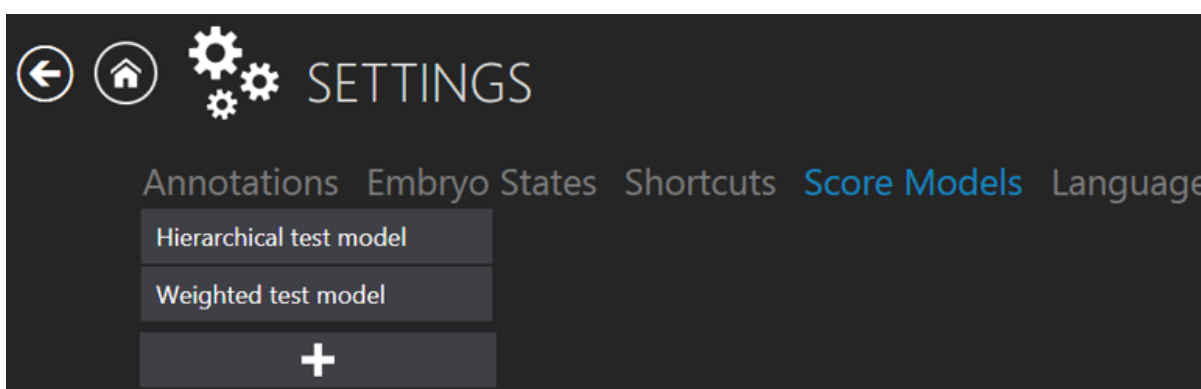


7.143 pav. Dviejų identiškų trumpųjų komandų naudojimo scenarijus

☞ Jeigu antrinis meniu „Shortcuts“ (trumposios komandos) paliekamas neišsaugojus keitimų, atsiras dialogo langelis, informuojantis apie neišsaugotus keitimus.

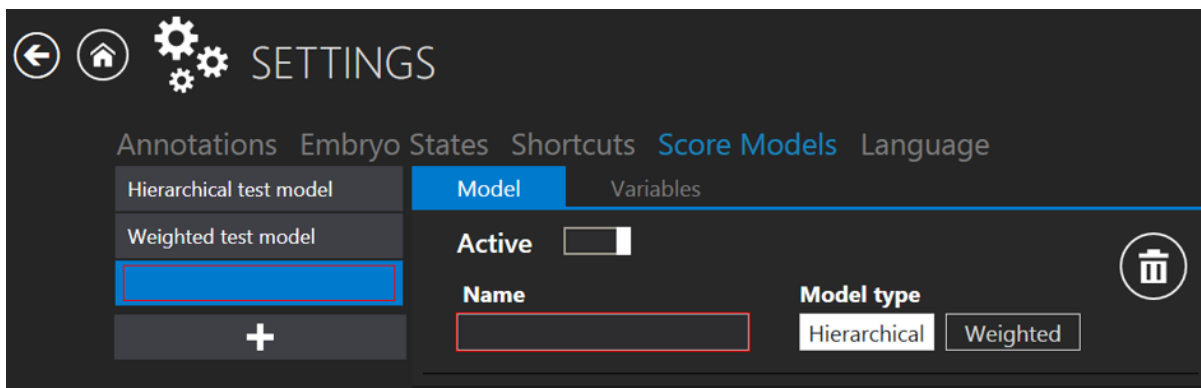
7.6.4 Balų modelio kūrimas

Nuostatų meniu yra funkcija „Score Models“ (balų modeliai).



7.144 pav. Balų modeliai

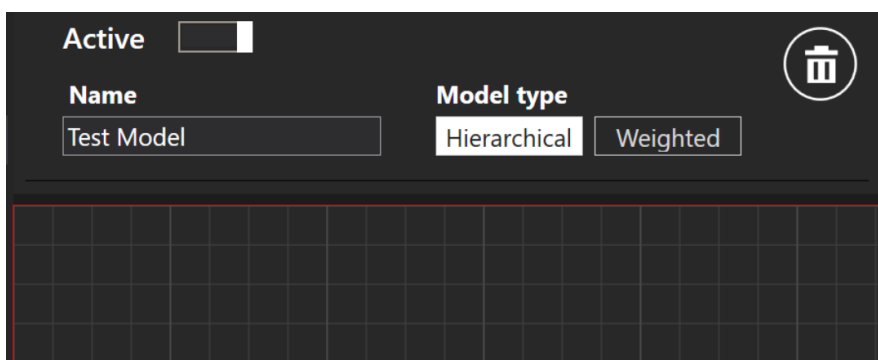
Paspaudus mygtuką „+“ atveriamas balų modelio įvesties langas, kuriame naudotojas gali sukurti pageidaujamą embrionų balų modelį.



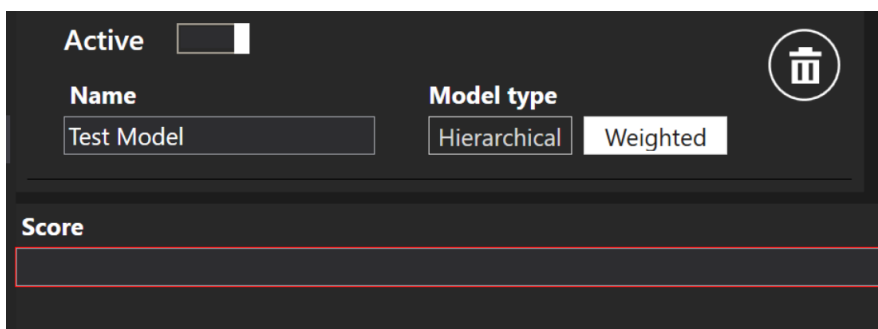
7.145 pav. Naujo embriono balų modelio kūrimo langas

Modelio tipo pasirinkimas

Naudotojas gali rinktis iš dviejų modelių tipų: hierarchinio ir svertinio. Pagrindinis šių modelių tipų skirtumas yra tas, kad hierarchinis modelis vaizduojamas grafiškai, o svertinis apskaičiuojamas naudojant formulę.

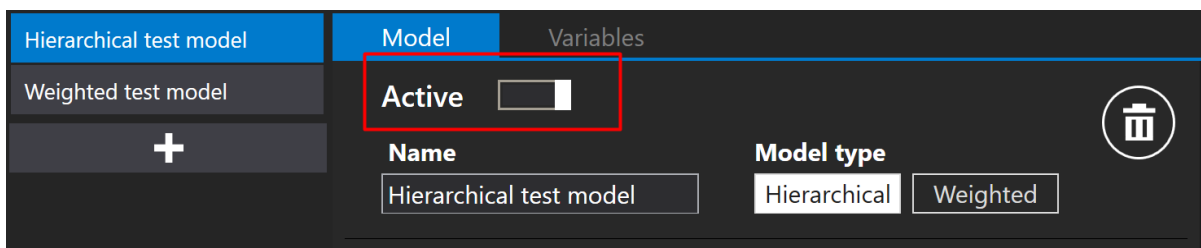


7.146 pav. Hierarchinis modelio tipas



7.147 pav. Svertinis modelio tipas

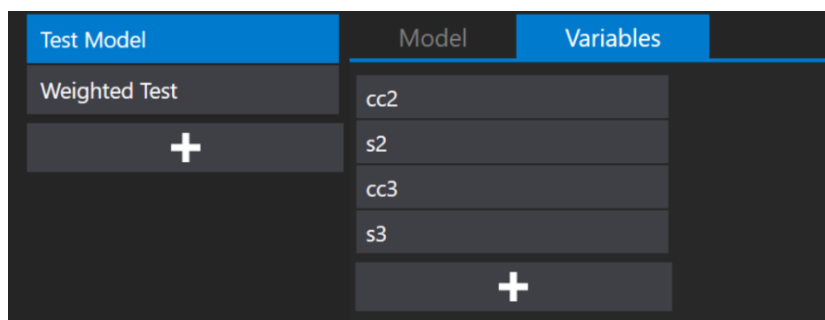
Modelį galima aktyvuoti arba deaktivuoti paspaudžiant mygtuką (toliau esančiame paveikslėlyje pažymėtą raudonai).



7.148 pav. Pasirinkto balų modelio aktyvavimas ar deaktyvavimas

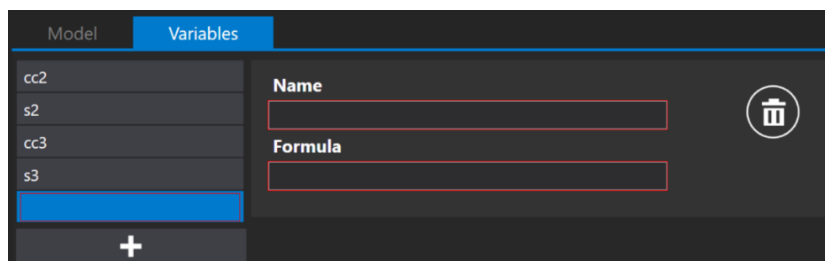
Kintamojo kūrimas

Šalia mygtuko „Model“ (modelis) taip pat yra mygtukas „Variables“ (kintamieji). Jį paspaudus, sąrašė bus rodomi automatiškai iš anksto numatytieji kintamieji, paimti iš įvykių skaičiavimo komentarų sąrašo.



