

ICEfx™ Cryoablation System

Krioabliacijos sistema

Naudotojo vadovas 2

TURINYS

ĮSPĖJIMAS DĖL PAKARTOTINIO NAUDOJIMO	6
PRIETAISO APRAŠAS	6
Sistemos aprašymas	6
Turinys	6
„ICEfx“ krioabliacijos pultas.....	7
1 pav. Valdymo pulto vaizdas iš priekio	7
2 pav. Valdymo pulto galinis vaizdas.....	8
Jutiklinio ekrano monitorius	8
„ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis.....	9
3 pav. „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis.....	10
4 pav. „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis – ratukų fiksavimo svirtys	10
Veikimo principas.....	11
Medžiagos	11
Nepirogeninis	11
Informacija naudotojui.....	11
NAUDOJIMO PASKIRTIS	11
Pacientų grupės	12
NAUDOJIMO INDIKACIJOS	12
Klinikinės naudos ataskaita	12
KONTRAINDIKACIJOS	12
ĮSPĖJIMAI	12
ATSARGUMO PRIEMONĖS	15
NEPAGEIDAUJAMI REIŠKINIAI	16
ATITIKTIS STANDARTAMS	18
Elektros specifikacijos	18
Elektromagnetinis suderinamumas ir atsparumas.....	18
1 lentelė. Kabelio ilgiai	18
2 lentelė. Elektromagnetinė spinduliuotė	19
3 lentelė. Elektromagnetinis atsparumas	20
4 lentelė. Sistemų, kurios nėra gyvybę palaikančios sistemos, elektromagnetinis atsparumas	21
5 lentelė. Rekomenduojamas atstumas tarp kilnojamosios ir mobiliosios RD ryšio įrangos ir krioabliacijos sistemos „ICEfx“	22
KAIP TIEKIAMA	22
Informacija apie prietaisą	22
Tvarkymas ir laikymas	22
Pulto išėmimas iš vežimėlio.....	23

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	23
Papildomi būtini elementai	23
Įdiegimas, kalibravimas ir techninė priežiūra	24
Paruošimas	24
Sistemos nustatymas.....	24
6 lentelė. Sistemos sąrankos tėkmė	24
5 pav. Padėkite „ICEfx“ krioabliacijos valdymo pultą ant vežimėlio.....	25
6 pav. Prisukite vežimėlio prilaikantį varžtą.....	25
7 pav. „Argon“ (argono) uždarymo vožtuvas dujų ON (JUNGIMO) padėtyje	26
8 pav. „Vent“ (išleidimo) vožtuvas visiškai uždarytas	27
Argono dujų prijungimas.....	28
9 pav. Saugos kabelio tvirtinimas prie valdymo pulto.....	29
10 pav. Argono dujų tiekimo žarnos prijungimas.....	29
11 pav. Dujų baliono sąranka	29
12 pav. Atidarykite argono dujų balioną.....	30
13 pav. Dviejų balionų adapteris „EZ-Connect2“.....	30
1 ekranas. Dujų indikatorius.....	31
7 lentelė. Darbinis argono dujų slėgis.....	31
Naudotojo sąsajos naršymas	32
Antraštės juosta.....	32
2 ekranas. Antraštės juosta.....	32
8 lentelė. Antraštės juosta.....	32
Parinkčių meniu	33
3 ekranas. Parinkčių meniu.....	33
9 lentelė. Parinkčių meniu.....	33
4 ekranas. Ekranas „Start Case“ (pradėti atvejį).....	34
10 lent. Ekranas „Start Case“ (pradėti atvejį) valdikliai	34
5 ekranas. „Select Tissue Type“ (pasirinkite audinio tipą).....	34
11 lent. „Select Tissue Type“ (pasirinkite audinio tipą).....	34
6 ekranas. Ekranas „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas)	35
12 lent. Ekranas „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas) valdikliai.....	35
7 ekranas. Procedūros pradinis ekranas	36
13 lent. Įprasti procedūros programos valdikliai	36
8 ekranas. Laikmatis „FastThaw“ funkcijos metu.....	37
14 lent. Informacija apie laikmatį.....	37
MTS	38
9 ekranas. Procedūros ekranas – MTS	38

15 lent. MTS valdikliai	38
10 ekranas. Procedūros ekranas – MTS identifikatoriaus pavadinimo keitimas	39
16 lent. MTS pavadinimo keitimas	39
11 ekranas. Procedūros ekranas patikros metu	40
17 lent. Bandymo funkcijos valdikliai	40
Šaldymo ciklo pradžia	40
12 ekranas. Procedūros ekranas šaldant	40
18 lent. Užšaldymo valdikliai	41
13 ekranas. Išplėsta kanalo istorija	42
Atšildymo ciklo pradžia (tik jei naudojami CX adatos)	42
14 ekranas. Procedūros ekranas atšildymo metu („FastThaw“ funkcija)	43
19 lentelė. Atšildymo funkcijos valdikliai	43
15 ekranas. Prideginimo funkcijos ekranas	45
20 lentelė. Prideginimo funkcijos valdikliai	45
Išplėstinis kanalo valdymas	46
16 ekranas. Adatos tipų sąrašas	46
Valdiklis „Program Cycles“ (programos ciklai)	46
17 ekranas. Kaip pasirinkti užprogramuotą ciklą	47
18 ekranas. Dialogo langas „Program Cycles“ (programos ciklai)	47
19 ekranas. Programavimo ciklų ekranas	48
20 ekranas. Ciklų sekos įrašymo ekranas	48
„Reports“ (ataskaitos)	48
21 ekranas. Ekranas „All Reports“ (visos ataskaitos)	49
22 ekranas. Procedūros ataskaitos	50
Nuostatų konfigūravimas	50
21 lent. „Settings“ (nuostatų) ekranas. Konfigūruojamosios nuostatos	50
22 lentelė. „Settings“ (nuostatų) ekranas. Valdymo mygtukai	52
Administratoriaus parinktys	52
Procedūra	53
Krioabliacijos procedūros atlikimas	53
23 lentelė. Krioabliacijos procedūros eiga	53
Adatos ir MTS patikra prieš procedūrą	54
23 ekranas. Procedūros ekranas	54
14 pav. Adatos užrakinimas kanale	55
Krioabliacijos procedūros inicijavimas	57
24 ekranas. „Argon remaining“ (argono likutis)	57

CX adatos pridėjimas per krioabliacijos procedūrą.....	59
Argono dujų balionų pakeitimas procedūros metu.....	60
SISTEMOS IŠJUNGIMAS.....	61
Sistemos išjungimas.....	61
15 pav. „Vent“ (išleidimo) vožtuvas – visiškai atidarytas.....	61
16 pav. (toks pat kaip 8 pav.) „Vent“ (išleidimo) vožtuvas visiškai uždarytas.....	61
Po procedūros.....	62
„ICEfx“ krioabliacijos sistemos valymas.....	62
Šalinimas.....	62
TRIKČIŲ ŠALINIMAS.....	63
Programinės įrangos atkūrimas.....	63
Saugiklių pakeitimas.....	65
Rodinyje rodomi pranešimai.....	70
SISTEMOS SPECIFIKACIJOS.....	83
Mechaninės specifikacijos.....	83
Argono dujų tiekimas.....	83
Dujų baliono duomenys.....	83
Rodomų verčių tikslumas.....	83
Esminės eksploatacinės charakteristikos.....	84
„Boston Scientific“ techninės pagalbos centras.....	84
INFORMACIJA PACIENTUI INSTRUKTUOTI.....	85
GARANTIJA.....	85
SIMBOLIŲ APIBRĖŽTYS.....	85

ONLY

Įspėjimas. Pagal federalinį įstatymą (JAV) šį prietaisą galima parduoti tik gydytojams arba gydytojui nurodžius.

ĮSPĖJIMAS DĖL PAKARTOTINIO NAUDOJIMO

Vienakrtiniai prietaisai, naudojami su krioabliacijos sistema „ICEfx“, yra sterilūs. Naudojant, apdorojant ar sterilizuojant pakartotinai galima pažeisti prietaiso struktūrinį vientisumą ir / arba sukelti prietaiso gedimą, kuris gali būti paciento traumos, ligos ar mirties priežastis. Naudojant, apdorojant ar sterilizuojant pakartotinai taip pat gali kilti prietaiso užteršimo pavojus ir / arba pacientui gali išsivystyti kryžminė infekcija, įskaitant, be kita ko, vieno paciento infekcinės (-ių) ligos (-ų) perdavimą kitam. Užteršus prietaisą, pacientas gali susižaloti, susirgti ar mirti.

PRIETAISO APRAŠAS

Sistemos aprašymas

Krioabliacijos sistemą „ICEfx“ sudaro „ICEfx“ krioabliacijos nešiojamasis pultas ir pasirinktinis „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis.

Turinys

Vienas (1) „ICEfx“ krioabliacijos pultas

Vienas (1) pasirinkamas „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis: vežimėlyje galima laikyti iki keturių krioabliacijos adatu dėžių, taip pat ant specialaus kabliuko galima pasikabinti priedų daiktadėžę.

Vienas (1) krioabliacijos sistemos „ICEfx“ naudotojo vadovas: naudotojo vadove aprašyta sistema ir pateiktos sistemos eksploatacijos ir priežiūros instrukcijos.

Vienas (1) krioabliacijos sistemos „ICEfx“ trumpasis vadovas: trumpajame vadove vizualiai apžvelgiami sistemos sąrankos ir naudojimo veiksmai.

Vienas (1) maitinimo laidas

Vienas (1) valdymo pulto dangtelis: valdymo pulto dangtelis naudojamas krioabliacijos valdymo pultui „ICEfx“ apsaugoti laikymo metu.

Vienas (1) USB atmintukas (4 GB) pridėtoje kišenėje: USB atmintukas skirtas perduoti procedūros ataskaitas į kliento kompiuterį ir tada išsaugoti arba atspausdinti.

Vienas (1) veržliaraktis: veržliaraktis naudojamas dujų tiekimo žarna prijungti ir atjungti.

Vienas (1) priedų krepšys: priedų krepšys naudojamas sistemos priedams laikyti ir gali būti pakabintas ant „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlio krašte pritaisyto kabliuko.

Vienas (1) „EZ-Connect2“ dviejų balionų adapteris: tai papildomas komponentas, naudojamas dviem argono balionams prijungti prie krioabliacijos sistemos „ICEfx“. Dviejų balionų adapterį „Dual Cylinder Adapter“ sudaro keturių kryptinių adapterio mazgas su argono manometru ir pagalbinė dujų tiekimo jungtis prie ilgos dujų tiekimo žarnos bei trumpa papildoma dujų tiekimo žarna su dujų baliono jungtimi. Žr. skyriuje **Argono dujų jungtis** pateikiamas instrukcijas, kaip naudoti „EZ-Connect2“ dviejų balionų adapterį.

- Kad argono dujų balionus būtų galima prijungti prie pulto įvairiose procedūrų patalpose, dujų tiekimo žarnos būna įvairaus ilgio. Žr. 1 lentelę.

„ICEfx“ krioabliacijos pultas

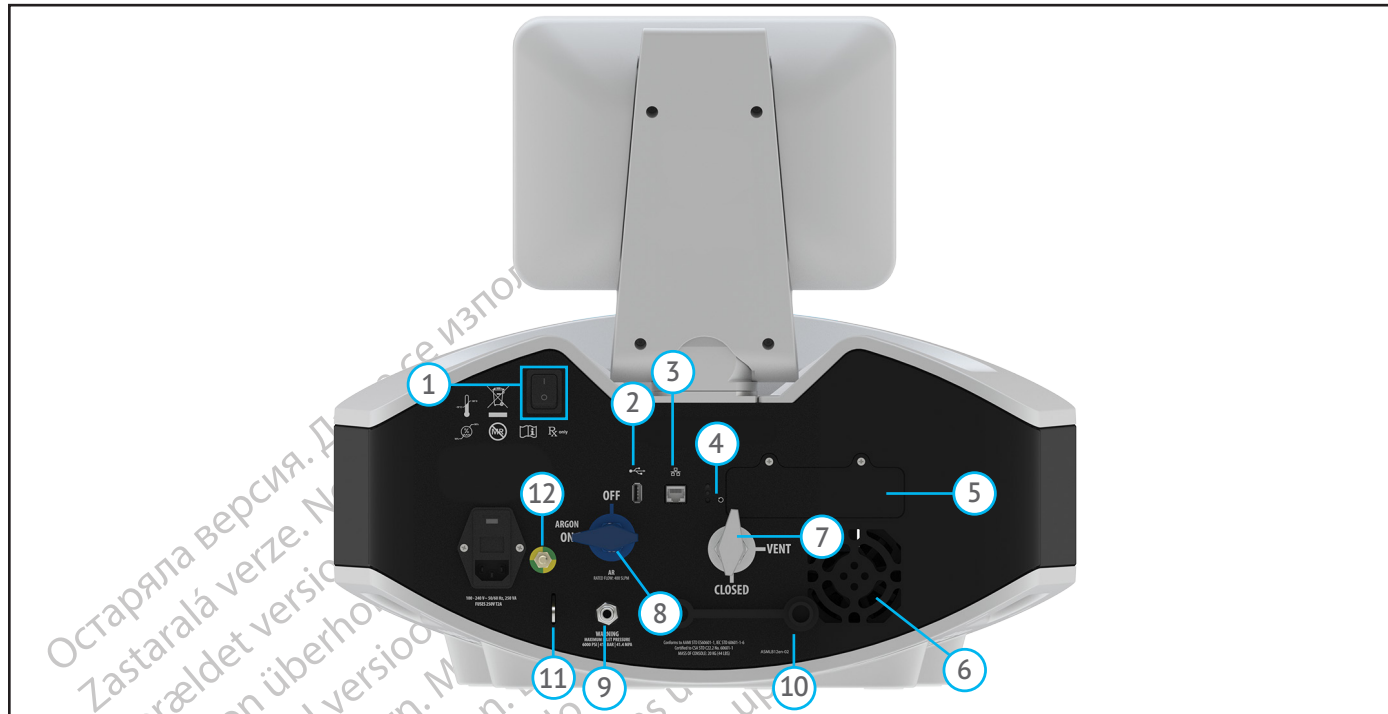
„ICEfx“ krioabliacijos pultas yra nešiojamasis helio neturintis darbalaukio krioabliacijos prietaisas. Pulto priekinę dalį sudaro keturi adatų prijungimo kanalai (kiekvienas kanalas laiko po dvi adatų jungtis), du „Multi-Point 1.5 Thermal Device“ (MTS) lizdai ir nišoje įtaisytas 10,1 inch skersmens jutiklinis monitorius.



1 pav. Valdymo pulto vaizdas iš priekio

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Jutiklinio ekrano monitorius | 4. Užraktai |
| 2. Vaizdo indikatorius | 5. Adatų prijungimo prievadai |
| 3. MTS prijungimo prievadai | 6. Rankenos |

Užpakalinėje pulto dalyje (2 pav.) yra maitinimo jungiklis, viena USB jungtis, viena eterneto jungtis (neaktyvi), programinės įrangos atkūrimo mygtukas, argono dujų įvadas, „Vent“ (išleidimo) vožtuvas, „Argon“ (argono) uždarymo vožtuvas.



2 pav. Valdymo pulto galinis vaizdas

- | | |
|--|--|
| 1. Maitinimo jungiklis | 7. „Vent“ (išleidimo) vožtuvas |
| 2. USB prievadas | 8. „Argon“ (argono) uždarymo vožtuvas |
| 3. Eterneto prievadas (neaktyvus) | 9. Argono dujų įvadas (lengvai prijungiamas) |
| 4. Programinės įrangos atkūrimo mygtukas | 10. Apsaugos nuo drėgmės dangtelis |
| 5. Priežiūros durelės | 11. Apsauginis dujų gnybtas |
| 6. Aušinimo ventilatorius | 12. Įžeminimo kaištis (tam tikrose šalyse) |

Jutiklinio ekrano monitorius

Krioabliacijos procedūra kontroliuojama naudojant jutiklinį monitorių. Monitorių galima pakreipti ir pasukti naudotojui patogiu žiūrėjimo ir darbo kampų. Jutiklinio ekrano monitoriuje yra virtuali ekrano klaviatūra QWERTY, skirta su procedūra susijusiems duomenims įvesti. Kai monitorius nenaudojamas, jis nulenkiamas į įrenginio viršuje esantį monitoriaus laikymo skyrių.

Adatų prijungimo skydas

Adatų prijungimo skyde yra du MTS prijungimo prievadai ir keturi sunumeruoti adatų kanalai; kiekviename iš jų yra po du prievadus dviem krioabliacijos adatoms prijungti.

MTS prijungimo prievadai

Du **MTS prijungimo prievadai** yra virš adatų sujungimo kanalų ir yra skirti prijungti temperatūros jutikliams „Boston Scientific MTS“, kurie naudojami temperatūrai stebėti krioabliacijos tikslinėje vietoje.

Adatų kanalai

Adatų prijungimo skyde yra keturi sunumeruoti adatų kanalai; kiekviename iš jų yra po du prievadus dviem krioabliacijos adatoms prijungti. Kiekvienas kanalas veikia nepriklausomai nuo visų kitų kanalų tiek užšaldymo, tiek atšildymo režimu.

Užraktai

Kiekvieno kanalo užraktas kiekvieną adatą užrakina prievaduose, kad procedūros metu jos būtų užfiksuotos.

Rankenos

Dvi rankenos, po vieną abiejose pusėse, skirtos pultui pakelti. Rankenėlės yra išpjovos apatinėje pagrindo dalyje.

ĮSPĖJIMAS. Jei pultas pritvirtintas prie „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlio, keldami sistemą naudokite vežimėlio rankenas.

Maitinimo jungiklis

Maitinimo **jungikliu** ĮJUNGIAMAS pultas ir paruošiamas krioabliacijos procedūrai.

Ryšio prievadas

USB 2.0 ryšio prievadas yra valdymo pulto užpakalinėje dalyje ir leidžia naudotojui įrašyti ataskaitas į „Boston Scientific“ USB atmintuką ir įkelti į kitą kompiuterį ar atspausdinti.

Programinės įrangos atkūrimas

Paspaudus mygtuką **programinės įrangos atkūrimas**, „ICEfx“ krioabliacijos pultas paleidžiamas atkūrimo režimu, kai pažeidžiama programinė įranga (žr. skyrių **Programinės įrangos atkūrimas**).

„Argon“ (argono) uždarymo vožtuvas

Parinktis **„Argon“ (argono) uždarymo vožtuvas** leidžia pasirinkti ĮJUNGTI arba IŠJUNGTI, kad būtų įjungtas arba išjungtas dujų tiekimas pultui. Rekomenduojama vožtuvą palikti padėtyje GAS ON (DUJOS ĮJUNGTOS). Argono dujų tiekimą galite IŠJUNGTI tik įvykus avarijai.

„Vent“ (išleidimo) vožtuvas

Parinktis **„Vent“ (išleidimo) vožtuvas** naudojama išleisti aukšto slėgio argono dujoms iš „ICEfx“ krioabliacijos pulto.

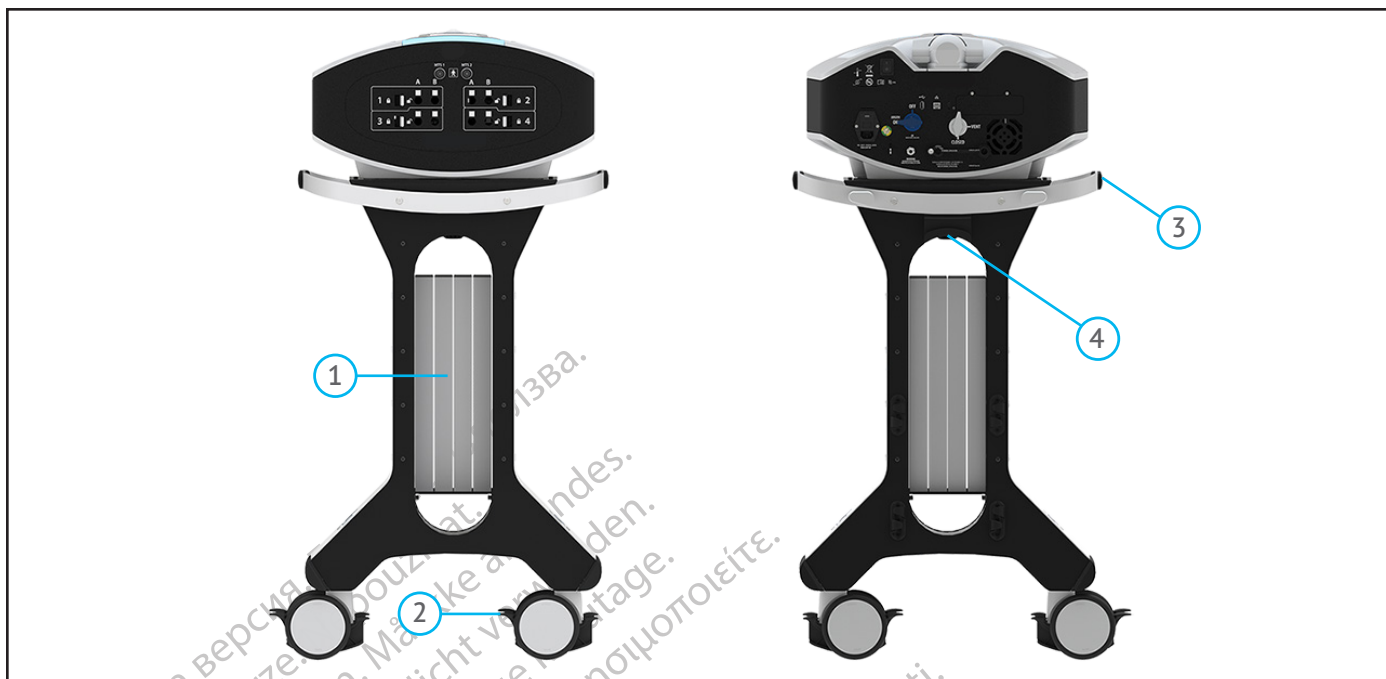
Argono dujų įvadas

Dujų tiekimo žarnos jungia argono tiekimą iš argono dujų balionų į **argono dujų įvadą** per greitąją jungtį.

„ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis

Pasirinktinis „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis suteikia saugią platformą pultui. „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis turi keturis blokuojamuosius ratukus, užtikrinančius vežimėlio stabilumą per krioabliacijos procedūrą. Vežimėlio viduje telpa iki keturių krioabliacijos adatų dėžių.

Vežimėlis turi rankenas, užtikrinančias lengvą judėjimą, ir kabliuką priedų daiktadėžei pasikabinti.

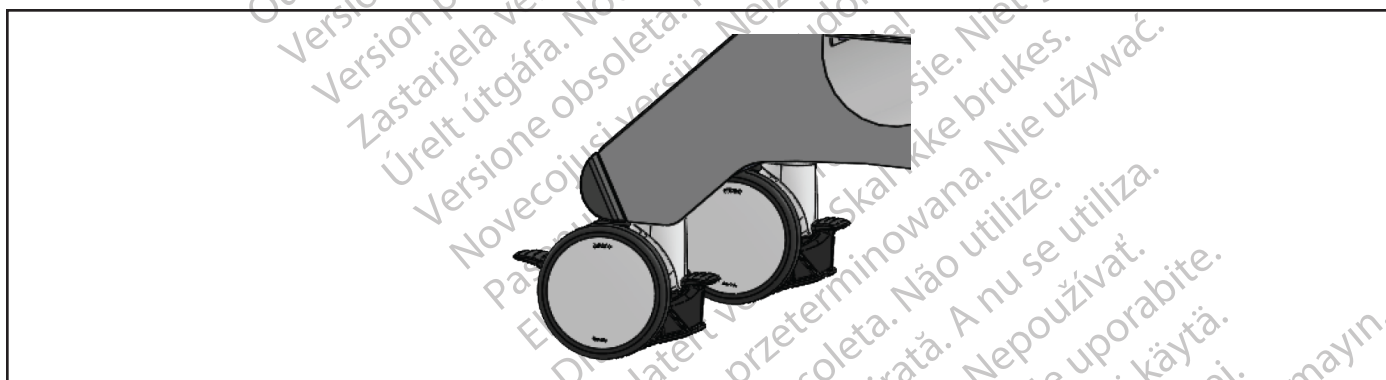


3 pav. „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Daiktų laikymo vieta | 3. Rankena |
| 2. Užblokuotas ratukas | 4. Priedų daiktadėžės kabliukas |

Ratukų fiksavimo svirtys

Naudokite ratukų užrakto svirtis, kad „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis nejudėtų per procedūrą (4 pav.). Ratukų užrakto svirtis galima užblokuoti iš bet kurios pusės. Spaudžiant ratukų užrakto svirtis ŽEMYN užblokuojami ratukai ir vežimėlis apsaugomas nuo pajudėjimo procedūros metu. Pakeliant ratukų užrakto svirtis į VIRŠŲ ratukai atsirakina.



4 pav. „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis – ratukų fiksavimo svirtys

Veikimo principas

Krioabliacijos sistema „ICEfx“ yra mobilioji sistema, skirta audiniui sunaikinti krioabliaciniu būdu, naudojant minimaliai invazinę procedūrą. Sistema valdoma kompiuteriu, per jutiklinio ekrano naudotojo sąsają, kuri leidžia naudotojui kontroliuoti ir stebėti procedūrą. Sistemos atliekama terapija grindžiama Joule-Thomson efektu, sukuriama naudojant suslėgtąsias dujas. Joule-Thomson efektas pasireiškia suslėgtų dujų temperatūros pokyčiu, dujoms tekant per siaurą angą ir išsiplečiant iki žemesnio slėgio. Kai kurių dujų, pavyzdžiui, argono, temperatūra dėl Joule-Thomson efekto sumažėja, tačiau kitų dujų, pavyzdžiui, helio, temperatūra pakyla.

„ICEfx“ krioabliacijos sistemoje naudojamos didelio slėgio argono dujos, cirkuliuojančios per krioabliacijos adatas uždaru galu ir užšaldančios audinius. Šaldymas dėl Joule-Thomson efekto papildomas rekuperaciniu šilumokaičiu krioabliacijos adatoje. Aktyvus audinių atšildymas pasiekiamas valdant krioabliacijos CX adatų viduje esantį kaitinimo elementą, kad būtų užtikrintas aktyvus atšildymas nenaudojant helio („i-Thaw“ arba „FastThaw“) ir abliacija pagal trajektoriją (prideginimo funkcija).

Gydymas krioabliacija atliekamas naudojant mažo skersmens krioabliacijos adatą (-as), kuri (-ios), naudojant kompiuterinės tomografijos vaizdą, įkišama (-os) į tikslinę audinio vietą. Į tikslinį audinį arba šalia jo įkišus krioabliacijos adatą (-as) ir pradėjus užšaldymą, aplink distalinę adatų kotelių galą pradeda formuotis ledo rutuliukai. Ilgainiui ledo rutuliukas visiškai aprėpia ir sunaikina tikslinio audinio vietą.

Krioabliacijos adatų modelis ir argono dujų temperatūra, taip pat ir šaldymo trukmė nustato ledo rutuliuko dydį ir formą. Audinio abliacija atliekama pakartotiniais užšaldymo ir atšildymo ciklais; užšaldymas ir atšildymas sukelia ląstelių žūtį. Kiekvieną užšaldymo ir atšildymo ciklą sudaro užšaldymo ciklas ir paskui atšildymo ciklas. Dažniausiai, siekiant visiškai sunaikinti tikslinį audinį, reikalingi keli užšaldymo ir atšildymo ciklai.

Svarbus krioabliacijos pranašumas yra tas, kad per procedūrą stebint, pvz., ultragarsu ir KT gaunamus vaizdus, ekrane galima pamatyti ledo rutuliuko vietą ir dydį. Šis krioabliacijos pranašumas naudojamas gydymui tinkamai kontroliuoti. Atliekamą procedūrą privaloma stebėti vaizdų gavimo priemonėmis, kad būtų užtikrinta pakankama audinio aprėptis ir būtų išvengta gretimų struktūrų pažeidimo.

Be vaizdų gavimo priemonių, „Boston Scientific“ tiekia temperatūros jutiklius, kuriuos naudojant galima stebėti audinio temperatūrą šalia tikslinės vietos bei greta esančių svarbių struktūrų. Šie temperatūros jutikliai gali pateikti kiekybinius duomenis, kurie papildytų atvaizdavimo priemonių suteiktą kokybinę informaciją. CX tipo adatų smaigalio temperatūros rodmenys monitoriuje yra vizuali priemonė, skirta adatos funkcionavimui stebėti.

Medžiagos

Konkrečią informaciją apie medžiagas žr. „Boston Scientific“ krioabliacijos adatos ir pagalbinių priemonių naudojimo instrukcijose.

Nepirogeninis

Konkrečią informaciją apie pirogeniškumą žr. „Boston Scientific“ krioabliacijos adatos ir pagalbinių priemonių naudojimo instrukcijose.

Informacija naudotojui

Krioabliacijos sistema „ICEfx“ skirta medicinos specialistams, išmanantiems techninius principus, klinikinį taikymą ir riziką, susijusią su krioabliacijos procedūromis. Pasirinktinius mokymus teikia „Boston Scientific“ atstovas.

NAUDOJIMO PASKIRTIS

Krioabliacijos sistema „ICEfx“ yra skirta audiniui sunaikinti krioabliacijos būdu, atliekant minimalias invazines procedūras; šioms procedūroms atlikti reikalingi įvairūs „Boston Scientific“ pagalbiniai produktai. „ICEfx“ krioabliacijos sistema skirta naudoti kaip krioabliacinis instrumentas bendrosios chirurgijos, dermatologijos, neurologijos (įskaitant krioanalgeziją), torakalinės chirurgijos (išskyrus širdies audinį), ginekologijos, onkologijos ir urologijos srityse. Ši sistema skirta audiniui sunaikinti (įskaitant prostatos ir inkstų audinį, kepenų metastazes, navikus ir odos pažeidimus) taikant ypač žemą temperatūrą.

Pacientų grupės

Į numatytą populiaciją įeina pacientai, kuriems numatomas krioabliacinis audinio sunaikinimas per chirurgines procedūras.

NAUDOJIMO INDIKACIJOS

Specifinės „ICEfx“ krioabliacijos sistemos indikacijos:

- urologija – prostatos audinio abliacija gydant prostatos vėžį.
- onkologija – vėžinių arba piktybinių audinių ir gerybinių navikų pašalinimas bei paliatyvioji intervencija;
- dermatologija – odos vėžio ir kitų odos sutrikimų pašalinimas ar užšaldymas;
- ginekologija – moters lyties organų piktybinės neoplazijos ar gerybinės displazijos pašalinimas;
- bendroji chirurgija – auglių, atsinaujinančių vėžinių ląstelių paliatyvusis gydymas ir krūties fibroadenomų abliacija;
- krūtinės operacija (išskyrus širdies audinį);

Klinikinės naudos ataskaita

Krioabliacijos sistema „ICEfx“, naudojama su įvairiomis „Boston Scientific“ pagalbinėmis priemonėmis, yra skirta audiniui suardyti (įskaitant prostatos ir inkstų audinį, kepenų metastazes, auglius ir odos pažeidimus), taikant ypač žemą temperatūrą minimaliai invazinių procedūrų metu.

Klinikinė nauda matuojama pagal bendruosius klinikinius rezultatus, įskaitant konkrečiai tikslinei anatomijai ir naudojimui priimtina saugą ir veiklos rezultatus.

KONTRAINDIKACIJOS

Nėra žinomų kontraindikacijų konkrečiai susijusių su krioabliacijos sistemos „ICEfx“ naudojimu.

