

**COBAS**

---

*INTEGRA 400 plus*

# **Naudotojo vadovas**

*3.5 programinės įrangos versija*

## Peržiūrėtų leidimų istorija

Vadovo versija	Programinės įrangos versija	Peržiūrėto leidimo data	Pakeitimai
1.0		1998 m. lapkričio mėn.	
1.1		1999 m. balandžio mėn.	
2.0		2000 m. gruodžio mėn.	
2.1		2001 m. birželio mėn.	
2.2		2002 m. spalio mėn.	
2.3		2004 m. rugpjūčio mėn.	
2.4	3.4 („Windows XP“)	2006 m. liepos mėn.	Nedideli turinio pakeitimai dėl naujos programinės įrangos versijos
2,5	3,5	2001 m. birželio mėn.	Nedideli turinio pakeitimai dėl naujos programinės įrangos versijos
2.5	3.5	2012 m. rugsėjo mėn.	Atnaujinta informacija apie lazerį
2.6	3,5	2013 m. balandžio mėn.	Darbas su skiedikliais, šalinimas, pastaba dėl interneto ryšio
2.7	3.5	2013 m. rugsėjo mėn.	Techninės įrangos specifikacijos, duomenų perkėlimas naudojant USB

## Pastaba apie publikaciją

Ši publikacija skirta *COBAS INTEGRA® 400 plus* analizatoriaus naudotojams.

Buvo dedamos visos pastangos, siekiant užtikrinti, kad šioje publikacijoje esanti informacija būtų teisinga publikavimo metu. Tačiau „Roche Diagnostics GmbH“ pasilieka teisę atlikti būtinus pakeitimus be įspėjimo kaip gaminio tobulinimo ir gerinimo proceso dalį.

Dėl bet kokių kliento atliktų instrumento modifikacijų garantija ar priežiūros sutartis taps negaliojanti.

*Paskirtis* *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorius yra visiškai automatinis, kompiuterinis cheminis analizatorius. Jis skirtas in vitro kiekybiniam ar kokybiniam įvairių kūno skysčių analizių tyrimui.

*Autorių teisės* © 1998-2013, „Roche Diagnostics International Ltd.“ Visos teisės saugomos.

*Prekių ženklai* Naudojami šie prekių ženklai:  
 „Acrobat“, „Windows“, „Windows XP“.  
 COBAS ir COBAS INTEGRA yra registruoti „Roche“ grupės prekių ženklai.

*Instrumento patvirtinimai*

Instrumentas atitinka saugos reikalavimus, pateiktus 1998 m. spalio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje dėl in vitro diagnostikos medicininių prietaisų. Atitiktį užtikrina atitikties deklaracija.

Atitiktį nurodo šie ženklai:



Atitinka Europos Sąjungos (ES) direktyvą 98/79/EB.



Suteikė „Underwriters Laboratories, Inc.“ (UL) Kanadoje ir JAV.

*Kontaktiniai adresai*

Roche Diagnostics GmbH  
Sandhofer Strasse 116  
68305 Mannheim  
Vokietija  
Pagaminta Šveicarijoje





# Turinys

Turinys	v	<b>6 Įprastos užduotys</b>	
Įvadas	ix	Paleidimas ir įsiregistravimas sistemoje	B-39
Išėjimas dėl programinės įrangos virusų	xix	Išsiregistravimas ir sistemos išjungimas	B-43
Sistemos saugos žymės	xxi	Sistemos paleidimas (iš naujo) ir sustabdymas	B-46
Lazerinių siūstuvų saugos informacija.	xxii	Darbas su tyrimo medžiagomis	B-47
		Išteklių valdymas	B-53
<b>Apžvalga</b>	<b>A</b>	Artėjančių priežiūros veiksmų tikrinimas	B-61
<b>1 Sistemos apžvalga</b>		Atmintinės tikrinimas	B-62
Įvadas	A-4	Ataskaitų spausdinimas	B-63
Trumpa COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus apžvalga	A-5	Informacijos bei elementų naikinimas ir šalinimas	B-73
Naudotojo užduočių apžvalga	A-8	Sistemos informacijos archyavimas	B-76
Pagrindiniai principai	A-10		
<b>2 Sistemos aprašas</b>		<b>7 Būsena</b>	
Skydeliai ir logotipai	A-16	Apie būseną	B-78
Moduliai ir pagrindiniai komponentai	A-18	Darbo srities Status (būsena) apžvalga	B-79
Funkcinės sistemos	A-19	Kortelė Missing & Blocked (trūkstami ir užblokuoti)	B-80
Sistemos būsenos	A-42	Kortelė Samples (mėginiai)	B-82
<b>3 Naudotojo sąsaja</b>		Kortelė Cassettes (kasetės)	B-84
Trumpa naudotojo sąsajos apžvalga	A-46	Kortelė Test Status (tyrimo būsena)	B-86
Darbo sritys	A-47	Kortelė Analyzer (analizatorius)	B-88
Naudotojo sąsajos naudojimas	A-49	ISE kortelė	B-90
Patarimai ir metodai	A-51	Elemento informacijos rodymas	B-92
<b>4 Kontekstinis žinyas</b>		Pasirinktos užduotys	B-94
Įvadas	A-54	<b>8 Užsakymai</b>	
Kontekstinio žinyo atidarymas ir uždarymas	A-55	Apie užsakymus	B-96
Žinyo langas	A-56	Trumpai apie užsakymus	B-97
Informacijos ieškojimas	A-60	Darbo sritis Orders (užsakymai)	B-99
Kontekstinis žinyas	A-63	Kortelė Worklist (darbų sąrašas)	B-101
Bendras žinyas	A-65	Kortelė Sample (mėginys)	B-103
Pranešimų žinyas	A-66	Kortelė Calibration (kalibravimas)	B-105
Susijusios temos	A-68	Kortelė Quality Control (kokybės kontrolė)	B-107
Žodynas	A-69	Užsakymo kūrimas	B-108
Prieiga prie papildomos informacijos, saugomos „Acrobat“ formatu	A-70	Darbas su užsakymais	B-118
<b>Veikimas</b>	<b>B</b>	<b>9 Rezultatai</b>	
<b>5 Kasdienė darbo eiga</b>		Apie rezultatus	B-128
Įvadas	B-5	Darbo sritis Results (rezultatai) apžvalga	B-132
Kasdienė paleistis	B-9	Kortelė Validate (vertinti)	B-134
Kasdienė procedūra (be mėginio brūkšninio kodo ir be pagrindinio kompiuterio)	B-14	Kortelė Sample (mėginys)	B-137
Kasdienė procedūra (su mėginio brūkšniu kodu ir be pagrindinio kompiuterio)	B-21	Kortelė Calibration (kalibravimas)	B-139
Kasdienė procedūra (su mėginio brūkšniu kodu ir be pagrindinio kompiuterio)	B-28	Kortelė Quality Control (kokybės kontrolė)	B-140
Dienos pabaiga	B-34	Konkrečių pacientų ir užsakymų pasirinkimas	B-142
		Išsamios informacijos rodymas	B-144
		Darbas su rezultatais	B-147

## 10 Kalibravimas

Apie kalibravimą	B-158
Trumpai apie kalibravimus	B-161
Įkeltų kalibratorių būsenos peržiūra	B-163
Kalibratorių įkėlimas į įrenginį	B-166
Kalibravimų užklausos pateikimas	B-168
Kalibravimo atidėjimas	B-170
Kalibravimo rezultatų vertinimas	B-172
Kalibratorių nustatymas	B-178