7.149 pav. Kintamieji iš komentarų sąrašo

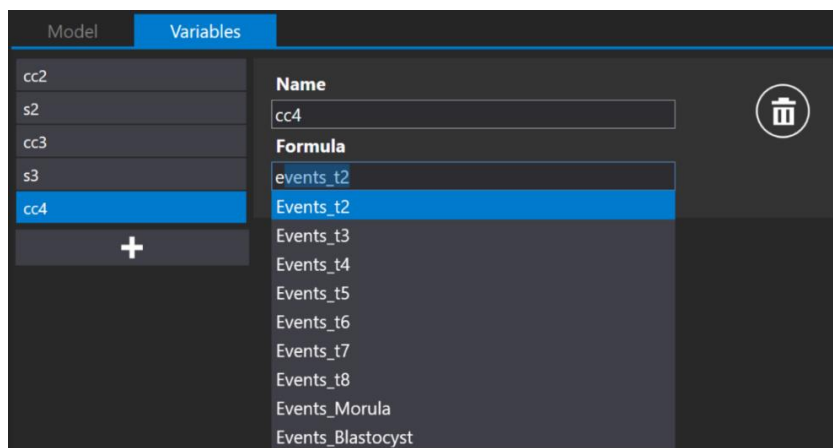
Paspaudęs mygtuką „+“, naudotojas gali sukurti naują kintamąjį įrašydamas pavadinimą ir formulę.



7.150 pav. Naujo kintamojo kūrimas

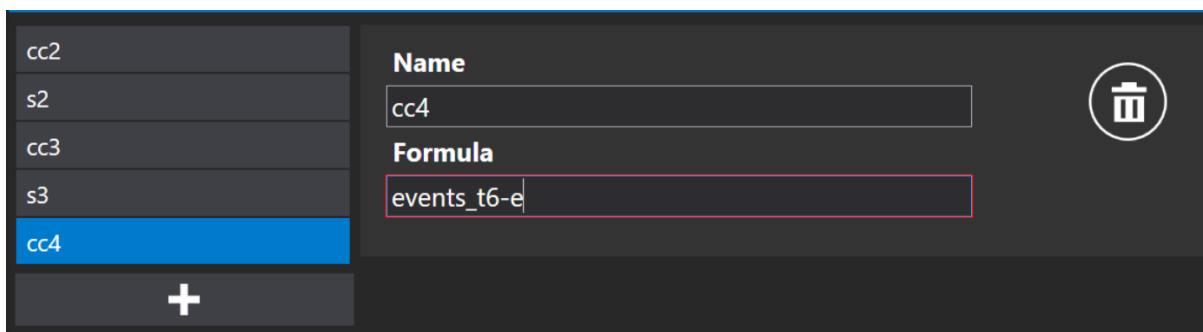
☞ Kintamojo pavadinime negali būti tokių simbolių kaip „+“, „-“, „/“ ir kt. Jeigu šie simboliai naudojami, langelis bus apibrauktas raudonai.

Langelyje „Formula“ (formulė) paspaudus raidę „e“ atsiras įvykių komentarų sąrašas – jame naudotojas gali pasirinkti pageidaujamą įvykį, kad nereikėtų jų visų surašyti.



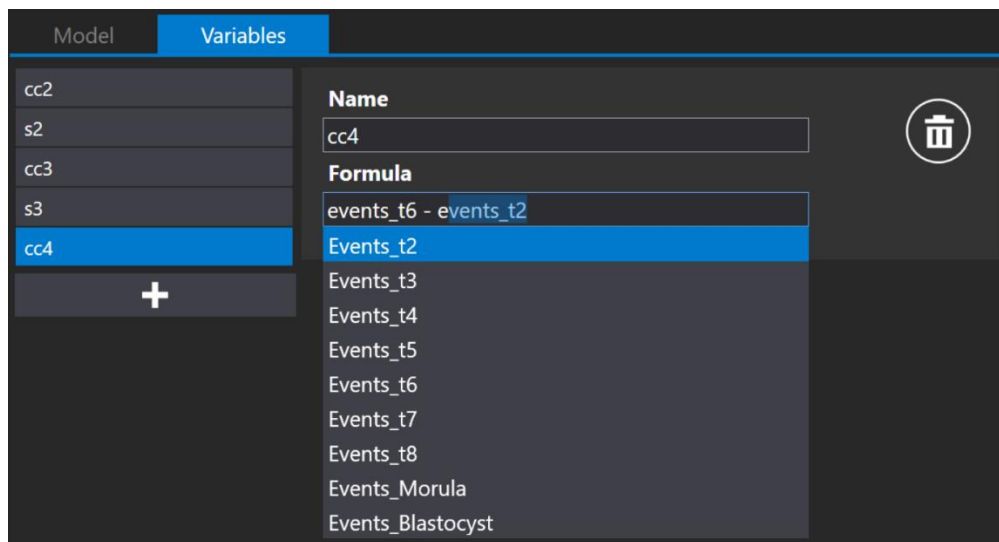
7.151 pav. Naujo kintamojo kūrimas

☞ Kai langelyje „Formula“ (formulė) yra teksto su įvykių sąrašu, reikia naudoti tarpo klavišą. Priešingu atveju naudotojui reikės įrašyti komentarų grupės pavadinimą, apatinį brūkšnį ir komentaro pavadinimą (pvz., events_t2).



7.152 pav. Formulės kūrimas nespaudžiant tarpo klavišo

☞ Jeigu kintamojo formulė parašyta teisingai, raudonas stačiakampis aplink langelį „Formula“ (formulė) išnyks.



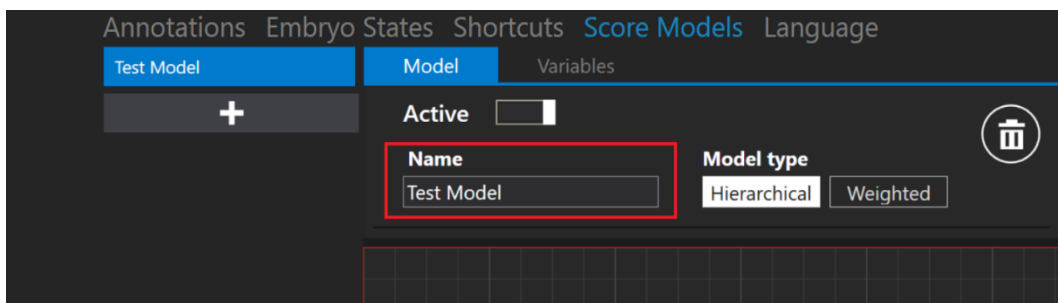
7.153 pav. Formulės kūrimas spaudžiant tarpo klavišą

👉 Jeigu naudotojai sukuria papildomų kintamųjų, jie taikomi tik konkrečiam embriono balų modeliui. Kuriant naują embriono balų modelį, kintamuosius taip pat reikia sukurti atskirai.

Paspauskite ekrano apačioje esantį išsaugojimo mygtuką. Jeigu viskas užpildyta tinkamai, atsiras pranešimas „Saved“ (išsaugota), jei ne – pranešimas „Score model variables has errors“ (balų modelio kintamuosiuose yra klaidų).

7.6.4.1 Hierarchinis balų modelis

Pirmiausia naudotojas turi įrašyti hierarchinio embriono balų modelio pavadinimą. Įrašius pavadinimą, raudonas stačiakampis aplink langelį „Name“ (pavadinimas) išnyks.