ĮSPĖJIMAI

Bendroji informacija

- Krioabliacijos sistema „ICEfx“ skirta medicinos specialistams, išmanantiems techninius principus, klinikinį taikymą ir riziką, susijusią su krioabliacijos procedūromis.
- Konkrečią informaciją apie įspėjimus, susijusius su šiais gaminiais, žr. „Boston Scientific“ krioabliacijos adatos ir pagalbinių priemonių naudojimo instrukcijose.
- Nenaudokite šio prietaiso nenurodytiems tikslams ir kitoms indikacijoms.
- Jokiu būdu nemodifikuokite „ICEfx“ krioabliacijos sistemos. Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ techninę priežiūrą gali atlikti tik įgalioti „Boston Scientific“ darbuotojai arba „Boston Scientific“ paruošti įgalioti darbuotojai.
- „ICEfx“ krioabliacijos sistemą būtina tikrinti ir periodiškai prižiūrėti, kaip nurodyta sistemos techninių duomenų dokumente. Priežiūros darbus turi atlikti įgaliotieji priežiūros inžinieriai. Išsamios informacijos ieškokite skyriuje **Įdiegimas, kalibravimas ir techninė priežiūra**.
- Nenaudokite „ICEfx“ krioabliacijos sistemos, jei ši sistema yra akivaizdžiai pažeista, kai matyti bet kokie vidiniai komponentai ar yra aštrių kraštų.
- Nenaudokite „ICEfx“ krioabliacijos sistemos netoli magnetinio rezonanso tyrimo (MRT) įrangos.
- „ICEfx“ krioabliacijos sistema neturėtų būti naudojama šalia ar uždėta ant kitos įrangos.
- Jei „ICEfx“ krioabliacijos pultas pritvirtintas prie vežimėlio, užblokuokite vežimėlio ratukus prieš pradėdami procedūrą, kad išvengtumėte neplanuoto sistemos judėjimo procedūros metu.
- Siekiant išvengti elektros smūgio pavojaus, šią įrangą būtina jungti tik į medicinines paskirties maitinimo lizdą su apsauginiu įžeminimu.
- Nepradėkite krioabliacijos procedūros, kol nepatikrinote, ar „ICEfx“ krioabliacijos sistema ir visa papildoma įranga veikia visu pajėgumu.

- Naudojant nenurodytus kabelius, išskyrus tuos, kuriuos parduoda „Boston Scientific“ kaip vidinių komponentų pakaitines dalis, gali padidėti spinduliuotė arba sumažėti krioabliacijos sistemos „ICEfx“ atsparumas.
- „ICEfx“ krioabliacijos sistemai naudokite tik ne MRT adatas.
- „Boston Scientific“ rekomenduoja naudoti „Boston Scientific MTS“, kad būtų galima kontroliuoti, ar pasiekiamas numatytam gydymo protokolui reikalinga užšaldymo ir (arba) atšildymo temperatūra, taip pat stebėti greta esančių organų ir struktūrų temperatūrą.
- Nenaudokite adatos, jei išpakuojant ar naudojant ji buvo sulenкта arba pažeista. Niekada krioabliacijos procedūrai nenaudokite pažeistos adatos. Pažeista krioabliacijos adata, kurioje yra dujų nuotėkis, gali pacientui sukelti dujų emboliją.
- Nebandykite lenkti, spausti, pjauti ir smarkiai traukti adatos žarnelės. Dėl pažeistos rankenėlės ar žarnelės adata gali būti netinkama naudoti.
- Patikrinkite, ar pakankamas argono dujų praeinamumas, kad būtų galima atlikti planuojamą krioabliacijos procedūrą: patikrinkite, koks adatų skaičius ir tipas, dujų baliono dydis, dujų srautas ir slėgis daro įtaką reikiamam dujų kiekiui (dujų grynumo reikalavimus žr. skiltyje **SISTEMOS SPECIFIKACIJOS**). Kiekvienos procedūros metu rekomenduojama turėti bent vieną atsarginį balioną.
- Didžiaslėgės dujos yra pavojingos, jei jos naudojamos netinkamai. Visada turėtų būti laikomasi vietos įstatymų ir saugos taisyklių, susijusių su suslėgtosiomis dujomis, rezervuarais ir komponentais.
- Pasirūpinkite, kad dujų balionas būtų prirakintas prie sienos arba pritvirtintas patvirtintame vežimėlyje, kad balionas atsitiktinai nenuvirstų.
- Nejunkite „ICEfx“ krioabliacijos sistemos prie dujų tiekimo sistemos, viršijančios 6 000 psi (414 bar, 41,4 MPa), kad nesugadintumėte vidinių sistemos komponentų.
- „ICEfx“ krioabliacijos sistema neturėtų būti naudojama aplinkoje, kurioje yra degių garų, pavyzdžiui, degių anestetikų ar lakių medžiagų.
- Nelenkite ir nesunarpliokite dujų tiekimo linijos. Sulenkimai smailiu kampu ar užspaudimai gali pakenkti dujų tiekimo linijos vientisumui.
- Neužstumkite „ICEfx“ krioabliacijos pulto ant dujų tiekimo žarnos; tokie veiksmai gali žarną sugadinti.

Procedūros

- Prieš pradėdami krioabliacijos procedūrą, nustatykite krioabliacijos sistemą „ICEfx“ (žr. skyrių **Sistemos nustatymas**), tada atlikite adatos vientisumo ir funkcinių galimybių testus. Kad būtų galima pradėti procedūrą, būtina sėkmingai atlikti tyrimus.
- Jei užšaldymo fazėje nesusidaro ledas, adatos nenaudokite. Paimkite naują adatą ir pakartokite patikros procedūrą.
- Nenaudokite adatos, jei per adatos vientisumo ir funkcionavimo patikrą matomi iš adatos išeinantys burbuliukai.
- Įsitikinkite, kad imtasi tinkamų priemonių šalia tikslinio audinio esantiems organams ir struktūroms apsaugoti.
- Prieš įstumdami į paciento kūną MTS jutiklius patikrinkite, ar jie tinkamai funkcionuoja, t. y., ar nuskaito tinkamą kambario temperatūrą.
- Būtina visada išlaikyti sterilų lauką ir krioabliacijos adatų sterilumą. Neužterškite distalinio sterilios krioabliacijos adatos galo.
- Venkite kontakto su distaliąja krioabliacijos adatos dalimi, kad tyrimo metu išlaikytumėte sterilumą.
- Nuolat stebėkite adatos įdėjimą, padėjų, ledo kamuoliukų formavimąsi ir šalinimą, naudodami tiesioginę vizualizaciją ar tokias vaizdines priemones, kaip ultragarsas ar kompiuterinė tomografija (KT), kad būtų užtikrinta tinkama audinio aprėptis ir išvengta žalos gretimoms struktūroms.

- Nešiojamieji RD ryšio prietaisai (įskaitant periferinius prietaisus, kaip antai antenų kabeliai ir išorinės antenos) turėtų būti naudojami ne arčiau kaip 30 cm (12 in) nuo bet kurios krioabliacijos sistemos „ICEfx“, įskaitant kabelius, skirtus naudoti su sistema. Antraip gali suprastėti šios įrangos veikimas.
- Prieš atidarydami dujų balioną įsitikinkite, kad saugiai prijungtas aukšto slėgio argono dujų tiekimo prievadas.
- Pritvirtinkite saugos kabelį ties dujų tiekimo žarnos, jungiamos prie pulto, galu prieš prijungdami dujų tiekimo žarną prie argono dujų įvado. Saugos kabelis skirtas atsarginei apsaugai, jei dujų tiekimo linija atsitiktinai atsijungtų nuo sistemos. Nenaudokite dujų tiekimo linijos be saugos kabelio. Taip darydami galite sukelti pavojų operacinės darbuotojams. Dėl tolimesnių instrukcijų kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
- Prieš pradėdami krioabliacijos procedūrą privaloma kiekvieną adatą užrakinti adatos kanale, kad išvengtumėte per stipraus adatų išstūmimo atsukus dujas.
- Jei adatos vis dar yra prijungtos, nebandykite atrakinti kanalų ir iš adatų prijungimo skydo ištraukti adatų, kol kanale nebaigtos visos operacijos.
- Naudokite funkcijas **užšaldyti** ir **atšildyti** tik tada, kai adata įstumta į tikslinę audinio vietą.
- Jeigu atliekant procedūrą reikia pridėti daugiau adatų, adatą prijunkite prie atviro kanalo. Jeigu atviro kanalo nėra, žr. skyrių **CX adatos pridėjimas krioabliacijos procedūros metu**, kuriame pateikiama nurodymų, kaip CX adatą prijungti prie kanalo su atviru prievadu.
- Adatų rankenėlės ir dujų tiekimo linija šaldant gali užšalti. Stenkitės išvengti ilgiau trunkančio sąlyčio su adatos rankenėlės šaldomosiomis dalimis, nes dėl šilumos poveikio kyla pavojus netyčia sužaloti paciento ar gydytojo audinius.
- Kai atliekant krioabliacijos procedūrą vykdomi užšaldymo ciklai, adatos vamzdelis gali labai atšalti. Svarbu paciento odą apsaugoti nuo tiesioginio sąlyčio su adatos vamzdeliu, kad būtų išvengta galimo paciento šiluminio sužalojimo. Pasirūpinkite, kad būtų uždėtas tinkamas izoliacinis barjeras (pvz., rankšluosčiai) arba taikomas kitas metodas, saugantis paciento odą nuo sąlyčio su adatos vamzdeliu.
- Aktyvaus atšildymo metu gali įkaisti adatos rankenėlė. Atsižvelkite į adatos rankenėlės padėtį. Ilgiau trunkant sąlyčiui su adatos rankenėlės šildomosiomis dalimis dėl šilumos poveikio kyla pavojus netyčia sužaloti (nudeginti) paciento ar gydytojo audinius.
- Aktyvaus atšildymo metu distalinis adatos kotelis įkaista. Būkite atsargūs, kad išvengtumėte šiluminio gretimų audinių sužalojimo (nudeginimo).
- Prieš bandydami iš paciento kūno ištraukti adatas, įsitikinkite, kad jos yra pakankamai atšildytos arba atšaldytos.
- Prieš ištraukdami adatas išjunkite visas adatų funkcijas, kad sumažėtų šiluminio sužeidimo ir (arba) audinio pažeidimo rizika.
- Jei atlikdami abliaciją pagal trajektoriją naudojate funkcijas **FastThaw** arba **prideginti**, ištraukdami adatą stebėkite aktyviosios zonos indikatorių, kad audinys netyčia nebūtų sužalotas karšta adata.
- Jeigu adata, neturinti CX funkcijų, prijungta prie „ICEfx“ krioabliacijos sistemos, aktyvaus atšildymo funkcija negalima. Adatą iš ledo rutulio bus galima išleisti tik esant pasyviam atšildymui. Kad atšildymas būtų tinkamas, naudokite vaizdines gaires.
- Nelieskite „ICEfx“ krioabliacijos pulto metu, kai liečiate pacientą, kad, įvykus netikėtam elektros gedimui, nesukeltumėte pacientui elektros šoko.
- Nelieskite ekrano, jeigu monitoriaus jutiklinis ekranas procedūros metu nieko nerodo ilgiau nei penkias (5) sekundes. Nedelsdami išjunkite sistemos maitinimo šaltinį ir baikite procedūrą, kad netyčia neaktyvintumėte adatų.
- Prieš pradėdami išleisti dujas iš krioabliacijos sistemos „ICEfx“, perspėkite procedūros personalą, kad neišsigąstų.

- Jei sunku atlaisvinti slėgio matuoklį, prijungtą prie baliono, arba argono dujų tiekimo linijos negalima atjungti nuo argono įleidimo jungties, nebandykite atlaisvinti dujų tiekimo linijos arba slėgio matuoklio per jėgą. Dujų linijoje vis dar gali būti didelis slėgis.
- Netraukite už maitinimo laido. Jei norite išjungti prietaisą iš elektros lizdo, suimkite už kištuko, bet ne už maitinimo laido.
- Prietaisą ir pagalbinę priemonę šalinkite pagal skyriuje **Šalinimas** pateiktus nurodymus.

ATSARGUMO PRIEMONĖS

Bendroji informacija

- Prieš naudodami prietaisą, atidžiai perskaitykite visas instrukcijas. Nesilaikant visų įspėjimų ir atsargumo priemonių kyla pavojus sukelti komplikacijas.
- Nenaudokite „ICEfx“ krioabliacijos sistemos, jei ant sistemos paviršių yra drėgmės ar kondensato. Prieš įjungdami sistemą palaukite 12 valandų, kol ji visiškai išdžius. Įjungus sistemą, kurioje yra drėgmės ar kondensato, maitinimą, kyla pavojus visam laikui sugadinti sistemos elektros plokštes, o pati sistema neveiktų.
- Imkitės atsargumo priemonių, kad išvengtumėte galimos elektrostatinės iškvovos. Jei palietus monitorių įvyko elektrostatinė iškvova, ekranas gali blykčioti, o MTS temperatūros rodmenys kelias sekundes gali būti netikslūs. Sistema ir toliau funkcionuos, o monitoriaus vaizdas tuoj pat atsinaujins.
- „Boston Scientific“ neturi duomenų apie krioabliacijos taikymą kartu su kitais gydymo metodais.
- Norėdami eksportuoti ataskaitas arba atnaujinti programinę įrangą, naudokite tik „Boston Scientific“ pateiktą USB atmintuką. Kiti duomenys ar programinė įranga gali sugadinti „ICEfx“ krioabliacijos sistemą.
- Į „ICEfx“ krioabliacijos sistemos USB jungtį neįjunginėkite jokių kitų USB atmintukų.
- Nenaudokite USB ilginamojo laido, kad prijungtumėte USB atmintuką prie USB prievado. USB atmintuką junkite tiesiogiai į „ICEfx“ krioabliacijos sistemos USB jungtį. Naudojant USB ilginamąjį laidą, elektromagnetinė spinduliuotė gali viršyti normos ribas.
- Rinkitės unikalųjį paciento ID, kuris neatskleistų paciento tapatybės kitiems sistemos naudotojams.

Tvarkymas

- Atsargiai elkitės su „ICEfx“ krioabliacijos sistema. Dėl neatsargaus elgesio sistema gali būti sugadinta ir nustoti veikti. Valdymo pultas jokių būdu negali būti pakrypęs. Jei pultas prie vežimėlio nepritvirtintas, pasirūpinkite, kad pultas būtų padėtas ant plokščio ir stabilaus paviršiaus.
- Nedėkite ant pulsto viršaus jokio maisto, gėrimų ar kitų daiktų. Taip galite sugadinti sistemą.
- Nedėkite ant monitoriaus sunkių daiktų, kai šis yra nuleistas, ar ant monitoriaus laikymo skyriaus, kai monitorius pakeltas.
- Prieš nuleisdami monitorių patikrinkite, ar jo laikymo skyriuje nėra jokių daiktų. Nuleisdami monitorių į laikymo skyrių būkite atsargūs; nenaudokite jėgos, kad nesugadintumėte monitoriaus.
- Nuleisdami arba nusukdami monitorių būkite atsargūs, kad neprispaustumėte pirštų.
- Jei pultas pritvirtintas prie „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlio, keldami sistemą naudokite vežimėlio rankenas, kad pakeltumėte aukščiau nei 2 cm. Sistemą kelti turi du žmonės, iš abiejų pusių paėmę už rankenų.
- „ICEfx“ krioabliacijos sistemą valykite vadovaudamiesi instrukcijomis, pateiktomis skyriuje **„ICEfx“ krioabliacijos sistemos valymas**. Nenaudokite valymo medžiagų, pavyzdžiui, „Betadine“ antiseptinio tirpalo, ar baliklio tirpalo, kurie gali sugadinti jutiklinį ekraną.
- Jei norite „ICEfx“ krioabliacijos pultą uždėti ant „ICEfx“ vežimėlio arba nuimti nuo „ICEfx“ vežimėlio, krioabliacijos pultą kelkite naudodami rankenas, esančias apatinėje pagrindo dalyje. Žr. skyrių **Valdymo pulto nuėmimas nuo vežimėlio**, kuriame pateikiama informacija, kaip uždėti pultą ant „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlio arba nuimti nuo jo.

- Statykite dujų balioną pakankamai arti pulto, kad neįsitemptų dujų tiekimo žarna ir nebūtų pavojaus užkliūti.
- Aukšto slėgio argono dujų tiekimo žarną nutieskite palei grindis ir pritvirtinkite pulto užpakalinėje pusėje esančiais gnybtais, kad sumažėtų pargriūti užkliuvus galimybė.

Procedūros

- Krioabliacijos sistemą „ICEfx“ reikia įstatyti arti, kad būtų galima pasiekti ir naudoti adatą.
- ĮJUNKITE „ICEfx“ krioabliacijos valdymo pultą prieš prijungdami argono balioną, kad būtų tinkamai atliktos diagnostinės patikros.
- Prieš prijungdami dujų liniją prie valdymo pulto, įsitikinkite, ar „Vent“ (išleidimo) vožtuvas yra uždarytas, o „Argon“ (argono) uždarymo vožtuvas ON (ĮJUNGIMO) padėtyje.
- Jei pultas ir toliau skleidžia šnypštimo garsą, patikrinkite, ar „Vent“ (išleidimo) vožtuvas yra visiškai uždarytas. Jei „Vent“ (išleidimo) vožtuvas yra visiškai uždarytas, tačiau šnypštimas nesiliauja, IŠJUNKITE sistemą maitinimo jungikliu, esančiu užpakalinėje sistemos dalyje (2 pav.). Dujų tiekimą uždarykite naudodami balionų vožtuvus. Susisiekite su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.
- Nesilaikant krioabliacijos sistemos „ICEfx“ darbinio slėgio ribų, kaip nurodyta naudotojo sąsajoje (7 lentelė), tai gali turėti įtakos ledo kamuoliukų formavimuisi.
- „Boston Scientific“ rekomenduoja viename kanale naudoti tik to paties tipo adatas. Viename kanale naudojant skirtingo tipo adatas gali sumažėti **dujų indikatorius** rodmenų tikslumas.
- Naudojimo metu stenkitės adatos nepažeisti kitais chirurginiais instrumentais.
- Stebėkite, kad naudojimo metu MTS nesiliestų su krioabliacijos adata, nes gali būti rodomi klaidingi temperatūros rodmenys.
- Adatos, neturinčios CX funkcijų, „i-Thaw“ arba „FastThaw“ neatpažįsta. Adatą iš ledo rutulio bus galima išleisti tik esant pasyviai atšildymui.
- Adatos be CX funkcijos nepalaiko pridėtinimo funkcijos atliekant abliaciją.
- Jei aktyviosios zonos indikatorius matomas paciento odos išorėje, pridėtinimo funkcijos pradėti negalima.
- Jei adata yra užblokuota, bent minutę spauskite mygtuką **atšildyti**, kad atšildytumėte adatą ir galėtumėte ją atkimšti.
- Jei užsikemša adata be CX funkcijų, palaukite, kol koks nors susiformavęs ledas pasyviai atitirps. Nenaudokite adatos. Naudokite naują adatą ir tęskite procedūrą.
- Kai argono baliono slėgis nukrinta žemiau darbinio slėgio ribos, sistema parodo įspėjimą. Jei slėgis nukrinta žemiau apatinės darbinės ribos ir norite užtikrinti optimalų veikimą, pakeiskite argono balioną.
- Baigę krioabliacijos procedūrą išleiskite iš sistemos slėgį (žr. skyrių **Sistemos išjungimas**).

NEPAGEIDAUJAMI REIŠKINIAI

Galimi nepageidaujami reiškiniai, susiję su prietaisu ir (arba) krioabliacijos procedūra, apima toliau nurodytus, bet jais neapsiriboja.

- Angina
- Aritmija
- Atelektazė
- Šlapimo pūslės spazmai
- Kraujavimas arba hemoragija
- Nudegimas arba nušalimas
- Cerebrovaskulinis įvykis (CVA) arba insultas
- Kriošoko reiškinys (pvz., daugelio organų nepakankamumas, sunki koagulopatija, diseminuota intravaskulinė koaguliacija (DIC))
- Mirtis

- Išsiplėtimas
- Edema arba patinimas
- Ejakuliacinė disfunkcija
- Embolija (oro, prietaiso, trombo)
- Erekcijos sutrikimas
- Karščiavimas
- Fistulė
- Lūžis
- Virškinimo trakto simptomai (pvz., pykinimas, vėmimas, viduriavimas, vidurių užkietėjimas)
- Pablogėjęs gijimas
- Hematoma
- Hematurija
- Hematoroksas
- Kepenų disfunkcija arba nepakankamumas
- Išvarža
- Hipertenzija
- Hipotenzija
- Hipotermija
- Žarnų nepraeinamumas
- Impotencija
- Infekcija, abscesas arba sepsis
- Uždegimas
- Raumenų spazmai
- Miokardo infarktas
- Nekrozė
- Papildomos intervencijos ar operacijos poreikis
- Nervo pažeidimas
- Neuropatija
- Obstrukcija
- Skausmas ir (arba) diskomfortas
- Perforacija (įskaitant organus ir gretimą struktūrą)
- Skystis perikardo ertmėje
- Perirenalinio skysčio kaupimasis
- Pleuros efuzija
- Pneumatozė (nenormalus oro arba dujų kiekis ir (arba) vieta kūne)
- Pneumotoraksas
- Po abliacijos sindromas (pvz., karščiavimas, skausmas, pykinimas, vėmimas, bendras negalavimas, mialgija)
- Inkstų nepakankamumas arba sutrikimas
- Inksto parenchimos arba kapsulės lūžis
- Kvėpavimo sutrikimas arba nepakankamumas
- Kapšelio edema
- Stenozė arba striktūra

- Poodinė emfizema
- Trombozė arba trombas
- Audinių pažeidimas
- Praeinantis (tranzitinis) smegenų išemijos priepuolis (PSIP)
- Auglio išsivystymas
- Šlaplės slūgimas
- Šlapinimosi dažnis ir (arba) skubumas
- Šlapimo nelaikymas
- Šlapimo susilaikymas
- Šlapimo takų infekcija
- Vazovagalinis atsakas
- Kraujagyslių pažeidimas (pvz., perpjovimas, trauma, perforacija, pseudoaneurizma, plyšimas ar kita)
- Žaizdos infekcija

ATITIKTIS STANDARTAMS

Elektros specifikacijos

- Įvesties įtampa: 100 V–240 V kintamosios srovės, vienfazė
- Įvesties dažnis: 50 Hz–60 Hz
- VA vardinė vertė: 250 VA
- IP apsaugos klasė: IP10
- Saugiklio nominalas: T 2AL
- Elektros apsauga: I klasė, BF tipo apsauga nuo elektros smūgio
- Signalų įvesties / išvesties prievadai: vienas (1) didelės spartos USB 2.0 prievadas

Dėl elektromagnetinių trikdžių, kurie neatitinka reikalavimų, galimas jutiklinio ekrano valdymo galimybės praradimas.

Elektromagnetinis suderinamumas ir atsparumas

Naudojant „ICEfx“ krioabliacijos sistemą būtinas specialios atsargumo, susijusio su elektromagnetiniu suderinamumu (EMS), priemonės, todėl ją įdiegti ir eksploatuoti reikia pagal toliau pateiktą EMS informaciją.

„ICEfx“ krioabliacijos sistemos elektromagnetinis suderinamumas (EMS) ir atsparumas elektromagnetiniams trukdžiams išbandytas operacinės aplinkoje. „ICEfx“ krioabliacijos sistemos bandymai parodė, kad sistema atitinka standartų IEC 60601-1-2 ir EN 55011 reikalavimus.

Nešiojamoji ir mobilioji radijo dažnio (RD) ryšio įranga gali paveikti „ICEfx“ krioabliacijos sistemą, todėl ji gali veikti netinkamai.

1 lentelė. Kabelio ilgiai

Kabelis	Ilgis
Maitinimo kabelis	4,6 m (15 ft)
Dujų vamzdeliai (prijungti prie adatų)	2,5 m (8 ft)
Dujų tiekimo linija (prijungta prie argono baliono)	Galimi ilgiai: 5 m (16 ft), 8 m (26 ft)

PASTABA. Dujų tiekimo linija tiekama skirtingo ilgio, kad galima būtų pritaikyti prie skirtingų procedūrų patalpos sąlygų.

ĮSPĖJIMAS. Naudojant nenurodytus kabelius, išskyrus tuos, kuriuos parduoda „Boston Scientific“ kaip vidinių komponentų pakaitines dalis, gali padidėti spinduliuotė arba sumažėti krioabliacijos sistemos „ICEfx“ atsparumas.

ĮSPĖJIMAS. „ICEfx“ krioabliacijos sistema neturėtų būti naudojama šalia ar uždėta ant kitos įrangos.

ĮSPĖJIMAS. Nešiojamieji RD ryšio prietaisai (įskaitant periferinius prietaisus, kaip antai antenų kabeliai ir išorinės antenos) turėtų būti naudojami ne arčiau kaip 30 cm (12 inches) nuo bet kurios krioabliacijos sistemos „ICEfx“, įskaitant kabelius, skirtus naudoti su sistema. Antraip gali suprastėti šios įrangos veikimas.


2 lentelė. Elektromagnetinė spinduliuotė

Nurodymai ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinė spinduliuotė		
„ICEfx“ krioabliacijos sistema skirta naudoti profesionaliosios sveikatos priežiūros įstaigos elektromagnetinėje aplinkoje esant toliau nurodytam atitikimo lygiui. Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ klientas ar naudotojas turėtų užtikrinti, kad ši sistema yra naudojama tokioje aplinkoje.		
Spinduliuotės bandymas	Atitiktis	Elektromagnetinė aplinka. Nurodymai
RD spinduliuotė pagal CISPR 11	1 grupė	Krioabliacijos sistema „ICEfx“ naudoja RD energiją tik savo vidinėms funkcijoms. Todėl RD spinduliuotė yra labai silpna ir neturėtų lemti jokių netoli esančios elektroninės įrangos trukdžių.
RD spinduliuotė pagal CISPR 11	A klasė	
Harmoninių srovių spinduliuojamoji energija, IEC 61000-3-2	A klasė	
Spinduliuotės bandymas	Atitiktis	Elektromagnetinė aplinka. Nurodymai
Įtampos svyravimas ir mirgėjimas, IEC 61000-3-3	Atitinka	
PASTABA. Pagal šios įrangos emisijos charakteristikas ji tinkama naudoti pramoninėse srityse ir ligoninėse (CISPR 11 A klasė). Naudojant gyvenamojoje aplinkoje (kurioje paprastai reikalinga CISPR 11 B klasė), ši įranga gali neužtikrinti pakankamos radijo dažnio ryšio paslaugų apsaugos. Naudotojui gali reikėti imtis sušvelninimo priemonių, pvz., perkelti įrangą į kitą vietą arba ją pakreipti.		

3 lentelė. Elektromagnetinis atsparumas

Nurodymai ir gamintojo deklaracija – elektroninis atsparumas			
„ICEfx“ krioabliacijos sistema skirta naudoti profesionaliosios sveikatos priežiūros įstaigos elektromagnetinėje aplinkoje esant toliau nurodytam atsparumo atitikimo lygiui. Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ klientas ar naudotojas turėtų užtikrinti, kad ši sistema yra naudojama tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka. Nurodymai
Elektrostatinis išlydis (ESI) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontaktas ± 15 kV oras	± 8 kV kontaktas ± 15 kV oras	Grindys turi būti medinės, betoninės arba keramikinių plytelių. Jei grindys padengtos sintetinė medžiaga, santykinis drėgnumas turi būti ne mažesnis kaip 30 %.
Elektrinis greitasis perėjimas / šuolis IEC 61000-4-4	± 2 kV maitinimo linijoms ± 1 kV įvesties / išvesties linijoms	± 2 kV maitinimo linijoms ± 1 kV įvesties / išvesties linijoms	Elektros tinklo kokybė turi atitikti komercinėje veikloje ir gydymo įstaigose naudojamų elektros tinklų kokybę.
Viršįtampis IEC 61000-4-5	± 0,5 kV ± 1 kV linijinės įtampos ± 0,5 kV ± 1 kV, ± 2 kV žemintiems laidams	± 0,5 kV ± 1 kV linijinės įtampos ± 0,5 kV ± 1 kV, ± 2 kV žemintiems laidams	Elektros tinklo kokybė turi atitikti komercinėje veikloje ir gydymo įstaigose naudojamų elektros tinklų kokybę.
Įtampos sumažėjimai, trumpi pertrūkiai ir įtampos pokyčiai maitinimo įvesties linijose IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciklo esant 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ir 315°. 0 % UT; 1 ciklas 70 % UT; 25 ciklai / 30 ciklų esant 0° ir 50 Hz / 60 Hz. 0 % UT; 250 ciklų / 300 ciklų esant 50 Hz / 60 Hz.	0 % UT; 0,5 ciklo esant 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ir 315°. 0 % UT; 1 ciklas 70 % UT; 25 ciklai / 30 ciklų esant 0° ir 50 Hz / 60 Hz. 0 % UT; 250 ciklų / 300 ciklų esant 50 Hz / 60 Hz.	Elektros tinklo kokybė turi atitikti komercinėje veikloje ir gydymo įstaigose naudojamų elektros tinklų kokybę. Jei „ICEfx“ krioabliacijos sistemos naudotojas turi dirbti toliau nutrūkus elektros tiekimui, rekomenduojama maitinimą „ICEfx“ sistemai tiekti iš nepertraukiamo maitinimo šaltinio arba akumulatoriaus.
Atsparumas maitinimo tinklo dažnio (50 Hz/ 60 Hz) magnetiniam laukui IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Maitinimo dažnio magnetiniai laukai turi atitikti lygius, būdingus tipinei vietai įprastoje komercinėje ar ligoninių aplinkoje.
PASTABA. UT yra KS maitinimo tinklo įtampa prieš prijungiant bandymo lygį.			

4 lentelė. Sistemų, kurios nėra gyvybę palaikančios sistemos, elektromagnetinis atsparumas

Nurodymai ir gamintojo deklaracija – elektroninis atsparumas			
„ICEfx“ krioabliacijos sistema skirta naudoti profesionaliosios sveikatos priežiūros įstaigos elektromagnetinėje aplinkoje esant toliau nurodytam atsparumo atitikimo lygiui. Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ klientas ar naudotojas turėtų užtikrinti, kad ši sistema yra naudojama tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka. Nurodymai
Indukuotas RD IEC 61000-4-6	3 Vrms, 6 Vrms ISM juostose Nuo 150 kHz iki 80 MHz 80 % AM esant 1 kHz	3 Vrms, 6 Vrms ISM juostose Nuo 150 kHz iki 80 MHz 80 % AM esant 1 kHz	Nešiojamoji ir mobilioji RD ryšio įranga neturi būti naudojama arčiau jokios krioabliacijos sistemos „ICEfx“ dalies, įskaitant kabelius, nei rekomenduojamas atskyrimo atstumas, apskaičiuojamas pagal lygtį, taikomą siųstuvo dažniui apskaičiuoti. Rekomenduojamas atskyrimo atstumas: $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$
Išspinduliuoti RD IEC 61000-4-3	3 V/m Nuo 80 MHz iki 2,7 GHz 80 % AM esant 1 kHz	3 V/m Nuo 80 MHz iki 2,7 GHz 80 % AM esant 1 kHz	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$ nuo 80 MHz iki 800 MHz $d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$ Nuo 80 MHz iki 2,5 GHz
Išspinduliuotas RD Artumo laukai IEC 61000-4-3 (pagal IEC 60601-1-2 4 leid.)	9 V/m–28 V/m pagal IEC 60601-1-2, 4 leid., 9 lent.	9 V/m–28 V/m pagal IEC 60601-1-2, 4 leid., 9 lent.	čia P yra maksimali nominalioji siųstuvo išėjimo galia vatais (W) pagal siųstuvo gamintojo pateikiamus duomenis, o d yra rekomenduojamas atskyrimo atstumas metrais (m). Stacionarių RD siųstuvų lauko stiprumas, kuris nustatomas elektromagnetinio patalpos patikrinimo metu ^a , neturi siekti leidžiamojo lygio kiekviename dažnių diapazone ^b . Šalia įrenginių, pažymėtų tokiu simboliu, gali kilti trikdžių: 
1 PASTABA. Esant 80 MHz ir 800 MHz taikomas aukštesnių dažnių diapazonas.			
2 PASTABA. Šios nuorodos taikomos ne visoms situacijoms. Elektromagnetiniam sklidimui turi įtakos absorbcija ir atspindys nuo konstrukcijų, daiktų ir žmonių.			
^a Fiksuotų siųstuvų, pavyzdžiui, bazinių radijo (mobilųjų ir (arba) belaidžių) telefonų ir antžeminių mobilųjų radijo stočių, radijo mėgėjų, AM ir FM radijo ir TV transliacijų lauko stiprumo negalima teoriškai tiksliai numatyti. Norint įvertinti elektromagnetinę aplinką dėl fiksuotų RD siųstuvų, reikia atlikti elektromagnetinį vietos tikrinimą. Jei vietoje, kurioje naudojama krioabliacijos sistema „ICEfx“, išmatuotas lauko stipris viršija anksčiau nurodytus taikytinus radijo dažnių atitikties lygius, krioabliacijos sistema „ICEfx“ reikia stebėti, kad būtų patvirtintas jos normalus veikimas. Jei pastebimas nenormalus veikimas, gali prireikti imtis papildomų priemonių, pvz., perorientuoti ar perstatyti krioabliacijos sistemą „ICEfx“.			
^b Nuo 150 kHz iki 80 MHz dažnių diapazone lauko stipris turėtų būti mažesnis nei 3 V/m.			