## 11 Kokybės kontrolės medžiagos

Apie kontrolines medžiagas	B-186
Trumpai apie kontrolines medžiagas	B-188
Įkeltų kontrolinių medžiagų būsenos peržiūra	B-190
Kontrolinių medžiagų įkėlimas į įrenginį	B-193
Kontrolių užklausų pateikimas	B-194
Kontrolės rezultatų peržiūra ir vertinimas	B-196
Kontrolių nustatymas	B-206

## Žymės

C

## 12 Rezultatų žymės

Apie rezultatų žymes	C-5
Žymės ir rekomenduojami veiksmai	C-6

## Priežiūra

D

## 13 Priežiūros veiksmų programinė įranga

Apie priežiūros veiksmus	D-4
Darbo srities Service (priežiūra) apžvalga	D-5
Kortelė Due (terminas)	D-6
Kortelė All (visi)	D-7
Kortelė Begin of Day (dienos pradžia)	D-8
Priežiūros veiksmo atlikimas	D-10
Priežiūros pastabos	D-12
Skaitikliai ir laikmačiai	D-14

## 14 Techninės priežiūros veiksmai

Baltymų šalinimas iš adatų	D-21
Clean probes and splash guard (adatų ir apsaugos valymas)	D-22
Clean internal water reservoir (vidinės vandens talpyklos valymas)	D-25
Clean wash station (plovimo modulio valymas)	D-28
Clean external water reservoir and fluid waste reservoir (išorinės vandens talpyklos ir skystų atliekų talpyklos valymas)	D-31
Clean instrument (instrumento valymas)	D-34
Clean the waste box fitting (atliekų talpyklos laikiklių valymas)	D-40
Nuvalykite ir sutepkite rotorius	D-41

Prime the fluid system (sistemos pripildymas

skysčio)	D-44
„Roche“ techninė priežiūra	D-45
Duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimas	D-46
Ventiliavimo filtrų keitimas	D-47
Absorbicijos halogeninės lempos keitimas	D-49
Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas)	D-52
Replace plunger tip dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas)	D-55
Replace dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės keitimas)	D-59
Replace external water reservoir filter (išorinės vandens talpyklos filtro keitimas)	D-62
Duomenų valdymas	D-64

## Trikčių šalinimas

E

## 15 Pranešimai

Apie pranešimus	E-4
Kortelė New Messages (nauji pranešimai)	E-6
Kortelė Message Log (pranešimų žurnalas)	E-7
Kortelė Options (parinktys)	E-8
Darbas su pranešimais	E-9
Sistemos parengties (Standby) režimo įjungimas	E-11
Sistemos sustabdymas ir paleidimas iš naujo	E-12

## 16 Trikčių šalinimas

Įvadas	E-17
Paleidimo problemos	E-18
Blokuoti užsakymai, tyrimai, kalibravimai ar kontrolinės medžiagos	E-19
Rezultatai	E-27
Techninė įranga	E-30
Programinės įrangos klaidų pranešimai	E-35
Duomenų modulio priedai	E-36
Išorinės jungtys	E-38
Saugiklių tikrinimas ir keitimas	E-41
Kreipimasis į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus	E-45

## ISE matavimai

F

## 17 ISE modulis

Apžvalga	F-4
Kaip veikia ISE modulis	F-8
ISE matavimų atlikimas	F-11
ISE tirpalų suvestinė	F-12
Techninės specifikacijos	F-13

**18 ISE priežiūros veiksmai**

Apie ISE priežiūros veiksmus	F-16
Initialize ISE module (inicijuoti ISE modulį)	F-17
Elektrodų priežiūra	F-18
Elektrodų suaktyvinimas	F-19
ISE kalibratorių pripildymas	F-20
Automatinis ISE bokštelio valymas	F-21
ISE bokštelio valymas rankiniu būdu	F-22
ISE modulio vamzdelių keitimas	F-25
Elektrodų keitimas	F-27
ISE vamzdelių būsenos atkūrimas	F-31
ISE tirpalų keitimas ISE stovelyje	F-32
ISE modulio buteliukų keitimas	F-34
ISE bokštelio keitimas	F-36
ISE efektyvumo patikra	F-37

**19 ISE žymės ir trikčių šalinimas**

Apie AJE žymes	F-40
Žymės ir naudotojo veiksmai	F-41
Žymių aprašai	F-43
Bendrųjų ISE trikčių šalinimas	F-49

**Konfigūravimas****20 Konfigūravimas**

Konfigūravimo apžvalga	G-4
Apie grupę Definitions (apibrėžimai)	G-6
Tyrimų programinės įrangos įkėlimas	G-19
Apibrėžimų archyavimas ir įkėlimas	G-21
Grupė System (sistema)	G-22
Grupė „Windows“	G-24

**Priedas****21 Priedas**

Techninės specifikacijos	H-4
Skysčių sistemos schema	H-12
Spartieji klaviatūros klavišai	H-13
Menu struktūra	H-14

**Žodynas ir rodyklė**

Žodynas	I-3
Rodyklė	I-9

**Peržiūrėti leidimai**



## Įvadas

Šiame vadove aprašytas *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorius ir programinės įrangos 3.5 versija („Windows XP“). Jis skirtas įrenginio ir programinės įrangos naudotojams.

### Apie *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorių

*COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorius yra moderni integruota sistema, skirta diagnostiniams klinikiniais cheminiais tyrimams.

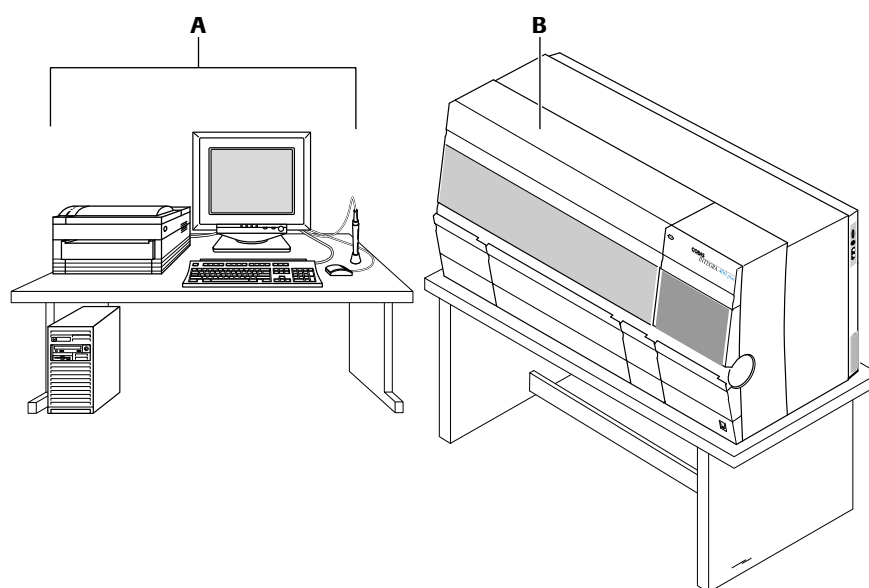
Klasikiniai chemijos, elektrolitų, konkrečių proteinų, vaistų stebėjimo, narkotinių medžiagų ir skydliaukės hormonų tyrimai atliekami naudojant vieną sistemą ir vieną reagentų kasetę.