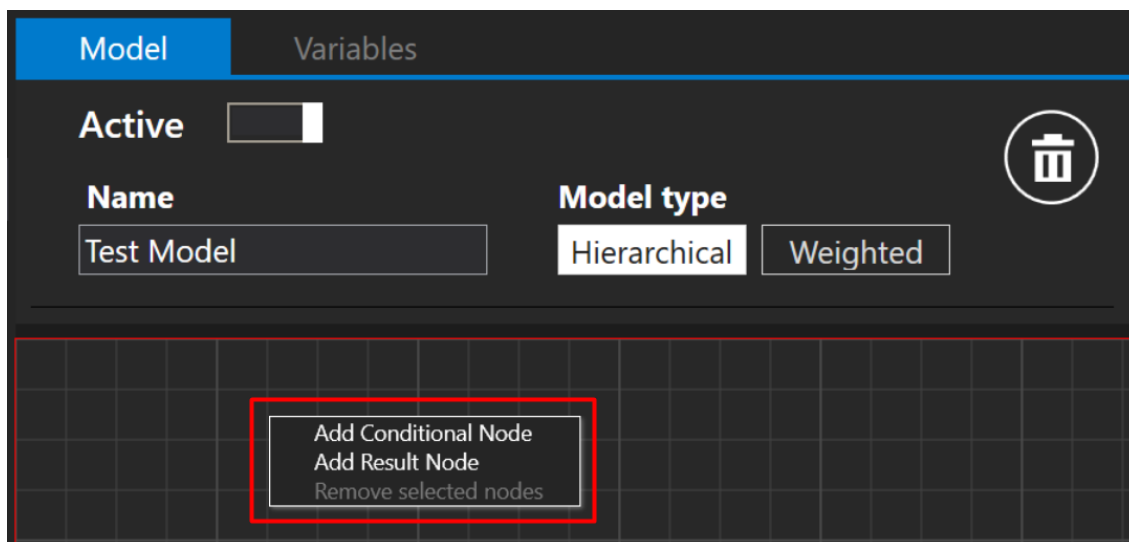


7.154 pav. Pavadinimo suteikimas hierarchiniam embriono balų modeliui

7.6.4.1.1 Sąlyginio mazgo kūrimas

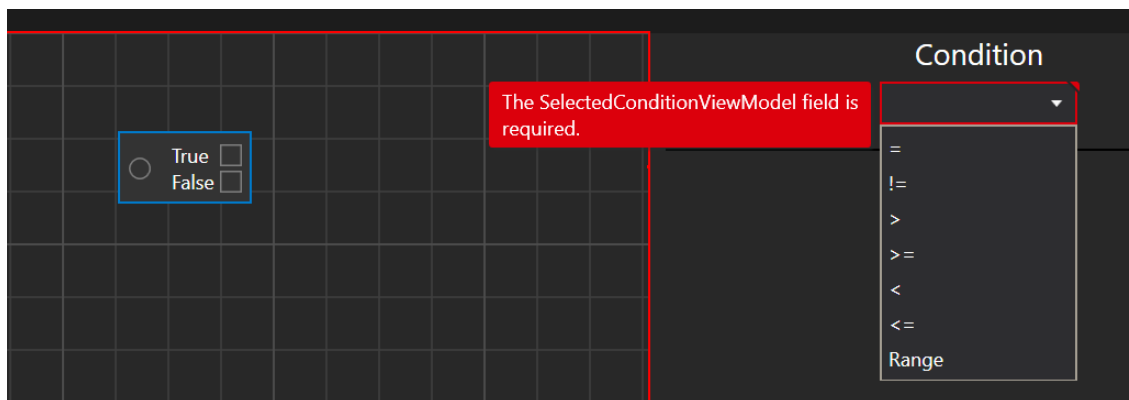
Žemiau pavadinimo laukelio yra sritis, kurioje naudotojas gali išdėstyti mazgus. Šioje vietoje paspaudus dešinįjį pelės klavišą parodomas galimų veiksmų sąrašas. Naudotojas gali pridėti

sąlyginį mazgą ar rezultato mazgą arba pašalinti pasirinktą mazgą (taikytina tik tada, kai mazgas yra pasirinktas).



7.155 pav. Naujo sąlyginio ar rezultato mazgo kūrimas

Paspaudus „Add Conditional Node“ (pridėti sąlyginį mazgą) atsiras įvesties laukelis „Condition“ (sąlyga).

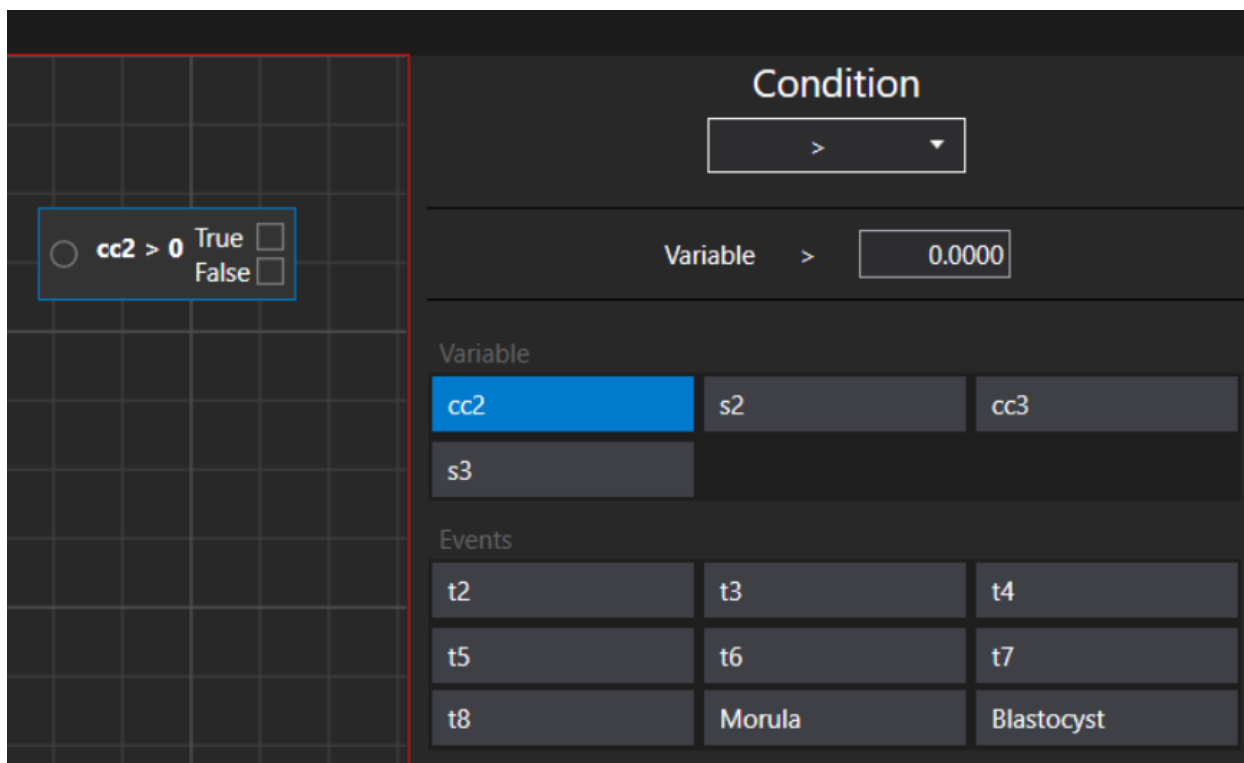


7.156 pav. Galimos sąlygos

Naudotojas gali rinktis iš septynių sąlygų: **lygu** (simbolis „="), **nelygu** (simbolis „!="), **daugiau kaip** (simbolis „>“), **daugiau kaip arba lygu** (simbolis „>="), **mažiau kaip** (simbolis „<“), **mažiau kaip ar lygu** (simbolis „<=") ir **intervalas**.

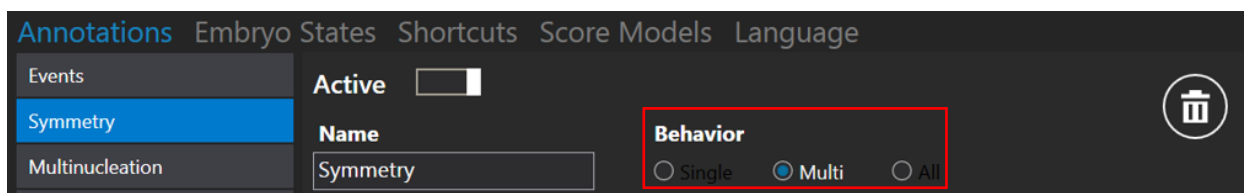
Kai pasirenkama pageidaujama sąlyga, automatiškai rodomas sąrašas su kintamaisiais ir komentarais.

 Sistema automatiškai pasirinks iš sąrašo pirmąjį kintamąjį!



7.157 pav. Sąlyga „daugiau kaip“ ir komentarų parinktys

☞ Šiame meniu bus rodomi tik komentarai su grupės elgsenos parinktimi „Single“ (atskiras) arba „All“ (visi). Daugiau informacijos apie grupės elgseną žr. naudotojo vadovo 7.6.1 skirsnyje „Komentarų keitimas (kūrimas)“.