5 lentelė. Rekomenduojamas atstumas tarp kilnojamosios ir mobiliosios RD ryšio įrangos ir krioabliacijos sistemos „ICEfx“

Rekomenduojamas atstumas tarp kilnojamosios ir mobiliosios RD ryšio įrangos ir krioabliacijos sistemos „ICEfx“			
„ICEfx“ krioabliacijos sistema skirta naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje RD trukdžiai yra kontroliuojami. Klientas arba krioabliacijos sistemos „ICEfx“ naudotojas elektromagnetinių trikdžių gali išvengti išlaikydamas mažiausią atstumą tarp kilnojamosios ir mobiliosios RD ryšio įrangos (siųstuvų) ir krioabliacijos sistemos „ICEfx“, kaip rekomenduojama toliau pagal ryšio įrangos didžiausią išvesties galią.			
Didžiausia vardinė siųstuvo išvesties galia Vatais (W)	Atstumas pagal siųstuvo dažnį metrais (m)		
	Nuo 150 kHz iki 80 MHz	nuo 80 MHz iki 800 MHz	nuo 800 MHz iki 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,117	0,117	0,233
0,1	0,369	0,369	0,738
1	1,167	1,167	2,333
10	3,689	3,689	7,379
100	11,667	11,667	23,333
<p>Naudojant siųstuvus, kurių didžiausia išvesties galia aukščiau nurodyta, rekomenduojamą atstumą d metrais (m) galima nustatyti pagal lygtį, taikomą siųstuvo dažniui, kai P yra didžiausia siųstuvo gamintojo nurodyta išvesties galia vatais (W).</p> <p>1 PASTABA. Esant 80 MHz ir 800 MHz taikomas atskyrimo atstumas aukštesniam dažnių diapazonui.</p> <p>2 PASTABA. Šios nuorodos taikomos ne visoms situacijoms. Elektromagnetiniam sklidimui turi įtakos absorbcija ir atspindys nuo konstrukcijų, daiktų ir žmonių.</p>			

KAIP TIEKIAMA

Informacija apie prietaisą

„ICEfx“ krioabliacijos sistema tiekiamas nesterili. „Boston Scientific“ papildomi produktai, reikalingi krioabliacijos procedūrai, tiekiami atskirai.

Nenaudoti, jei pakuotė pažeista arba netycia atidaryta prieš naudojimą.

Nenaudokite, jei ženklai neišsamūs arba neįskaitomi.

Tvarkymas ir laikymas

Naudojimo sąlygos

- Temperatūra: nuo 10 °C iki 40 °C
- Santykinis drėgnis: nuo 30 % iki 75 %

Laikymo sąlygos

- Temperatūra: nuo -15 °C iki 50 °C
- Santykinis drėgnis: 10 % iki 90 %

Transportavimo sąlygos

Krioabliacijos sistemai „ICEfx“ siųsti naudokite originalią pakuotę, kad išvengtumėte pažeidimų, galinčių atsirasti transportavimo metu. Jeigu originalios gabenimo talpyklos neturite, klientas prisiima atsakomybę už tai, kad būtų laikomasi tinkamų transportavimo sąlygų, arba susisiekiama su „Boston Scientific“ klientų techniniu pagalbos centru, kad gautų tinkamą gabenimo talpyklą.

Pulto išėmimas iš vežimėlio

Toliau aprašyta procedūra, kaip atkabinti valdymo pultą nuo vežimėlio, kai reikia jį sandėliuoti arba grąžinti „Boston Scientific“, kad būtų atlikta techninė priežiūra.

1. Atlaisvinkite laikantįjį varžtą, kuris leidžia pritvirtinti vežimėlį prie pulto.
2. Pakelkite valdymo pultą nuo vežimėlio ir perkelkite ant stabilaus paviršiaus.

ĮSPĖJIMAS. Nedėkite ant pulto viršaus jokio maisto, gėrimų ar kitų daiktų. Taip galite sugadinti sistemą.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

ĮSPĖJIMAS. Krioabliacijos sistema „ICEfx“ skirta medicinos specialistams, išmanantiems techninius principus, klinikinį taikymą ir riziką, susijusią su krioabliacijos procedūromis. Pasirinkinius mokymus teikia „Boston Scientific“ atstovas.

ĮSPĖJIMAS. Prieš naudodami prietaisą, atidžiai perskaitykite visas instrukcijas. Nesilaikant visų įspėjimų ir atsargumo priemonių kyla pavojus sukelti komplikacijas.

Papildomi būtini elementai

Papildomi produktai, skirti krioabliacijos procedūroms atlikti

PASTABA. Žr. konkretaus gaminių naudojimo instrukcijas.

Su „ICEfx“ krioabliacijos sistema reikia naudoti šias adatas:

- **„Boston Scientific“ krioabliacijos adatas:** krioabliacijos adatos sukurtos naudoti su „Boston Scientific“ krioabliacijos sistemomis ir gali būti įvairių konfigūracijų, dėl kurių susidaro skirtingo dydžio ir formos ledo rutuliukai. Taip gydytojas gali pritaikyti adatas pageidaujamai abliacijos zonai. Krioabliacijos adatos tiekiamos sterilios.
-

ĮSPĖJIMAS. Su sistema naudokite tik ne magnetinio rezonanso (MRI) vaizdinių adatas.

Papildomi priedai

- **Krioabliacijos adatų kanalo ID etiketės:** krioabliacijos adatų kanalo ID etiketės pritvirtintos prie adatos vamzdelio, kad būtų lengviau adatas identifikuoti krioabliacijos procedūros metu. Norėdami užsakyti krioabliacijos adatų kanalo ID etiketes, susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.
- **„Boston Scientific“ MTS:** MTS išsidėstę keturiose distalinio adatos kotelio vietose. Jie padeda stebėti tikslinės vietos ir greta esančių svarbių struktūrų temperatūrą.
- **„Boston Scientific“ šlaplės pašildymo rinkinys:** „Urethral Warming Set“ yra kanalas, kuriuo šiltas fiziologinis tirpalas cirkuliuoja per šlaplę atliekant prostatos krioabliacijos procedūrą.

Šie gaminiai, naudojami su „ICEfx“ krioabliacijos sistema, yra daugkartiniai ir turėtų būti valomi ir (arba) sterilizuojami pagal naudojimo instrukciją, tiekiamą su kiekvienu gaminiu.

Norint atlikti krioabliacijos procedūrą, reikalingi toliau nurodyti gaminiai, kurių netiekia „Boston Scientific“.

- **Argono dujų balionas (-ai)**
-

PASTABA. Argono ir helio dujos turi atitikti grynumo reikalavimus, nurodytus skyriuje **SISTEMOS SPECIFIKACIJOS**.

Įdiegimas, kalibravimas ir techninė priežiūra

Sistemos techninę ir profilaktinę priežiūrą gali atlikti tik „Boston Scientific“ arba įgalioti darbuotojai. Profilaktinė krioabliacijos sistemos „ICEfx“ priežiūra turi būti atliekama kas dvejus metus. Kad būtų išlaikytas sistemos veiksmingumas ir sauga, būtina atlikti suplanuotą profilaktinę priežiūrą.

ĮSPĖJIMAS. Jokiu būdu nemodifikuokite „ICEfx“ krioabliacijos sistemos. Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ techninę priežiūrą gali atlikti tik įgalioti „Boston Scientific“ darbuotojai arba „Boston Scientific“ paruošti įgalioti darbuotojai. Jei reikalinga techninė priežiūra, susisiekite su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.

Iki planinės profilaktinės priežiūros darbų datos likus maždaug mėnesiui „ICEfx“ krioabliacijos sistemos ekrane pasirodo priminimas. Jei, pasirodžius priminimo pranešimui, dėl profilaktinės priežiūros datos dar nesusitarta, susisiekite su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru ir susitarkite dėl priežiūros darbų datos.

Paruošimas

Sistemos nustatymas

6 lentelėje pateikiama „ICEfx“ krioabliacijos sistemos sąrankos tvarka ir žingsniai. Šiame skyriuje išsamiai aprašyti visi etapai.

6 lentelė. Sistemos sąrankos tėkmė

1	Pulto sąranka	<ul style="list-style-type: none">- Patikrinkite, ar yra dujų, adatų ir priedų.- Pasirūpinkite, kad pultas būtų padėtas ant stabilaus paviršiaus (jei nepritvirtintas prie „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlio).- Užfiksuokite vežimėlio stabdžius (jei naudojate „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlį).- Įjunkite maitinimo laidą į medicininės paskirties maitinimo lizdą.- Įsitikinkite, kad „Vent“ (išleidimo) vožtuvas yra uždarytas, o „Argon“ (argono) dujų uždarymo vožtuvas IJUNGTAS.- ĮJUNKITE „ICEfx“ krioabliacijos pultą.- Prisijunkite.
2	Argono prijungimas	<ul style="list-style-type: none">- Pritvirtinkite saugos kabelį ir prijunkite argono dujų tiekimo žarną tarp pulto ir argono baliono.- ATIDARYKITE argono baliono vožtuvą.- Patikrinkite, ar dujų slėgis neviršija krioabliacijos procedūros darbinių ribų.

Paruošimas darbui

Prieš pradėdami naudoti „ICEfx“ krioabliacijos valdymo pultą patikrinkite pultą, maitinimo laidą, saugos kabelius, dujų tiekimo žarną ir jutiklinio ekrano monitorių, kad įsitikintumėte, jog niekas nepažeista.

Jei nors vienas iš komponentų yra pažeistas, susisiekite su „Boston Scientific“ klientų aptarnavimo skyriumi.

ĮSPĖJIMAS. Nenaudokite „ICEfx“ krioabliacijos sistemos, jei ant sistemos paviršių yra drėgmės ar kondensato. Prieš įjungdami sistemą palaukite 12 valandų, kol ji visiškai išdžius. Įjungus sistemos, kurioje yra drėgmės ar kondensato, maitinimą, kyla pavojus visam laikui sugadinti sistemos elektros plokštes, o pati sistema nebeveiktų.

Pulto pritvirtinimas prie „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlio

1. Padėkite pultą ant „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlio. Pulto apačioje esantys įgaubimai atitinka iškilimus, esančius ant „ICEfx“ krioabliacijos vežimėlio paviršiaus.



5 pav. Padėkite „ICEfx“ krioabliacijos valdymo pultą ant vežimėlio.

2. Prisukite vežimėlio prilaikantį varžtą.



6 pav. Prisukite vežimėlio prilaikantį varžtą

Valdymo pulto sąranka

ĮSPĖJIMAS. Valdymo pultas jokiū būdu negali būti pakrypęs. Jei pultas prie vežimėlio nepritvirtintas, pasirūpinkite, kad pultas būtų padėtas ant plokščio ir stabilaus paviršiaus.

1. Patikrinkite, ar maitinimo jungiklis, „Argon“ (argono) uždarymo vožtuvas ir „Vent“ (išleidimo) vožtuvas, esantys užpakalinėje dalyje, yra lengvai pasiekiami.

PASTABA. Paskirkite erdvę su tinkama ventiliacija ir laisvu oro srautu. Kad užtikrintumėte pakankamą ventiliaciją, pultą laikykite bent 0,5 m (20 in) atstumu nuo sienų ar kitų oro srautą blokuojančių kliūčių.

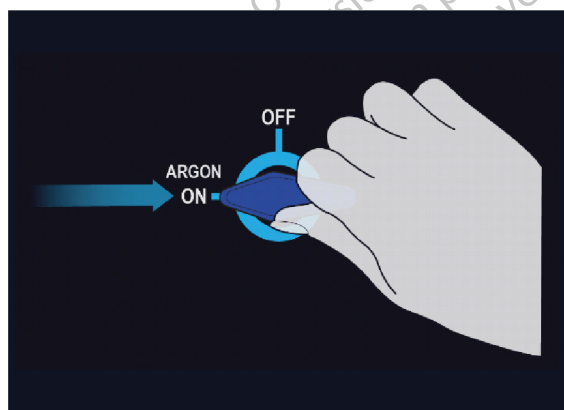
2. Užblokuokite visus vežimėlio ratukus.
3. Įjunkite maitinimo laidą į medicininės paskirties įžemintą maitinimo lizdą (elektros tinklo lizdą). „Boston Scientific“ rekomenduoja naudoti stabilus ir nenutrūkstamo maitinimo lizdą.

PASTABA. Jei elektros tiekimas į „ICEfx“ krioabliacijos pultą yra nestabilus ar yra trukdžių, MTS temperatūros rodmenys gali būti netikslūs.

ĮSPĖJIMAS. Siekiant išvengti elektros smūgio pavojaus, šią įrangą būtina jungti tik į medicininės paskirties maitinimo lizdą su apsauginiu įžeminimu.

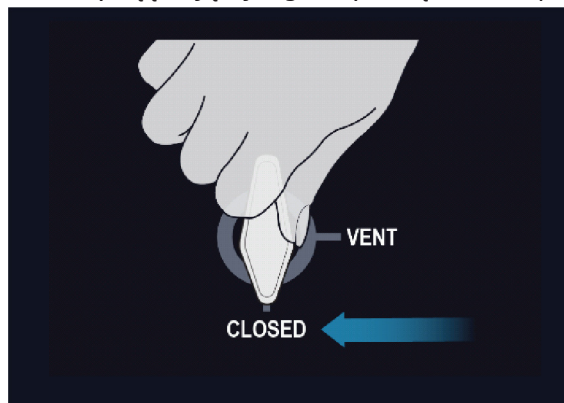
PASIRENKAMA. Atlikdami prostatos krio chirurgijos procedūrą, nustatykite šlaplės šildymo sistemą, vadovaudamiesi nurodymais, pateiktais „Urethral Warming Set“ naudojimo instrukcijoje.

4. Patikrinkite, ar „Argon“ (argono) išjungimo vožtuvas yra dujų ON (JUNGIMO) padėtyje. Jei reikia, pasukite rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę į dujų ON (JUNGIMO) padėtį.



7 pav. „Argon“ (argono) uždarymo vožtuvas dujų ON (JUNGIMO) padėtyje

5. Patikrinkite, ar „Vent“ (išleidimo) vožtuvas yra visiškai uždarytas. Jei reikia, pasukite rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę į dujų išjungimo padėtį CLOSED (UŽDARYTAS).



8 pav. „Vent“ (išleidimo) vožtuvas visiškai uždarytas

6. Pakelkite monitorių į UP (į viršų) padėtį ir sureguliuokite jį taip, kad būtų patogu jį žiūrėti.

ĮSPĖJIMAS. Būkite atsargūs sukdami monitorių su jutikliniu ekranu, kad neprispaustumėte pirštų.

7. Įjunkite pultą naudodami maitinimo jungiklį, esantį užpakalinėje pulto pusėje.

Paleidimo metu sistema atlieka keletą diagnostinių tyrimų, kad patikrintų, ar aparatinė ir programinė įranga tinkamai funkcionuoja.

PASTABA. Jei po ankstesnės procedūros sistema buvo netinkamai išjungta, paleidimo procesas gali užtrukti iki 2 minučių.

PASTABA. Svarbu įjungti sistemos maitinimą prieš prijungiant prie sistemos dujas. Jei prieš prijungiant dujas sistema neįjungiama, programinė įranga neatlieka diagnostinių patikrų.

Diagnostinių patikrų metu tikrinama:

- sistemoje veikiančios programinės aparatinės įrangos tinkama versija;
- kritinės svarbos sistemos komponentai, įskaitant elektromagnetinius vožtuvus, vidaus elektros tiekimą, aušinimo ventiliatorius, slėgio daviklius ir temperatūros matavimo grandines.

Esant gedimui, neleidžiančiam naudoti sistemos, pateikiamas pranešimas, nurodantis susisiekti su „Boston Scientific“ Klientų aptarnavimas. Žr. skyrių **Rodomi pranešimai**, kuriame pateikiama daugiau informacijos apie rodomus pranešimus.

Jei „ICEfx“ krioabliacijos sistemos programinė įranga sistemoje aptinka suslėgtųjų dujų, kai dujų tiekimo žarna nėra prijungta, pasirodo pranešimas, nurodantis rankiniu būdu išleisti dujas iš sistemos.

Prisijungimas

Pasibaigus paleidimo procesui, atsiranda ekranas „Login“ (prisijungti).

1. Naudodamiesi virtualiąja klaviatūra, įveskite jums priskirtą **Naudotojo vardą** ir **Slaptažodį**.
2. Paspauskite **Login** (prisijungti).

PASTABA.

- Naudotojo vardo ir slaptažodžio didžiosios ir mažosios raidės neskiriamos. Kai klaviatūroje nustatytos didžiosios raidės, rodomi skaitmenys. Norėdami pakeisti teksto mažąsias ir didžiąsias raides, naudokite virtualiosios klaviatūros mygtuką „shift“.
- Jei kuriam laikui paliksite naudotojo sąsają neveikos būsenos, „ICEfx“ krioabliacijos sistemos programinė įranga reikalaus pakartotinai įvesti slaptažodį, kad vėl atsiblokuotų naudotojo sąsają.

Papildomos prisijungimo pasirinktys

„Forgot Password“ (pamiršau slaptažodį)	Jei pamiršote savo slaptažodį, susisieki su sistemos administratoriumi ir paprašykite prisijungti, eiti į ekraną tvarkyti naudotojus ir pakeisti jūsų slaptažodį. Arba paspauskite mygtuką Forgot Password (pamiršau slaptažodį) ekrane <i>Prisijungti</i> . Ekrane rodomame pranešime pateikiama problema, apie kurią reikia pranešti „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrui. „Boston Scientific“ techninės pagalbos centras pateiks atsakymą, kurį reikia įvesti ekrane naudojant virtualią klaviatūrą. Gavus teisingą atsakymą jūsų slaptažodis atkuriamas, ir jūs galite pakeisti savo slaptažodį ekrane „Settings“ (nuostatos).
„Emergency Login“ (avarinis prisijungimas)	Avariniu atveju ekrane <i>Prisijungti</i> paspauskite mygtuką Emergency Login (avarinis prisijungimas). Rodomas išskvietimo pranešimas. Skambinkite į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą, kad gautumėte tinkamą atsakymą, o jį įvedę, paspauskite Login (prisijungti) mygtuką. PASTABA. Šis veiksmas neatkuria jūsų slaptažodžio. Po sėkmingo prisijungimo pasirodys ekranas „Start Case“ (pradėti atvejį) (4 ekranas).

Argono dujų prijungimas

ĮSPĖJIMAS. Nejunkite „ICEfx“ krioabliacijos sistemos prie dujų tiekimo sistemos, viršijančios 6 000 psi (414 bar, 41,4 MPa), kad nesugadintumėte vidinių sistemos komponentų.

ĮSPĖJIMAS. Pasirūpinkite, kad dujų balionas būtų prirakinamas prie sienos arba pritvirtintas patvirtintame vežimėlyje, kad balionas atsitiktinai nenuvirstų.

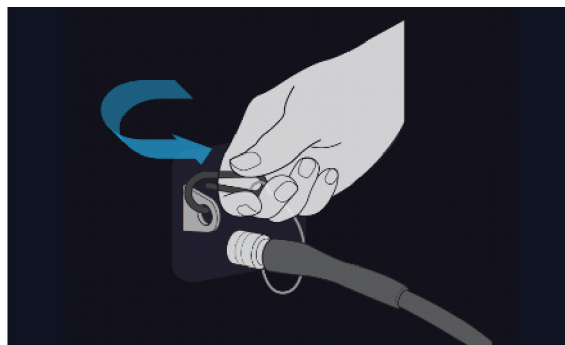
ĮSPĖJIMAS. Patikrinkite, ar pakankamas argono dujų praeinamumas, kad būtų galima atlikti planuojamą krioabliacijos procedūrą: patikrinkite, koks adatų skaičius ir tipas, dujų baliono dydis, dujų srautas ir slėgis daro įtaką reikiamam dujų kiekiui (dujų grynumo reikalavimus žr. skylyje **SISTEMOS SPECIFIKACIJOS**). Kiekvienos procedūros metu rekomenduojama turėti bent vieną atsarginį balioną.

ĮSPĖJIMAS. ĮJUNKITE „ICEfx“ krioabliacijos valdymo pultą prieš prijungdami argono balioną, kad būtų tinkamai atliktos diagnostinės patikros.

ĮSPĖJIMAS. Statykite dujų balioną pakankamai arti pulto, kad neįsitemptų dujų tiekimo žarna ir nebūtų pavojaus užkliūti.

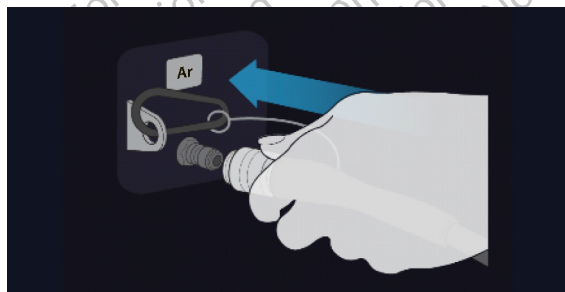
1. Žiūrėkite, kad užpakalinėje pulto pusėje esantis „Vent“ (išleidimo) vožtuvas būtų padėtyje CLOSED (UŽDARYTA) (žr. 8 pav.).
2. Nuimkite apsaugos nuo drėgmės dangtelį nuo pulte esančio argono įvado.
3. Pritvirtinkite dujų tiekimo žarnos gale esantį saugos kabelį prie pulto (žr. 9 pav.)

ĮSPĖJIMAS. Pasirūpinkite, kad saugos kabelis būtų tinkamai pritvirtintas prie pulto, jei dujų tiekimo žarna atsitiktinai atsijungtų.



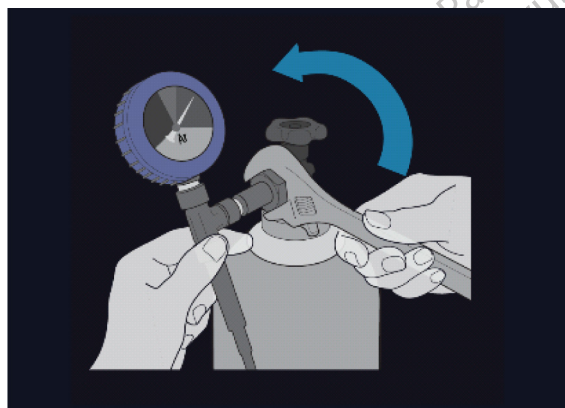
9 pav. Saugos kabelio tvirtinimas prie valdymo pulto

4. Naudodami greito prijungimo jungtį, esančią užpakalinėje sistemos pusėje, prijunkite aukšto slėgio argono dujų tiekimo žarną prie pulto argono įvado (žr. 10 pav.).



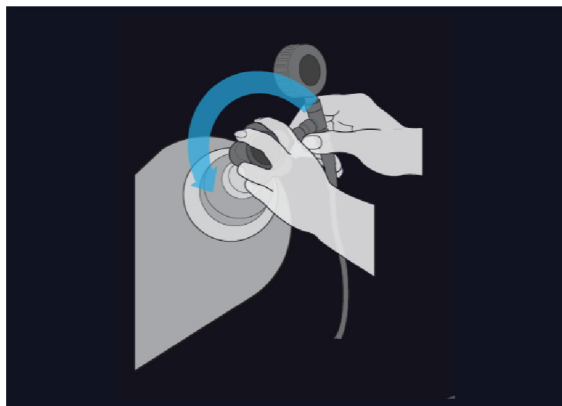
10 pav. Argono dujų tiekimo žarnos prijungimas

5. Prijunkite aukšto slėgio argono tiekimo žarną prie argono baliono, pritvirtindami manometro mazgo adapterį prie baliono jungties (11 pav.).



11 pav. Dujų baliono sąranka

6. Atsargiai pasukite helio dujų baliono vožtuvą prieš laikrodžio rodyklę ketvirčiu apsisukimo. Įsitinkite, kad slėgio matuoklio rodmenys iš karto pasikeitė. Dar pasukite baliono vožtuvą prieš laikrodžio rodyklę (maždaug vienu sūkiu), kad atsuktumėte balioną tiek, kad pratekėtų pakankamas dujų kiekis.



12 pav. Atidarykite argono dujų balioną

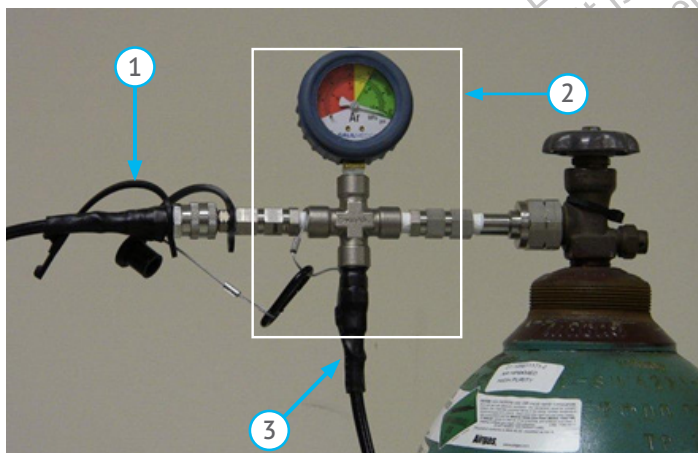
Jei sistemos slėgio matuoklis nerodo jokių argono dujų duomenų, patikrinkite, ar „Argon“ (argono) uždarymo vožtuvas yra padėtyje ON (JUNGTA).

PASIRINKTINAI

Naudojant Dviejų balionų adapteris „EZ-Connect2“ prie pulto prijungiami du argono dujų balionai krioabliacijos procedūrai atlikti. Keturių krypčių adapterio mazgu su argono manometru prijungiama dujų tiekimo linija, pagrindinis dujų balionas ir pagalbinė dujų tiekimo linija.

Jei naudojate pasirinktinį dviejų balionų adapterį „EZ-Connect2“, prijunkite dujų tiekimo liniją su keturių krypčių manometro mazgu prie pagrindinio argono dujų baliono, pritvirtindami manometro mazgo adapterį prie baliono jungties.

- Prijunkite dujų tiekimo žarnos galą prie pulto argono įvado naudodami greito prijungimo jungtį.
- Prijunkite pagalbinę dujų tiekimo liniją prie keturių krypčių adapterio mazgo naudodami greito prijungimo jungtį, kuri yra pagalbinės dujų tiekimo linijos gale.
- Priešingą pagalbinės dujų tiekimo linijos galą prijunkite prie antrojo argono dujų baliono, pritvirtindami pagalbinės linijos galą prie baliono jungties.
- Iš pradžių atidarykite pirmojo baliono vožtuvą ir balioną naudokite, kol baigsis dujos. Neatidarykite antrojo baliono vožtuvo, kol nebus išnaudotas pirmasis balionas.
- Nurodymus, kaip procedūros metu pakeisti balioną, išnaudojus ir antrą dujų balioną, rasite skiltyje **Argono balionų keitimas procedūros metu**.

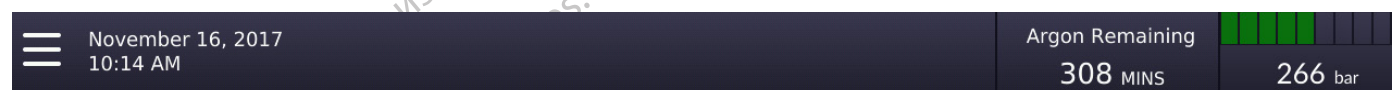


13 pav. Dviejų balionų adapteris „EZ-Connect2“

- 1 Pagalbinis dujų tiekimo vamzdelis
- 2 Keturių kryptių adapterio mazgas su manometru
- 3 Dujų tiekimo linija

ĮSPĖJIMAS. Patikrinkite, ar pakankamas argono dujų praeinamumas, kad būtų galima atlikti planuojamą krioabliacijos procedūrą: patikrinkite, koks adatų skaičius ir tipas, dujų baliono dydis, dujų srautas ir slėgis daro įtaką reikiamam dujų kiekiui (dujų grynumo reikalavimus žr. skiltyje **SISTEMOS SPECIFIKACIJOS**). Kiekvienos procedūros metu rekomenduojama turėti bent vieną atsarginį balioną.

7. Prieš procedūros pradžią įsitikinkite, ar dujų indikatorius (1 ekranas) rodo minimalų darbinį slėgį (7 lentelė). Dujų indikatorius turėtų rodyti slėgį žaliame diapazone.



1 ekranas. Dujų indikatorius

Jei programinė įranga aptinka, kad dujų baliono slėgio rodmenys yra mažesni nei 3,45 bar (50 psi), naudotojo sąsajos lange pasirodo pranešimas, kad dujos neprijungtos. Prijunkite argono balioną prie pulto.

7 lentelė. Darbinis argono dujų slėgis

Nominalusis darbinis slėgis	Darbinio slėgio ribos
3 500 psi	3 200 psi–3 800 psi
241 bar	221 baras–262 barai
24,1 MPa	22,1 MPa–26,2 MPa

ĮSPĖJIMAS.

- Kai argono baliono slėgis nukrinta žemiau darbinio slėgio ribos, sistema parodo įspėjimą. Jei slėgis nukrinta žemiau apatinės darbinės ribos ir norite užtikrinti optimalų veikimą, pakeiskite argono balioną.
- Kai nepaisoma „ICEfx“ krioabliacijos pulto darbinio slėgio ribų, gali nukentėti ledo rutulių formavimo procedūra.
- Jei pultas ir toliau skleidžia šnypštimo garsą, patikrinkite, ar „Vent“ (išleidimo) vožtuvas yra visiškai uždarytas. Jei „Vent“ (išleidimo) vožtuvas yra visiškai uždarytas, tačiau šnypštimas nesiliauja, IŠJUNKITE sistemą maitinimo jungikliu, esančiu užpakalinėje sistemos dalyje (2 pav.). Dujų tiekimą uždarykite naudodami balionų vožtuvus. Susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.

Pradžia naudojant naudotojo sąsają

„ICEfx“ krioabliacijos sistema turi grafinę naudotojo sąsają, kuri palengvina spartų ryšį tarp naudotojo ir sistemos per jutiklinio ekrano sąsają.

Šiame skyriuje pateikiama informacija, kuri padės naudotojui susipažinti su naudotojo sąsajos programine įranga.

Žr. skyrių **Krioabliacijos procedūros atlikimas**, kuriame išsamiai paaiškinta, kaip atlikti adatos vientisumo patikrą ir krioabliacijos procedūrą.

Susitarimai dėl dokumento

Visame naudotojo vadove tam tikri susitarimai dėl teksto rinkimo atspindi įvairius naudotojo sąsajos skyrius, programinės įrangos mygtukus, padėtis ir veiksmus.

- **Programinės įrangos ekrano** skyrius
- **Control** (valdymo) mygtukas
- Padėtis ON (JJUNGT)
- **PASIRENKAMA** = pasirenkamas ar alternatyvus etapas

Prisijungimas

Kai sistema įjungiamą, pasibaigus paleisties procesui atsiranda ekranas *Prisijungimas*.

Kad prisijungtumėte, užpildykite laukus **Username** (naudotojo vardas) ir **Password** (slaptažodis), tada paspauskite **Login** (prisijungti).

Naudotojo sąsajos naršymas

Nuostatų ir dujų išleidimo vedikliai

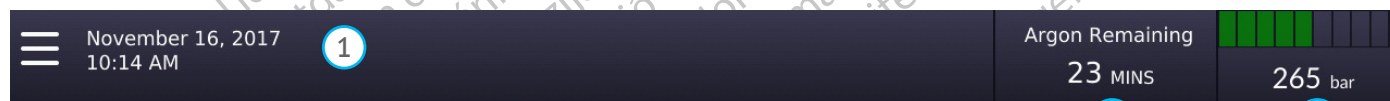
Programinė įranga pateikia vediklius, kurie veda naudotoją per visus krioabliacijos procedūros etapus pradedant nuo krioabliacijos procedūros pradžios ir baigiant jos pabaigą.

Sąrankos vediklis atsiranda, kai pateikiamas dialogo langas **START CASE** (PRADĖTI ATVEJ) ir naudotojas vedamas per sistemos nuostatas, įskaitant adatos prijungimą ir patikrą. Jei norite šio vediklio išvengti, paspauskite **SKIP SETUP WIZARD** (PRALEISTI SĄRANKOS VEDIKLĮ).