Naudojant atsitiktinę prieigą prie mėginių, modernius mechanizmus ir patobulintą naudotojo sąsają sistemose „Windows XP“, optimizuojamas laiko valdymas ir efektyviau įgyvendinama darbo eiga.

Naudojant jonams selektyvaus elektrodo (ISE) modulį galima aptikti natrio, kalio, chlorido ir ličio jonus bei atlikti absorbcijos ir FP fotometrinius matavimus.

Reagento kasetes, mėginius, kalibratorius ir kontrolinius tirpalus identifikuoja brūkšninio kodo skaitytuvas.

Dėl didelio *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriaus našumo ir universalumo, šią sistemą galima naudoti kaip nuolatinį ir greitąjį analizatorių bei konkrečioms užduotims skirtą įrenginį.



**A** Duomenų modulis

**B** Instrumentas

## Kaip naudotis šiuo vadovu

Šis vadovas skirtas padėti atlikti visas užduotis, kurias gali pririnkti vykdyti naudojant *INTEGRA 400 plus* analizatorių.

Jei tik pradėsite naudoti įrangą, šis vadovas padės suprasti bendruosius aparatinės įrangos principus, naudotojo sąsają, įrenginių būsenas ir jų modulius. Prieš atlikdami kasdienes užduotis perskaitykite susijusią informaciją.

*COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriaus naudojimo informacijos taip pat galite rasti *Trumpasis COBAS INTEGRA 400 plus vadovas* ir *kontekstiniame žinyne*.

## Turinys

Vadovas padalintas į tokias dalis:

- A dalis – apžvalga: šioje dalyje pateikta bendroji informacija apie *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorių, pagrindines instrumento, aparatinės ir programinės įrangos naudojimo koncepcijas ir kontekstinį žinyną.
- B dalis – veikimas: iš pradžių, naudojant išsamias instrukcijas, pateikiamas kai kurių tipinių laboratorinių nustatymų darbo eigos aprašymas. Toliau aprašyta, kaip atlikti visas kasdienes užduotis, būtinas kuriant užsakymus, stebint instrumento būseną, peržiūrint rezultatus ir sprendžiant tam tikras nesudėtingas problemas, nereikalaujančias išsamios analizės.
- C dalis – žymės: aprašomos žymės, generuojamos gavus netinkamus rezultatus ir pateikiančios rekomenduojamus veiksmus.
- D dalis – priežiūra: aprašoma, kaip pradėti ir atlikti priežiūros veiksmus, būtinus siekiant išsaugoti didžiausią šio instrumento efektyvumą.
- E dalis – trikčių šalinimas: aprašomi galimų problemų nustatymo ir jų sprendimo būdai.
- F dalis – ISE matavimai: aprašomi ISE modulio veikimo principai ir pateikiami specialūs skyriai apie ISE žymes bei trikčių šalinimą ir ISE priežiūros veiksmus.
- G dalis – konfigūravimas: aprašomos kai kurios bendros veikiančios sistemos konfigūravimo užduotys. Išsamūs konfigūravimo procedūrų aprašymai pateikti kontekstiniame žinyne.
- Priedas: pateikta papildoma informacija, įskaitant technines instrumento specifikacijas.
- Žodynas ir rodyklė: pateikiamos nuorodos ir susijusi informacija.

## Kiti *COBAS INTEGRA 400 plus* leidiniai

Taip pat galimi ir papildomi leidiniai, susiję su *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriumi:

<i>Duomenų analizė</i>	Šiame leidinyje aprašyti absorbcijos, FP ir ISE matavimų skaičiavimo, kalibravimo ir valdymo režimai, taip pat kokybės kontrolės metodai ir patikros.
<i>Metodų lapas</i>	Išsamus <i>COBAS INTEGRA</i> reagentų, įskaitant tyrimų detalių ir veikimo charakteristikų, aprašas.
<i>Trumpasis vadovas</i>	Trumpas vadovas, kuriame pateikiama išsami informacija apie dažniausiai atliekamas užduotis.

## COBAS INTEGRA 400 plus dokumentacijoje naudojamų sąvokų

Šiame skyriuje aprašytos vadove naudojamos sąvokos, įskaitant simbolius, naudotojo sąsajos sąvokas ir matavimo vienetų.

### Simboliai

Naudojami šie simboliai:

Simbolis	Naudojamas
▶	Išsamiai aprašyta procedūra
👁	Kryžminė nuoroda
□	Kontrolinis sąrašas
💡	Pastabos

### Naudotojo sąsajos sąvokos

Toliau pateiktos sąvokos minimos visoje naudotojo dokumentacijoje:

Naudotojo veiksmas	Reikšmė
Konfigūravimas / tyrimas / ID	<b>1</b> Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas). <b>2</b> Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Tests (tyrimai). <b>3</b> Spustelėkite kortelę ID.
Pasirinkite File > Print Report > BOD Report (failas – spausdinti ataskaitą – BOD ataskaita)	<b>1</b> Meniu juostoje spustelėkite File (failas). <b>2</b> Meniu pasirinkite Print Report (spausdinti ataskaitą). <b>3</b> Kitame meniu pasirinkite BOD Report (BOD ataskaita).
Shift + F3	Paspauskite ir laikykite nuspaustą Shift klavišą; paspauskite ir paleiskite F3 funkcijų klavišą; tada paleiskite Shift klavišą.
Spustelėkite	Paspauskite kairįjį pelės mygtuką arba atitinkamą sistemos klaviatūros klavišą.
Spustelėkite OK (gerai)	Perkelkite žymeklį ant mygtuko OK (gerai), tada paspauskite kairįjį pelės mygtuką.
Spustelėkite Status (būsena)	Spustelėkite naršymo juostos mygtuką Status (būsena).
Spustelėkite Print (spausdinti)	Spustelėkite dabartiniame lange ar dialogo lange esantį mygtuką Print (spausdinti).
Spustelėkite dešinįjį mygtuką	Spustelėkite dešinįjį pelės mygtuką (arba atitinkamą klaviatūros klavišą).
Paspauskite	Paspauskite klaviatūros klavišą.
Dukart spustelėkite	Greitai dukart spustelėkite kairįjį pelės mygtuką (arba atitinkamą klaviatūros klavišą).
Atidarykite	Atidarykite langą arba dialogo langą.
Uždarykite	Uždarykite langą arba dialogo langą.

## Vienetai

Kur galima, šiame vadove naudojami SI sistemos matavimo vienetai (tarptautinė matavimo vienetų sistema). Toliau pateikti matavimo vienetai nepriklauso SI sistemai arba gali būti nežinomi kai kuriems naudotojams:

Santrumpa	Matavimo vienetas
BTU	D. Britanijos temp. matavimo vienetas
cm	Centimetrai
col.	Coliai
sv.	Svarai (svorio vnt.)
MΩ	Megaomas
psi	Svarai į kvadratinį colį
VA	Voltamperai
VAC	Voltai (kintamoji srovė)
μS	Mikrosimensas

## Santrumpos ir akronimai

Dokumentacijoje naudojamos šios santrumpos ir akronimai.