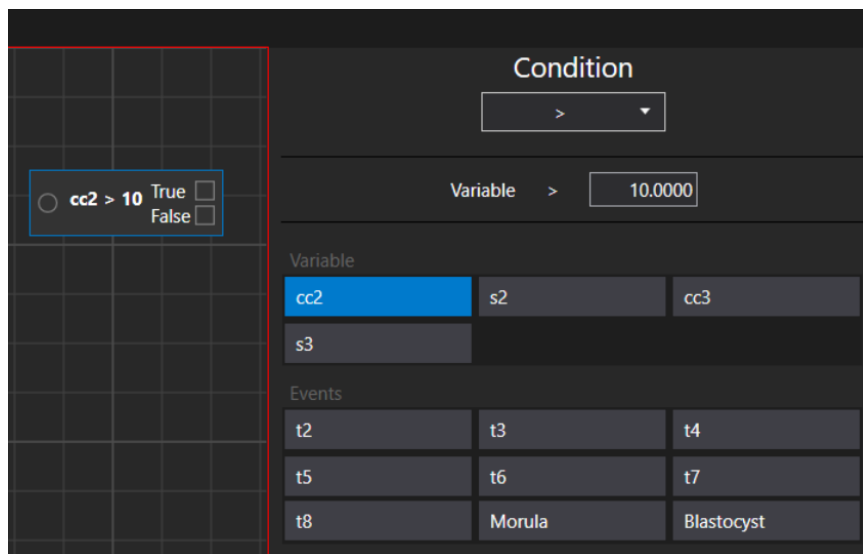


7.158 pav. Galimos elgsenos komentarų parinktys

☞ Hierarchiniame balų modelyje viename balo modelyje negali būti dviejų atskirų sąlyginių mazgų. Jame gali būti daug sąlyginių mazgų, tačiau jie turi būti tarpusavyje susieti.

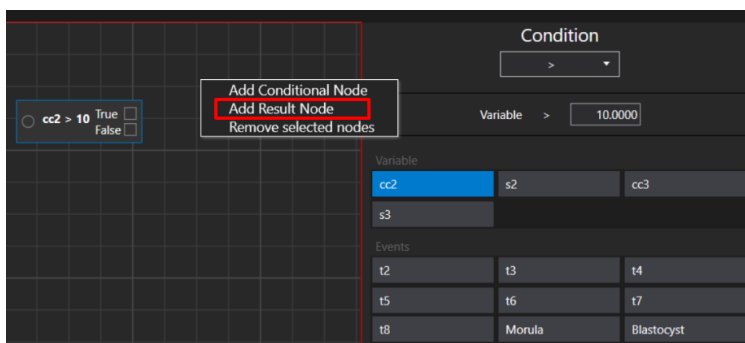
7.6.4.1.2 Rezultato mazgo kūrimas

Tarkime, kintamojo „cc2“ vertė yra didesnė nei 10 (kintamasis „cc2“ nurodo laiką, praėjusį nuo įvykio „t2“ iki įvykio „t3“).

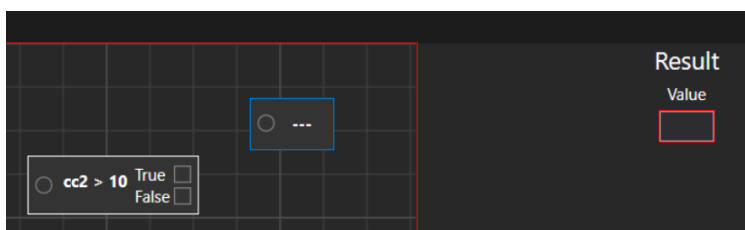


7.159 pav. Pasirinkta nuostata, kad kintamojo „cc2“ vertė yra didesnė nei 10

Kai sukuriamas sąlyginis mazgas, kitas žingsnis yra rezultato mazgo kūrimas. Tai naudojamas gali daryti mazgo srityje paspausdamas dešinįjį pelės klavišą ir pasirinkdamas veiksmą „Add Result Node“ (pridėti rezultato mazgą).

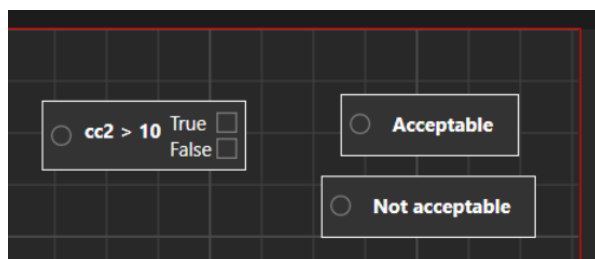


7.160 pav. Rezultato mazgo pridėjimo langas



7.161 pav. Sukurtas rezultato mazgas, kuriame nepasirinkta nuostata „Value“ (vertė)

Rezultato mazgo vertę galima sukurti atsižvelgiant į naudotojo pasirinkimą. Šiuo atveju jį nustatysime „Acceptable“ (priimtinas) Jis bus nustatytas kaip „True“ (teisinga) vertė. „False“ (klaidinga) vertei sukursime rezultato mazgą „Not acceptable“ (nepriimtinas).



7.162 pav. Sąlyginis mazgas su 2 rezultato mazgais

Kai sukuriami rezultato mazgai, sąlyginius mazgus reikia susieti su kiekvienu rezultato mazgu. Susieti galima pelę užvedus ant sąlyginio mazgo ketursienio paspaudžiant kairįjį pelės klavišą ir atsiradusią liniją nustumiant link apskritimo, esančio rezultato mazge.



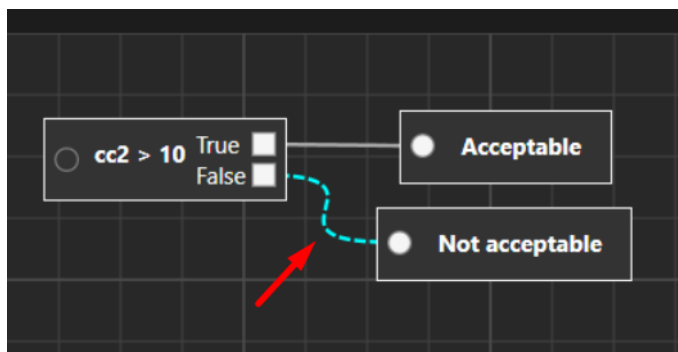
7.163 pav. Sąlyginis mazgas su prijungtu būsenos „Acceptable“ (priimtinas) rezultato mazgu

☞ Tam, kad balų modelis būtų išsaugotas, balų modelyje ACTIVE (aktyvus) sąlyginis mazgas ir rezultatų mazgai turi būti susieti. Jei bus mėginama išsaugoti šių mazgų nesusiejus, atsiras pranešimas „Balų modelyje yra klaidų“. Tam, kad būtų galima išsaugoti redaguojamą balų modelį, jį deaktyvuokite.

☞ Embriono balų modelis bus išsaugotas tik tada, jei bus sukurtas, kaip aprašyta pirmiau, ir paspausite dešinėje pusėje esantį išsaugojimo mygtuką. Naudotojas informuojamas pranešimu „Saved“ (išsaugota).

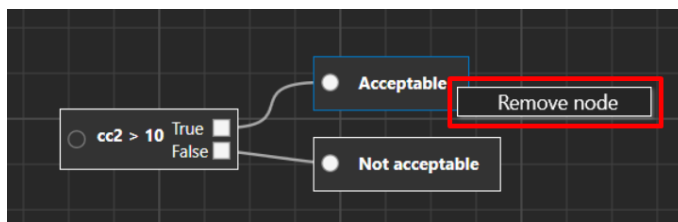
7.6.4.1.3 Sąlyginio ir rezultatų mazgų pašalinimas

Sąsają tarp sąlyginių ir rezultato mazgų galima pašalinti užvedus pelę ant sukurtos linijos. Kai ši linija virsta smulkiomis mėlynais brūkšneliais, spustelėkite ją kairiuoju pelės klavišu.



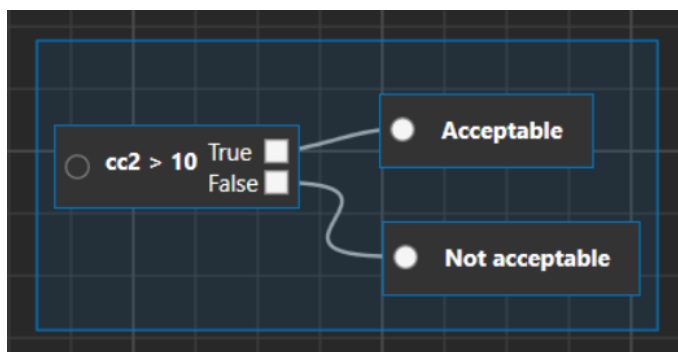
7.164 pav. Sąsajos tarp sąlyginių ir rezultato mazgų pašalinimas

Sąlyginį ar rezultato mazgą galima pašalinti virš pasirinkto mazgo paspaudžiant dešiniuoju pelės klavišu. Bus rodomas galimas veiksmas „Remove node“ (pašalinti mazgą).