Kai paspaudžiama **END CASE** (BAIGTI ATVEJ), atsiranda vožtuvo išleidimo vediklis, nurodantis naudotojui, kaip tinkamai iš sistemos išleisti dujas ir atjungti argono dujų tiekimo liniją. Jei norite šio vediklio išvengti, paspauskite **RETURN HOME** (GRĮŽTI PRADŽIA).

Antraštės juosta

Antraštės juosta sudaro: parinkčių meniu, argono likučio vertę ir slėgio matuoklis / dujų indikatorius.




2 ekranas. Antraštės juosta

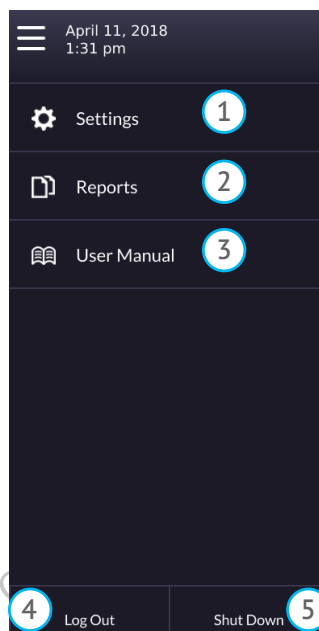
8 lentelė. Antraštės juosta

Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1	Parinkčių meniu	Paspaudus piktogramą Parinkčių meniu atveriamas išplėstinis parinkčių meniu. Žr. skyrių Parinkčių meniu , kuriame aprašytos galimos parinktys.
2	„Argon remaining“ (argono likutis)	Rodomas apskaičiuotas laikas iki dujų balione pasibaigs dujos, darant prielaidą, kad vienu metu naudojamos visos prijungtos adatos.
3	Slėgio matuoklis / dujų indikatorius	Rodomas argono dujų baliono tiekiamas slėgis. PASTABA. „ICEfx“ krioabliacijos sistema turi vidinį reguliatorių, kuris reguliuoja darbinį argono slėgį tinkamų darbinų verčių diapazone. Dujų indikatoriau rodmenys atnaujinami realiuoju laiku, kai atjungiamos adatos, atjungiamos ir prijungiamos papildomos adatos ir kai koreguojamas užšaldymo intensyvumas.

Parinkčių meniu

Parinkčių meniu leidžia naudotis papildomomis funkcijomis, pvz., ataskaitų peržiūra ir nuostatų keitimu.

Jei norite matyti ir pasirinkti galimas parinktis, paspauskite piktogramą  kairiajame viršutiniame ekrano kampe ir išskleistajame meniu pasirinkite pageidaujamą parinktį.



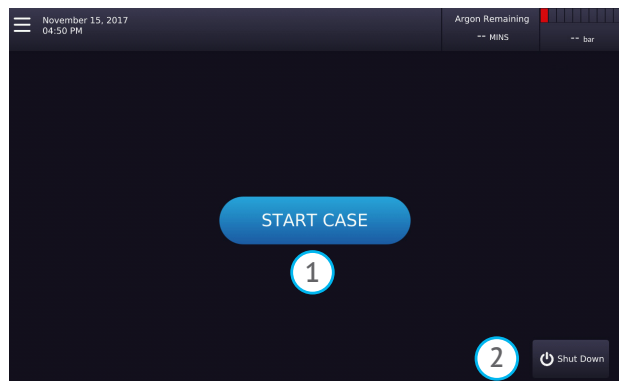
3 ekranas. Parinkčių meniu

9 lentelė. Parinkčių meniu

Nr.	Mygtukas	Aprašas
1	„Settings“ (nuostatos)	Konfigūruojamos įvairios sistemos nuostatos (žr. skyrių Nustatymų konfigūravimas). PASTABA. Kai kurie konfigūracijos parametrai yra prieinami tik administruojantiems ir (arba) priežiūros naudotojams.
2	„Reports“ (ataskaitos)	Kai aktyvaus atvejo nėra, pasirinkę „Reports“ (ataskaitos) peržiūrėkite įrašytų procedūros ataskaitų turinį ir eksportuokite ataskaitas į USB atmintuką. Per krioabliacijos procedūrą pasirinkite Reports (ataskaitos), kad būtų rodoma šio atvejo informacija. PASTABA. Administruojantys naudotojai taip pat gali ištrinti ataskaitas.
3	„User Manual“ (naudotojo vadovas)	Peržiūrėkite informaciją, kaip naudotis elektronine naudotojo vadovo versija.
4	„Log Out“ (atsijungti)	Atsijungiama nuo sistemos.
5	„Shut Down“ (išjungti)	Sistema išjungiama.

Procedūros pradžia

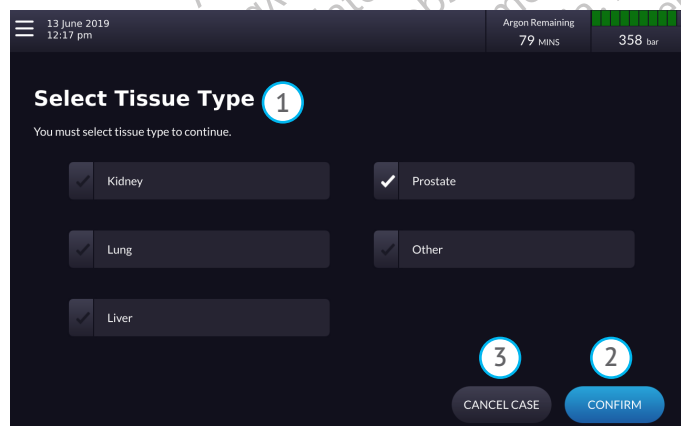
Prisijungus prie sistemos atveriamas ekranas „Start Case“ (pradėti atvejį). Jei norite pradėti krioabliacijos procedūrą, paspauskite **START CASE** (PRADĖTI ATVEJĮ). Paspaudus **START CASE** (PRADĖTI ATVEJĮ) parodomas ekranas „Select Tissue Type“ (audinio tipo pasirinkimas). Pasirinkite organą ir atvejo pradžios vedlys suaktyvinamas.



4 ekranas. Ekranas „Start Case“ (pradėti atvejį)

10 lent. Ekraną „Start Case“ (pradėti atvejį) valdikliai

Nr.	Mygtukas	Aprašas
1	„START CASE“ (PRADĖTI ATVEJĮ)	Paspauskite START CASE (PRADĖTI ATVEJĮ) ir aktyvinkite „Start Case“ (pradėti atvejį) vediklį. Vediklis veda naudotoją ir leidžia jam pasirinkti sistemos nuostatas. Užbaigus nuostatų pasirinkimą rodomas langas <i>Procedūra</i> .
2	„Shut Down“ (išjungti)	Paspaudus Shut Down (išjungti), pradedamas sistemos išjungimo procesas.



5 ekranas. „Select Tissue Type“ (pasirinkite audinio tipą)

11 lent. „Select Tissue Type“ (pasirinkite audinio tipą)

Nr.	Mygtukas	Aprašas
1	„Tissue Type“ (audinio tipas)	Pasirinkite kidney (inkstą), lung (plautį), liver (kepenis), prostate (prostata) ar other (kitą).
2	„CONFIRM“ (PATVIRTINTI)	Paspauskite CONFIRM (PATVIRTINTI), norėdami pradėti.
3	„CANCEL CASE“ (ATŠAUKTI ATVEJĮ)	Norėdami pasirinkti kitą audinio tipą, paspauskite CANCEL CASE (ATŠAUKTI ATVEJĮ) tipą), kad grįžtumėte į ekraną „Start Case“ (pradėti ekraną).

Atvejo informacijos įvedimas

Naudokite ekraną „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas), kad būtų pateikta papildomos informacijos apie krioabliacijos procedūrą. Tai pasirinktinis veiksmas.

Ekranas „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas) rodomas krioabliacijos procedūros pradžioje ir pabaigoje. Procedūros pabaigoje numatyta galimybė įrašyti atvejo informaciją.

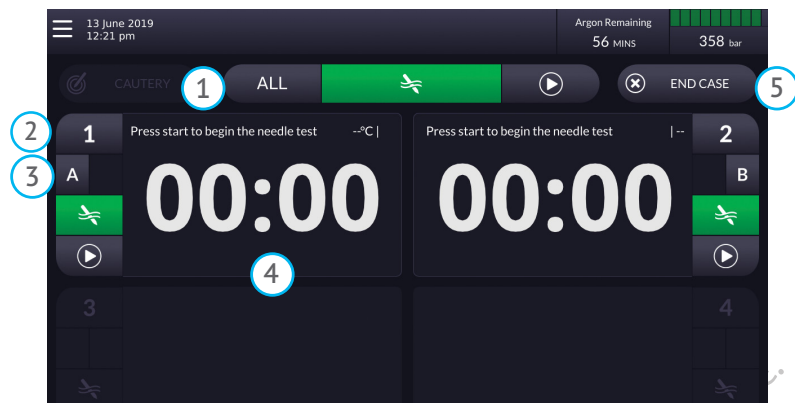
6 ekranas. Ekranas „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas)

12 lent. Ekranas „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas) valdikliai

Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1	„Patient ID“ (paciento ID)	Šiame laukelyje įveskite paciento ID. ĮSPĖJIMAS. Rinkitės unikalųjį paciento ID, kuris neatskleistų paciento tapatybės kitiems sistemos naudotojams.
2	„Physician“ (gydytojas)	Šiame laukelyje įveskite procedūrą atliekančio gydytojo vardą ir pavardę.
3	„Report Name“ (ataskaitos pavadinimas)	Nurodykite ataskaitos pavadinimą. Ataskaitos pavadinimas rodomas ekrane „Reports“ (ataskaitos).
4	„Notes“ (pastabos)	Įveskite pastabas apie procedūrą.
5	„Hospital Name“ (ligoninės pavadinimas)	Šiame lauke įveskite ligoninės pavadinimą.
6	„Hospital Address“ (ligoninės adresas)	Šiame lauke įveskite ligoninės adresą.
7	„CANCEL CASE“ (ATŠAUKTI ATVEJĮ)	Paspauskite CANCEL CASE (ATŠAUKTI ATVEJĮ), jei norite ištrinti įvestą registracijos informaciją ir grįžti į ekraną „Start Case“ (pradėti atvejį).
8	„DONE“ (ATLIKTA)	Paspauskite DONE (ATLIKTA) ir įrašykite registracijos informaciją.

Procedūros ekrano naudojimas

Naudokite *procedūros ekraną*, kad galėtumėte valdyti ir stebėti krioabliacijos procedūrą. Iš pradžių rodomi tik su adatos testavimu susiję valdikliai, parodyti 7 ekrane. Sėkmingai atlikus adatos vientisumo ir funkcijų testavimą, testuotose adatosose įjungiami užšaldymo (12 ekranas) ir atšildymo (13 ekranas) valdikliai.



7 ekranas. Procedūros pradinis ekranas

13 lentelėje aprašomi valdikliai, apimantys įprastas patikrinimo, užšaldymo ir atšildymo funkcijas. Toliau pateiktuose skyriuose aprašyti su šiomis funkcijomis susiję valdikliai.

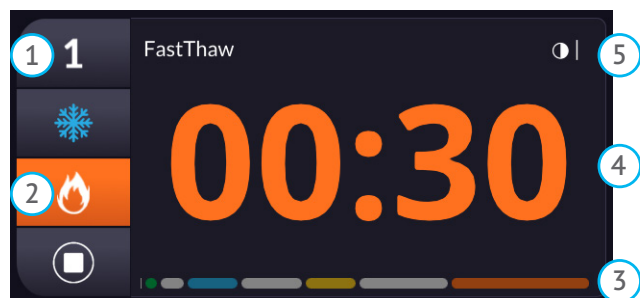
13 lent. Įprasti procedūros programos valdikliai

Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1		Naudokite kanalą ALL (VISI), kad užšaldymo, atšildymo ar patikros funkcija VISUOSE aktyviuose kanaluose būtų atlikta vienu metu. Paspauskite atitinkamos funkcijos, kurią norite atlikti, mygtuką, tada paspauskite mygtuką Paleisti. PASTABA. Spaudžiant mygtuką ALL (VISI) užšaldymo ir atšildymo ciklai užprogramuojami visuose aktyviuose kanaluose.
2		Mygtuku kanalas nustatomas (-i) aktyvus (-ūs) kanalas (-ai). 1-4 kanalai ženklinami individualiai ir turi nepriklausomus pasirinktos funkcijos (bandymo, užšaldymo, atšildymo arba prideginimo) valdiklius. PASTABA. Kanalai, prie kurių adatos neprijungtos, atrodo blankūs. <i>Išplėstiniai kanalo valdikliai:</i> spaudžiant mygtuką kanalas suteikiama galimybė pakeisti adatos tipą tam kanalui ir programuoti jo užšaldymo ir atšildymo ciklus.
3		Mygtukas Kanalo prievadas. Nurodomi kanalo prievada. PASTABA. Jungtys, į kurias adatos neįjungtos, atrodo blankios.
4	Laikmatis	Laikmatis rodo laiką, praėjusį nuo esamu metu pasirinktos funkcijos, ir pateikia tos funkcijos specifinių papildomų duomenų. PASTABA. Atliekant bandymą laikmatis skaičiuoja dvi likusias minutes, o ne rodo praėjusį laiką.
5		END CASE (BAIGTI ATVEJĮ). Paspauskite END CASE (BAIGTI ATVEJĮ), kad baigtumėte krioabliacijos procedūrą ir grįžtumėte į ekraną „Start Case“ (<i>pradėti atvejį</i>). Spaudžiant šį mygtuką generuojamas patvirtinimo reikalavimas ir reikalavimas įrašyti procedūros ataskaitą.

Laikmačio stebėjimas

Laikmatis rodo užšaldymo arba atšildymo procedūrų praėjusį laiką. Atliekant bandymą laikmatis skaičiuoja dvi likusias minutes. Prideginant laikmatis skaičiuoja laiką nuo pasirinktos trukmės. Viršutinė dešinioji ir kairioji laikmačio dalys pateikia papildomų užšaldymo, atšildymo ir prideginimo funkcijų duomenų.


8 ekrane pateikiamas laikmačio pavyzdys, kaip jis atrodo „FastThaw“ procedūros metu.



8 ekranas. Laikmatis „FastThaw“ funkcijos metu

14 lentelėje pateikiama papildomos informacijos apie laikmatį.

14 lent. Informacija apie laikmatį

Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1	Režimas	Viršutinėje kairėje laikmačio dalyje rodoma informacija, susijusi su esamu metu atliekama funkcija: <ul style="list-style-type: none"> • užšaldymas – rodomas užšaldymo intensyvumas; • atšildymas – rodomas atšildymo režimas („i-Thaw“ arba „FastThaw“); • prideginimas – rodoma prideginimo funkcijos trukmė.
2		Mygtukas Atšildyti – paspauskite mygtuką Atšildyti , jei norite režimą „FastThaw“ pakeisti režimu „i-Thaw“. Mygtuko fono spalva bus oranžinė, jei pasirinkote „FastThaw“ funkciją arba geltona, jei pasirinkote „i-Thaw“ funkciją.
3	Eigos indikatoriaus stulpelis	Spalva koduotas eigos indikatorius praėjusio laiko apačioje rodo atitinkamame kanale atliekamos funkcijos tipą ir trukmę. Segmento spalva rodo funkciją: <ul style="list-style-type: none"> • Mėlyna = užšaldymas. Mėlynos spalvos tonas nurodo šaldymo intensyvumą. Įtvirtinimas žymimas šviesiai mėlyna spalva. • Oranžinė = funkcija „FastThaw“ • Geltona = funkcija „i-Thaw“ • Rožinė = prideginimo funkcija Segmento ilgis atitinka tos funkcijos praėjusį laiką. Spustelėjus pažangos indikatoriaus juostą atidaromas išsamesnis rodinys.
4	Laikmatis	Rodo šaldant arba atitirpinant praėjusį laiką. Atliekant bandymą laikmatis skaičiuoja dvi likusias minutes. Prideginant laikmatis skaičiuoja laiką nuo pasirinktos trukmės. Laikmačio skaitmenų spalva atitinka pasirinktą funkciją: <ul style="list-style-type: none"> • Žalia = bandymas • Mėlyna = užšaldymas. Įtvirtinimas žymimas unikalio mėlyna spalva. • Oranžinė = funkcija „FastThaw“ • Geltona = funkcija „i-Thaw“ • Rožinė = prideginimo funkcija

Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
5	Temperatūros indikatorius	<p>Jei naudojamos CX adatos, viršutinėje dešinėje laikmačio dalyje rodomi temperatūros duomenys, susiję su esamu metu atliekama funkcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> bandymas – rodoma adatos temperatūra; užšaldymas – rodoma vidinė dujų temperatūra ties adatos galiuku; atšildymas – rodomas apskaičiuotasis adatos kotelio temperatūros diapazonas. <p>PASTABA. Per adatos šildymo fazę laikmatyje rodomas besisukantis šildymo indikatorius.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prideginimo funkcija – rodomas apskaičiuotasis adatos kotelio temperatūros diapazonas. <p>PASTABA. Per adatos šildymo fazę laikmatyje rodomas besisukantis šildymo indikatorius.</p>

MTS

Procedūros ekrane rodomi MTS identifikatoriai, jutiklių buvimo vietos ir prijungtų MTS jutiklių temperatūros. Šalčiausias jutiklis kiekvienam prijungtam MTS nurodomas mėlynu indikatoriumi ant atitinkamo mygtuko (jei „Settings“ (nuostatų) ekrane įjungtas MTS parametras „Display Coldest“ (rodyti šalčiausią).



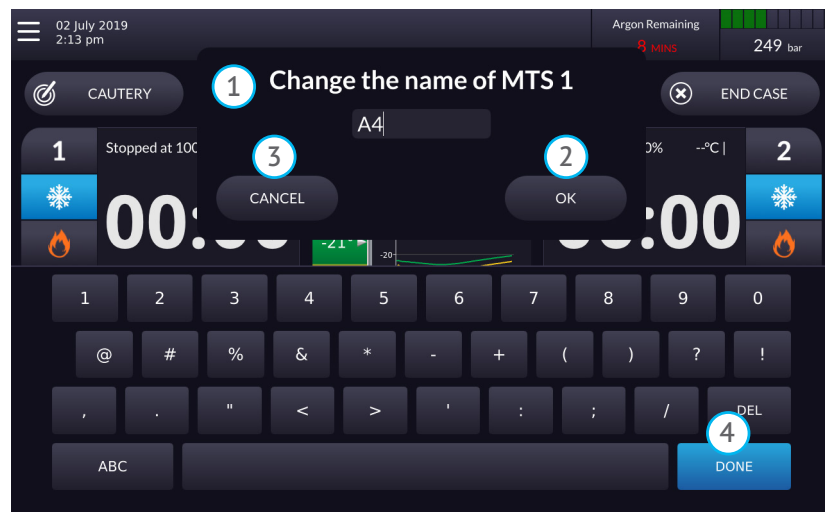
9 ekranas. Procedūros ekranas – MTS

15 lent. MTS valdikliai

Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1	MTS identifikatorius (MTS 1, MTS 2)	Identifikuojama adata.
2	Jutiklio vieta	Jutiklio atstumas nuo adatos galiuko: oranžinė – 35 mm, rožinė – 25 mm, žalia – 15 mm, geltona – 5 mm
3	Jutiklio temperatūra	Šalčiausia temperatūra kiekvienam prijungtam jutikliui nurodoma mėlynai ant atitinkamo mygtuko (jei „Settings“ (nuostatų) ekrane įjungtas MTS parametras Display Coldest (rodyti šalčiausią).

MTS identifikatoriaus keitimas

Spustelėkite MTS identifikatorių (MTS 1, MTS 2), kad atidarytumėte *Procedūros ekranas – Keisti MTS identifikatoriaus pavadinimą*. Šiame ekrane galima pakeisti MTS pavadinimą. Šiame pavyzdyje pavadinimas pakeistas į A4.



10 ekranas. Procedūros ekranas – MTS identifikatoriaus pavadinimo keitimas

16 lent. MTS pavadinimo keitimas

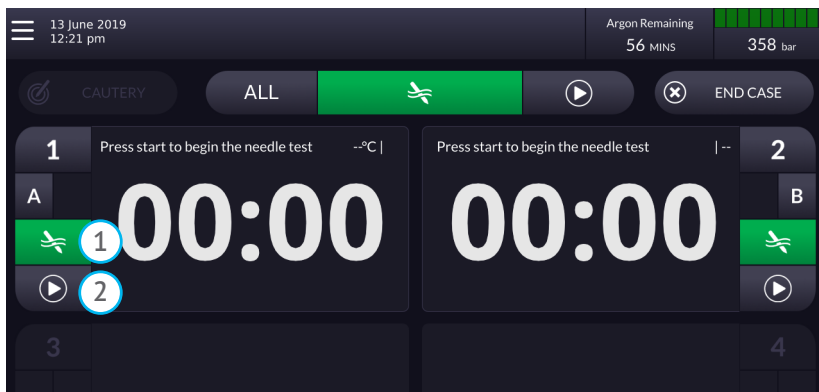
Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1	MTS pavadinimo keitimas	Pateiktame lauke įveskite naują pavadinimą ir spustelėkite OK (GERAI) , CANCEL (ATŠAUKTI) arba DONE (ATLIKTA) .
2	OK (GERAI)	Pakeičiamas pavadinimas ir uždaromas ekranas.
3	CANCEL (ATŠAUKTI)	Grįžtama į ankstesnį ekraną.
4	DONE (ATLIKTA)	Pakeičiamas pavadinimas ir uždaromas ekranas.

Bandymo pradžia

ĮSPĖJIMAS. Jeigu atliekant procedūrą reikia pridėti daugiau adatų, adatą prijunkite prie atviro kanalo. Jeigu atviro kanalo nėra, žr. skyrių **CX adatos pridėjimas krioabliacijos procedūros metu**, kuriame pateikiama nurodymų, kaip CX adatą prijungti prie kanalo su atviru prievadu.


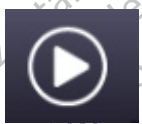
Paspauskite mygtuką **Paleisti** norėdami pradėti adatos vientisumo ir funkcionavimo bandymą. Galima pradėti vieno aktyvaus kanalo arba **VISŲ** aktyvių kanalų bandymą vienu metu.

Adatos vientisumo ir funkcionavimo bandymas būtinas prieš pradėdant naudoti bet kurią krioabliacijos adatą. Žr. skyrių **Adatos / MTS bandymai prieš procedūrą**, kuriame išsamiai paaiškinta, kaip atlikti adatos vientisumo ir funkcionavimo bandymą.



11 ekranas. Procedūros ekranas patikros metu

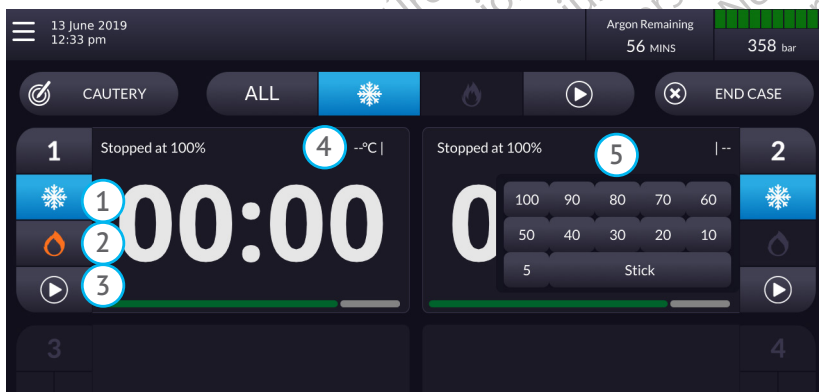
17 lent. Bandymo funkcijos valdikliai

Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1		Mygtukas Bandymas . Rodoma, kad kanalas paruoštas bandymui. Kol neatliktas adatos bandymas, kanale neveikia jokie kiti valdikliai. Baigus adatos vientisumo ir funkcionavimo bandymą, kanalo procedūros valdikliai tampa aktyvūs.
2		Bandymui pradėti paspauskite Paleisti . Pradėjus bandymą laikmatis skaičiuoja dvi likusias minutes.

Šaldymo ciklo pradžia


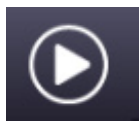
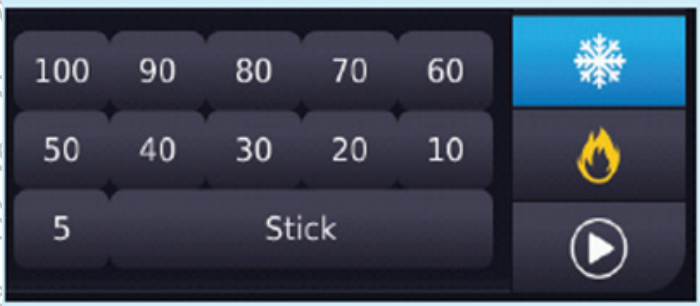
Norėdami pradėti šaldymo ciklą paspauskite mygtuką **Užšaldyti**, kad pasirinktumėte norimą šaldymo intensyvumą (numatytasis intensyvumas yra 100 %), ir paspauskite mygtuką **Paleisti**. Šaldymo ciklas gali būti pradėtas vienam aktyviam kanalui arba VISIEMS kanalams vienu metu.

Šaldant laikmatis rodo likusį laiką ir pasirinktą šaldymo intensyvumą. Jei naudojamos CX adatos, adatų galiuko temperatūra šaldant rodoma viršutiniame dešiniame laikmačio kampe.

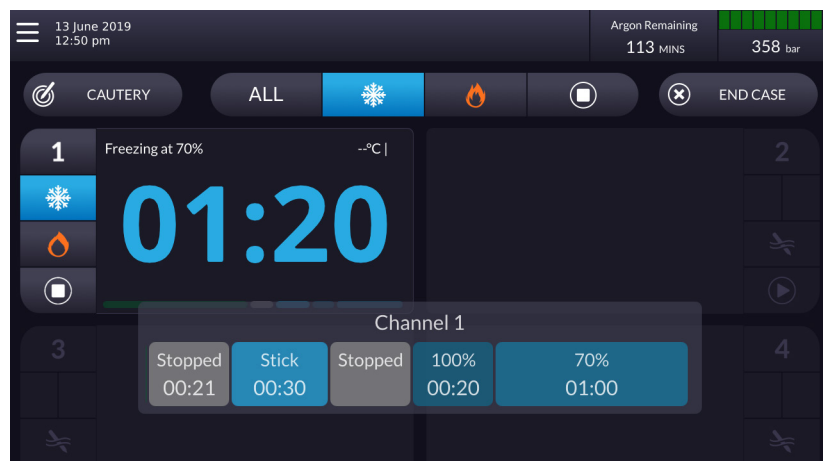


12 ekranas. Procedūros ekranas šaldant

18 lent. Užšaldymo valdikliai

Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1		Mygtukas Užšaldyti – paspauskite, jei norite pasirinkti šaldymo funkciją ir šaldymo intensyvumą. Arba pasirinkite „Stick“ (įtvirtinimas).
2		Mygtukas Atšildyti – paspauskite mygtuką Atšildyti , jei norite režimą „FastThaw“ pakeisti režimu „i-Thaw“. Mygtuko fono spalva bus oranžinė, jei pasirinkote „FastThaw“ funkciją, arba geltona, jei pasirinkote „i-Thaw“ funkciją.
3		Jei norite pradėti šaldymą, paspauskite paleisti arba pasirinkite „Stick“ (įtvirtinimas).
4	Temperatūros indikatorius	Jei naudojamos CX adatos, parodoma adatų galiukų temperatūra šaldant.
5	Užšaldymo intensyvumas	<p>Paspaudus mygtuką Užšaldyti parodomas šaldymo intensyvumo pasirinkimo rodinys.</p> <p>Iš meniu pasirinkite šaldymo intensyvumą arba pasirinkite „Stick“ (įtvirtinimas) intensyvumą.</p>  <p>PASTABA. Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ kontroliuoja užšaldymo intensyvumą, reguliuodama argono srauto trukmę per kiekvieną 10 sekundžių laikotarpį (pvz., 30 % šaldymo intensyvumu yra šaldoma 3 sekundes ir 7 sekundes yra laukimo būseną).</p> <p>PASTABA. Pasirinkus „Stick“ (įtvirtinimas), argono dujos teka per krioabliacijos adatą žemu darbo ciklu, ir aplink adatos kotelį sukuriamas labai plonas ledo sluoksnis. Plonas ledo sluoksnis įtvirtina adatą, kad išvengtumėte netyčinio adatos poslinkio, kol gydytojas praktikas įstatys kitas adatas.</p>

13 ekrane parodytas rezultatas spustelėjus pažangos indikatoriaus juostą.



13 ekranas. Išplėsta kanalo istorija

Atšildymo ciklo pradžia (tik jei naudojamos CX adatos)

ĮSPĖJIMAS. Adatos, neturinčios CX funkcijų, „i-Thaw“ arba „FastThaw“ neatpažįsta. Adatą iš ledo rutulio bus galima išleisti tik esant pasyviai atšildymui.

ĮSPĖJIMAS. Aktyvaus atšildymo metu gali įkaisti adatos rankenėlė ir distalinis adatos kotelis. Atsižvelkite į adatos rankenėlės padėtį. Ilgiau trunkant sąlyčiui su adatos rankenėlės arba distalinio adatos kotelio šildomosiomis dalimis dėl šilumos poveikio kyla pavojus netyčia sužaloti paciento ar gydytojo audinius.

Kaip pradėti atšildymo ciklą:

PASTABA. Atšildymo ciklas gali būti pradėtas vienam aktyviam kanalui arba VISUOSE aktyviuose kanaluose vienu metu.

1. Paspauskite mygtuką **atšildyti** ir pasirinkite atšildymo režimą („FastThaw“ arba „i-Thaw“)

PASTABA.

- Kai **i-Thaw** funkcija veikia, pasirinkus **FastThaw** funkciją, pasikeis būseną.
- Kai „FastThaw“ funkcija veikia, pasirinkus **i-Thaw** funkciją, pasikeis būseną.

2. Jei norite pradėti atšildymą, paspauskite mygtuką **paleisti**.

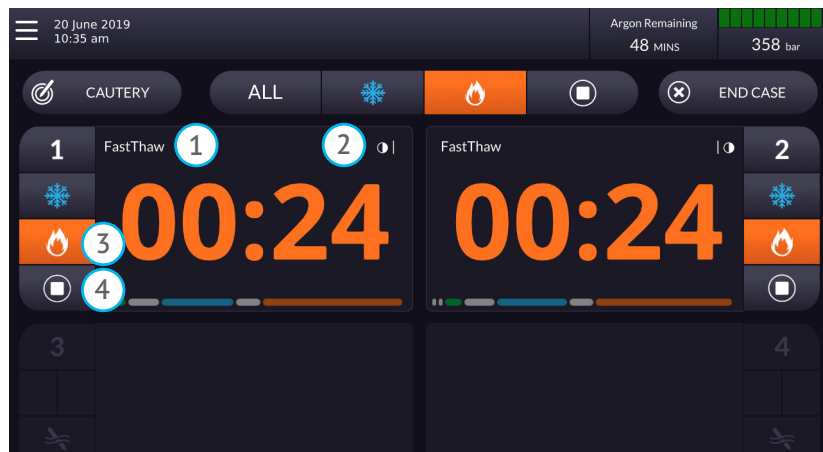
3. Jei norite atšildymo ciklą nutraukti, paspauskite mygtuką **stabdyti**.

ĮSPĖJIMAS. Prieš bandydami iš paciento kūno ištraukti adatas, įsitikinkite, kad jos yra pakankamai atšildytos arba atšaldytos.

ĮSPĖJIMAS. Prieš ištraukdami adatas išjunkite visas adatų funkcijas, kad sumažėtų šiluminio sužeidimo ir (arba) audinio pažeidimo rizika.




PASTABA. Jei adata užstrigo, atsargiai ją pasukite, tada lėtai ištraukite.