Santrumpa	Reikšmė	Naudojimas
abs.	absorbcija	abs. matavimas
Dienos pradžia	Dienos pradžia	BOD priežiūros veiksmas
CAL	kalibratorius	(sutartinis ženklas diagramoje)
DIL	skiediklis	(sutartinis ženklas diagramoje)
FP	Fluorescencijos poliarizacija	FP fotometras
ID	Identifikacija (numeris)	Naudotojo ID, paciento ID
in.	vidinis	vidinė vandens talpykla
ISE	Jonams selektyvus elektrodas	ISE modulis
LCD	Skystakristalis įrenginys	Skystakristalis monitorius
LED	Šviesos diodas	Šviesos diodo būsenos indikatorius
Nr.	numeris	Partijos Nr.
STAT (greitasis)	greitasis užsakymas	Pirmenybę turintys mėginiai, tyrimai ir rezultatai
TAS	Tyrimo programinė įranga	Numatytieji „Roche“ tyrimų, kalibravimų, kontrolinių medžiagų ir skiediklių apibrėžimai



## Saugos informacijos klasifikacija

Saugos įspėjimai ir svarbios pastabos naudotojui yra klasifikuojamos pagal toliau pateiktą aprašą. Prieš pradėdami naudoti *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorių, privalote išsamiai susipažinti su toliau pateiktais simboliais ir jų reikšmėmis:



---

*Nurodomas tiesioginis pavojus, kuris, jo neišvengus, gali tapti mirties arba rimtų sužeidimų priežastimi.*

---



---

*Nurodoma potencialiai pavojinga situacija, kuriai susidarius galima mirti arba patirti rimtų sužeidimų.*

---



---

*Nurodoma potencialiai pavojinga situacija, kuriai susidarius galima patirti lengvų ar nedidelių sužeidimų arba pažeisti įrangą.*

---

## Saugos informacija

Prieš naudodami *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorių, būtinai perskaitykite ir supraskite toliau pateiktą saugos informaciją.

Įdėmiai perskaitykite visas „Roche“ saugos pastabas ir įsitikinkite, kad jas suprantate.



### Elektros sauga

*Elektros smūgio pavojus prisilietus prie elektros tiekimo komponentų. Nebandykite pasiekti kitų instrumento dalių, negu tos, kurios konkrečiai nurodytos naudotojo dokumentacijoje. Draudžiama atidaryti instrumento galinėje dalyje esantį dangtį ir keisti bet kokius komponentus.*

---



### Elektros sauga

*Prieš nuimdami pagrindinį dangtį, ištraukite maitinimo laido kištuką iš lizdo. Pavojinga įtampa lieka ISE maitinimo įrenginyje net išjungus maitinimo jungiklį. Elektros smūgio pavojus prisilietus prie elektros tiekimo komponentų.*

---



### Biologinė sauga

*Šiuo instrumentu analizuojami mėginiai gali būti infekciniai. Mėginius, paimtus iš žmonių, gyvūnų, audinių kultūrų ar in vitro kultūrų būtina tvarkyti ir apdoroti atsižvelgiant į atitinkamas atsargumo priemones. Tokiuose mėginiuose gali būti bakterinių, grybelinių ar virusinių medžiagų. Norėdami išvengti laboratorijos darbuotojų ir įrangos užteršimo, nedelsdami dezinfekuokite išpiltas medžiagas naudodami patvirtintą dezinfekcinį tirpalą.*

---



#### **Regėjimo praradimas žiūrint į lazerio spindulį**

*Brūkšinių kodų skaitytuve naudojamas 2 klasės lazerio diodas.*

*Nežiūrėkite į lazerinio siūstuvo spindulį, nes jūsų regėjimas gali būti smarkiai pažeistas. Informacijos apie lazerinio siūstuvo vietą žr. „Lazerinių siūstuvų saugos informacija.“ psl. xxii.*



#### **Sprogimo pavojus**

*Sprogimo pavojus dėl kibirkščių. Degias ar sprogyias medžiagas (pvz., anestetines dujas) laikykite atokiai nuo instrumento.*



#### **Gaisro pavojus**

*Užpylus skysčio ant elektros tiekimo dalių gali įvykti trumpasis jungimas ir kilti gaisras. Prijungus instrumentą prie maitinimo šaltinio jo dangtis turi būti uždarytas. Patalpoje, kurioje naudojamas COBAS INTEGRA 400 plus analizatorius, nenaudokite purškiklių. Jeigu kiltų gaisras, atjunkite COBAS INTEGRA 400 plus analizatorių nuo maitinimo šaltinio.*



#### **Naudojamas instrumentas**

*Judančios dalys gali sužeisti rankas. Kol vykdomas inicijavimas arba matavimas, instrumento dangtis turi būti uždarytas.*



#### **instrumento darbo sutrikimas ir neteisingi rezultatai dėl elektromagnetinių laukų trukdžių**

*Elektromagnetinės bangos skleidžiantys prietaisai gali sutrikdyti instrumento darbą. Nenaudokite šio prietaiso šalia stiprios elektromagnetinės spinduliuotės šaltinių (pvz., neekranuotų radijo dažnių siūstuvų), nes jie gali sutrikdyti darbą.*



#### **Mėginys**

*Saugokitės infekcinių mėginių medžiagų, kurios gali sukelti sunkias ligas. Venkite tiesioginio kontakto su mėginiu. Nedelsdami nuvalykite užterštus paviršius ir išmeskite atliekas atsižvelgdami į nuostatas.*



#### **Mėginys**

*Analizuojant mėginius, kuriose yra kietųjų dalelių (pvz., atskyrimo gelio likučių ar fibrino siūlų), gali būti gauti neteisingi rezultatai arba gali būti užkimštos adatos. Norėdami užtikrinti gerą mėginio kokybę, vykdykite pirminių mėgintuvėlių gamintojų nurodymus.*



#### **Šviesos šaltinis**

*Absorbcijos fotometro lempos ryški šviesa gali pakenkti akims. Žiūrėdami į šviesą dėvėkite tamsius apsauginius akinius.*



---

#### **Atliekos**

*Pavojingos infekcinės atliekos. Gali sukelti sunkias ligas. Venkite tiesioginio kontakto su atliekomis.*

---



---

#### **Pernešimas**

*Analizių pėdsakai gali būti pernešami iš vieno mėginio į kitą. Imkitės atitinkamų priemonių, kad užtikrintumėte tinkamą tyrimą taikant didelio jautrumo metodus (pvz., heterogeniniai imuniniai tyrimai).*

---



---

#### **Kasetės keitimas**

*Nekeiskite kasečių tarp skirtingų COBAS INTEGRA sistemų ir instrumentų. Tą patį kasetės stovėlį su kasetėmis galima naudoti tik viename COBAS INTEGRA instrumente. Ant kiekvienos kasetės nurodytas atskiras kasetės numeris, pagal kurį instrumentas nustato kasetę. Jei naudosite kitame COBAS INTEGRA instrumente naudotą kasetę, galite gauti neteisingus rezultatus. Jei vienoje laboratorijoje naudojate daugiau negu vieną COBAS INTEGRA instrumentą, nepamirškite priskirti kiekvieną kasetės stovėlį su kasete vienam instrumentui (pvz., pažymėdami juos atskiromis spalvomis).*

---



---

#### **Mėginys**

*Analizuojant mėginius, kuriuose yra kietųjų dalelių, gali būti pateikti neteisingi rezultatai ir užkimštos adatos. Įsitikinkite, kad mėginiuose nėra neištirpusių dalelių.*