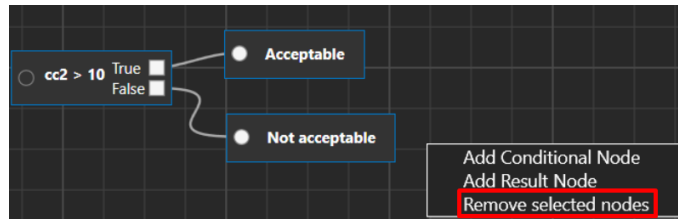
7.165 pav. Rezultato mazgo, kurio būseną yra „Acceptable“ (priimtinas), pašalinimas

Naudotojas nepageidaujamus mazgus gali pašalinti dviem būdais. Pirmas būdas – pelę pasirinkus visus mazgus.



7.166 pav. Visų mazgų pasirinkimas

Kai visi mazgai yra pasirinkti (jie apvesti mėlyna linija), laštelių langelio lange spustelėkite dešinią pelės klavišą ir pasirinkite „Remove selected nodes“ (pašalinti pasirinktus mazgus).



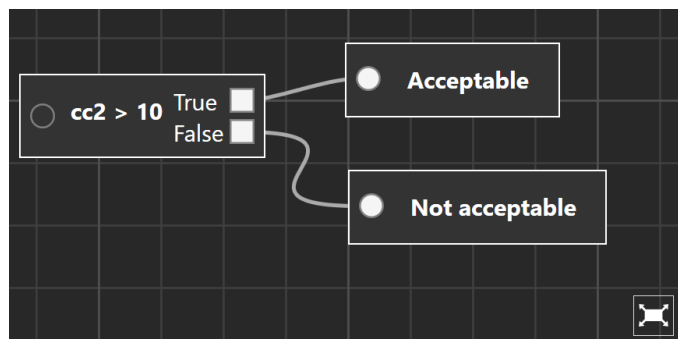
7.167 pav. Visų pasirinktų mazgų pašalinimas

Antras būdas – paspausti „Ctrl“ klavišą ir pele spustelėti visus pageidaujamus mazgus. Kai visi mazgai yra pasirinkti, pakartokite pirmiau aprašytą pašalinimo veiksmą.

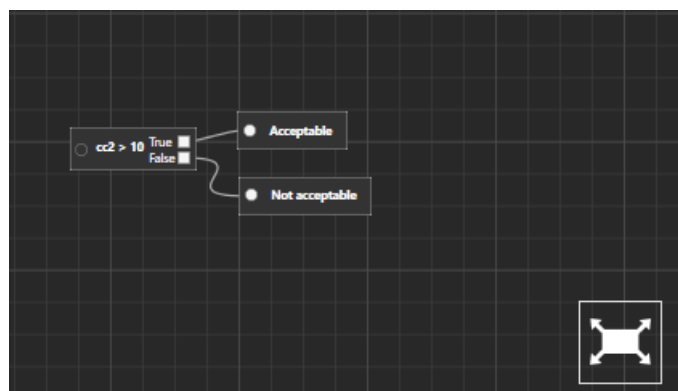
7.6.4.1.4 Papildomos funkcijos

Ląstelių langelyje nuspaudęs ir laikydamas dešinįjį pelės klavišą naudotojas gali judinti embriono balų rodinį.

Pelės ratuku naudotojas gali padidinti arba sumažinti vaizdą.

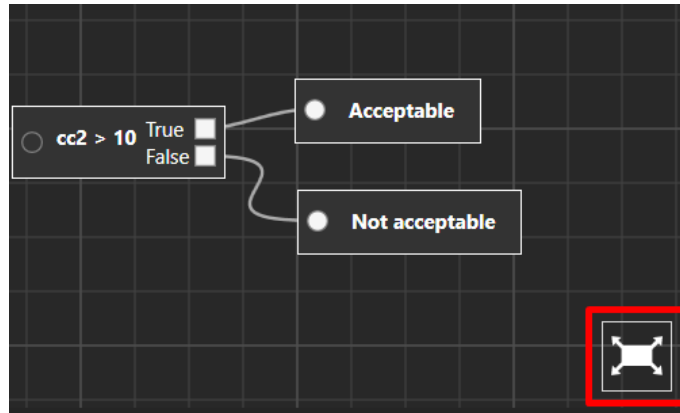


7.168 pav. Padidintas embriono balų modelio vaizdas



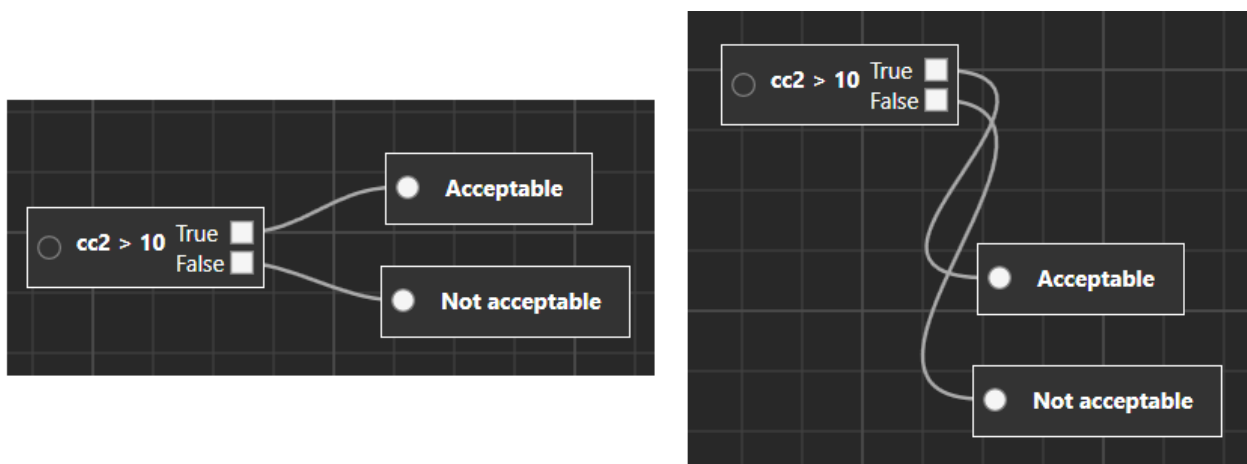
7.169 pav. Sumažintas embriono balų modelio vaizdas

Paspaudus mygtuką „Reset“ (atstata) vaizdas grįš į pradinę kūrimo stadiją.



7.170 pav. Pradinio balų modelio rodinio atstata

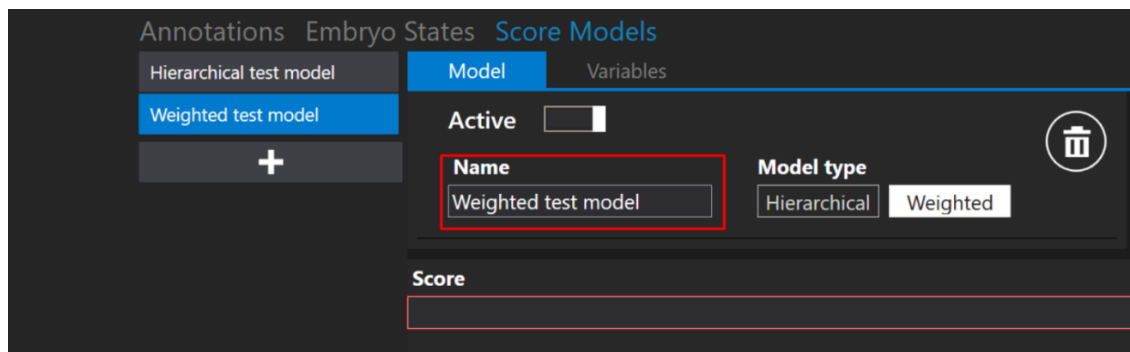
Mazgus visame ląstelių langelio lange galima judinti juos pasirinkus ir paprasčiausiai judinant pelės klavišu. Daug mazgų (pasirinktų laikant nuspauštą „Ctrl“ klavišą) judės vienu metu. Mazgų sąsajos linija bus koreguojama automatiškai.