Atšildymo funkcijos valdikliai



14 ekranas. Procedūros ekranas atšildymo metu („FastThaw“ funkcija)

19 lentelė. Atšildymo funkcijos valdikliai

Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1		Rodomas pasirinktas atšildymo režimas („i-Thaw“ arba „FastThaw“). PASTABA. Funkcija „FastThaw“ generuoja aukštesnę temperatūrą nei „i-Thaw“, todėl atšildymo laikas yra trumpesnis.
2	Temperatūros indikatorius	Rodomas apskaičiuotasis adatos kotelio temperatūros diapazonas atšildymo metu. PASTABA. Per adatos šildymo fazę laikmatyje rodomas besisukantis šildymo indikatorius.
3		Mygtukas atšildyti – paspauskite mygtuką atšildyti , jei norite režimą „FastThaw“ pakeisti režimu „i-Thaw“. Mygtuko fono spalva bus oranžinė, jei pasirinkote „FastThaw“ funkciją, arba geltona, jei pasirinkote „i-Thaw“ funkciją.
4		Jei norite šildymą nutraukti, paspauskite stabdyti .

Kauterio naudojimas (tik su CX adatomis)

Abliacija pagal adatos trajektoriją atliekama naudojant prideginimo funkciją. Prideginant audinys pagal adatos trajektoriją pašalinamas naudojant terminę energiją. Kiekviena adata valdoma atskirai spaudžiant mygtuką **Cautery** (prideginimas), kai naudojamas kanalas ir prievadas, prie kurio yra prijungta adata.

ĮSPĖJIMAS. Nuolat stebėkite adatos įdėjimą, padėtį, ledo kamuoliukų formavimąsi ir šalinimą, naudodami tiesioginę vizualizaciją ar tokias vaizdines priemones, kaip ultragarsas ar kompiuterinė tomografija (KT), kad būtų užtikrinta tinkama audinio aprėptis ir išvengta žalos gretimoms struktūroms.

ĮSPĖJIMAS. Jei atlikdami abliaciją pagal trajektoriją naudojate funkcijas **FastThaw** arba **prideginti**, ištraukdami adatą stebėkite aktyviosios zonos indikatorius, kad audinys netyčia nebūtų sužalotas karšta adata.

ĮSPĖJIMAS.

- Adatos be CX funkcijos nepalaiko prideginimo funkcijos atliekant abliaciją.
- Jei aktyviosios zonos indikatorius matomas paciento odos išorėje, prideginimo funkcijos pradėti negalima.

Norėdami naudoti prideginimo funkciją:

1. *Procedūros ekrane* paspauskite mygtuką **CAUTERY** (PRIDEGINIMAS), kad būtų rodomi prideginimo valdikliai.
2. Kiekviename kanale, kuriame yra adata, paspauskite adatos, kuria norite atlikti abliaciją pagal adatos trajektoriją, prievadą (A arba B). Prideginimo funkciją konkrečiu laiku galima aktyvinti tik vienoje kanalo adatoje.
3. Paspauskite kanalui skirtą mygtuką **CAUTERY** (PRIDEGINIMAS) (14 ekranas), kad parinktumėte prideginimo procedūros trukmę.

PASTABA. Prideginimo etapo trukmė gali būti pasirenkama nuo 30 sekundžių iki 3 minučių, nustatant 30 sekundžių intervalais.

- Per adatos šildymo fazę laikmatyje rodomas besisukantis šildymo indikatorius.
- Pasiėkus prideginimo funkcijos slenkstį, automatiškai pradėdamas prideginimas.
 - Laikmačio viršuje kairėje bus parodytas „Cauterizing“ (prideginama).
 - Temperatūros indikatorius laikmačio viršutiniame dešiniajame kampe parodys apytikslės adatos kotelio temperatūros diapazoną.

PASTABA. Kotelio temperatūra rodoma kaip temperatūros diapazonas, nes temperatūrai įtakos turi audiniai ir procedūros.

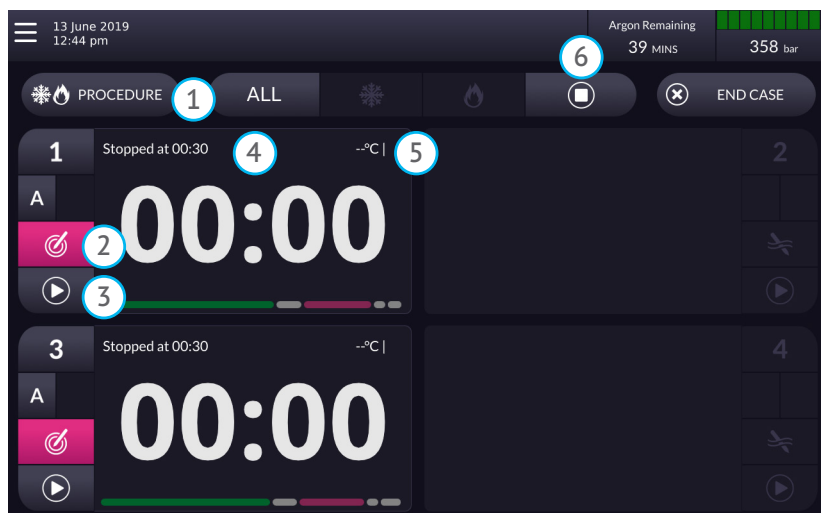
- Atlikus prideginimo funkciją, laikmatis nurodo sustabdymo būseną, o temperatūros lange nurodoma, kad adata aušinama.

-
4. Paspauskite pasirinkto kanalo mygtuką **paleisti** ir pradėkite prideginimo kauteriu funkciją.
 5. Jei reikia, paspauskite mygtuką **paleisti** ir vėl pradėkite abliaciją pagal adatos trajektoriją kitose adatos trajektorijos dalyse.
 6. Baigę abliaciją pagal adatos trajektoriją, atsargiai ištraukite adatą.

ĮSPĖJIMAS. Prieš bandydami iš paciento kūno ištraukti adatas, įsitikinkite, kad jos yra pakankamai atšildytos arba atšaldytos.



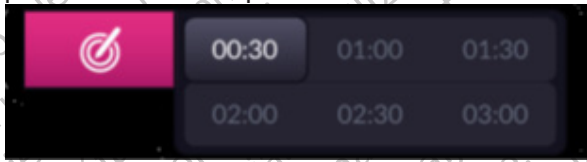

-
- Jei adata užstrigo, atsargiai ją pasukite, tada lėtai ištraukite.
 - Stebėkite adatos 10 mm pločio aktyviosios zonos indikatorius, kad galėtumėte tinkamai ištraukti adatą. Adatos aktyvios zonos indikatorius – tai matoma juostelė ant adatos kotelio, esanti 20 mm distaliau adatos kaitinamosios dalies.

Prideginimo funkcijos valdikliai



15 ekranas. Prideginimo funkcijos ekranas

20 lentelė. Prideginimo funkcijos valdikliai

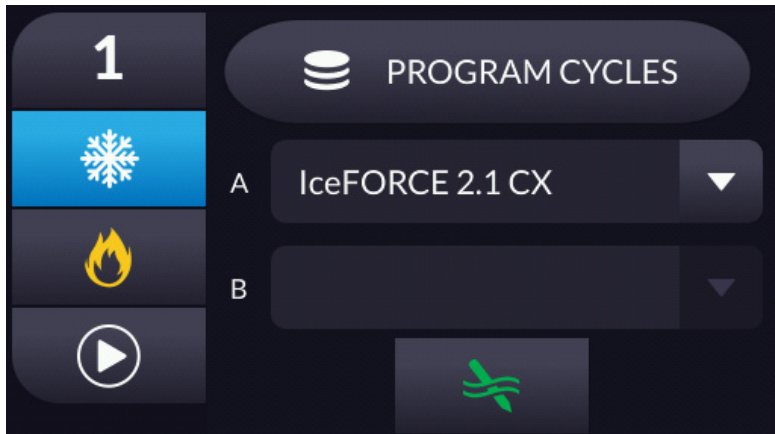
Nr.	Kontrolinė grupė	Aprašas
1		Mygtukas PROCEDURE (PROCEDŪRA) – paspauskite, jei norite nutraukti prideginimo režimą ir grįžti į procedūros ekraną.
2		Prideginimo mygtukas – paspauskite <i>prideginimo</i> mygtuką prideginimo procedūros trukmei pasirinkti. 
3		Paspauskite paleisti , jei norite pradėti prideginimą.
4	Prideginimo funkcijos būseną	Rodoma prideginimo funkcijos būseną.
5	Temperatūros indikatorius	Rodomas apytikslis adatos kotelio temperatūros diapazonas prideginimo metu. PASTABA. Per adatos šildymo fazę laikmatyje rodomas besisukantis šildymo indikatorius.
6		Paspauskite stabdyti , jei norėdami prideginimą nutraukti.

Išplėstinis kanalo valdymas

Patikslintieji kanalų valdikliai leidžia pakeisti pasirinkto kanalo adatos tipą, dar kartą patikrinti adatą ir užprogramuoti kelis užšaldymo ir atšildymo ciklus.

Adatos tipo valdymo pasirinkimas

1. Jei norite pasirinkti ar pakeisti kanalo adatos tipą, paspauskite mygtuką **kanalas**, kad būtų parodytas adatos tipų sąrašas.



16 ekranas: Adatos tipų sąrašas

2. Pasirinkite reikiamą adatos tipą iš sąrašo.

Pakartotinė adatos patikra

Jei norite atlikti pakartotinę adatos patikrą, paspauskite mygtuką **kanalas** ir paspauskite , kad būtų pradėta pakartotinė adatos patikra.

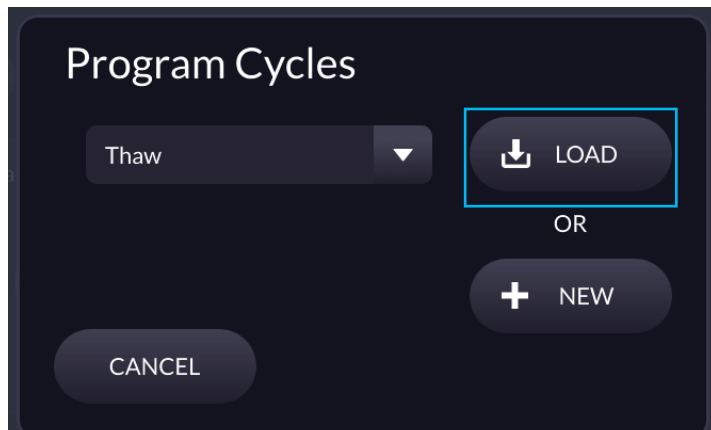
Valdiklis „Program Cycles“ (programos ciklai)

Kiekvieną užšaldymo ir atšildymo ciklą sudaro užšaldymo ciklas ir paskui atšildymo ciklas. Naudodamas valdiklį „Program Cycles“ (programos ciklai) naudotojas gali užprogramuoti kelis užšaldymo ir atšildymo ciklus individualiam kanalui ar visiems kanalams vienu metu.

Kiekvieną užprogramotą ciklą sudaro vienas ar daugiau žingsnių. Kiekvienas žingsnis reiškia užšaldymo ar atšildymo ciklą, nustatytą konkrečiam veikimo laikui.

Kaip paleisti įrašytą ciklo seką:

1. Jei norite paleisti įrašytą ciklo seką, paspauskite pavienio kanalo mygtuką arba visų **kanalų** mygtuką **ALL (VISI)** ir paspauskite **PROGRAM CYCLES** (PROGRAMOS CIKLAI).
2. Rodomas dialogo langas „Program Cycles“ (programos ciklai). Iš sąrašo pasirinkite pageidaujamą ciklų seką ir paspauskite **LOAD** (ĮKELTI).

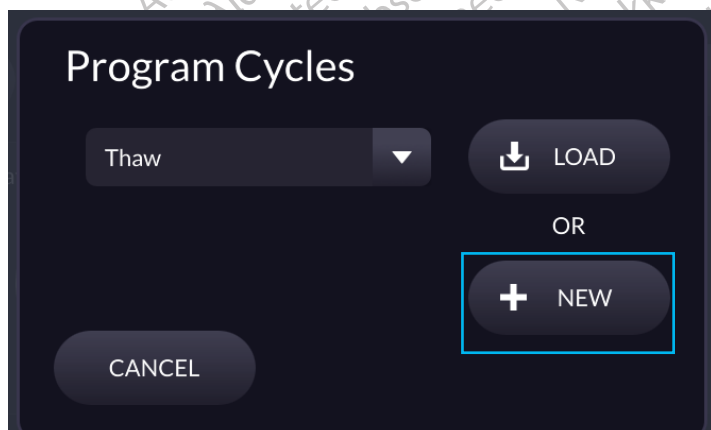


17 ekranas. Kaip pasirinkti užprogramuotą ciklą

3. Paspauskite **PALEISTI** norėdami pradėti ciklą.

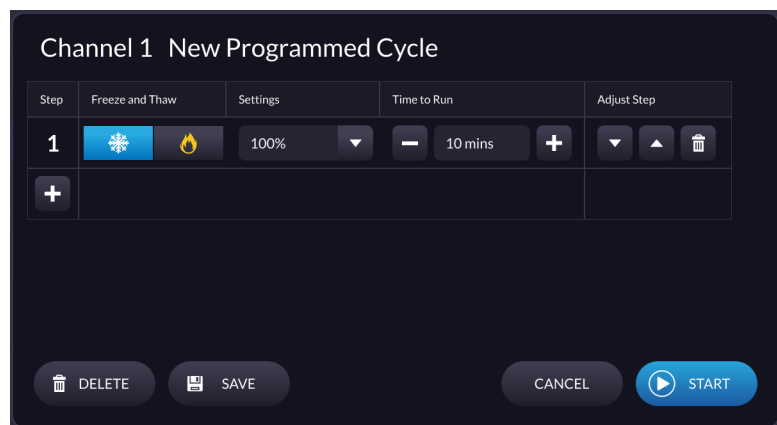
Kaip programuoti užšaldymo ir atšildymo ciklus:

1. Jei norite programuoti užšaldymo ir atšildymo ciklus tam tikriems kanalams, paspauskite individualaus kanalo mygtuką arba kanalo mygtuką **ALL (VISI)** ir paspauskite **PROGRAM CYCLES** (PROGRAMOS CIKLAI).
2. Dialogo lange „Program Cycles“ (programos ciklai) paspauskite **NEW** (NAUJAS).




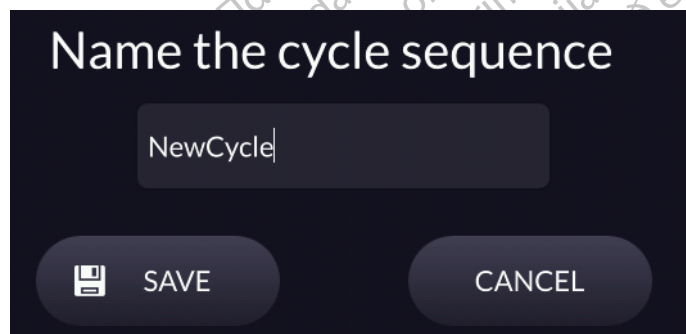
18 ekranas. Dialogo langas „Program Cycles“ (programos ciklai)

Pasirinktam kanalui rodomas ekranas *Programming Cycles* (programavimo ciklai).



19 ekranas. Programavimo ciklų ekranas

3. Paspauskite pliuso ženklą  apatinėje kairėje grotelių dalyje, jei norite sukurti naują žingsnį.
4. Kaip atlikti kiekvieną žingsnį:
 - pasirinkite užšaldymo arba atšildymo funkciją;
 - jei pasirinkote užšaldymo funkciją, pasirinkite šaldymo intensyvumą;
 - šiam žingsniui pasirinkite „time to run“ (vykdymo laikas).
5. Jei norite užprogramuoti papildomus kanalus, pakartokite 3 ir 4 žingsnius.
6. Norėdami pakeisti žingsnių išsidėstymą, naudokite rodykles AUKŠTYN ir ŽEMYN. Jei reikia žingsnį pašalinti, paspauskite šalinimo piktogramą.
7. Paspauskite **SAVE** (ĮRAŠYTI) norėdami įrašyti ciklų seką.



20 ekranas. Ciklų sekos įrašymo ekranas

8. Įrašykite ciklo sekos pavadinimą ir paspauskite **SAVE** (ĮRAŠYTI).

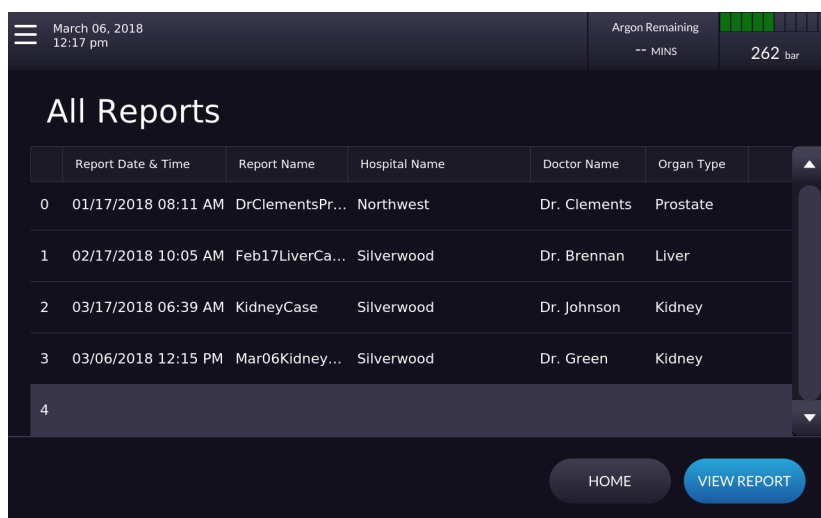
„Reports“ (ataskaitos)

Procedūros ataskaitose pateikiama krioabliacijos procedūros santrauka. Ataskaitose yra informacija, gauta iš ekrano „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas), užšaldymo ir atšildymo ciklų informacija, MTS adatų skaičius, grafiniai MTS rodmenų išrašai, grafiniai užšaldymo, atšildymo ir prideginimo fazių išrašai.

„All Reports“ (visų ataskaitų) peržiūra

Paspauskite  ir išskleidžiamajame meniu pasirinkite **Reports** (ataskaitos), jei norite peržiūrėti įrašytas procedūrų ataskaitas (kai nėra aktyvaus atvejo).

Ekране „All Reports“ (visos ataskaitos) rodomas visų „ICEfx“ krioabliacijos sistemoje įrašytų ataskaitų sąrašas. Pasirinkite ataskaitą, kurią norite peržiūrėti, ir paspauskite **VIEW REPORT** (PERŽIURĖTI ATASKAITĄ).



21 ekranas. Ekranas „All Reports“ (visos ataskaitos)

Kai ataskaita pasirinkta ekrane „All Reports“ (visos ataskaitos), rodoma ataskaita teikia parinktį, leidžiančią ataskaitą šalinti arba eksportuoti.

PASTABA. Naudotojai, turintys administratoriaus prisijungimo ID, gali pašalinti bet kurią ataskaitą.

Ataskaitų rūšiavimas


Norėdami rūšiuoti sąrašą pagal parinktį „Report Name“ (ataskaitos pavadinimas), „Hospital Name“ (ligoninės pavadinimas), „Doctor Name“ (gydytojo vardas ir pavardė) arba „Organ Type“ (organo tipas), ataskaitų sąrašą paspauskite atitinkamą antraštės dalį.

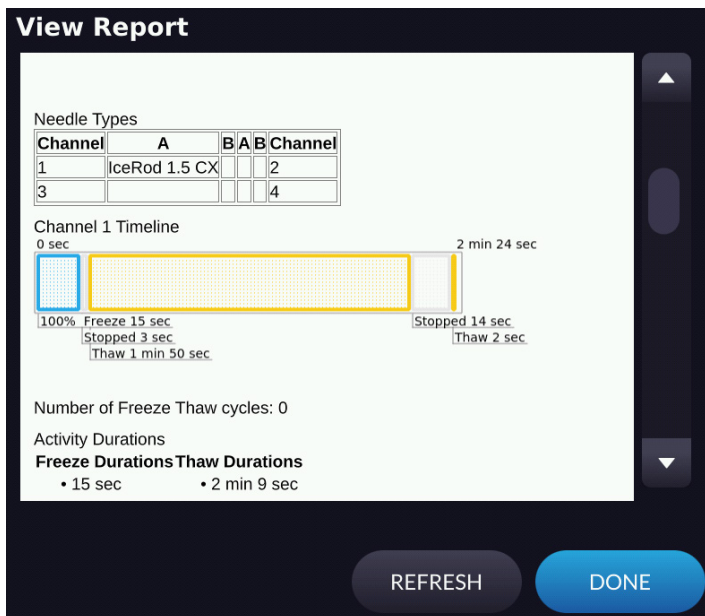
Ataskaitų eksportavimas

Visų ataskaitų ekrane „All Reports“ (visos ataskaitos) paspauskite **VIEW REPORT** (PERŽIŪRĖTI ATASKAITĄ), kad būtų parodyta ataskaita, kurią norite eksportuoti.

Ekrane View Report (peržiūrėti ataskaitą) paspauskite **EXPORT** (EKSPORTUOTI) ataskaitos duomenims eksportuoti ir failo tipui bei pavadinimui pasirinkti. Ataskaitas galima eksportuoti HTML arba CSV formatais. Prieš ištraukdami USB atmintuką iš pulto, palaukite patvirtinimo.

Ataskaitos peržiūra per krioabliacijos procedūrą

Paspauskite  ir išsiskleidžiamajame meniu pasirinkite **Report** (ataskaita), kad peržiūrėtumėte esamą paciento informaciją esant aktyviam atvejui. Kai ataskaita peržiūrima per krioabliacijos procedūrą, yra galimybė duomenis rodomoje ataskaitoje atnaujinti pasirenkant „refresh“ (atnaujinti). Per krioabliacijos procedūrą nėra įrašymo, šalinimo arba eksportavimo galimybių.



22 ekranas. Procedūros ataskaitos

Nuostatų konfigūravimas

Paspauskite ir išskleidžiamajame meniu pasirinkite **Settings** (nuostatos), kad būtų rodomas ekranas „Settings“ (nuostatos). Ekranas „Settings“ (nuostatos) leidžia naudotojui konfigūruoti nuostatas per kriobliacijos procedūrą.

21 lentelėje išvardytos ir aprašytos konfigūruojamosios nuostatos. Pakeitę nuostatas, paspauskite **Confirm** (patvirtinti), kad būtų įrašyti nuostatų pakitimai.

21 lent. „Settings“ (nuostatų) ekranas. Konfigūruojamosios nuostatos

Nustatymas	Aprašas
„Date“ (data)	Nustatykite „month“ (mėnesio), „day“ (dienos) ir „year“ (metų) reikšmes. Datą gali pakeisti tik priežiūros personalas.
„Language“ (kalba)	Leidžia pasirinkti kalbą, naudojamą programinėje įrangoje.
„Custom Fields“ (pasirenkamieji laukeliai)	Leidžia įvesti pasirenkamuosius pavadinimus dviem pasirenkamiesiems laukeliams pažymėti („Custom Field 1“ (1 pasirenkamasis laukelis) ir „Custom Field 2“ (2 pasirenkamasis laukelis)), kuriuos galima naudoti informacijai įvesti ekrane „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas).
„Time“ (laikas)	Nustatykite „hour“ (valandos), „minute“ (minutės) ir „period“ (laikotarpio) reikšmes (AM (priešpiet) ar PM (popiet)). Laiką gali pakeisti tik priežiūros darbuotojas.
„Argon Cylinder Volume“ (argono baliono tūris)	Leidžia pasirinkti argono baliono tūrį pagal geografinio regiono normas. Baliono tūrį gali pakeisti tik administracijos arba priežiūros darbuotojas.
„Time Zone“ (laiko juosta)	Laiko juostą gali pakeisti tik administracijos arba priežiūros darbuotojas. Kriobliacijos sistema „ICEfx“ automatiškai prisitaiko prie vasaros ar žiemos laiko.
„Volume Units“ (tūrio vienetai)	Leidžia pasirinkti argono baliono tūrio vienetą pagal geografinio regiono normas.
„Pressure Units“ (slėgio vienetai)	Leidžia pasirinkti dujų baliono slėgio vienetą pagal geografinio regiono normas.

Nustatymas	Aprašas
„Temperature Units“ (temperatūros matavimo vienetai)	Pasirinkite temperatūros matavimo vienetus, rodomus MTS ir CX adatoms.
„Clock Type“ (laikrodžio tipas)	Pasirinkite laikrodžio tipą („12 hour“ (12 valandų) arba „24 hour“ (24 valandų)). Laikrodžio tipą gali pakeisti tik administracijos arba priežiūros darbuotojas.
„Inactivity Timeout“ (neaktyvumo skirtasis laikas)	Leidžia pasirinkti reikiamą 30 minučių–180 minučių trukmės laikotarpį, kurį sistema gali būti neaktyvi prieš reikalaujama pakartotinai įvesti slaptažodį.
„Idle Timer“ (neveikos laikmatis)	Pasirinkite „On“ (įjungti) arba „Off“ (išjungti) laikmatį, kuris seka sistemos neaktyvumą. Įjunkite šį režimą, jei norite, kad sistema išsijungtų, kai nustatoma parinkties Inactivity Timeout (neveikos skirtasis laikas) vertė.
„Upload Registration“ (įkelti registraciją)	Leidžia naudoti išskleidžiamąjį meniu norint įjungti arba išjungti pasirinktą norint atsiųsti registracijos duomenis su procedūros ataskaitomis. Pagal numatytąją nuostatą registracijos duomenys neatsiunčiami. Šia funkcija gali naudotis tik administracijos ir priežiūros personalas.
„Button Sound Click“ (mygtuko spustelėjimo garsas)	Pasirinkite „On“ (įjungti) arba „Off“ (išjungti) mygtukų spustelėjimo garsus, kai mygtukas yra paspaustas.
„MTS Display Coldest“ (rodyti šalčiausią MTS)	Pasirinkite „On“ (įjungti) arba „Off“ (išjungti) šalčiausio MTS vietos rodymo funkciją. Jei ši funkcija įjungta, šalčiausias MTS pažymimas mėlyna spalva.
„Number MTS“ (sunumeruoti MTS)	Pasirinkite norimą matyti MTS vietų skaičių.
„Low Cylinder Alert“ (įspėjimas dėl mažo dujų kiekio balione)	Leidžia pasirinkti norimą priminimo intervalą (nuo 0 minučių iki 15 minučių), kuriuo dujų indikatorius rodytų įspėjimą, kad dujų balione liko mažas argono kiekis.
„Displays Needle Temperatures“ (adatų temperatūros rodymas)	Pasirinkite „On“ (įjungti) arba „Off“ (išjungti) CX adatų temperatūros rodymo funkciją.
„Cycles“ (ciklai)	Pasirinkite parinktį programuoti ciklus.

Valdymo mygtukai


22 lentelėje apibūdinami parinkčių mygtukai, esantys lange „Settings“ (parinktys).

22 lentelė. „Settings“ (nuostatų) ekranas. Valdymo mygtukai

Mygtukas	Aprašas
ADMIN (ADMINISTRATORIUS)	Paspauskite ADMIN (ADMINISTRATORIUS) , kad galėtumėte naudoti administravimo funkcijas. Žr. skyrių Administracinės parinktys , kuriame pateikiama daugiau informacijos. PASTABA. ADMIN (ADMINISTRATORIAUS) parinktys yra pasiekiamos tik administratorių ir techninės priežiūros specialistų teisės turintiems naudotojams.
EXPORT LOGS (EKSPORTUOTI ŽURNALUS)	Paspauskite EXPORT LOGS (EKSPORTUOTI ĮRAŠUS) , kad eksportuotumėte įrašus į USB atmintuką.
CLEAR HOSPITAL DATA (IŠVALYTI LIGONINĖS DUOMENIS)	Paspauskite CLEAR HOSPITAL DATA (IŠVALYTI LIGONINĖS DUOMENIS) , kad pašalintumėte ligoninės pavadinimą, adresą bei gydytojo vardą ir pavardę iš sistemos istorijos failo.
CANCEL (ATŠAUKTI)	Paspauskite CANCEL (ATŠAUKTI) , kad atvestumėte bet kokius pakeitimus ir užvertumėte ekraną.
CONFIRM (PATVIRTINTI)	Paspauskite CONFIRM (PATVIRTINTI) , kad patvirtintumėte visus nuostatų pakeitimus.

Administratoriaus parinktys

Kad peržiūrėtumėte administratoriaus parinktis:

1. Paspauskite  ir išskleidžiamajame meniu pasirinkite „Settings“ (nuostatos), kad būtų rodomas ekranas „Settings“ (nuostatos).
2. Paspauskite mygtuką **ADMIN (ADMINISTRATORIUS)**.

Programinės įrangos atnaujinimas

Programinės įrangos atnaujinimas rankiniu būdu

Administratorių ir techninės priežiūros specialistų teisės turintys naudotojai gali rankiniu būdu atnaujinti „ICEfx“ krioabliacijos sistemos programinę įrangą per „Boston Scientific“ tiekiamą USB atmintuką.

1. Paspauskite **ADMIN (ADMINISTRATORIAUS)** mygtuką „Settings“ (nuostatų) ekrane.
2. Paspauskite **Software Update** (programinės įrangos atnaujinimas).
3. Pasirinkite parinktį **USB**, jei norite rankiniu būdu atlikti sistemos programinės įrangos atnaujinimą.
4. Įkiškite USB atmintuką, kuriame yra programinės įrangos naujinys, į USB jungtį, esančią pulto užpakalinėje dalyje.
5. Naršykite, kad pasirinktumėte naujinio failą, ir paspauskite **Update** (atnaujinti). Atnaujinus programinę įrangą, parodomas patvirtinimo pranešimas.

Tvarkyti naudotojus

Pasirinkite funkciją **Manage Users** (tvarkyti naudotojus), jei norite pridėti arba pašalinti naudotojus, pakeisti slaptažodžius ar bet kurio naudotojo prieigos lygį.

Demonstracinis režimas

Demonstracinis režimas skirtas tik mokytis.

Pasirinkite **Demo Mode** (demonstracinį režimą) ir spustelėkite argono dujų daviklį, kad imituotumėte argono slėgį. Dujos neis ir nebus formuojamas ledo rutuliukas. Norėdami pašalinti imituotą slėgį, spustelėkite dar kartą. Prideginimo ir atšildymo funkcijos nešildys adatų.

Demonstracinis režimas atkuriamas į išjungtą būseną išjungus maitinimą arba dar kartą spustelėjus **Demo Mode** (demonstracinio režimo) mygtuką.

Procedūra

Krioabliacijos procedūros atlikimas

23 lentelėje aprašomi krioabliacijos adatų ir dugiataškių terminių jutiklių MTS patikros veiksmai bei krioabliacijos procedūros atlikimo eiga. Šiame skyriuje išsamiai aprašyti visi etapai.

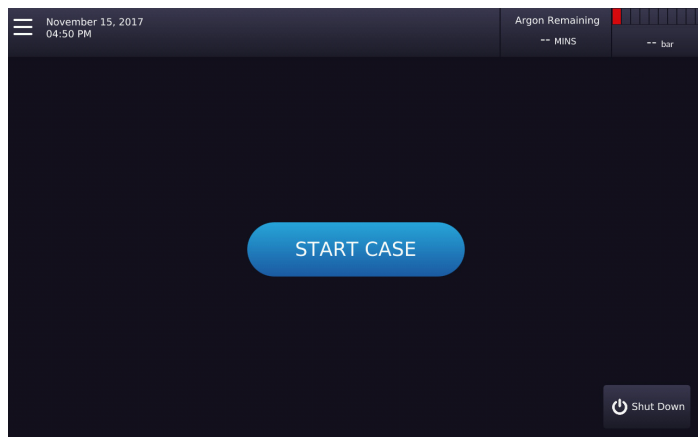
23 lentelė. Krioabliacijos procedūros eiga

1	Adatos / MTS patikra	<ul style="list-style-type: none"> Spustelėkite mygtuką START CASE (PRADĖTI ATVEJĮ). (Pasirinktinai) Naudokite ekraną „<i>Edit Case Information</i>“ (atvejo informacijos redagavimas) paciento gydymo informacijai įvesti. Pasirinkite ir paruoškite sterilias adatas ir MTS patikrai atlikti. Prijunkite adatas prie adatų prijungimo skydo ir užblokuokite kanalus. <p>PASTABA. Viename kanale naudokite tik to paties tipo adatas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prijunkite MTS prie MTS jungčių, jei taikytina. Atlikite adatų vientisumo ir funkcionavimo patikrą.
2	Krioabliacijos procedūros atlikimas	<ul style="list-style-type: none"> Įdurkite adatas ir MTS į tikslinio audinio vietą. Aktyvinkite šaldymo funkciją paspausdami mygtuką užšaldyti, kad pasirinktumėte šaldymo intensyvumą, tada paspauskite mygtuką paleisti, kad prasidėtų šaldymas. Vadovaudamiesi vaizdais, nuolat stebėkite ledo rutuliuko formavimąsi per visą procedūrą. Pradėti atšildymo veiklą: <ul style="list-style-type: none"> – CX adatoms paspauskite mygtuką atšildyti, kad pasirinktumėte atšildymo režimą, tada paspauskite paleisti, kad pradėtumėte atšildymą; – ne CX adatas atlaisvinti iš ledo bus galima tik pasyviu atšildymu. Paspauskite mygtuką kanalas ir pasirinkite Program Cycles (programos ciklai), kad galėtumėte programuoti užšaldymo ir atšildymo ciklus.
3	Procedūros užbaigimas	<ul style="list-style-type: none"> Ištraukite adatas ir MTS. Užbaikite procedūrą ekrane <i>Procedūra</i> paspausdami mygtuką END CASE (BAIGTI ATVEJĮ). Peržiūrėkite ir, jei pageidaujate, įrašykite ataskaitą. <ul style="list-style-type: none"> – Eksportuokite ataskaitą į USB atmintuką.