---



---

#### **Reagentai**

*Prisilietus prie reagentų galima nudegti arba apnuodyti odą. Atkreipkite dėmesį į atitinkamame metodų lape pateiktas pastabas ir ant kasečių esančius įspėjimus.*

---



---

#### **Kokybės kontrolė**

*Pavojus gauti neteisingus rezultatus. Jei dėl neteisingų rezultatų nustatoma netinkama diagnozė ir priskiriamas netinkamas gydymas, gali nukentėti pacientai. Kokybės kontrolę vykdykite atsizvelgdami į nuostatas.*

---



---

#### **Atliekos**

*Atliekas šalinti būtina atsizvelgiant į vietos nuostatas.*

---



---

#### **Tinkamas naudojimas**

*Naudokite COBAS INTEGRA 400 plus sistemą tik skystų mėginių matavimams su pateiktais reagentais atlikti.*

---



### **Naudotojo kvalifikacija**

*Netinkamai naudojamas instrumentas gali kelti pavojų.*

*COBAS INTEGRA 400 plus analizatorių gali naudoti tik kvalifikuoti naudotojai.*



### **Valymas ir priežiūra**

*Netinkamai valoma ir prižiūrima sistema gali sužeisti darbuotojus ir sugadinti įrangą.*

*Valykite ir prižiūrėkite įrangą atsižvelgdami į šiame leidinyje pateiktas procedūras.*



### **Aplinkos sąlygos**

*Dėl netinkamos įrenginio vietos gali būti gauti neteisingi rezultatai ir sugadinti įrangos komponentai. Kruopščiai vykdykite montavimo nurodymus. COBAS INTEGRA 400 plus analizatorių į kitą vietą gali perkelti tik „Roche“ techninės priežiūros tarnybos atstovai.*



### **Valiklis**

*Naudodami netinkamas valymo medžiagas galite sugadinti COBAS INTEGRA 400 plus analizatorių. Organiniai tirpalai pažeidžia kiuvetes, vamzdelius ir plastikines detales.*

*Įrangos valymui naudokite tik 70 proc. etanolio tirpalą.*



### **Šalinimo rekomendacijos**

*Visi elektros ir elektroniniai gaminiai turi būti išmetami atskirai nuo buitinių atliekų.*

*Tinkamai išmetus seną prietaisą užkertamas kelias potencialiai neigiamoms pasekmėms aplinkai ir žmogaus sveikatai.*



### **Valdymo įrenginio komponentų šalinimas**

*Valdymo įrenginio komponentai, pvz., kompiuteris, monitorius, klaviatūra ir kiti, pažymėti perbrauktos dėžės su ratukais simboliu, yra tvarkomi pagal Europos elektros ir elektroninės įrangos atliekų direktyvą.*

*Šie elementai turi būti šalinami tam skirtuose surinkimo punktuose, patvirtintuose vyriausybės ar vietos įstaigų.*

*Norėdami gauti daugiau informacijos apie seno gamino išmetimą, kreipkitės į miesto savivaldybę, atliekų išmetimo tarnybą ar vietos „Roche“ pagalbos tarnybos darbuotojus.*



### **Instrumento išmetimas**

*Instrumentas turi būti tvarkomas kaip biologiškai užterštos, pavojingos atliekos. Prieš pakartotinį naudojimą, perdirbimą arba atliekų pašalinimą reikia atlikti sanitarinį švarinimą (t. y. kartu atlikti valymo, dezinfekavimo ir (ar) sterilizacijos procesus).*

*Instrumentą šalinkite atsižvelgdami į vietos ir (ar) darbo nuostatas. Norėdami gauti daugiau informacijos kreipkitės į vietos „Roche“ pagalbos tarnybos darbuotojus.*



---

*Prieš eksploatuojant prietaisą, būtina įvertinti elektromagnetinę aplinką.*

---

Ši įranga yra išbandyta ir atitinka B klasės skaitmeniniams prietaisams taikomus apribojimus pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šie apribojimai skirti užtikrinti tinkamą apsaugą nuo žalingų trukdžių, kai įranga naudojama gyvenamojoje zonoje. Tačiau ši įranga generuoja, naudoja ir gali spinduliuoti radijo dažnių energiją ir, jei nebus tinkamai įrengta ir naudojama laikantis naudotojo vadove pateiktų nurodymų, gali kelti radijo ryšių trukdžius.

### **Nenutrūkstamo maitinimo šaltinis (UPS)**

Atsižvelgiant į vietinio elektros tiekimo elektrinio įžeminimo kokybę, gali būti reikalingas nenutrūkstamo maitinimo šaltinis (UPS). Su *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriumi UPS nepateikiamas. UPS turi būti bent maksimalios galios, kuri nurodyta šio vadovo techninėse specifikacijose.

## Įspėjimas dėl programinės įrangos virusų



Keičiamos laikmenos gali būti užkrėstos perduodama kenkimo programine įranga (pvz., virusais, Trojos arkliais).

COBAS INTEGRA 400 plus nėra apsaugotas nuo kenkimo programinės įrangos.

Už IT ir IT infrastruktūros saugumą kaip ir už tai, kad kenkimo programinė įranga nebūtų perduodama iš sistemos į sistemą, yra atsakingi klientai.

### Rekomendacijos

- Junkite tik prie sankcionuotų išorinių įrenginių.
- Įsitikinkite, kad visi išoriniai įrenginiai apsaugoti atitinkama programine įranga.
- Įsitikinkite, kad prieiga prie visų išorinių įrenginių saugoma atitinkama apsaugos įranga.
- Nekopijuokite ir nediekite programinės įrangos COBAS INTEGRA 400 plus, jei ji nėra sistemos programinės įrangos dalis arba to nenurodė „Roche“ priežiūros tarnyba.
- Neperkelkite ar nešalinkite jokios programinės įrangos valdymo įrenginiuose, jei to nenurodė „Roche“ priežiūros tarnyba.
- Jei reikalinga papildoma programinė įranga, kreipkitės į „Roche“ priežiūros tarnybą, kuri gali leisti ją naudoti.
- Nenaudokite USB prievadų jungti kitoms laikmenoms, jei tai nenurodyta oficialioje dokumentacijoje arba to nenurodė „Roche“ priežiūros tarnyba.
- Būkite ypač atsargus naudodami išorines laikmenas, pvz., USB atmintukus, CD ar DVD diskus. Nenaudokite jų viešuose ar namų kompiuteriuose, jei jungiate prie COBAS INTEGRA 400 plus.
- Laikykite visas išorines laikmenas saugioje vietoje, kur jas galėtų pasiekti tik įgalioti asmenys.
- Nuotolinėmis paslaugomis naudokitės tik susisiekdami su „Roche“ techninės priežiūros tarnyba arba kitais numatytais tikslais.

Neatsižvelgus į šias rekomendacijas gali būti prarasti duomenys arba sugesti sistema ir todėl gali nukentėti pacientai.