7.171 pav. Vienalaikis rezultato mazgų judinimas

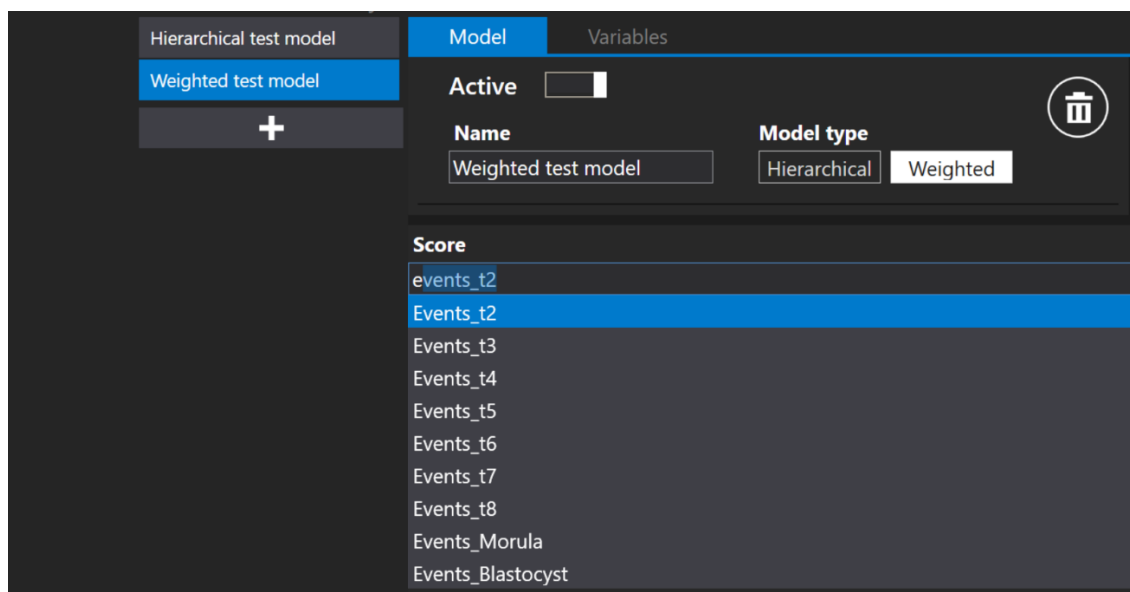
7.6.4.2 Svertiniai balų modeliai

Pirmiausia naudotojas turi įrašyti svertinio embriono balų modelio pavadinimą. Įrašius pavadinimą raudonas stačiakampis aplink langelį „Name“ (pavadinimas) išnyks.




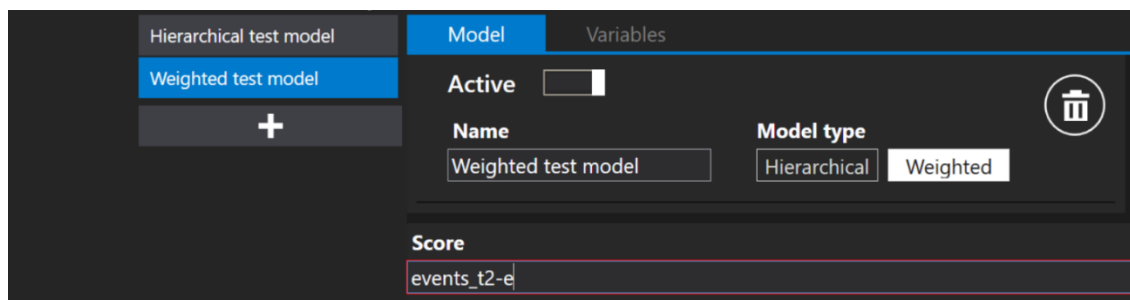
7.172 pav. Pavadinimo suteikimas svertiniam embriono balų modeliui

Langelyje „Score“ (balas) paspaudus raidę „e“ bus rodomas sąrašas, kuriame naudotojas gali pasirinkti pageidaujamą įvykį, kad jų visų nereikėtų surašyti.



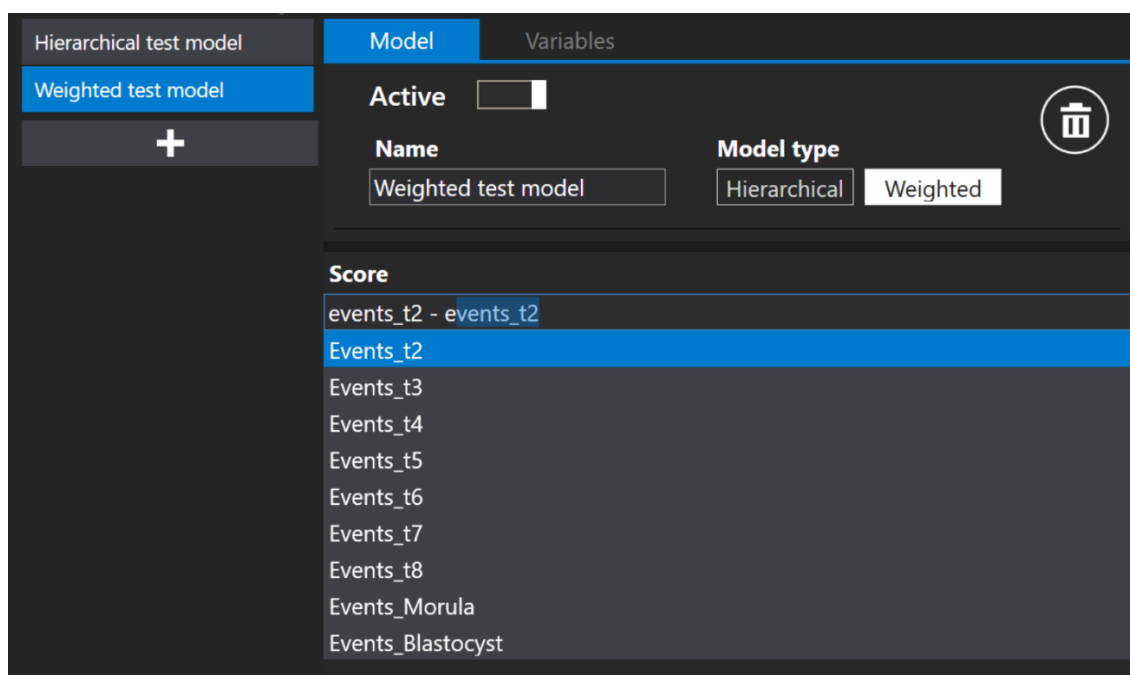
7.173 pav. Naujo balo kūrimas

 Kuriant balų formulę taikomos tos pačios taisyklės, kaip ir kuriant kintamųjų formulę. Daugiau informacijos žr. skyriuje „Kintamųjų kūrimas“.



7.174 pav. Naujo balo kūrimas nenaudojant tarpo klavišo

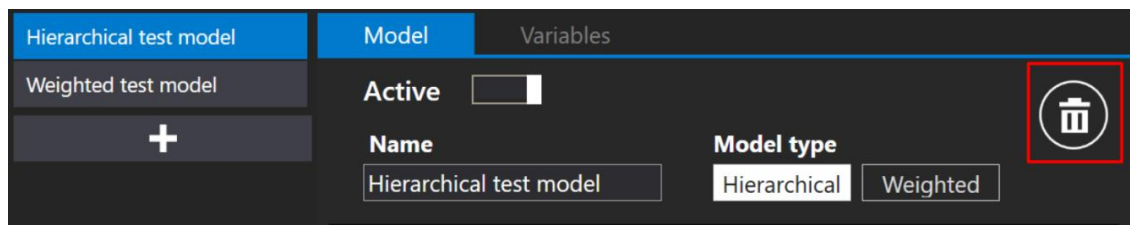
👉 Jeigu balo formulė parašyta teisingai, raudonas stačiakampis aplink langelį „Score“ (balas) išnyks.



7.175 pav. Naujo balo kūrimas naudojant tarpo klavišą

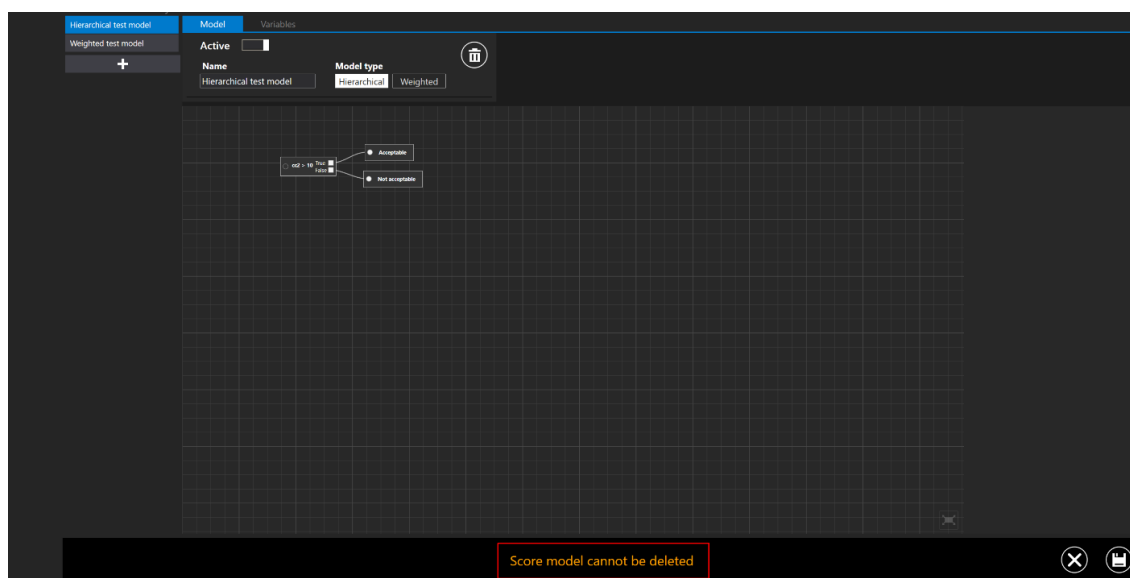
7.6.4.3 Balų modelių šalinimas

Sukurtą embrionų balų modelį galima pašalinti paspaudžiant šiukšliadėžės mygtuką, esantį šalia „Model type“ (modelio tipas).