Adatos ir MTS patikra prieš procedūrą

ĮSPĖJIMAS. Prieš pradėdami krioabliacijos procedūrą, nustatykite krioabliacijos sistemą „ICEfx“ (žr. skyrių **Sistemos nustatymas**), tada atlikite adatos vientisumo ir funkcinių galimybių testus. Kad būtų galima pradėti procedūrą, būtina sėkmingai atlikti tyrimus.

1. Jutikliniame ekrane paspauskite **START CASE (PRADĖTI ATVEJĮ)**. Atsiras sąrankos vediklis, rodantis nuostatų pasirinkimo žingsnius.



23 ekranas. Procedūros ekranas

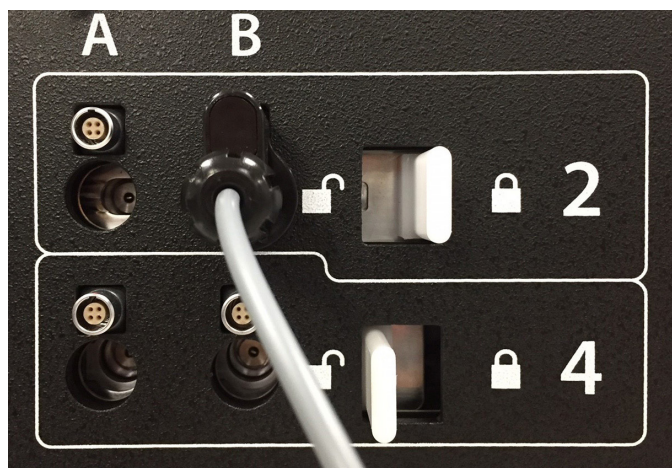
2. **PASIRINKTINAI.** Naudodami virtualiąją klaviatūrą rodomame ekrane „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas) įveskite pasirinktinę paciento gydymo informaciją ir pastabas. Galimi duomenų įvedimo laukeliai yra: „Patient ID“ (paciento ID), „Hospital Name“ (ligoninės pavadinimas), „Hospital Address“ (ligoninės adresas), „Physician Name“ (gydytojo vardas ir pavardė) ir „Organ Type“ (organo tipas). Jei reikia įvesti kokią nors kitą informaciją, ekrane „Settings“ (nuostatos) galima pasizymėti du pasirenkamuosius laukelius (žr. skyrių **Sistemos nustatymas**).

ĮSPĖJIMAS. Rinkitės unikalųjį paciento ID, kuris neatskleistų paciento tapatybės kitiems sistemos naudotojams.

3. Laikydamiesi aseptikos reikalavimų, atsargiai išimkite krioabliacijos adatą iš pakuotės ir padėkite ją sterilioje darbo aplinkoje.
4. Nuimkite jungties gaubtelį ir tada prijunkite adatą prie adatos prijungimo prievado.

ĮSPĖJIMAS. Nebandykite lenkti, spausti, pjauti ir smarkiai traukti adatos žarnelės. Dėl pažeistos rankenėlės ar žarnelės adata gali būti netinkama naudoti.

5. Kai adata yra įstatyta į pageidaujimą kanalą, užrakinkite kanalą, pastumdami užraktą toliau nuo sistemos centro (14 pav.).



14 pav. Adatos užrakinimas kanale

- Kad adatą būtų lengviau identifikuoti, kai krioabliacijos procedūrai naudojamos kelios krioabliacijos adatos, ant adatos žarnelės rekomenduojama pritvirtinti krioabliacijos adatos kanalo ID lipduką.

PASTABA. Norėdami užsakyti krioabliacijos adatų kanalo ID etiketes, susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru krioabliacijos adatoms.

- Kiekvienai krioabliacijos adatai, kuri bus tikrinama, pakartokite visus veiksmus nuo 3 iki 6.

ĮSPĖJIMAS. „Boston Scientific“ rekomenduoja viename kanale naudoti tik to paties tipo adatas. Viename kanale naudojant skirtingo tipo adatas gali sumažėti **dujų indikatorius** funkcijos rodmenų tikslumas.

Kai kanalas yra užblokuotas, programinė įranga aptinka adatos jungtį ir kanalas atsiveria patikrai. Tamsiai pilka kanalo mygtuko spalva rodo, kad kanalas yra su prijungtomis adatomis.

Jei naudojamose CX adatos, „ICEfx“ sistema automatiškai nustato naudojamos adatos tipą, partijos numerį ir gaminio galiojimo pabaigos datą. Jei sistema aptinka pasibaigusį galiojimo laiką, pasirodo apie tai informuojantis pranešimas ir dujų srautas į kanalą išjungiamas.

Jei naudojamos ne CX adatos, atsiranda pranešimas, kad reikalingas pasyvusis atšildymas.

- Paspauskite mygtuką **kanalas**, kad atvertumėte langą **patikslintieji kanalo valdikliai**, leidžiantį pririnkus pakeisti kanale prijungtos adatos tipą. Žr. skyrių **Išplėstiniai kanalo valdikliai**, kuriame pateikiama daugiau informacijos apie patikslintuosius kanalų valdiklius.

- Pasiruoškite atlikti adatos vientisumo ir funkcionavimo patikrą.

ĮSPĖJIMAS. Venkite kontakto su distalioja krioabliacijos adatos dalimi, kad tyrimo metu išlaikytumėte sterilumą.

- Prieš pradėdami adatos patikros procesą pritvirtinkite adatos vamzdelį prie sterilaus stalo.
- Pripildykite pusę didelės talpyklės (mažiausiai 30 cm skersmens) steriliu vandeniu arba fiziologiniu tirpalu.
- Sudėkite adatas (po vieną arba grupėmis) į talpyklę taip, kad jos visu ilgiu pasinertų į sterilų vandenį ar fiziologinį tirpalą.

- Atlikite kiekvienos adatos vientisumo ir funkcionavimo patikrą paspausdami mygtuką **patikra** kanale su adata (-omis), tada paspauskite mygtuką **paleisti**. Per 120 sekundžių automatiškai atliekama praplovimo, užšaldymo ir atšildymo fazių serija. Fazių etapai: 50 sekundžių antrasis plovimas mažo slėgio argonu, 15 sekundžių šaldymas didelio slėgio argonu ir 55 sekundes trunkantis atšildymas mažo slėgio argonu.

PASIRINKTINAI. Visas adatas taip pat galima patikrinti vienu metu, paspaudus mygtuką **paleisti** kanale ALL (VISI). Pranešime reikalaujama patvirtinti visų adatų patikrą. Jei tinka, rinkitės YES (TAIP).

PASIRENKAMA: jei yra reikalinga papildoma patikra, spauskite mygtuką **patikra** ir pakartokite patikrą.

PASTABA. Jei naudojamos CX adatos ir per procedūrą anksčiau patikrinta adata perkeliama į naują kanalą, „ICEfx“ krioabliacijos sistema atpažins, ar šios adatos vientisumo ir funkcionavimo patikra atlikta sėkmingai.

Patikros metu atidžiai stebėkite kiekvieną adatą ir atsižvelkite į toliau nurodytus dalykus.

Plovimas

Žiūrėkite, kad aplink adatos kotelį ir smaigalį nebūtų susiformavusių burbulų.

ĮSPĖJIMAS. Pažeista krioabliacijos adata, kurioje yra dujų nuotėkis, gali pacientui sukelti dujų emboliją. Niekada krioabliacijos procedūrai nenaudokite pažeistos adatos. Pažeistas adatas grąžinkite „Boston Scientific“ įvertinti.

Užšaldymas

Įsitinkite, kad aplink adatos smaigalį pradeda formuotis ledas.

ĮSPĖJIMAS. Jei užšaldymo fazėje nesusidaro ledas, vadinasi, adata yra pažeista. Nenaudokite pažeistos adatos. Paimkite naują adatą ir pakartokite patikros procedūrą.

Atšildymas

Jei naudojamos CX adatos, įsitinkite, kad nuo adatos smaigalio atsiskiria ledo rutuliukai, o iš adatos smaigalio burbuliukai neina.

Jei naudojamos ne CX adatos, įsitinkite, kad iš adatos smaigalio neina burbuliukai. Ne CX adata aktyviai adatos neatšildo. Palaukite, kol ledo rutuliukas pasyviai atšils ir atskils nuo adatos smaigalio.

Adatos vientisumo ir funkcionavimo patikros metu abiejų dujų indikatoriai rodo apytikriai apskaičiuotąją informaciją apie likusį laiką iki balionų ištuštėjimo, darant prielaidą, kad visos prijungtos adatos eksploatuojamos vienu metu (žr. skyrių **Antraštės juosta**).

Sėkmingai baigus adatos vientisumo ir funkcionavimo patikrą, kiti kanalo valdymo mygtukai tampa aktyvūs. Adata (-os) paruošta (-os) naudoti.

10. Kai naudojami MTS jutikliai, paruoškite patikrinti norimą skaičių jutiklių. Su „ICEfx“ krioabliacijos sistema galima naudoti du terminius jutiklius.
11. Kiekvieną temperatūros jutiklį prijunkite prie MTS prijungimo prievado, įstumdami jungtį į prievadą. Kad MTS į prijungimo prievadą būtų tinkamai įkištas, pasirūpinkite, kad ant MTS jungties esantis stačiakampio formos liežuvėlis lygiuotųsi su grioveliu, esančiu prijungimo prievado viršuje.
12. Patvirtinkite MTS veikimą patikrindami, ar prijungtas jutiklis generuoja atitinkamą ekrane rodomą temperatūros rodmenį (pvz., artimą kambario temperatūrai) *procedūros ekrane*.

ĮSPĖJIMAS.

- Nenaudokite MTS, kurio temperatūros jutiklio MTS vientisumo ir funkcionavimo patikra buvo nesėkminga; gali būti rodomi klaidingi temperatūros rodmenys.

PERSPĖJIMAS.

- Stebėkite, kad naudojimo metu MTS nesiliestų su krioabliacijos adata, nes gali būti rodomi klaidingi temperatūros rodmenys.
-

Krioabliacijos procedūros inicijavimas

ISPĖJIMAS. Nuolat stebėkite adatos įdėjimą, padėtį, ledo kamuoliukų formavimąsi ir šalinimą, naudodami tiesioginę vizualizaciją ar tokias vaizdines priemones, kaip ultragarsas ar kompiuterinė tomografija (KT), kad būtų užtikrinta tinkama audinio aprėptis ir išvengta žalos gretimoms struktūroms.

ISPĖJIMAS. Nelieskite ekrano, jeigu monitoriaus jutiklinis ekranas procedūros metu nieko nerodo ilgiau nei penkias (5) sekundes. Nedelsdami išjunkite sistemos maitinimo šaltinį ir baikite procedūrą, kad netyčia neaktyvintumėte adatų.

ISPĖJIMAS. Kai atliekant krioabliacijos procedūrą vykdomi užšaldymo ciklai, adatos vamzdelis gali labai atšalti. Svarbu paciento odą apsaugoti nuo tiesioginio sąlyčio su adatos vamzdeliu, kad būtų išvengta galimo paciento šiluminio sužalojimo. Pasirūpinkite, kad būtų uždėtas tinkamas izoliacinis barjeras (pvz., rankšluosčiai) arba taikomas kitas metodas, saugantis paciento odą nuo sąlyčio su adatos vamzdeliu.

ISPĖJIMAS. Jeigu adata, neturinti CX funkcijų, prijungta prie „ICEfx“ krioabliacijos sistemos, aktyvaus atšildymo funkcija negalima. Adatą iš ledo rutulio bus galima išleisti tik esant pasyviai atšildymui. Kad atšildymas būtų tinkamas, naudokite vaizdines gaires.

ISPĖJIMAS. Jeigu atliekant procedūrą reikia pridėti daugiau adatų, adatą prijunkite prie atviro kanalo. Jeigu atviro kanalo nėra, žr. skyrių **CX adatos pridėjimas krioabliacijos procedūros metu**, kuriame pateikiama nurodymų, kaip CX adatą prijungti prie kanalo su atviru prievadu.

1. Tikslinėje audinio vietoje išdėstykite krioabliacijos adatas ir temperatūros jutiklius.

ISPĖJIMAS. Naudojimo metu stenkitės adatos nepažeisti kitais chirurginiais instrumentais.

PASTABA. Visos procedūros metu stebėkite likusį argono dujų kiekį balionuose, vadovaudamiesi dujų indikatoriaus rodmenimis (24 ekranas). Jei procedūros metu reikia pakeisti argono balioną, vadovaukitės skyriuje **Argono balionų keitimas procedūros metu pateiktomis instrukcijomis**.



24 ekranas. „Argon remaining“ (argono likutis)

2. Pasirinktuose kanaluose, kuriose yra adatos, paspauskite mygtuką **užšaldyti** ir pasirinkite šaldymo intensyvumą, tada paspauskite mygtuką **paleisti** ir pradėkite procedūros šaldymo fazę. Žr. skyrių **Užšaldymo ciklo inicijavimas**, kuriame pateikiama daugiau informacijos apie šaldymą.

Jei reikia nustatyti užšaldymo intensyvumą, išskleidžiamajame meniu paspauskite mygtuką **užšaldyti** ir pasirinkite pageidaujamą intensyvumą. Užšaldymo ciklas toliau vyks pasirinktu intensyvumu, kol bus pakeistas pasirinktas užšaldymo intensyvumas ar sustabdyta operacija.

PASIRINKTINAI. Kad užšaldymo fazė visose adatosose prasidėtų vienu metu, paspauskite mygtuką **užšaldyti** kanale, paženklintame **ALL (VISI)**, tada paspauskite to kanalo mygtuką **paleisti**. Paspaudus bet kurį kanalo, pažymėto **ALL (VISI)**, funkcinį mygtuką, ekrane pasirodo pranešimas, prašantis patvirtinti visų adatų funkcionavimą vienu metu.

PASTABA. Pasirinkus **ALL** (VISI), bus pradėtas kiekvieno kanalo užšaldymo etapas pasirinktu intensyvumu. Kad visų kanalų šaldymas vyktų vienodu intensyvumu, paspauskite mygtuką **užšaldyti**, skirtą **ALL** (VISI) kanalams, ir pasirinkite intensyvumą, kuris bus taikomas visiems aktyviems kanalams. Pasirinkę šaldymo intensyvumą paspauskite mygtuką **paleisti**, skirtą **ALL** (VISI) kanalams, ir pradėkite šaldymo procesą visuose aktyviuose kanaluose vienu metu.

3. Žr. laikmatį ir stebėkite šaldymo fazės trukmę. Praėjus reikiamam užšaldymo laikui, spauskite mygtuką **stabdyti**, kad įjungtumėte neveikimo etapą.
4. Jei naudojami terminiai jutikliai, stebėkite audinio temperatūrą *Procedūros rodinio temperatūros jutiklių* srityje (žr. skyrių **MTS**).
5. **Jei naudojami CX adatos:** kad ledo rutuliukai atitirptų aktyviai, paspauskite visų kanalų, kuriuose yra adatos, mygtuką **atšildyti** ir pasirinkite atšildymo režimą („i-Thaw“ arba „FastThaw“), tada paspauskite mygtuką **paleisti** ir pradėkite atšildymo fazę. Žr. skyrių **Atšildymo ciklo inicijavimas (tik CX adatos)**, kuriame pateikiama daugiau informacijos apie atšildymą.

PASIRINKTINAI. Norėdami vienu metu pradėti visų adatų atšildymo fazę, paspauskite mygtuką **atšildyti**, esantį kanale, pažymėtame **ALL** (VISI), tada paspauskite mygtuką **paleisti**. Paspaudus bet kurį kanalo, pažymėto **ALL** (VISI), funkcinį mygtuką, ekrane pasirodo pranešimas, prašantis patvirtinti visų adatų funkcionavimą vienu metu.

ISPĖJIMAS. Aktyvaus atšildymo metu gali įkaisti adatos rankenėlė ir distalinis adatos kotelis. Atsižvelkite į adatos rankenėlės padėtį. Ilgiau trunkant sąlyčiui su adatos rankenėlės arba distalinio adatos kotelio šildomosiomis dalimis dėl šilumos poveikio kyla pavojus netyčia sužaloti paciento ar gydytojo audinius.

6. **Jei naudojami CX adatos**, stebėkite ekrane esantį laikmatį, kad matytumėte praėjusį atšildymo fazės laiką (nurodymus, kaip atlikti fiksuoto laiko atšildymo fazės veiksmus, rasite skyriuje **Atšildymo ciklo inicijavimas (tik CX adatos)**). Praėjus reikiamam atšildymo laikui, paspauskite mygtuką **stabdyti**, kad būtų aktyvinta neveikos fazė.
 7. **Jei naudojami ne CX adatos**, aktyviojo atšildymo funkcija neveikia. Skirkite laiko pasyviojo atšildymo funkcijai.
 8. Kartokite 2–6 etapus, kol bus atliktas pageidaujamas užšaldymo ir atšildymo ciklų skaičius.
 9. **PASIRINKTINAI:** paspauskite mygtuką **kanalas** ir pasirinkite **Program Cycles** (programos ciklai), kad galėtumėte programuoti konkrečiam kanalui skirtus užšaldymo ir atšildymo ciklus. Žr. skyrių „**Program Cycles**“ (programos ciklai), kuriame pateikiama daugiau informacijos apie užšaldymo ir atšildymo ciklų programavimą.
-

PASTABA. Jei norite programuoti ciklus visiems aktyviems kanalams, paspauskite mygtuką **ALL** (VISI), tada paspauskite mygtuką **Program Cycles** (programos ciklai) ir nustatykite programavimo parinktis visiems aktyviems kanalams.

ISPĖJIMAS. Prieš bandydami iš paciento kūno ištraukti adatas, įsitikinkite, kad jos yra pakankamai atšildytos arba atšaldytos.

ISPĖJIMAS. Prieš ištraukdami adatas išjunkite visas adatų funkcijas, kad sumažėtų šiluminio sužeidimo ir (arba) audinio pažeidimo rizika.

10. Ištraukite iš paciento kūno visas adatas ir MTS jutiklius.
11. Atblokuokite užraktą (-us) ir iš adatų prijungimo skydo ištraukite visas adatas ir MTS.

12. Žr. instrukcijas skyriuje **Šalinimas**, kaip išmesti naudotas adatas ir MTS.
13. Kai procedūra bus baigta, paspauskite mygtuką **END CASE** (BAIGTI ATVEJĮ), esantį *procedūros ekrane*. Atsiranda dujų išleidimo vediklis ir išsamiai nurodo, kaip turi vykti išjungimo procesas.

Vadovaukite ekrane rodomais raginimais:

- Jei norite patvirtinti, kad procedūra baigiama, paspauskite **Yes, End Case** (taip, baigti atvejį).
 - Jei norite pateikti reikalavimą įrašyti ataskaitą, *ekrane „Edit Case Information“ (atvejo informacijos redagavimas)* pasirinkite atitinkamą įvestos informacijos įrašymo parinktį. Žr. skyrių **Ataskaitos**, kur pateikiama daugiau informacijos apie ataskaitas.
 - Jei norite pasirinkti parinktį matyti dujų išleidimo vediklį, nurodantį, kaip sistemoje sumažinti slėgį, Paspauskite **GAS VENTING WIZARD (DUJŲ IŠLEIDIMO VEDIKLIS)**, kad matytumėte veiksmų, mažinančių slėgį sistemoje, aprašymą.
14. Sumažinkite dujų slėgį sistemoje:
 - a. Pagal laikrodžio rodyklę pasukite argono cilindro uždarymo vožtuvą ir uždarykite cilindrą.
 - b. Atsukite pulto užpakalinėje dalyje esantį rankinio dujų „Vent“ (išleidimo) vožtuvą į padėtį VENT (IŠLEISTI) ir išleiskite iš sistemos aukšto slėgio dujas.
 - c. Išleidę dujas, pasukite rankinio „Vent“ (išleidimo) vožtuvą į padėtį CLOSED (UŽDARYTA).

ĮSPĖJIMAS. Jei adatos vis dar yra prijungtos, išleidimo metu nebandykite atrakinti kanalų ir iš adatų prijungimo skydo ištraukti adatų.

15. Jei esate pasirengę išjungti sistemą, žr. skyrių **Sistemos išjungimas**, kuriame aprašyta sistemos išjungimo procedūra.

CX adatos pridėjimas per krioabliacijos procedūrą

Jeigu per krioabliacijos procedūrą į atvirą kanalą reikia pridėti papildomų CX adatų, į atvirą kanalą įdėkite CX adatą, užblokuokite ją kanale ir atlikite jos patikrą.

Jeigu atvirų kanalų nėra, naują CX adatą įdėkite vadovaudamiesi toliau aprašyta procedūra.

ĮSPĖJIMAS. „Boston Scientific“ rekomenduoja viename kanale naudoti tik to paties tipo adatas. Viename kanale naudojant skirtingo tipo adatas gali sumažėti dujų indikatoriaus funkcijos rodmenų tikslumas.

1. Naujai adatai parinkite kanalą ir nutraukite visus veiksmus su kanale esančia adata.
2. Atblokuokite kanalą ir adatą atjunkite nuo pulto; adatą padėkite šalia.
3. Įkiškite į kanalą naują adatą ir kanalą užblokuokite.
4. Naują adatą patikrinkite.
5. Kai patikrą baigsite, atblokuokite kanalą ir dar kartą prijunkite iš pulto per 2 veiksmą išimtą adatą.
6. Užblokuokite kanalą ir tęskite krioabliacijos procedūrą.

Ne CX adatos pridėjimas per krioabliacijos procedūrą

Jeigu atliekant krioabliacijos procedūrą reikia pridėti papildomą adatą, į atvirą kanalą įdėkite adatą, kanalą užblokuokite ir atlikite patikrą.

Argono dujų balionų pakeitimas procedūros metu

Jei procedūros metu prireikia pakeisti argono dujų balioną, sustabdykite visas užšaldymo ir atšildymo operacijas.

Standartinė argono dujų baliono sąranka

1. Suplanuokite tinkamą laiką balionui pakeisti, įvertinę, kiek argono reikia procedūrai užbaigti. Funkcija **dujų indikatorius** rodo, kelioms minutėms yra likę argono priklausomai nuo pasirinkto dujų srauto intensyvumo, naudojamų adatų tipo ir skaičiaus. Taip pat atsižvelkite į procedūrai suplanuotą užšaldymo ir atšildymo ciklo skaičių.
2. Šalia tuščio baliono saugiai pastatykite pilną argono dujų balioną, kuriame yra reikiamo tipo ir grynumo dujų.
3. Uždarykite ir užveržkite argono baliono vožtuvą.
4. Lėtai atidarykite rankinio „Vent“ (išleidimo) vožtuvą, tada išleiskite dujas iš sistemos ir iš aukšto slėgio dujų tiekimo žarnos. Palaukite, kol visos dujos bus išleistos ir prie dujų tiekimo žarnų prijungti matuokliai rodys nulinę slėgio vertę.
5. Naudodami tinkamą veržliaraktį nuo tuščio argono dujų baliono nuimkite manometro mazgą.
6. Prijunkite manometro mazgą prie pilno argono dujų baliono.
7. Uždarykite ir užveržkite rankinio „Vent“ (išleidimo) vožtuvą.
8. Atsargiai ketvirčiu sūkiu prieš laikrodžio rodyklę pasukite argono dujų baliono vožtuvą. Įsitikinkite, kad slėgio matuoklio rodmenys iš karto pasikeitė. Dar pasukite baliono vožtuvą prieš laikrodžio rodyklę, kad atsuktumėte balioną tiek, kad pratekėtų pakankamas dujų kiekis.

Jei **dujų indikatorius** nerodo jokių dujų slėgio duomenų, patikrinkite, ar „Argon“ (argono) vožtuvo nuostata yra ATIDARYTAS.

9. Tęskite kitą suplanuotą krioabliacijos procedūros užšaldymo ar atšildymo fazę.

Dviejų argono dujų balionų prijungimas

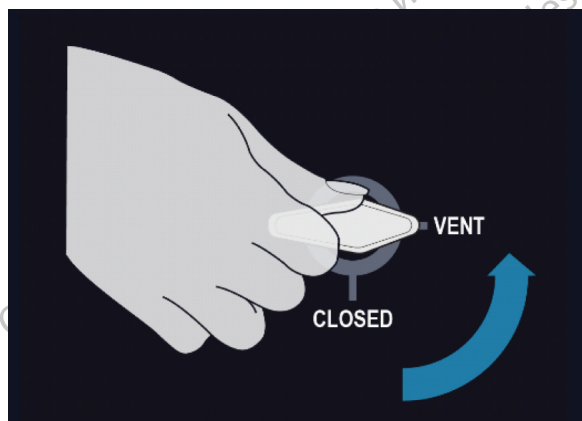
1. Saugiai pastatykite pilną argono balioną, kuriame yra reikiamo grynumo dujos, šalia tuščio baliono.
2. Užsukite ir užveržkite tuščio argono dujų baliono vožtuvą.
3. Atidarykite rankinio „Vent“ (išleidimo) vožtuvą, tada išleiskite iš sistemos ir iš aukšto slėgio dujų tiekimo žarnų dujas. Palaukite, kol slėgis sumažės ir slėgio matuokliai rodys nulinę slėgio vertę.
4. Uždarykite ant pulto esantį rankinio „Vent“ (išleidimo) vožtuvą.
5. Naudodami greito prijungimo jungtis prie „EZ-Connect2“ dviejų balionų adapterio mazgo prijunkite pagalbinę dujų tiekimo liniją.
6. Prijunkite priešingą pagalbinės dujų tiekimo žarnos galą prie naujo argono dujų baliono.
7. Sukdami prieš laikrodžio rodyklę ketvirčiu sūkiu atsargiai pasukite naujo argono dujų baliono vožtuvą. Įsitikinkite, kad slėgio matuoklio rodmenys iš karto pasikeitė. Dar pasukite baliono vožtuvą prieš laikrodžio rodyklę, kad atsuktumėte argono dujų balioną tiek, kad pratekėtų pakankamas dujų kiekis.

SISTEMOS IŠJUNGIMAS

Sistemos išjungimas

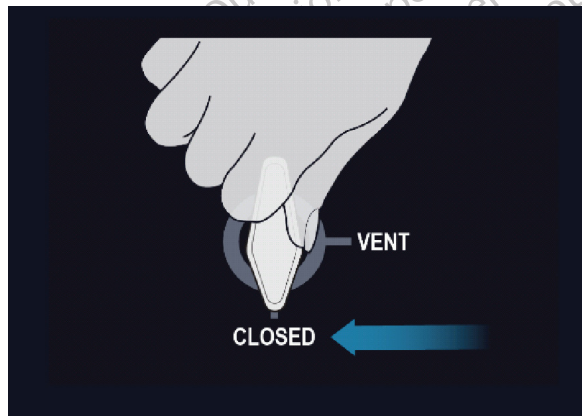
ĮSPĖJIMAS. Prieš pradėdami išleisti dujas iš krioabliacijos sistemos „ICEfx“, perspėkite procedūros personalą, kad neišsigąstų.

- 1 Jei procedūros pabaigoje naudojant pultą nebuvo išleistos dujos, atlikite šiuos veiksmus, kad dujos iš sistemos būtų išleistos.
 - a. Pagal laikrodžio rodyklę pasukite argono cilindro uždarymo vožtuvą ir uždarykite cilindrą.
 - b. Atsukite dujų „Vent“ (išleidimo) vožtuvą, esantį pulte, į padėtį VENT (IŠLEISTI) ir išleiskite iš sistemos aukšto slėgio dujas.



15 pav. „Vent“ (išleidimo) vožtuvas – visiškai atidarytas

- c. Išleidę dujas, pasukite Vent (Išleidimo) vožtuvą į padėtį CLOSED (UŽDARYTA).




16 pav. (toks pat kaip 8 pav.). „Vent“ (išleidimo) vožtuvas visiškai uždarytas

2. Atjunkite nuo pulto ir nuo argono baliono aukšto slėgio dujų tiekimo žarną. Laikykite dujų tiekimo žarną ir manometro mazgą priedų daiktadėžėje.

ĮSPĖJIMAS. Jei sunku atlaisvinti slėgio matuoklį, prijungtą prie baliono, arba argono dujų tiekimo linijos negalima atjungti nuo argono įleidimo jungties, nbandykite atlaisvinti dujų tiekimo linijos arba slėgio matuoklio per jėgą. Dujų linijoje vis dar gali būti didelis slėgis.

3. Uždenkite argono įvadą nuo drėgmės apsaugančiu dangteliu.

- 
4. Paspauskite ir išskleistajame meniu pasirinkite **Logout** (atsijungti), kad atsijungtumėte nuo sistemos.
 5. *Prisijungimo rodyne* spauskite mygtuką **Shutdown** (išjungti) ir išjunkite sistemą. Pasirodo pranešimas, raginantis patvirtinti sistemos išjungimą.
 6. Palaukite, kol ekranas patamsės. Galinėje pulto pusėje esantį maitinimo jungiklį nustatykite į padėtį OFF (IŠJUNGTI).
 7. Atjunkite valdymo pultą nuo elektros lizdo.

ISPĖJIMAS. Netraukite už maitinimo laido. Jei norite išjungti prietaisą iš elektros lizdo, suimkite už kištuko, bet ne už maitinimo laido.

8. Kaskart panaudoję valykite valdymo pultą vadovaudamiesi skyriuje „**ICEfx**“ krioabliacijos sistemos valymas pateiktomis instrukcijomis. Prieš padėdami į laikymo vietą įsitikinkite, kad sistema yra sausa.
9. Prieš padėdami sistemą į laikymo vietą, nuleiskite jutiklinio ekrano monitorių į monitoriaus laikymo skyrių.

ISPĖJIMAS. Prieš nuleisdami monitorių patikrinkite, ar jo laikymo skyriuje nėra jokių daiktų. Nuleisdami monitorių į laikymo skyrių būkite atsargūs; nenaudokite jėgos, kad nesugadintumėte monitoriaus.

ISPĖJIMAS. Nuleisdami monitorių būkite atsargūs, kad neprisipaustumėte pirštų.

Po procedūros

Bet koks rimtas incidentas, įvykęs dėl šio prietaiso, turėtų būti praneštas gamintojui bei susijusioms vietos reguliavimo institucijoms.

Klientams Australijoje: praneškite apie bet kokį didelį incidentą, susijusį su jūsų įtaisu, „Boston Scientific“ ir Terapinių prekių administracijai adresu (<https://www.tga.gov.au>).

„ICEfx“ krioabliacijos sistemos valymas

„ICEfx“ krioabliacijos sistemą valykite kaskart panaudoję, atlikdami toliau aprašytus veiksmus.

1. Valykite jutiklinio ekrano monitorių, kai „ICEfx“ krioabliacijos sistemos maitinimo šaltinis yra IŠJUNGTAS.
 - Drėgna marle švelniai nuvalykite ekraną.
 - Naudokite vandenį arba izopropilo alkoholio tirpalą.
 - Nenaudokite valymo medžiagų, pavyzdžiui, „Betadine“ antiseptinio tirpalo, ar baliklio tirpalo.
2. Nuvalykite pultą drėgna marle.
 - Naudokite vandenį su muilu arba izopropilo alkoholio tirpalą.
 - Nenaudokite valymo medžiagų, pavyzdžiui, „Betadine“ antiseptinio tirpalo, ar baliklio tirpalo.
 - Žiūrėkite, kad į adatos prijungimo prievadus nepatektų vandens ar kito skysčio. Adatos prijungimo prievadai visada turi būti visiškai sausi. Pasirūpinkite, kad sistema nesiliestų su skysčiais.
3. Prieš uždarydami ar įjungdami sistemą, įsitikinkite, kad visi nuvalyti paviršiai yra sausi.