---

*Jei šis gaminys jungiamas į vietinį tinklą, tinklas turi būti apsaugotas nuo nesankcionuotos prieigos. Ypač svarbu, kad jis nebūtų prijungtas tiesiogiai prie kito tinklo ar interneto. Klientai yra atsakingi už vietinio tinklo saugumą, ypač apsaugą nuo kenkimo programinės įrangos ir atakų. Ši apsauga gali apimti tokias apsaugos priemones kaip užkardos, kurios atskiria prietaisą nuo nevaldomų tinklų, ir priemones, užtikrinančias, kad prijungtuose tinkluose nebūtų kenkimo programinės įrangos.*

---



---

*Norėdami gauti daugiau informacijos, kreipkitės į „Roche“ priežiūros tarnybą.*

---



---

*Antroji LAN jungtis gali būti naudojama tik „Roche“ nuotoliniam aptarnavimui. Jei nuotolinio aptarnavimo ryšys sukuriamas nesaugiame tinkle, naudojant AXEDA klientą, prietaisas turi būti įrengtas už „Roche“ „connect 2“ įrenginio ar „cobas link“ sietuvo. AXEDA klientas yra vienintelis leidžiamas ir numatytas nuotolinio aptarnavimo sprendimas. Naudojant kitas tam nenumatytas LAN jungtis, gali būti neapsaugota duomenų bazės prieiga, dėl ko gali būti atskleisti arba pakeisti svarbūs duomenys.*

---

## Sistemos saugos žymės

Ant analizatoriaus yra įspėjamųjų etikečių, skirtų atkreipti jūsų dėmesį į galimus pavojus. Lazerinio siūstuvo etiketės toliau išvardytos, atsižvelgiant į jų vietą ant analizatoriaus.

Instrumento saugos žymės atitinka šiuos standartus: ANSI Z535, IEC 61010-1, IEC 60417-DB-3M arba ISO 7000.



*Pažeidus etiketes, jas turi pakeisti „Roche“ priežiūros tarnybos specialistai. Dėl etikečių keitimo kreipkitės į vietinį „Roche“ atstovą.*

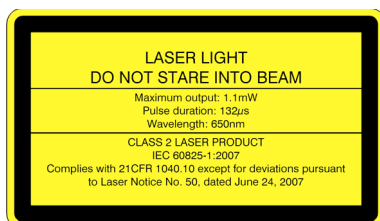
### Analizatoriaus saugos žymė

### Vieta ir reikšmė



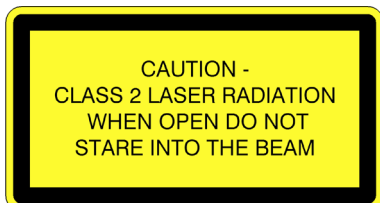
#### Įspėjimas dėl lazerinio siūstuvo

Yra stovelių prieigos skydelyje ir informuoja apie esantį lazerinį siūstuvą. Nežiūrėkite į lazerinį siūstuvą.



#### Įspėjimas dėl lazerinio siūstuvo

Yra stovelių prieigos skydelio išorėje ir informuoja apie esantį lazerinį siūstuvą. Nežiūrėkite į lazerinį siūstuvą.



👁️ Daugiau informacijos žr. „Lazerinių siūstuvų saugos informacija.“ psl. xxii



## Lazerinių siūstuvų saugos informacija.

COBAS INTEGRA 400 plus analizatorius yra 2 klasės lazerinis gaminys. Jame yra vienas lazerinis siūstuvas:

- 2 klasės lazerinis siūstuvas yra dešinėje analizatoriaus pusėje, už stovelių prieigos skydelio esančiame brūkšninių kodų skaitytuve ir yra skirtas stovelių, kasečių ir mėginių brūkšninių kodų nuskaitymui.



---

### Regėjimo praradimas žiūrint į lazerio spindulį

*Nežiūrėkite į lazerio spindulį, nes jūsų regėjimas gali būti smarkiai pažeistas.*

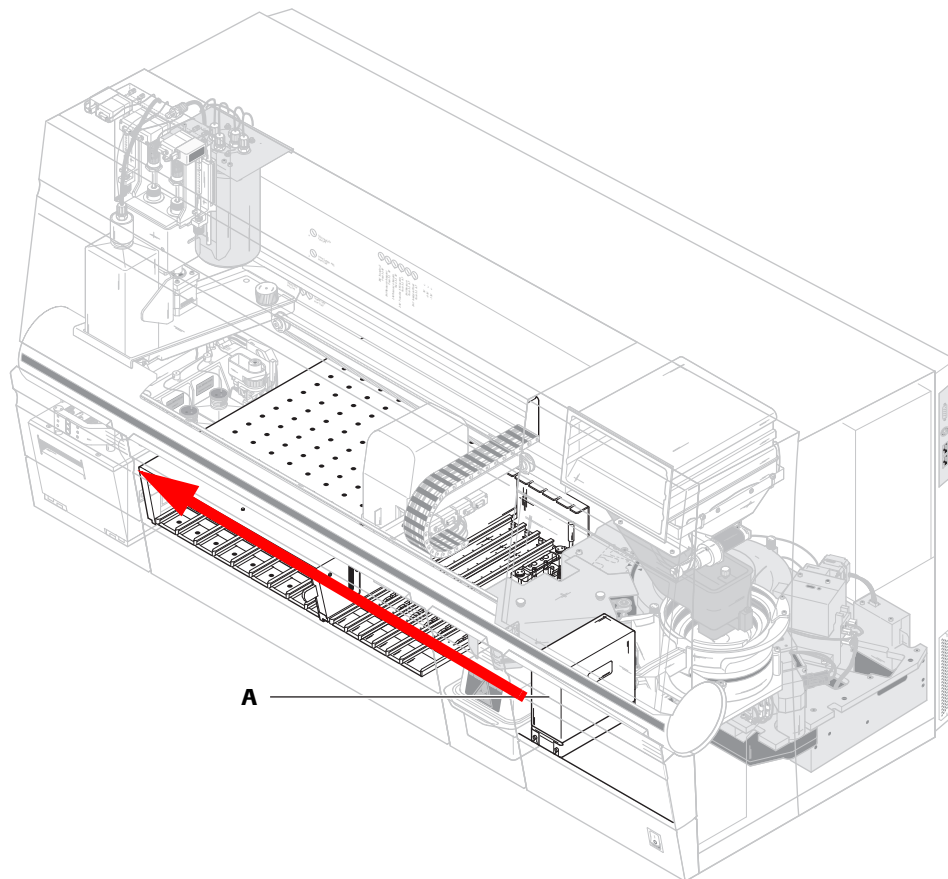
---

#### Klasifikacija

Minėtą klasę atitinka IEC 60825-1 standartą:

- 2 klasė:  
matomo spektro lazeriai. Saugus akims atsitiktinai pasižiūrėjus. Tačiau, jei asmuo tyčia žiūri į lazerio spindulį ilgiau nei 0,25 sekundės, tai gali būti nesaugu, nes nepaisoma natūralios apsauginės reakcijos į labai stiprią šviesą.

Toliau esančioje iliustracijoje pavaizduota lazerinio siūstuvo vieta ir apertūrų kryptys  
*COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriuje.