7.176 pav. Šiukšliadėžės mygtukas sukurtam embriono balų modeliui pašalinti

Embriono balų modelio pašalinti negalima, jei jis priskirtas konkrečiam laiko intervalui. Rodinio apačioje atsiras pranešimas „Score model cannot be deleted“ (balų modelio ištrinti negalima).



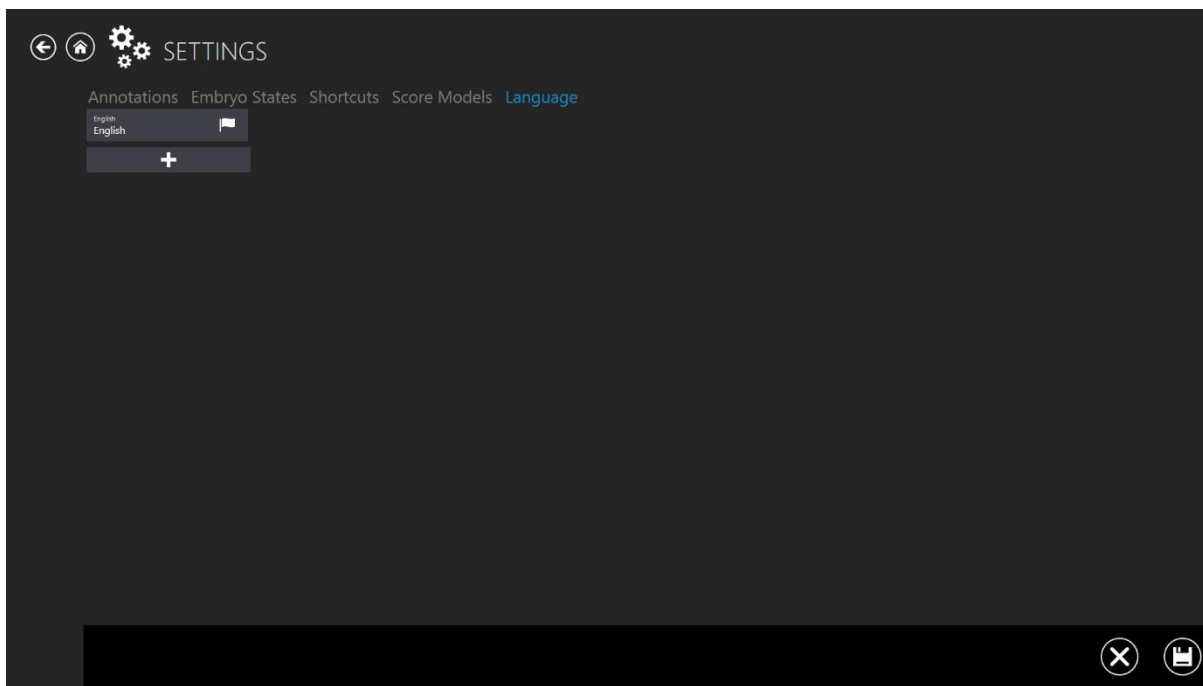
7.177 pav. Klaidos pranešimas mėginant ištrinti embriono balų modelį, kai jis priskirtas konkrečiam laiko intervalui

👉 „X“ mygtukas, esantis rodinio apačioje, grąžins į pagrindinį balų modelių rodinį.

👉 Jeigu antrinis meniu „Score models“ (balų modeliai) paliekamas neišsaugojus keitimų, atsiras dialogo langelis, informuojantis apie neišsaugotus keitimus.

7.6.5 Kalba

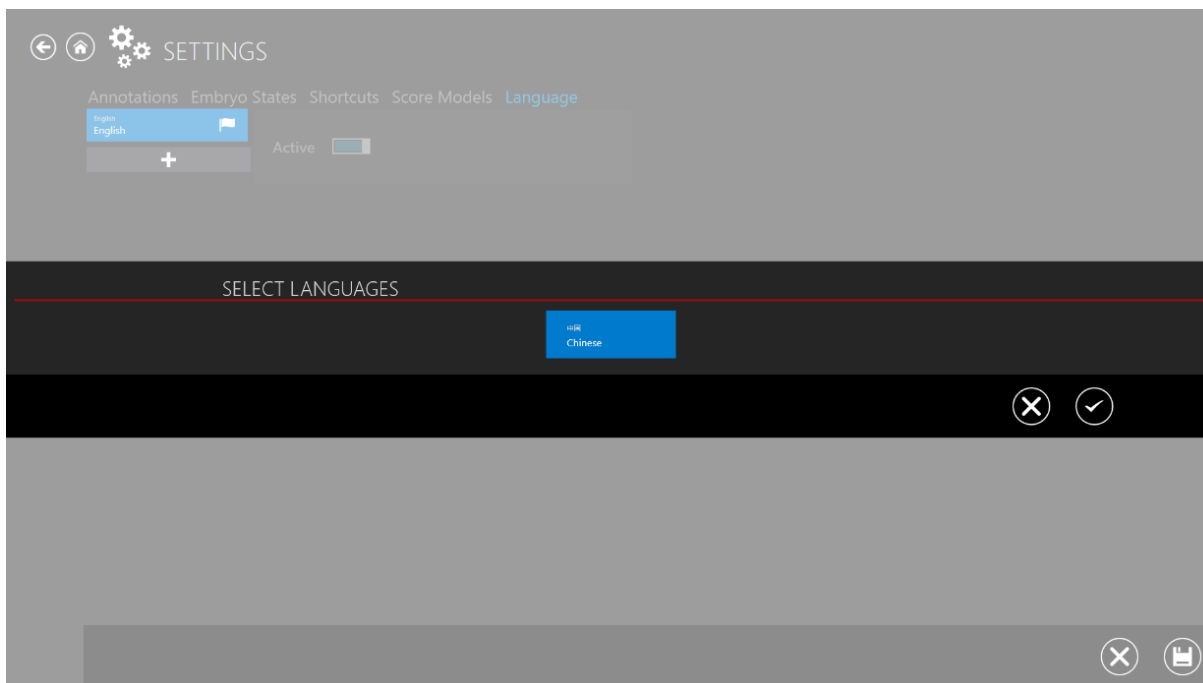
Antrinis meniu „Languages“ (kalbos) leidžia naudotojui pasirinkti tarp skirtingų rodinio kalbų, kurias palaiko MIRI® TL žiūryklės programinė įranga.