Šalinimas

Visus išorinius ir pasiekiamus šio prietaiso paviršius reikia nuvalyti pagal krioabliacijos sistemos „ICEfx“ valymo instrukcijas, pateikiamas naudotojo vadove. Pridedami visi įprasti prijungiami kabeliai (maitinimo laidas, vaizdo perdavimo kabeliai, taisyimo kabeliai ir t. t.). Peržiūrėkite naudotojo vadovą, kad nustatytumėte, ar yra kokių nors pavojingų medžiagų.

Pateikdami įrenginį į elektronikos perdirbimo įmonei, informuokite gavėją, kad jame yra tokių medžiagų. Rekomenduojama naudoti perdirbimo paslaugų teikėjus, susipažinusius su elektrine medicinos įranga, tačiau tai neprivaloma. Nešalinkite degindami, užkasdami arba kartu su buitinėmis atliekomis.

Įtaisą reikia pašalinti saugiai, vadovaujantis ligininės, administracinėmis ir (arba) savivaldybės taisyklėmis, arba grąžinti „Boston Scientific“. Dėl grąžinamo gaminio rinkinio susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.

Visus aštirus instrumentus išmeskite tiesiai į aštrių atliekų talpyklę, paženklinatą biologinio pavojaus simboliu. Aštirus atliekas reikia pašalinti saugiai, naudojant aštrių atliekų kanalus, vadovaujantis ligininės, administracinėmis ir (arba) vietos valdžios taisyklėmis.

TRIKČIŲ ŠALINIMAS

„Boston Scientific“ rekomenduoja šias toliau nurodytas krioabliacijos sistemos „ICEfx“ trikčių šalinimo pasirinktis. Jei siūlomais būdais nepavyksta pašalinti problemos arba jei jūs susiduriate su problema, kuri neaprašyta toliau, susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.

Programinės įrangos atkūrimas

Esant programinės įrangos pažeidimui arba gedimui, galima atkurti ankstesnę jos versiją.

Administraciniai ir paslaugų naudotojai gali atnaujinti programinę įrangą iš atitinkamo USB atmintuko.

1. Išjunkite pultą.
2. Laikykite paspaudę mygtuką **programinės įrangos atkūrimas**, įstatę ištiesintą sąvarželę į programinės įrangos atkūrimo angą, ir kartu įjunkite sistemą. Sistemoje rodomas rodinys „Software Recovery“ (*programinės įrangos atkūrimas*).
3. Paspauskite mygtuką **Rollback** (atstatyti), kad atkurtumėte prieš tai buvusią programinės įrangos versiją.
4. **PASIRINKTINAI**: jeigu *prisijungimo* ekrane rodomas pranešimas, kad programinės įrangos konfigūracija netinkama, paspauskite mygtuką **Load** (įkelti) ir atnaujinkite programinę įrangą.
5. Jeigu USB atmintuke yra naujesnė programinės įrangos versija:
 - prisijunkite kaip administratoriaus teises turintis naudotojas;
 - iš parinkčių meniu pasirinkite **Settings** (nuostatos);
 - paspauskite **ADMIN** (ADMINISTRATORIAUS) mygtuką ekrane *Settings (nuostatos)*;
 - paspauskite mygtuką **Software Update** (programinės įrangos naujinimas);
 - pasirinkite rankinio programinės įrangos atnaujinimo funkciją;
 - įkiškite USB atmintuką.

PASTABA. Palaukite 20 sekundžių, kol sistema atpažins atmintuką.

- Paspauskite mygtuką **Browse** (naršyti).
 - Pasirinkite failą, kad atliktumėte naujovimą.
 - Paspauskite mygtuką **Update** (atnaujinti).
-

PASTABA.

- Palaukite, kol parodytas pranešimas patvirtins naujinimo pabaigą.
 - Atnaujinimas gali trukti pusę valandos.
-


Problemos, susijusios su elektronika, elektros sistema ir naudotojų klaidomis

Požymis	Galimos priežastys ir sprendimo būdai
Sistema neįsijungia (t. y. ventiliatorius neveikia) arba procedūros metu nutrūko elektros tiekimas.	<ol style="list-style-type: none"> Galiniame skydelyje esantis maitinimo jungiklis nustatytas į IŠJUNGIMO padėtį (2 pav.) Paspausdami ĮJUNGTI įjunkite maitinimo tiekimą. Nuo maitinimo lizdo arba užpakalinio pulto skydelio atjungtas „ICEfx“ krioabliacijos pulto maitinimo kabelis. Maitinimo kabelį prijunkite prie pulto ir įsitikinkite, kad kabelis tvirtai įkištas. Maitinimo kabelį įkiškite į maitinimo lizdą. Sienos elektros lizde nėra elektros srovės. Patikrinkite, ar maitinimo lizdas paspaudus ĮJUNGTI yra įjungtas. Prireikus pagalbos skambinkite ligoninės biomedicinos inžinieriui. Gali būti perdeges saugiklis. Žr. skyrių Saugiklių keitimas, kuriame pateikiama informacija, kaip sistemoje pakeisti saugiklius.
Sistema neatpažįsta kanalo ar adatos ir jo (jos) negalima naudoti.	<ol style="list-style-type: none"> Patikrinkite atitinkamo kanalo užraktą ir įsitikinkite, kad užtikrinta visiško blokavimo padėtis. Norint naudotis kanalu, jame turi būti įstatyta bent viena adata. Jeigu 1 ir 2 veiksmai nepavyko, pasirinkite naudoti naują adatą. Kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą ir susitarkite dėl neekspluatuojamos adatos gražinimo. Kanalas gali būti pažeistas. Nenaudokite šio kanalo. Perkelkite adatą (-as) į kitą kanalą. Atlikite pakartotinę adatos vientisumo ir funkcionavimo patikrą.
USB atmintukas neveikia arba sistema neatpažįsta USB atmintuko.	<ol style="list-style-type: none"> USB atmintukas netinkamai įjungtas į USB jungtį. Atjunkite USB atmintuką nuo USB prievado, esančio ant valdymo pulto. Palaukite keletą sekundžių ir vėl įjunkite USB atmintuką į USB prievadą. Jeigu problema išlieka, pamėginkite naudoti kitą „Boston Scientific“ pateiktą USB atmintuką. USB atmintukas yra sugadintas. Pakeiskite USB atmintuką nauju „Boston Scientific“ pateiktu USB atmintuku.
Sistemai išbuvus 2 valandas neveikos būsenos <i>rodinys Procedūra</i> pakeičiamas <i>rodiniu Prisijungti</i> .	Norėdami grįžti į <i>rodinį Procedūra</i> įveskite atitinkamą slaptažodį.
Nereaguoja jutiklinis ekranas.	IŠJUNKITE ir vėl paleiskite sistemą naudodami maitinimo rankenėlę, esančią užpakalinėje sistemos pusėje (2 pav.).
Procedūros metu jutiklinis ekranas nieko nerodo.	<ol style="list-style-type: none"> Gali būti atjungtas važdo kabelis. ĮSPĖJIMAS. Jei jutiklinio ekrano monitorius procedūros metu nieko nerodo ilgiau nei penkias (5) sekundes, nelieskite ekrano. Nedelsdami išjunkite sistemos maitinimo šaltinį ir baikite procedūrą, kad netyčia neaktyvintumėte adatų. Susisiekite su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.

Saugiklių pakeitimas

Nurodymas	Nuotrauka
Kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą, kad gautumėte šiai procedūrai reikalingus pakaitinius saugiklius.	
Užpakalinėje „ICEfx“ krioabliacijos valdymo pulto pusėje IŠJUNKITE maitinimo jungiklį.	
<p>Patraukite raudoną kabelio laikymo mechanizmą, kad ištrauktumėte maitinimo kabelį iš maitinimo įvado.</p>	 

Nurodymas	Nuotrauka
<p>Išstatykite nedidelį atsuktuvą į saugiklių laikiklio viršuje esančią angą ir stumtelėkite žemyn saugiklių laikiklio dangtelį.</p>	
<p>Po saugiklių laikiklio kraštu įstatykite nedidelį atsuktuvą ir išimkite saugiklių laikiklį iš elektros lizdo.</p>	
<p>Laikydami ranką po saugiklių laikikliu, atsargiai jį ištraukite iš maitinimo įvado. PASTABA. Saugiklių laikiklyje yra du saugikliai.</p>	
<p>Ištraukę iš maitinimo įvado, suimkite saugiklių laikiklį. Du saugikliai, esantys laikiklyje, yra sistemos grandinės dalis.</p>	
<p>Lydžiųjų saugiklių laikiklį pakeiskite dviem pakaitiniais saugikliais, tiekiamais iš „Boston Scientific“ techninės pagalbos centro. PASTABA. Kriobliacijos valdymo pulste „ICEfx“ naudokite tik „Boston Scientific“ nurodytus saugiklius.</p>	

Nurodymas	Nuotrauka
Įkiškite maitinimo laidą.	
Paskambinkite „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrui, kad suplanuotumėte techninės priežiūros iškvietimą ir nustatytumėte perdegusių saugiklių priežastį, nuspręstumėte, ar reikalinga techninė pagalba, ir užsakytumėte pakaitinius saugiklius.	

Su dujomis susijusios problemos

Požymis	Galimos priežastys ir sprendimo būdai
Krioabliacijos sistema „ICEfx“ neleidžia atlikti adatos patikros užrakintame kanale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite, ar darbui tinkamas sistemos slėgis. Žr. 7 lentelę dėl informacijos apie darbinį dujų slėgį. 2. „Argon“ (argono) dujų uždarymo vožtuvas gali būti OFF (IŠJUNGIMO) padėtyje. Patikrinkite, ar „Argon“ (argono) dujų uždarymo vožtuvas (2 pav.) yra padėtyje ON (JUNGTA), kad tekėtų pakankamas dujų kiekis. 3. Jei reikia, daugiau atsukite argono baliono vožtuvą, pasukdami prieš laikrodžio rodyklę tiek, kad imtų tekėti pakankamas dujų kiekis. Įsitinkinkite, kad dujų indikatorius rodo tinkamus slėgio rodmenis.
Adatos vientisumo ir funkcionavimo patikros metu nešąla adata.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gali būti uždarytas argono baliono vožtuvas. Atsukite dujų baliono vožtuvą, pasukdami jį prieš laikrodžio rodyklę tiek, kad imtų tekėti pakankamas dujų kiekis. Įsitinkinkite, kad dujų indikatorius rodo tinkamus slėgio rodmenis. 2. Patikrinkite, ar argono dujų balionas prijungtas prie argono įvado. 3. Adata gali būti užsikimšusi (dulkėmis arba ledu). Bandykite atlikti pakartotinę patikrą. 4. Jei adata vis tiek nešąla, <ul style="list-style-type: none"> • spauskite mygtuką stabdyti, kad sustabdytumėte kanalo funkcionavimą; • viena ranka tvirtai laikydami adatos jungtį atblokuokite kanalą, kad galėtumėte atjungti adatą; • perkeltkite adatą į kitą kanalą ir atlikite pakartotinę patikrą. <p>PASTABA. Jei kanale yra prijungta tik viena adata, už adatos jungties gali būti likę šiek tiek dujų.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Jei problema išlieka, pakeiskite adatą nauja adata ir susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.
„Vent“ (išleidimo) vožtuvas praleidžia dujas.	„Vent“ (išleidimo) vožtuvas gali būti atidarytas. Visiškai uždarykite „Vent“ (išleidimo) vožtuvą.
Dujų indikatoriaus rodomas dujų slėgis yra per mažas (9 lent.).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite, ar „Argon“ (argono) dujų uždarymo vožtuvas yra atviras. 2. Patikrinkite, ar atsuktas argono dujų baliono vožtuvas, kad tekėtų pakankamas kiekis dujų. Jei reikia, atsukite vožtuvą maždaug dar pusę sukio. 3. Naudodamiesi manometru patikrinkite, ar dujų balione yra pakankamas dujų slėgis. 4. Jei reikia, pakeiskite balioną.

Požymis	Galimos priežastys ir sprendimo būdai
Labai sunku atlaisvinti manometrą, prijungtą prie baliono, arba argono dujų tiekimo linija negali būti atjungta nuo įvado jungties.	Iš dujų žarnos neišleistos dujos, ir joje vis dar didelis slėgis. ĮSPĖJIMAS. Jei sunku atlaisvinti slėgio matuoklį, prijungtą prie baliono, arba argono dujų tiekimo linijos negalima atjungti nuo argono įleidimo jungties, nbandykite atlaisvinti dujų tiekimo linijos arba slėgio matuoklio per jėgą. Dujų linijoje vis dar gali būti didelis slėgis. 1. Patikrinkite, ar argono balionas UŽDARYTAS. 2. Patikrinkite, ar dujų cilindro manometro slėgis yra 0. 3. Jei dirbate <i>procedūros rodinyje</i> , patikrinkite, ar dujų slėgio lange rodoma, kad dujos neprijungtos. 4. Jeigu vis dar negalima atjungti dujų tiekimo žarnos arba sistema yra IŠJUNGTA, atidarykite „Vent“ (išleidimo) vožtuvą, esantį sistemos užpakalinėje dalyje, kad sistema būtų visiškai ištuštinta. 5. Baigę uždarykite „Vent“ (išleidimo) vožtuvą.
Dujos pradeda pratekėti per adatos prievadą, kai paspaudus mygtukus tikrinti, užšaldyti ar atšildyti paleidžiamas dujų srautas.	Kanale gali būti pralaidus arba sugadintas lizdas. 1. Atjunkite adatą ir perkeltkite ją į kitą kanalą. 2. Atlikite pakartotinę adatos vientisumo ir funkcionavimo patikrą. 3. Susisiekite su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.

Mechaninės problemos

Požymis	Galimos priežastys ir sprendimo būdai
Nepavyksta tvirtai prijungti adatos prie adatos prievado.	1. Patikrinkite, ar užraktas yra atblokovimo padėtyje. 2. Gali būti pažeista adatos jungtis. Naudokite kitą adatą. 3. Adatos prievade gali būti likutinis dujų slėgis. Naudokite kitą kanalą. 4. Patikrinkite dujų indikatorius rodinį. Jei sistemoje yra slėgio, baikite procedūrą ir visiškai atidarykite „Vent“ (išleidimo) vožtuvą, esantį sistemos užpakalinėje dalyje, kad sistema būtų visiškai ištuštinta. 5. Baigę uždarykite „Vent“ (išleidimo) vožtuvą.
Užrakto adatų prijungimo skydelyje neįmanoma perjungti į UŽBLOKAVIMO padėtį.	1. Patikrinkite, ar visos adatos kanale iki galo įstatytos į adatų prijungimo prievadus. 2. Gali būti pažeistas užraktas. Perkeltkite adatą į kitą kanalą. Norėdami suplanuoti techninės priežiūros iškvietimą, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą. 3. Patikrinkite dujų indikatorius rodinį ir patvirtinkite, kad sistemoje nėra slėgio. Jei sistemoje yra slėgio, baikite procedūrą ir visiškai atidarykite „Vent“ (išleidimo) vožtuvą, esantį sistemos užpakalinėje dalyje, kad sistema būtų visiškai ištuštinta. Baigę uždarykite „Vent“ (išleidimo) vožtuvą.
Vežimėlis negali laisvai judėti.	Atleiskite ratukų užrakto svirtus.

Sistemos dujų slėgiui sumažinti negalima naudoti „Vent“ (išleidimo) vožtuvo.	<p>Jei peržiūrint dujų išėjimo angos vediklį pasirodo pranešimas, kad slėgis nemažėja, o argono dujų balionas yra uždarytas, „Vent“ (išleidimo) vožtuvas gali būti prijungtas.</p> <p>Jei „Vent“ (išleidimo) vožtuvas yra prijungtas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paspauskite CANCEL (ATŠAUKTI). 2. Paspauskite START CASE (PRADĖTI ATVEJĮ). 3. Pasirinkite vediklį SKIP SETUP WIZARD (PRALEISTI SĄRANKOS VEDIKLĮ). 4. Pasirinkę vieną ar daugiau kanalų atlikite šaldymo procedūrą. 5. Stebėkite slėgį dujų indikatoriaus ekrane. 6. Kai slėgis nukris ir nebesieks 3,45 bar (50 psi) (tai gali trukti daugiau nei 10 minučių), sustabdykite šaldymo procedūrą ir paspauskite END CASE (BAIGTI ATVEJĮ). 7. Laikykitės instrukcijų, pažingsniui pateikiamų vediklio.
--	---

Dujų balionas ir dujų tiekimo linija

Požymis	Galimos priežastys ir sprendimo būdai
Dujų tiekimo žarnos prijungimo prie baliono pusėje arba prijungimo prie pulto pusėje nėra saugos kabelio.	Nenaudokite dujų tiekimo linijos be saugos kabelio. Taip darydami galite sukelti pavojų operacinės darbuotojams. Dėl tolimesnių instrukcijų kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
Manometras arba dujų tiekimo linija yra pažeista.	Nenaudokite pažeisto gaminio. Norėdami gauti naujų priedų, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
Tarp manometro adapterio ir baliono vožtuvo aptiktas dujų nuotėkis.	<ul style="list-style-type: none"> • Užveržkite jungtį, naudodami su krioabliacijos sistema „ICEfx“ pateiktą veržliaraktį. • Uždarykite pagrindinį baliono vožtuvą ir išleiskite iš krioabliacijos sistemos „ICEfx“ ir iš dujų tiekimo linijos dujas, naudodami „Vent“ (išleidimo) vožtuvą (3 pav.). Patikrinkite, ar sistemoje nėra slėgio. Atlaisvinkite ir pašalinkite manometro mazgo adapterį. Patikrinkite, ar dujų baliono jungtyje nėra jokių nuolaužų; prireikus nuvalykite nuolaužas nuo sandarinimo paviršių. Naudodami su „ICEfx“ krioabliacijos sistema tiekiamą atsuktuvą perkelkite ir užveržkite manometro mazgo adapterį ant baliono vožtuvo.

Adatos

Požymis	Galimos priežastys ir sprendimo būdai
Per šaldymo etapą arba po atšildymo etapo ledo rutuliukas arba mažas ledo rutuliukas nesuformuojamas ant adatos (-ų) aptariamame kanale.	<p>CX adatų naudojimas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atlikite toliau nurodytus veiksmus nurodyta tvarka: <ul style="list-style-type: none"> • visuose kanaluose sustabdykite užšaldymo ir (arba) atšildymo funkcijas; • probleminę (-es) adatą (-as) bent minutę pašildykite; • užšaldykite adatą (-as), kad patikrintumėte, ar ji (jos) tinkamai funkcionuoja. 2. Jei problema kartojasi, prijunkite naują adatą prie kito kanalo ir atlikite adatos patikrą. Toliau tęskite procedūrą su naujai patikrinta adata. 3. Baigę procedūrą susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru, kad gautumėte tolesnių instrukcijų. <p>Ne CX adatų naudojimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atlikite toliau nurodytus veiksmus nurodyta tvarka: <ul style="list-style-type: none"> • visuose kanaluose sustabdykite užšaldymo ir (arba) atšildymo funkcijas; • palaukite, kol bet koks susiformavęs ledas pasyviai atitirps. Nenaudokite adatos. 2. Naudokite naują adatą ir tęskite procedūrą. 3. Baigę procedūrą susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru, kad gautumėte tolesnių instrukcijų.

Per adatos vientisumo ir funkcionavimo patikrą matomi iš adatos išeinantys burbuliukai.	<p>ĮSPĖJIMAS. Nenaudokite adatos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atjunkite ir likviduokite adatą. • Adatą gražinkite „Boston Scientific“ įvertinti. • Naudokite naują adatą ir tęskite procedūrą. • Atlikite naujos adatos vientisumo ir funkcionavimo patikrą. • Baigę procedūrą susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru, kad gautumėte tolesnių instrukcijų.
Išpakuojama ar naudojama adata sulenkta arba pažeista.	<p>ĮSPĖJIMAS. Nenaudokite adatos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pašalinkite adatą. • Naudokite kitą adatą ir tęskite procedūrą. • Baigę procedūrą susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru, kad gautumėte tolesnių instrukcijų.

CX adatos

Požymis	Galimos priežastys ir sprendimo būdai
Sistema neatpažįsta adatos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkelkite adatą į kitą prievadą. 2. Jei sistema vis tiek neatpažįsta adatos, paspauskite mygtuką kanalas, kad būtų parodytas išskleidžiamasis adatos tipų sąrašas. Pasirinkite adatos tipą iš sąrašo.

MTS

Požymis	Galimos priežastys ir sprendimo būdai
Ne visos tikėtinos temperatūros jutiklių vietos ant MTS adatos yra registruotos <i>ekrane procedūra</i> .	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Ekране „Settings“ (nuostatos)</i> pasirinkite norimų matyti jutiklių skaičių. 2. Perkelkite MTS adatą į kitą prievadą. 3. Pakeiskite MTS adatą. 4. Susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.
MTS adata prijungta, bet temperatūra <i>ekrane procedūra</i> neregistruojama.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkelkite MTS adatą į kitą prievadą. 2. Pakeiskite MTS adatą. 3. Susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.

Rodinyje rodomi pranešimai

„ICEfx“ krioabliacijos sistema naudotojo sąsajos lange rodo pranešimą, kai naudotojas prašo pagalbos arba kai aptinkamos naudotojo, adatos ar sistemos klaidos.

PASTABA. Jei jums reikalinga „Boston Scientific“ techninės pagalbos centro pagalba, įrašykite ir praneškite pranešimo numerį (pvz., 10-01, 80-02).

Prisijungimo pranešimai

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>10-01 Login</p> <ul style="list-style-type: none"> You have not entered the correct Login Name Reenter your Login Name Contact your System Administrator if assistance is required Contact Boston Scientific Technical Assistance Center if further assistance is required <p>10-01 Prisijunkite</p> <ul style="list-style-type: none"> Neįvedėte tinkamo prisijungimo vardo. Pakartotinai įveskite savo prisijungimo vardą. Jei reikalinga pagalba, susisiekite su sistemos administratoriumi. Jei reikia daugiau pagalbos, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <ul style="list-style-type: none"> Neįvestas vardas. <p>ARBA</p> <ul style="list-style-type: none"> Įvestas vardas nesutampa su sistemoje priskirtais vardais. <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Pakartotinai įveskite savo prisijungimo duomenis. Jei jums reikalinga tolesnė pagalba, susisiekite su sistemos administratoriumi. Susisiekite su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.
<p>10-02 Login</p> <ul style="list-style-type: none"> You have not entered the correct Password Reenter your Password Contact your System Administrator if assistance is required Contact Boston Scientific Technical Assistance Center if further assistance is required <p>10-02 Prisijunkite</p> <ul style="list-style-type: none"> Neįvedėte tinkamo slaptažodžio. Pakartotinai įveskite savo slaptažodį. Jei reikalinga pagalba, susisiekite su sistemos administratoriumi. Jei reikia daugiau pagalbos, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <ul style="list-style-type: none"> Neįvestas joks slaptažodis. <p>ARBA</p> <ul style="list-style-type: none"> Įvestasis slaptažodis nesutampa su prisijungimo vardo slaptažodžiu. <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Pakartotinai įveskite slaptažodį. Jei jums reikalinga tolesnė pagalba, susisiekite su sistemos administratoriumi. Susisiekite su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.
<p>10-03 Reset Password Challenge</p> <ul style="list-style-type: none"> To reset your password, contact Boston Scientific Technical Assistance Center Relay the Challenge on the screen below Enter the Response provided by Customer Service Press the Reset button <p>10-03 Slaptažodžio atkūrimo užklausa</p> <ul style="list-style-type: none"> Norėdami iš naujo nustatyti slaptažodį, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą. Nurodykite apie iškvietimą ekrano apačioje. Įveskite klientų aptarnavimo skyriaus specialistų pateiktą atsakymą. Paspauskite mygtuką atkurti. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas pamiršo savo slaptažodį, paspaudė mygtuką Forgot Password (pamiršau slaptažodį) ir gavo iškvietimo pagalbą, perduodamą klientų aptarnavimo skyriui.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Susisiekite su „Boston Scientific“ klientų aptarnavimo skyriumi ir perduokite ekrane pasirodžiusią užklausą. Įveskite klientų aptarnavimo skyriaus specialistų pateiktą atsakymą. Paspauskite mygtuką Reset (atkurti).

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>10-04 Password Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter your new password below <p>10-04 Slaptažodžio atkūrimas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toliau įveskite naują slaptažodį. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas teisingai įvedė slaptažodžio atkūrimo iškvietimo pagalbos atsakymą ir dabar turėtų įvesti naują slaptažodį.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Įveskite naują slaptažodį į laukelį New Password (naujasis slaptažodis). 2. Pakartotinai įveskite slaptažodį laukelyje Confirm Password (patvirtinti slaptažodį).
<p>10-05 Emergency Login</p> <ul style="list-style-type: none"> • To obtain an emergency login, contact Boston Scientific Technical Assistance Center • Relay the Challenge on the screen below • Enter the Response provided by Customer Service • Press the Login button <p>10-05 Avarinis prisijungimas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Norėdami gauti prisijungimą kritiniais atvejais, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą. • Nurodykite apie iškvietimą ekrano apačioje. • Įveskite klientų aptarnavimo skyriaus specialistų pateiktą atsakymą. • Paspauskite mygtuką prisijungti. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas paprašė avarinio prisijungimo galimybės ir gavo užklausą, kurią reikia perduoti klientų aptarnavimo skyriui.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Susisieki su „Boston Scientific“ klientų aptarnavimo skyriumi ir perduokite ekrane pasirodžiusią užklausą. 2. Įveskite klientų aptarnavimo skyriaus specialistų pateiktą atsakymą. 3. Paspauskite mygtuką Login (prisijungti).
<p>10-06 Incorrect Response</p> <ul style="list-style-type: none"> • You have not entered the correct response • Contact Boston Scientific Technical Assistance Center for a Response to the onscreen Challenge <p>10-06 Neteisingas atsakymas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neįvedėte teisingo atsakymo. • Norėdami gauti atsakymą į ekrane pateiktą iškvietimą, susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas bandė naudotis avariniu prisijungimu, tačiau neteisingai atsakė į iškvietimą.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Susisieki su „Boston Scientific“ klientų aptarnavimo skyriumi ir perduokite ekrane pasirodžiusią užklausą. 2. Įveskite klientų aptarnavimo skyriaus specialistų pateiktą atsakymą. 3. Paspauskite mygtuką Login (prisijungti). <p>PASTABA. Šis veiksmas neatkuria slaptažodžio.</p>
<p>10-07 Incorrect Response</p> <ul style="list-style-type: none"> • You have not entered the correct response • Contact Boston Scientific Technical Assistance Center for a Response to the onscreen Challenge <p>10-07 Neteisingas atsakymas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neįvedėte teisingo atsakymo. • Norėdami gauti atsakymą į ekrane pateiktą iškvietimą, susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas bandė atkurti savo slaptažodį, tačiau neteisingai atsakė į iškvietimą.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Susisieki su „Boston Scientific“ klientų aptarnavimo skyriumi ir perduokite ekrane pasirodžiusią užklausą. 2. Įveskite klientų aptarnavimo skyriaus specialistų pateiktą atsakymą. 3. Paspauskite mygtuką Login (prisijungti).

Procedūros pranešimai

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>20-01 Cannot Start Test</p> <ul style="list-style-type: none"> The gas pressure is too low/high to begin a procedure Check that the gas cylinders have appropriate pressure to start the procedure <p>20-01 Neįmanoma pradėti patikros</p> <ul style="list-style-type: none"> Per mažas / didelis dujų slėgis norint pradėti procedūrą. Patikrinkite, ar dujų balionuose pakankamas slėgis, kad pradėtumėte procedūrą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas paspaudė mygtuką patikra, kai dar nebuvo prijungti dujų balionai arba kai dujų slėgis nesiekė darbinio slėgio (nuoroda 7 lentelėje).</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Patikrinkite, ar dujų balionai prijungti (nuoroda skyriuje Argono dujų prijungimas). Patikrinkite, ar atsuktas dujų baliono vožtuvas, kad tekėtų pakankamas kiekis dujų (nuoroda skyriuje Argono dujų prijungimas). Jei reikia, atsukite vožtuvą maždaug dar puse sūkio. Naudodamiesi manometru patikrinkite, ar dujų balione pakankamas dujų slėgis. Jei reikia, pakeiskite balioną.
<p>20-02 Argon Shut Off Valve</p> <ul style="list-style-type: none"> The argon shut off valve may be closed Check and open if necessary <p>20-02 Argono uždarymo vožtuvas</p> <ul style="list-style-type: none"> Argono uždarymo vožtuvas gali būti užsuktas. Patikrinkite ir, jei reikia, atidarykite. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Paleidžiama sistema aptiko prijungtas dujas, tačiau dujos į sistemą netekėjo. Argono uždarymo vožtuvas gali būti užsuktas.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Patikrinkite, ar „argon“ (argono) uždarymo vožtuvas yra ON (JJUNGIMO) padėtyje.</p>
<p>20-03 Test All</p> <ul style="list-style-type: none"> You selected to control all needles simultaneously Do you want to initiate test in all needles now? <p style="text-align: center;">YES NO</p> <p>20-03 Tikrinti viską</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasirinkote galimybę valdyti visas adatas vienu metu. Ar norite pradėti visų adatų patikrą? <p style="text-align: center;">TAIP NE</p>	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas kanale ALL (VISI) pasirinko mygtuką patikra, kad galėtų kontroliuoti visus aktyvius kanalus.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Patvirtinkite visų prijungtų adatų patikrą.</p>
<p>20-04 Freeze All Channels</p> <ul style="list-style-type: none"> You selected to control all needles simultaneously Do you want to initiate [x%] freeze for all active needles now? <p style="text-align: center;">YES NO</p> <p>20-04 Užšaldyti visus kanalus</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasirinkote galimybę valdyti visas adatas vienu metu. Ar norite pradėti visų aktyvių adatų [x %] užšaldymą? <p style="text-align: center;">TAIP NE</p>	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas kanale ALL (VISI) pasirinko mygtuką užšaldyti, kad galėtų kontroliuoti visus aktyvius kanalus.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Patvirtinkite šaldymo fazės pradžią visose aktyviose adatosė.</p>

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>20-06 Thaw All Channels</p> <ul style="list-style-type: none"> The argon shut off valve may be closed Check and open if necessary <p>20-06 Atšildyti visus kanalus</p> <ul style="list-style-type: none"> Argono uždarymo vožtuvas gali būti užsuktas. Patikrinkite ir, jei reikia, atidarykite. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas kanale ALL (VISI) pasirinko mygtuką atšildyti, kad galėtų kontroliuoti visus aktyvius kanalus.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Patvirtinkite atšildymo pradžią visose aktyviose adatose.</p>
<p>20-07 Stop All Channels</p> <ul style="list-style-type: none"> You selected to control all needles simultaneously Do you want to stop activity in all needles now? <p style="text-align: center;">YES NO</p> <p>20-07 Stabdyti visus kanalus</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasirinkote galimybę valdyti visas adatas vienu metu. Ar norite sustabdyti visų adatų veikimą? <p style="text-align: center;">TAIP NE</p>	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas kanale ALL (VISI) pasirinko mygtuką stabdyti, kad galėtų kontroliuoti visus aktyvius kanalus.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Pasirinkite, jei norite sustabdyti visų aktyvių adatų veikimą.</p>
<p>20-18 System Shutdown</p> <ul style="list-style-type: none"> You selected to control all needles simultaneously Do you want to initiate [x%] freeze for all active needles now? <p style="text-align: center;">YES NO</p> <p>20-18 Sistemos išjungimas</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasirinkote galimybę valdyti visas adatas vienu metu. Ar norite pradėti visų aktyvių adatų [x %] užšaldymą? <p style="text-align: center;">TAIP NE</p>	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Norėdamas išjungti sistemą, <i>ekrane prisijungti</i> naudotojas pasirinko „Shutdown“ (išjungimas).</p> <p>Sprendimai</p> <p>Patvirtinkite sistemos išjungimą. Žr. skyrių Sistemos išjungimas, kuriame pateikiama informacija apie išjungimą.</p>
<p>20-19 Procedure Timeout</p> <ul style="list-style-type: none"> The procedure has exceeded the allowable time Procedure will be terminated <p style="text-align: center;">YES NO</p> <p>20-19 Procedūrai skirtojo laiko pabaiga</p> <ul style="list-style-type: none"> Procedūra viršijo leidžiamą trukmę. Procedūra bus nutraukta. <p style="text-align: center;">TAIP NE</p>	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Procedūra viršijo leistiną 8 valandų trukmę.</p> <p>Sprendimai</p> <ul style="list-style-type: none"> Jei pranešimas pasirodė dėl to, kad sistema buvo palikta be priežiūros, išjunkite sistemą. ARBA Jei procedūrai atlikti reikia daugiau laiko, dar kartą atverkite <i>procedūros ekraną</i> ir tęskite procedūrą.