*pav. 0-1      Lazerinio siūstuvo vieta*

**A** *Lazerinis siūstuvas už stovelių prieigos skydelio*

Lazeris	Vieta	Naudojimas	Bangos ilgis	Impulso trukmė	Išėjimo spinduliuotė
A	Už stovelių prieigos skydelio (dešinė pusė)	Brūkšinių kodų skaitytuvas	650 nm	132 μs	1,1 mW

# Apžvalga **A**

---

*A dalyje pateikta visos sistemos apžvalga. Ji apima bendrąjį įvadą, techninės įrangos bei jos funkcinių sistemų aprašą, naudotojo sąsają ir žinyno sistemą.*



# Sistemos apžvalga

## *Trumpa COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus apžvalga*

Šiame skyriuje pateikta *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriaus ir pagrindinių jo funkcijų apžvalga. Jame taip pat užsimenama apie kitas pagrindines savybes, nagrinėjamas tolesniuose šio vadovo skyriuose.

### Šiame skyriuje

### Skyrius

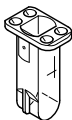
### 1

Įvadas.....	A-4
Sistemos paskirtis .....	A-4
Trumpa <i>COBAS INTEGRA 400 plus</i> analizatoriaus apžvalga .....	A-5
Instrumentas .....	A-5
Duomenų modulis .....	A-6
Naudotojo užduočių apžvalga .....	A-8
Instrumento išorės valymas .....	A-9
Pagrindiniai principai .....	A-10
Mėginių apdorojimas.....	A-10
Kasetės ir reagentai.....	A-11
Kalibravimai ir kokybės kontrolinės medžiagos .....	A-12
Rezultatų tvarkymas .....	A-12
Sistemos būseną.....	A-12
Priežiūra, techninė priežiūra ir trikčių šalinimas.....	A-13
Atliekų šalinimas.....	A-13
Automatinis paleidimas.....	A-13

## Įvadas

COBAS INTEGRA 400 plus sistema yra atsitiktinio ir nuoseklaus pasirinkimo tipo analizatorius, skirtas naudoti ant stalo. Trys atskiros matavimo sistemos veikia pagal keturis skirtingus matavimo principus:

Matavimo sistema	Matavimo principas
FP fotometras	Fluorescencijos poliarimetrija
Absorbcijos fotometras	Absorbcijos fotometrija Turbidimetrija
ISE (jonams selektyvaus elektrodo) modulis	Jonams selektyvi potenciometrija



Mėginiai automatiškai perkeliami iš mėginio mėgintuvėlio ar indelio į modulį, kuriame atliekami matavimai. Atliekant optinius matavimus naudojamos tokios pačios permatomos plastikinės talpyklos, vadinamos kiuvetėmis.

Grafinė naudotojo sąsaja, veikianči „Windows XP“ sistemoje, teikia greitą ir nesudėtingą prieigą prie mėginių, kontrolinių medžiagų ir kalibravimo duomenų, o kartu nuolat atliekamas visų sistemos funkcijų stebėjimas. Pasikeitus sistemos būsenai, skirtingų spalvų piktogramos informuos apie pokyčius. Prisijungus prie pagrindinio kompiuterio galima automatiškai perkelti rezultatus į COBAS INTEGRA 400 plus analizatorių ir iš jo.

## Sistemos paskirtis

Sistemą sudaro instrumentas ir duomenų modulis.

Instrumentas vykdo mėginių, kalibratorių ir kontrolinių medžiagų tyrimus bei pateikia rezultatus. Duomenų modulyje analizuojami ir toliau apdorojami rezultatai.

Toliau pateikti keli veiksmai, kuriuos sistema atlieka automatiškai:

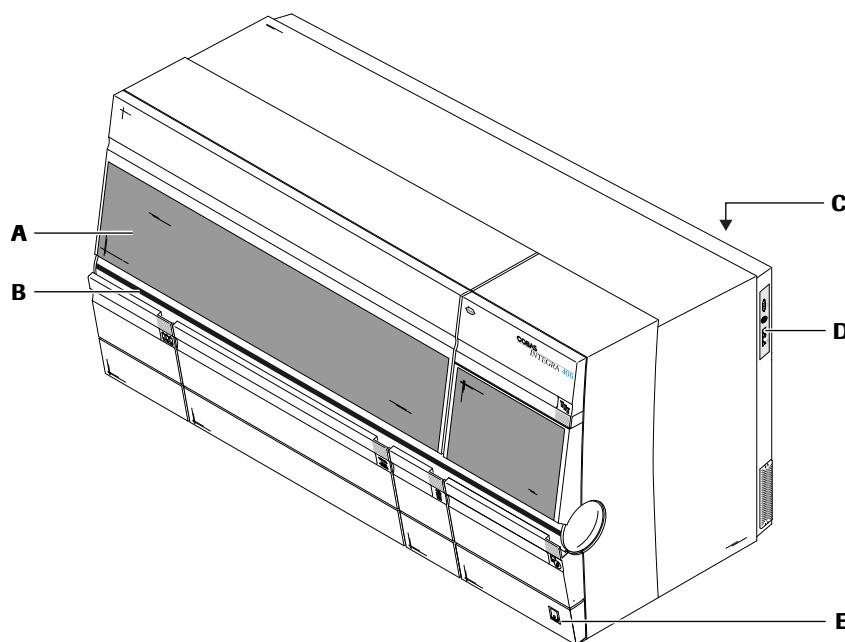
- Tiekia tinkamą mėginių, reagentų ir kitų tirpalų tūrį į matavimo modulius.
- Nuskaito reagentų kasečių, mėginių (jei pažymėti) ir kitų tirpalų brūkšninius kodus.
- Atlieka plovimo ir valymo ciklus, kad būtų sumažinta medžiagų pernešimo atliekant tyrimus tikimybė.
- Fiksuoja fizinius matavimus, kuriais pagrįsti rezultatai.
- Apskaičiuoja ir užtikrina rezultatų vientisumą bei generuoja žymes, jei aptinkami įtartini rezultatai.
- Fiksuoja visus instrumente naudojamus mėginius, tyrimus ir užsakymus.
- Sugretina rezultatus ataskaitose, kurias galima spausdinti arba perkelti į kitą kompiuterinę sistemą.
- Duomenų bazėje išsaugo kiekvieno paciento ir tyrimo rezultatus.

## Trumpa COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus apžvalga

### Instrumentas

Instrumentas automatiškai atlieka visus tyrimų užsakymus. Jame sumontuoti matavimo moduliai, skirti absorbcijos fotometriniams (Abs.), fluorescencijos poliarizacijos (FP) fotometriniams ir, pasirinktinai, jonams selektyvaus elektrodo (ISE) matavimams atlikti.

Priekiniame instrumento stovelių būsenos indikatorių pulte esantys spalvoti šviesos diodai nurodo įstatytos kasetės ir mėginių stovelių dabartinę būseną.



pav. 0-2 Trumpa COBAS INTEGRA 400 plus instrumento apžvalga

- A** Pagrindinis dangtis
- B** Būsenos indikatoriaus pultas
- C** Išorinės atliekų, vandens ir maitinimo jungtys (neparodytos)
- D** Duomenų jungtis (skirtos prijungti įrenginį prie duomenų modulio ir LAN)
- E** Pagrindinis jungiklis

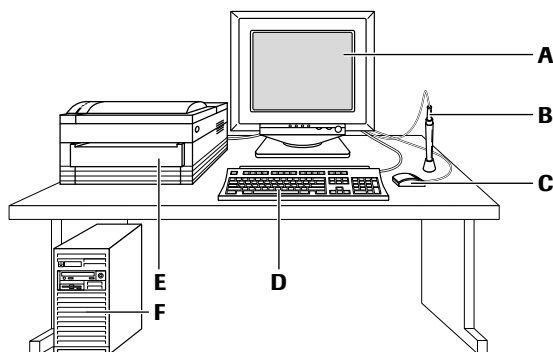
Prireikus sistema gali veikti nuolat, t. y. 24 val. per parą. Tačiau yra sumontuotas On/Off (įjungimo / išjungimo jungiklis) (pagrindinis jungiklis), jei prireiktų išjungti sistemos maitinimą avariniu atveju ar siekiant pašalinti triktis.