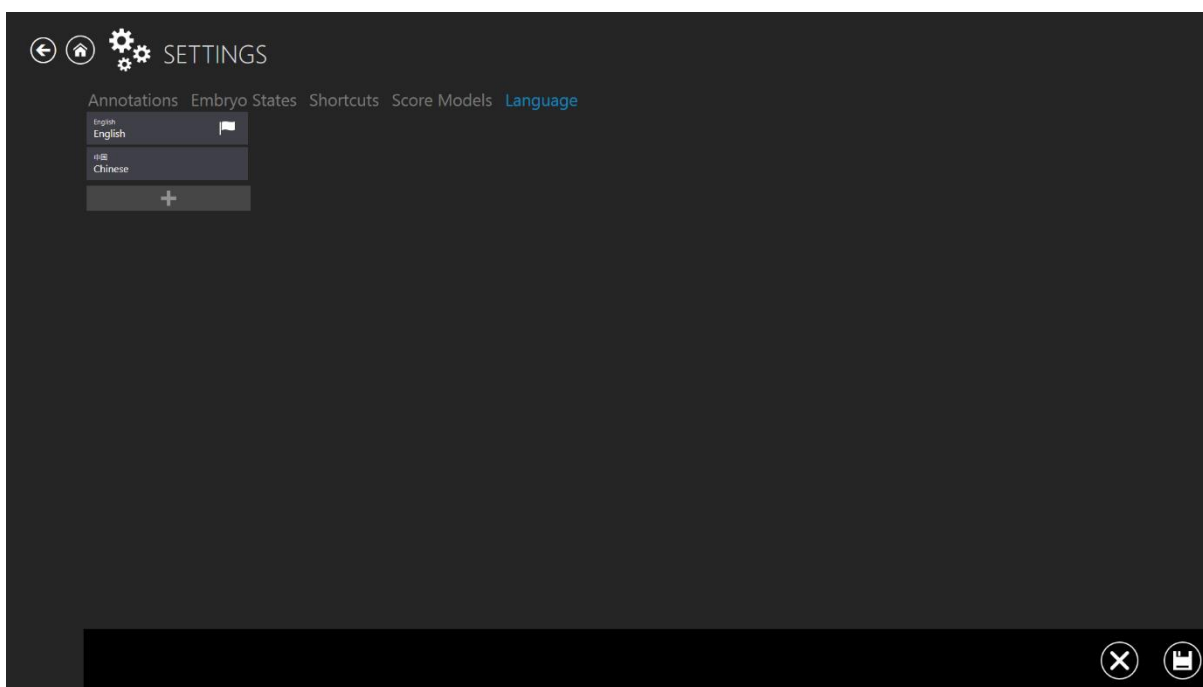
7.178 pav. Kalbų antrinis meniu

 **Vėliavėlė nurodo tuo metu aktyvią kalbos parinktį.**


Jei norite pridėti papildomą kalbos parinktį, paspauskite mygtuką „+“. Bus rodomas meniu su galimomis kalbomis. Pasirinkite pageidaujamą kalbą ir išsaugokite pasirinktą kalbą spustelėdami mygtuką „✓“.



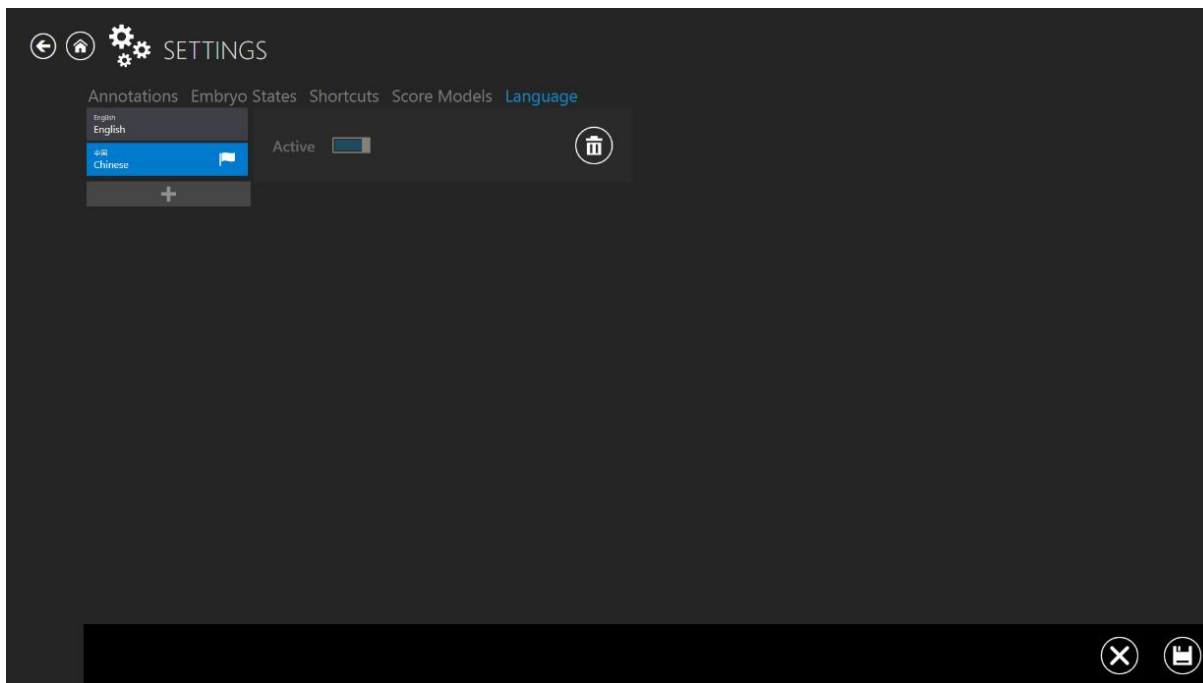
7.179 pav. Kalbos parinktys



7.180 pav. Pasirinkta papildoma kalba

 Išleistoje programinės įrangos 1.22.1.0 versijoje yra tik kinų kalbos parinktis.

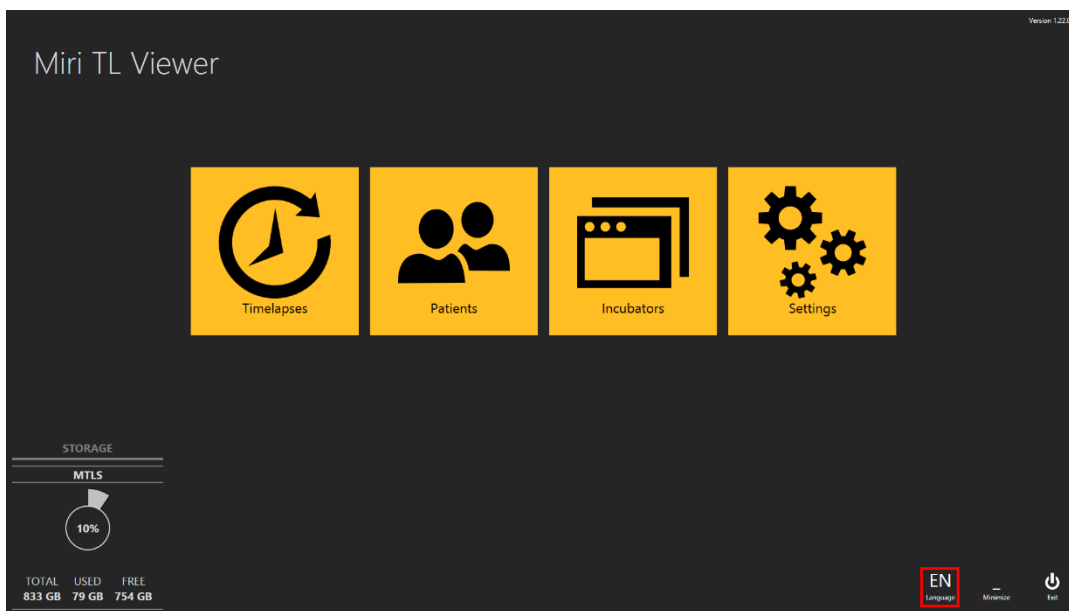
Norėdami aktyvuoti pridėtą kalbą, spustelėkite pageidaujamą parinktį ir paspauskite langelį šalia „Inactive“ (neaktyvi). Nauja kalba aktyvuota. Jei norite perjungti rodinio kalbą, dešiniajame apatiniame kampe spustelėkite išsaugojimo mygtuką.



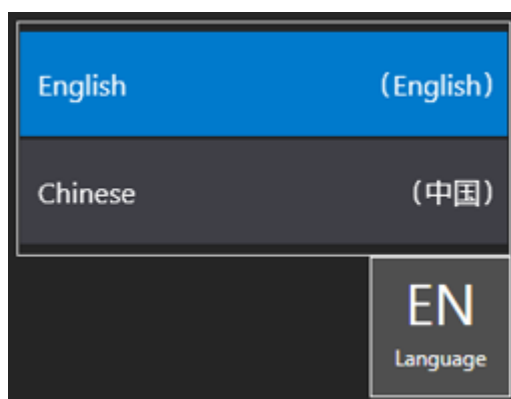
7.181 pav. Papildoma kalba aktyvuota

Išsaugojus naujos kalbos parinktį atveriamas meniu pasirinkta kalba. Be to, pagrindiniame rodinyje atsiras daugiakalbis dialogo langelis, kuriame galima rinktis iš skirtingų kalbų.

👉 Jeigu antrinis meniu „Languages“ (kalbos) uždaromas neišsaugojus keitimų, atsiras dialogo langelis, informuojantis apie neišsaugotus keitimus.



7.182 pav. Pagrindinis rodinys su kelių kalbų parinktimi



7.183 pav. Kelių kalbų dialogo langelis

8 Techninė pagalba

Jei reikia daugiau informacijos, kreipkitės į UAB „Esco Medical Technologies“ arba į vietinį atstovą.