Pranešimai apie dujas

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>30-02 Vent System</p> <ul style="list-style-type: none"> The system was not vented at the end of the last case Vent the system <p>30-02 Išleidimo sistema</p> <ul style="list-style-type: none"> Paskutinio atvejo pabaigoje sistema nebuvo išleista. Išleiskite sistemą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas neištuštino iki galo sistemos prieš paskutinį išjungimą.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Jei norite pašalinti likusias dujas, rankiniu būdu išleiskite dujas naudodami rankinį „Vent“ (išleidimo) vožtuvą.</p>
<p>30-03 Low Gas Level</p> <ul style="list-style-type: none"> Low level of argon gas remains in the cylinder Replace the gas cylinder as soon as feasible with a new cylinder <p>30-03 Mažas dujų kiekis</p> <ul style="list-style-type: none"> Balione lieka nedidelis argono kiekis. Kai tik bus galima, pakeiskite dujų balioną nauju. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Apskaičiuota, kad likusio dujų kiekio balione pakaks tik X minutėms. X žymi parametrą „Low Cylinder Alert“ (įspėjimas dėl žemo dujų lygio balione), nustatytą ekrane „Settings“ (nuostatos) (žr. skyriuje Nuostatų konfigūravimas).</p> <p>Sprendimai</p> <p>Kuo greičiau pakeiskite dujų balioną.</p>

Pranešimai apie adatas (CX adatos)

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>40-01 Unsupported Needle</p> <ul style="list-style-type: none"> The system was not vented at the end of the last case Vent the system <p>40-01 Neatpažįstama adata</p> <ul style="list-style-type: none"> Paskutinio atvejo pabaigoje sistema nebuvo išleista. Išleiskite sistemą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Prie kanalo buvo prijungta adata, kurios tipas neatitinka programinės įrangos konfigūracijos. Kanalas bus išjungtas, kol bus prijungta tinkama adata.</p> <p>ARBA</p> <p>Programinė įranga nustatė nereglamentuotas ar šalyje nenaudojamas adatas. Kanalas bus išjungtas, kol bus prijungta tinkama adata.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Atjunkite ir likviduokite adatą. Prijunkite atpažįstamo tipo adatą ir pasirinkite adatos tipą iš išskleidžiamojo meniu. Jei reikia daugiau nurodymų, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
<p>40-03 Recalled Needle</p> <ul style="list-style-type: none"> This needle lot number is identified as part of a recall and is unavailable for use Return the needle to Boston Scientific Connect a needle from a different lot number to continue the procedure <p>40-03 Iš apyvartos išimta adata</p> <ul style="list-style-type: none"> Nustatyta, kad šios adatos partijos numeris priklauso išimtųjų iš apyvartos daliai, todėl naudoti šios adatos negalima. Adatą gražinkite „Boston Scientific“. Prijunkite kitos partijos adatą ir tęskite procedūrą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Buvo nustatyta, kad adatos partijos numeris priklauso reguliuojančiųjų institucijų reikalavimu iš apyvartos išimtųjų adatos daliai. Kanalas bus išjungtas, kol bus prijungta kitos partijos adata.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Atjunkite ir likviduokite adatą. Adatą gražinkite „Boston Scientific“. Prijunkite kitos partijos adatą ir tęskite procedūrą.

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>40-04 Expired Needle</p> <ul style="list-style-type: none"> The needle 'Use by' date is in the past Replace with a new needle <p>40-04 Nebegaliojanti adata</p> <ul style="list-style-type: none"> Praėjusi adatos galiojimo pabaigos data. Pakeiskite nauja adata. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Nustatyta, kad pasibaigęs adatos galiojimo laikas. Kanalas bus išjungtas, kol bus prijungta tinkama adata.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Atjunkite ir likviduokite adatą. Pakeiskite nauja adata.
<p>40-05 Used Needle</p> <ul style="list-style-type: none"> This needle has been previously used Replace with a new needle <p>40-05 Naudota adata</p> <ul style="list-style-type: none"> Ši adata jau panaudota. Pakeiskite nauja adata. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Programinė įranga neleidžia pakartotinai naudoti adatos, nes nustatė, kad ši adata yra panaudota. Kanalas bus išjungtas tol, kol bus prijungta nauja adata.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Atjunkite ir likviduokite adatą. Pakeiskite nauja adata.
<p>40-06 Corrupt Memory</p> <ul style="list-style-type: none"> Needle Memory chip is corrupt on Channel X Manually select the needle type <p>40-06 Sugadinta atmintinė</p> <ul style="list-style-type: none"> Sugadinta adatos atmintinės mikroschema X kanale. Patys pasirinkite adatos tipą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas prijungė adatą su bloga atmintinės mikroschema.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Rankiniu būdu iš išskleidžiamojo meniu pasirinkite tinkamą adatos tipą.</p>
<p>40-07 Passive Thaw Required</p> <ul style="list-style-type: none"> The currently selected needle on channel [x] does not have i-Thaw Function capability Passive thaw is required on this channel <p>40-07 Reikalingas pasyvusis atšildymas</p> <ul style="list-style-type: none"> [x] kanale pasirinkta adata neturi „i-Thaw“ funkcijos. Šiame kanale reikalinga pasyviojo atšildymo funkcija. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <ul style="list-style-type: none"> Prie adatų prijungimo skydo prijungtos adatos su „i-Thaw“ funkcija ir be „i-Thaw“ funkcijos. <p>ARBA</p> <ul style="list-style-type: none"> Reikalingas pasyvusis atšildymas. <p>Sprendimai</p> <ul style="list-style-type: none"> Palaukite, kol ledas bus pasyviai atšildytas.
<p>40-08 i-Thaw Error</p> <ul style="list-style-type: none"> Channel [Xa or Xb] i-Thaw Function needle is defective for electrical thawing Use passive thaw Software Messages <p>40-08 „i-Thaw“ klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> Kanale [Xa arba Xb] „i-Thaw“ adata yra pažeista, todėl elektrinis atšildymas negalimas. Naudoti pasyvųjį atšildymą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Nustatyta, kad „i-Thaw“ adata neturi „i-Thaw“ funkcijos.</p> <p>Sprendimai</p> <ul style="list-style-type: none"> Naudokite pasyvųjį atšildymą.

Pranešimai apie programinę įrangą

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>60-01 Update Failed</p> <ul style="list-style-type: none"> An error occurred during the update process Retry update <p>60-01 Atnaujinimas nepavyko</p> <ul style="list-style-type: none"> Klaida įvyko atnaujinant procesą. Bandykite atnaujinti dar kartą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojui atnaujinant sistemą, įvyko klaida, dėl kurios atnaujinimas nebuvo baigtas.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Bandykite atnaujinti dar kartą. Jei naujinys nepavyksta, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
<p>60-02 Update Failed</p> <ul style="list-style-type: none"> An error occurred during the upload process Retry upload <p>60-02 Atnaujinimas nepavyko</p> <ul style="list-style-type: none"> Nusiuntimo proceso metu įvyko klaida. Nusiųskite pakartotinai. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Siunčiant žurnalo duomenis įvyko klaida, dėl kurios nebuvo baigtas nusiuntimas.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Bandykite atnaujinti dar kartą. Jei naujinys nepavyksta, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
<p>60-03 Incompatible Software</p> <ul style="list-style-type: none"> The ICEfx Cryoablation System software is not compatible with regulatory approvals If problem persists, contact Boston Scientific Technical Assistance Center <p>60-03 Nesuderinama programinė įranga</p> <ul style="list-style-type: none"> Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ programinė įranga neatitinka taikomų reglamentų. Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Programinė įranga buvo lyginama su patvirtintomis programinės įrangos versijomis pagal norminius kiekvienos rinkos failus. Nustatytas nesuderinimas su norminiu patvirtinimu.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Jei reikia daugiau pagalbos, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
<p>60-04 Invalid Configuration</p> <ul style="list-style-type: none"> A software file is nonoperational If problem persists, contact Boston Scientific Technical Assistance Center <p>60-04 Netinkama konfigūracija</p> <ul style="list-style-type: none"> Nenaudojamas programinės įrangos failas. Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Dėl programinės įrangos konfigūracijos failų kilo problema.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.</p>
<p>60-05 Software Recovery</p> <ul style="list-style-type: none"> An error occurred during the upload process Retry upload <p>60-05 Programinės įrangos atkūrimas</p> <ul style="list-style-type: none"> Nusiuntimo proceso metu įvyko klaida. Nusiųskite pakartotinai. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas paspaudė mygtuką Software Recovery (programinės įrangos atkūrimas), tada pasirinko „Rollback“ (atstatyti į ankstesnę versiją) funkciją. Suaktyvinus, programinė įranga bus atstatyta į ankstesnę jos versiją.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Patvirtinkite programinės įrangos atstatymą. Žr. skyrių Programinės įrangos atkūrimas, kuriame pateikiama daugiau informacijos apie programinės įrangos atkūrimą.</p>

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>60-06 Software Recovery</p> <ul style="list-style-type: none"> • Are you sure you want to restore the default settings for all configurations? <p>YES NO</p> <p>60-06 Programinės įrangos atkūrimas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ar tikrai norite atkurti visų konfigūracijų numatytąsias nuostatas? <p>TAIP NE</p>	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas paspaudė mygtuką „Software Recovery“ (programinės įrangos atkūrimas), tada pasirinko „Load“ (įkelti) funkciją. Aktyvinimas atkurs visų sistemos konfigūracijų numatytąsias nuostatas.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Patvirtinkite numatytųjų nuostatų atstatymą.</p>
<p>60-07 Incompatible Hardware</p> <ul style="list-style-type: none"> • The hardware is not compatible with the current software • Try downloading a software update from the USB flash drive <p>60-07 Nesuderinama aparatinė įranga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparatinė įranga nesuderinama su esama programine įranga. • Pabandykite atsisiųsti programinės įrangos naujinį iš USB atmintuko. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Paleisties metu sistemai atliekant savikontrolę, aptiktas aparatinės ir programinės įrangos nesuderinamumas.</p> <p>Sprendimai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rankiniu būdu atnaujinkite programinę įrangą naudodami USB atmintuką.
<p>60-08 Unable to export logs to the USB flash drive</p> <ul style="list-style-type: none"> • The USB flash drive may be disconnected or full. <p>60-08 Nepavyksta į USB atmintuką eksportuoti žurnalų</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB atmintukas gali būti atjungtas arba užpildytas. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Eksportuojant žurnalo duomenis įvyko klaida, dėl kurios nebuvo baigtas eksportavimas.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite, ar prijungtas USB atmintukas ir jame yra užtektinai laisvos atminties. 2. Jei reikia daugiau pagalbos, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.

Pranešimai apie ataskaitas

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>70-03 Report Error</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errors occurred while compiling the report • The report may be incomplete <p>70-03 Ataskaitos klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rengiant ataskaitą įvyko klaida. • Ataskaita gali būti nebaigta. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas renkas, ar iškviesti ataskaitą procedūros metu ar įrašyti duomenis ataskaitoje procedūros pabaigoje. Įvyko klaida, kuri gali paveikti ataskaitos išsamumą.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.</p>
<p>70-04 Report Saved</p> <ul style="list-style-type: none"> • Report saved successfully <p>70-04 Ataskaita įrašyta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ataskaita sėkmingai įrašyta. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Ataskaita sėkmingai įrašyta į USB duomenų kaupiklį.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Naudotojo veiksmai nereikalingi.</p>

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>70-05 Duplicate Filename</p> <ul style="list-style-type: none"> The chosen filename already exists on the USB flash drive Choose a different filename <p>70-05 Dubliuojasi failo pavadinimas</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasirinktas failo pavadinimas USB atmintuke jau egzistuoja. Pasirinkite kitą failo pavadinimą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas bandė eksportuoti ataskaitą į USB atmintuką naudodamas failo pavadinimą, kuris atmintuke jau yra.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Jei norite eksportuoti ataskaitą, pasirinkite kitą failo pavadinimą.</p>
<p>70-06 Report Error</p> <ul style="list-style-type: none"> Unable to export the report to the USB flash drive The USB flash drive may be disconnected or full <p>70-06 Ataskaitos klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> Nepavyksta eksportuoti ataskaitos į USB atmintuką. USB atmintukas gali būti atjungtas arba užpildytas. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas pasirinko „Save Reports to Flash Drive“ (įrašyti ataskaitas į USB atmintuką) įrašyti ataskaitas į USB atmintuką. Atmintukas neaptiktas arba jame nėra pakankamai laisvos vietos.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Atjunkite USB atmintuką nuo USB prievado, esančio ant valdymo pulto. Palaukite keletą sekundžių ir vėl įjunkite USB atmintuką į USB prievadą. Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą dėl USB atmintuko keitimo.

Sistemos pranešimai

PASTABA. Sistemos klaidų pranešimai rodomi antraštės juostos centre. Paspauskite klaidos pranešimą, jei norite peržiūrėti papildomas detales.

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>80-01 Communication Failure</p> <ul style="list-style-type: none"> Internal communication failed Reconnection attempt failed Restarting ICEfx Cryoablation System If problem persists, contact Boston Scientific Technical Assistance Center <p>80-01 Nutrūko ryšys</p> <ul style="list-style-type: none"> Nutrūko vidinis ryšys. Bandyamas pakartotinai prisijungti nepavyko. Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ paleidimas iš naujo. Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Po bandymo vėl atnaujinti ryšį programinė įranga negalėjo prisijungti prie aparatinės įrangos. Jei nepavyksta pakartotinai paleisti sistemos, jos naudoti negalima.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Iš naujo paleiskite „ICEfx“ krioabliacijos valdymo pulą. Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>80-02 Startup Failure</p> <ul style="list-style-type: none"> • System self-checks failed • Restart the system • If problem persists, contact Boston Scientific Technical Assistance Center <p>80-02 Nepavyko paleistis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemos savikontrolė buvo nesėkminga. • Paleiskite sistemą iš naujo. • Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Programinės įrangos savarankiška patikra nustatė triktį, todėl reikia iš naujo paleisti sistemą.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iš naujo paleiskite „ICEfx“ krioabliacijos valdymo pultą. 2. Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
<p>80-03 Pressure Alert</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressure exceeds safe operating limits • Close the gas cylinders and vent gas from the system • Procedure will be terminated <p>80-03 Slėgio signalas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Slėgis viršija saugaus darbo ribas. • Atjunkite dujų balionus ir išleidimo dujas nuo sistemos • Procedūra bus nutraukta. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Sistema nustatė, kad vidinis slėgis viršija saugos ribas. Sistema nutrauks procedūrą. Naudotojas privalo iš sistemos išleisti dujas.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uždarykite argono dujų balioną. 2. Naudodami „Vent“ (išleidimo) vožtuvą ištuštinkite sistemą.
<p>80-04 Temperature Warning</p> <ul style="list-style-type: none"> • The internal temperature of the ICEfx Cryoablation System exceeds appropriate operating limits • Discontinue the cryoablation procedure as soon as safe to do so • Contact Boston Scientific Technical Assistance Center <p>80-04 Temperatūros įspėjimas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ vidinė temperatūra viršija leistinas veikimo ribas • Nutraukite krioabliacijos procedūrą, kai tai bus saugu padaryti. • Susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Vidinė sistemos temperatūra viršijo leistinas veikimo ribas.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kai bus saugu, pabaikite krioabliacijos procedūrą. 2. Susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.
<p>80-05 Service Due</p> <ul style="list-style-type: none"> • Low battery detected • Contact Boston Scientific Technical Assistance Center <p>80-05 Numatyti priežiūros darbai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aptiktas išsikraunantis akumuliatorius. • Susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Sistema aptiko išsikraunantį akumuliatorių. Jei dirbama išsikraunant akumuliatoriui, tai gali turėti įtakos sistemos veikimui.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru.</p>

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>80-30 System Error</p> <ul style="list-style-type: none"> Gas pressure display may be inaccurate. Monitor procedure carefully using image guidance. Use passive thaw. At the conclusion of the procedure, Boston Scientific Technical Assistance Center. <p>80-30 Sistemos klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> Dujų slėgio rodmuo gali būti netikslus. Atidžiai stebėkite procedūrą, naudodamiesi vaizdinėmis nuorodomis. Naudoti pasyvųjį atšildymą. Baigę procedūrą, susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Vidinio slėgio patikrinimai buvo priešaringi ir „Pressure Gauge“ (slėgio matuoklio) rodmėnys gali būti netikslūs.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Nuolatos stebėkite procedūrą naudodami vaizdų gavimo priemones. Užbaigę procedūrą, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
<p>80-31 System Error</p> <ul style="list-style-type: none"> Gas cylinder shut off valve is not open enough to provide adequate flow. If necessary, open the valve approximately another half turn. <p>80-31 Sistemos klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> Per mažai atsuktas dujų baliono vožtuvas, kad būtų užtikrinta reikiama tėkmė. Jei reikia, atsukite vožtuvą maždaug dar pusę sūkio. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Nepakankamas dujų tekėjimas iš argono dujų baliono. Kad pagerėtų dujų srautas, turi būti daugiau atidarytas baliono vožtuvas.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Patikrinkite, ar atsuktas dujų baliono vožtuvas, kad tekėtų pakankamas kiekis dujų (žr. skyriuje Ataskaitos). Jei reikia, atsukite vožtuvą maždaug dar pusę sūkio.</p>
<p>80-32 System Error</p> <ul style="list-style-type: none"> Channel X is defective. Choose another channel. At the conclusion of the procedure, contact Boston Scientific Technical Assistance Center. <p>80-32 Sistemos klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> Kanalas X yra su defektu. Pasirinkite kitą kanalą. Baigę procedūrą, susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Kanale X buvo aptiktas pažeistas solenoidas; pasirinkite kitą kanalą.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Pasirinkite kitą kanalą. Užbaigę procedūrą, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
<p>80-33 System Error</p> <ul style="list-style-type: none"> Defective MTS in channel [X]. Replace with a new MTS. Boston Scientific Technical Assistance Center <p>80-33 Sistemos klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> Kanale pažeisti MTS [X]. Pakeiskite naujais MTS. „Boston Scientific“ techninės pagalbos centras 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Iš pradžių prijungus MTS prie adatų prijungimo skydo, MTS temperatūros rodmėnys neatitiko numatomo diapazono.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Atjunkite ir likviduokite MTS. Prijunkite naujus MTS.
<p>80-34 System Error</p> <ul style="list-style-type: none"> Fan X failure. At the conclusion of the procedure, contact Boston Scientific Technical Assistance Center. <p>80-34 Sistemos klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> Ventiliatoriaus X gedimas. Baigę procedūrą, susisieki su „Boston Scientific“ techninės pagalbos centru. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Nustatyta, kad neveikia ventiliatorius „X“.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Užbaigę procedūrą, kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.</p>

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>80-35 System Error</p> <ul style="list-style-type: none"> The gas flow rate in channel XX exceeds the system operation requirements and may impact performance. Reduce the number of active needles. <p>80-35 Sistemos klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> Dujų tėkmės greitis XX kanale viršija sistemos veikimo reikalavimus ir gali paveikti funkcionavimą. Sumažinkite aktyvių adatų skaičių. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Apskaičiuotasis konkretaus kanalo srauto greitis viršijo rekomenduotus kanalo reikalavimus. Reikia sumažinti aktyvių adatų skaičių.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Sumažinkite aktyvių adatų skaičių. Dėl tolimesnių nurodymų kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.
<p>80-36 System Error</p> <ul style="list-style-type: none"> The gas flow rate exceeds the system operation requirements and may impact performance. Reduce the number of active needles. <p>80-36 Sistemos klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> Dujų tėkmės greitis viršija sistemos veikimo reikalavimus ir gali paveikti funkcionavimą. Sumažinkite aktyvių adatų skaičių. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Didėjantis visų kanalų srauto greitis viršijo rekomenduotus sistemos reikalavimus. Reikia sumažinti aktyvių adatų skaičių.</p> <p>Sprendimai</p> <ol style="list-style-type: none"> Sumažinkite aktyvių adatų skaičių. Dėl tolimesnių nurodymų kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą.

Techninės priežiūros pranešimai

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>90-01 Service Due</p> <ul style="list-style-type: none"> Service for the ICEfx Cryoablation System soon Service must be completed by [DATE]. Contact Boston Scientific Technical Assistance Center to schedule service. <p>90-01 Numatyta atlikti techninė priežiūra</p> <ul style="list-style-type: none"> Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ priežiūros darbus atlikti artimiausiu laiku. Priežiūros darbai turi būti atlikti iki [DATA]. Kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą, kad suplanuotumėte techninės priežiūros grafiką. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Naudotojas gavo priminimą dėl suplanuotos sistemos priežiūros termino. Priminimai pradeda rodyti iki priežiūros darbų datos likus keturioms savaitėms.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą, kad suplanuotumėte techninės priežiūros grafiką.</p>
<p>90-02 Service Due</p> <ul style="list-style-type: none"> Service for the ICEfx Cryoablation System is past due Contact Boston Scientific Technical Assistance Center to schedule service. <p>90-02 Numatyta atlikti techninė priežiūra</p> <ul style="list-style-type: none"> Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ priežiūros darbų atlikimo data praėjo. Kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą, kad suplanuotumėte techninės priežiūros grafiką. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Krioabliacijos sistemos „ICEfx“ priežiūros darbai nebuvo atlikti pagal numatytą grafiką. Toliau paleidžiant sistema naudotojui primenama dėl praėjusio priežiūros darbų termino.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą, kad suplanuotumėte techninės priežiūros grafiką.</p>

Pranešimas	Pasirodymo priežastis / ir (arba) sprendimai
<p>90-03 System End of Life</p> <ul style="list-style-type: none"> The ICEfx Cryoablation System is at the end of operational life Contact Boston Scientific Technical Assistance Center to arrange return of this system to be refurbished, replaced or disposed. <p>90-03 Sistemos eksploatavimo pabaiga</p> <ul style="list-style-type: none"> Baigiasi krioabliacijos sistemos „ICEfx“ eksploatavimo laikas. Kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą ir susitarkite dėl šios sistemos pakeitimo, atnaujinimo arba pašalinimo. 	<p>Pasirodymo priežastis</p> <p>Baigėsi krioabliacijos sistemos „ICEfx“ eksploatavimo laikotarpis.</p> <p>Sprendimai</p> <p>Kreipkitės į „Boston Scientific“ techninės pagalbos centrą, kad suplanuotumėte techninės priežiūros grafiką.</p>

SISTEMOS SPECIFIKACIJOS

Mechaninės specifikacijos

„ICEfx“ krioabliacijos pultas

- Svoris: 20 kg (44 lbs)
- Aukštis: 28 cm (11 in) (nuleistu monitoriumi) 48 cm (19 in) (pakeltu monitoriumi)
- Užimama vieta: 36 cm x 53 cm (14 in x 21 in)

„ICEfx“ krioabliacijos vežimėlis

- Svoris: 23 kg (50 lbs)
- Aukštis: 91 cm (36 in)
- Užimama vieta: 45 cm x 53 cm (18 in x 21 in)

Argono dujų tiekimas

- Grynumo lygis: 99,998 % ar daugiau
- Kietųjų dalelių dydis: <5 µm

Dujų baliono duomenys

- Maksimalus slėgis: 41,4 MPa (6 000 psi, 414 bar)
- Rekomenduojamas dujų baliono tūris: 42 l-50 l

Rodomų verčių tikslumas

- Temperatūros tikslumas:**
 - ±3 °C, kai diapazonas nuo -60 °C iki +40 °C
- Tiekiamų dujų slėgio tikslumas:**
 - ±50 psi, kai diapazonas nuo 1 000 psi iki 6 000 psi
 - ±3,4 bar, kai diapazonas 69 bar-414 bar
 - ±0,314 MPa, kai diapazonas 6,9 MPa-41,4 MPa
- Įmontuoto dujų slėgio reguliatorius:**
 - ±50 psi, kai diapazonas nuo 1 000 psi iki 4 000 psi
 - ±3,4 bar, kai diapazonas 69 bar-276 bar
 - ±0,314 MPa, kai diapazonas 6,9 MPa-27,6 MPa
- Laiko intervalai:**
 - ±5 sekundės per 10 minučių intervalą

Esminės eksploatacinės charakteristikos

„ICEfx“ krioabliacijos sistemos esminę funkciją nusako:

- gebėjimas įjungti ir išjungti argono tiekimą į prijungtas krioabliacijos adatas naudojant komandines įvestis iš naudotojo sąsajos;
- gebėjimas išlaikyti nepertraukiamą dujų srautą naudotojo pasirinktoms adatoms, kai naudotojas įjungia dujų srautą;
- gebėjimas nepertraukiamai užkirsti kelią dujų srautui naudotojo pasirinktoms adatoms, kai naudotojas išjungia dujų srautą;
- gebėjimas įjungti ir išjungti elektros energiją prijungtoms CX krioabliacijos adatoms naudojant komandines įvestis iš naudotojo sąsajos;
- gebėjimas išlaikyti nenutrūkstamą elektros energiją naudotojo pasirinktų CX adatų šildytuvams, kai šildytuvai įjungiami naudojant komandines įvestis iš naudotojo sąsajos.
- gebėjimas patikimai užkirsti kelią elektros energijos srautui naudotojo pasirinktose CX adatos, kai elektrinis šildymas nutraukiamas naudojant naudotojo komandines įvestis iš naudotojo sąsajos.
- gebėjimas nuolat stebėti ir rodyti temperatūrą, matuojamą pagal naudotojo pasirinktus šilumos jutiklius.

„Boston Scientific“ techninės pagalbos centras

Regionas	Kontaktinis numeris	El. paštas
Jungtinės Amerikos Valstijos	+1 800 949 6708	CEtechsupportUSA@bsci.com
APAC (Azija, Viduriniai Rytai)	+65 64 18 8878	CETechSupportAPAC@bsci.com
Japonija	+81 120 177 779	JapanCESTAC@bsci.com
Kinija	+86 400.801.6908	ChinaCapitalService@bsci.com
Australija / Naujoji Zelandija	+61 1800 676133, 5 pasirinktis	CapitalequipmentANZ@bsci.com
Brazilija	+55 1155459063	CEBrazilTeam@bsci.com
Meksika	+52 15559924100	CESupportMXC@bsci.com
Europa (žr. toliau atskiras šalis)	+31 45 546 7707	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Austrija	+43 16 08 10 37	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Danija	+45 80 25 34 29	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Čekijos Respublika	0800 142942	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Suomija	+358 800770055	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Prancūzija	+33 139 304 971	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Vokietija	+49 815 126 86118	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Italija	+39 022 698 3218	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Nyderlandai	+31 45 5467707	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Norvegija	0800 14236	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Ispanija	+34 917 619 999	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Švedija	+46 020790077	CEtechsupportEMEA@bsci.com
JK	+44 1442 411 686	CEtechsupportEMEA@bsci.com

INFORMACIJA PACIENTUI INSTRUKTUOTI

Gydytojas turi apsvarstyti toliau nurodytus dalykus, patardamas pacientui naudoti krioabliacijos sistemą „ICEfx“ kartu atliekant intervencinę procedūrą:

- Aptarkite riziką ir naudą, įskaitant galimų nepageidaujamų reiškinių, išvardytų šioje krioabliacijos sistemos „ICEfx“ ir pagalbinių krioabliacijos procedūrų gaminių naudojimo instrukcijoje, tiek rutuliukų, tiek kitais intervencinio gydymo, kuris gali būti taikomas, atvejais, peržiūrą.
- Aptarkite instrukcijas, taikomas po procedūros, įskaitant gyvenimo būdo pasikeitimą, vaistus, priežiūrą namuose ir rekomendacijas dėl reabilitacijos.

GARANTIJA

Įtaiso garantijos informaciją žr. (www.bostonscientific.com/warranty).

SIMBOLIŲ APIBRĖŽTYS

Bendrai naudojami medicinos prietaisų simboliai, kurie nurodomi etiketėse, yra apibrėžti www.bostonscientific.com/SymbolsGlossary.

Papildomi simboliai apibrėžti šio dokumento pabaigoje.

Остаряла версия. Не па се изм. 13Ba.
Zastaralá verze. Ne pa se izm. 13Ba.
Forældet version. Ne pa se izm. 13Ba.
Version überholt. Nicht ver. 13Ba.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Version obsolete. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrejt útgáfa. Notið ekki.
Versione obsoleta. Non utilizzate.
Zastarjela verzija. Neizmantot.
Úrejt útgáfa. Notið ekki.
Novcojusi versija. Nenaudokite.
Elavult versija. Ne naudokite.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.

Остаряла версия. Да не се използва.
Zastaralá verze. Nepoužívat.
Forældet version. Må ikke anvendes.
Version überholt. Nicht verwenden.
Aegunud versioon. Ärge kasutage.
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.
Outdated version. Do not use.
Version obsolete. No utilizar.
Version périmée. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.
Úrejt útgáfa. Notið ekki.
Novecojsi versija. Non utilizzare.
Elavult verzió. Neizmantot.
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Nie używać.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.



Contents
Turinys



Medical Device under EU Legislation
Medicinos priemonė pagal ES teisės aktus



Universal Serial Bus
Universali nuosekioji magistralė



Ethernet
Eternetas



Fuse
Lydusis saugiklis



Separate Collection
Atskiras rinkinys



Mass
Masė



Maximum Inlet Pressure
Didžiausias įvadinis slėgis



Argon
Argonas



Reset
Nustatyti iš naujo



Rated flow
Vardinis srautas



Includes Power Cord
Įeina maitinimo laidas



Includes Console Cover
Komplekte yra valdymo pulto dangtelis



Includes Flash drive
Komplekte yra atmintukas



Includes Wrench
Komplekte yra veržiaraktis



Includes Accessory Bag
Įeina priedų krepšys



Includes Dual Cylinder Adapter
Komplekte yra dvigubo cilindro adapteris

Остаряла версія. Да не се използва.
Zastarjela verzija. Ne uporabljati.
For use only with the latest version. Do not use.
Agynd version. Må ikke anvendes.
Outdated version. Ärge kasutage.
Version obsoleta. No utilizar.
Version obsolet. Nemojte upotrebljavati.
Version obsolet. Ne pas utiliser.
Zastarjela verzija. Neizmanjati.
Úrejt útgaða. Notið ekki.
Novcojusi versija. Nemojte upotrebljavati.
Pasenusi versija. Non utilizzare.
Elavult verzió. Ne használja!
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.
Wersja przeterminowana. Nie używać.
Versão obsoleta. Não utilize.
Versione expirată. A nu se utiliza.
Zastaraná verzia. Nepoužívať.
Zastarela različica. Ne uporabite.
Vanhentunut versio. Älä käytä.
Föråldrad version. Använd ej.
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.



Boston Scientific Limited
Ballybrit Business Park
Galway IRELAND



Boston Scientific (Australia) Pty Ltd
PO Box 332
BOTANY NSW 1455 Australia
Free Phone 1800 676 133
Free Fax 1800 836 666



Para obtener información de
contacto de Boston Scientific
Argentina SA, por favor, acceda al
link www.bostonscientific.com/arg



Boston Scientific Corporation
300 Boston Scientific Way
Marlborough, MA 01752 USA
USA Customer Service +1-888-272-1001
www.bostonscientific.com

CE 0123

ES importuotojas: „Boston Scientific International B.V.“, Vestastraat 6, 6468 EX Kerkrade, Nyderlandai

© 2022 Boston Scientific Corporation or its affiliates.
All rights reserved.

„ICEfx“, „EZ-Connect2“, „FastThaw“, „i-Thaw“ ir „Multi-Point 1.5 Thermal Sensor“ yra „Boston Scientific Corporation“ arba jos filialų prekių ženklai.
Visi kiti prekių ženklai yra jų atitinkamų savininkų nuosavybė.

2022-06



51217944-24