„Sistemos įjungimas“ psl. B-39  
„Sistemos išjungimas“ psl. B-44

Išorinės atliekų, vandens ir maitinimo jungtys sumontuotos galinėje instrumento dalyje. Instrumentą galima prijungti prie laboratorijos atliekų ir vandens sistemų arba galima naudoti išorines atliekų ir vandens talpyklas.

## Duomenų modulis

Duomenų modulį sudaro toliau parodyti elementai:



pav. 0-3 Trumpa COBAS INTEGRA 400 plus duomenų modulio apžvalga

- A** Monitorius
- B** Pieštukinis (pasirinktinai) arba rankinis (pasirinktinai) brūkšnių kodų skaitytuvas
- C** Pelės įrenginys
- D** Klaviatūra
- E** Spausdintuvas (pasirinktinai)
- F** Kompiuteris

#### Naudotojo sąsaja

Naudotojo sąsają galite valdyti pele ir klaviatūra. Naudotojo sąsaja suskirstyta į kelias darbo sritis. Pagrindinės sritys yra Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Service (techninė priežiūra). Kiekvieną darbo sritį sudaro dvi ar daugiau kortelių. Spustelėdami kortelę galite pereiti prie kitos darbo srities informacijos.

Monitoriuje galite matyti bet kurio tyrimo rezultatus arba spausdinti ataskaitas, kuriose pateikiama informacija apie pacientus, užsakymus ir rezultatus. Prireikus galima prijungti įrenginį prie spausdintuvo.

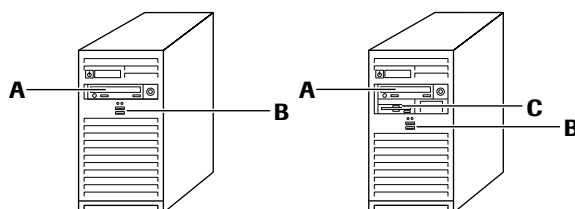
Orders (užsakymų) darbo srityje galite rankiniu būdu įvesti pacientų mėginių tyrimų užsakymus. Jeigu *INTEGRA 400 plus* prijungtas prie pagrindinio kompiuterio sistemos, įrenginys elektroniniu būdu gauna užsakymus iš pagrindinės sistemos.

Sistemos pranešimai rodomi darbo srityje Messages (pranešimai), o naudodami atmintinę galite bendrauti su kitais naudotojais.

👁 Skyrius 3, „Naudotojo sąsaja“



**Kompiuteris** Kompiuteris atlieka užduotis, susijusias su užsakymų apdorojimu, duomenų tvarkymu ir naudotojo sąsajos valdymu. Tai leidžia vienu metu tvarkyti duomenis ir įvesti naujus užsakymus. Pav. 0-4 pavaizduotas COBAS INTEGRA 400 plus sistemos kompiuteris.

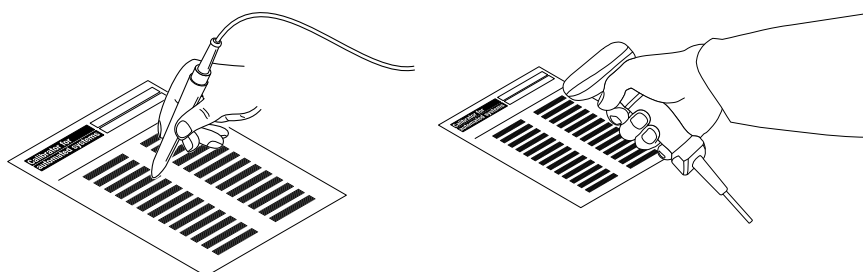


pav. 0-4 Kompiuteris, skirtas COBAS INTEGRA 400 plus sistemoms  
Naujesnis modelis (kairėje) ir senesnis modelis (dešinėje)

- A** DVD įrenginys.  
Naudojamas atnaujinimams ir duomenų dubliavimui.
- B** USB prievadai.  
Informaciją galima įrašyti į USB atmintuką.
- C** Diskelių įtaisas.  
Senesnėse COBAS INTEGRA 400 plus sistemose, informaciją galima išsaugoti 3,5 colio diskeliuose.

**Pieštukinis brūkšninių kodų skaitytuvas / rankinis brūkšninių kodų skaitytuvas**

Pieštukinis arba rankinis brūkšninių kodų skaitytuvas naudojamas nuskaityti kalibratoriaus ir kontrolinių medžiagų partijos duomenis, užšifruotus pakuočių lapelių brūkšniuose koduose.

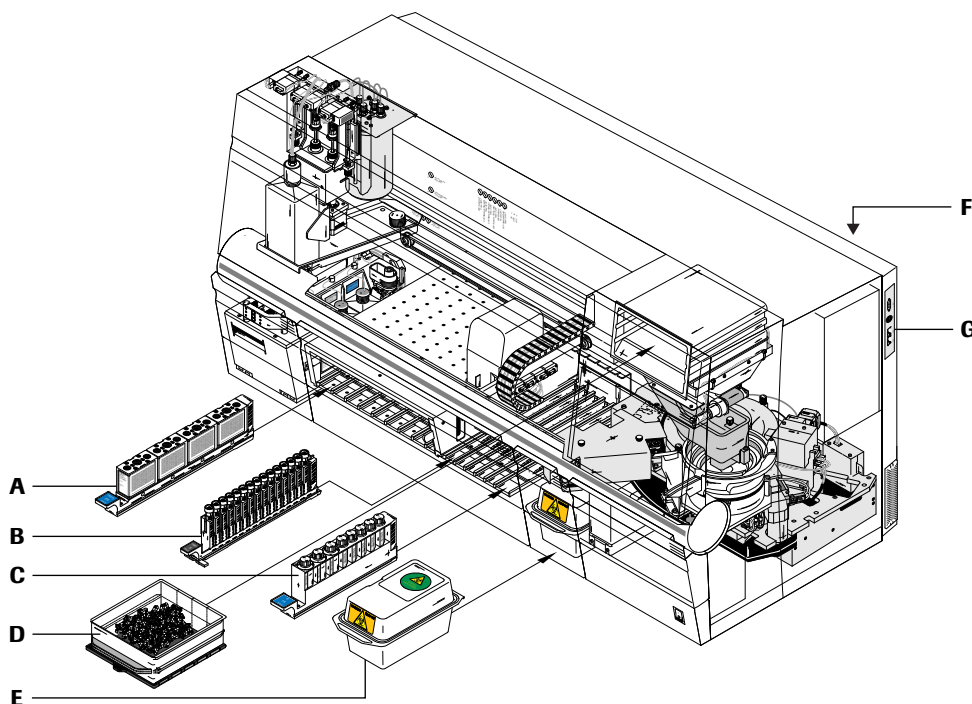


pav. 0-5 Pieštukinio (kairėje) arba rankinio (dešinėje) brūkšninių kodų skaitytuvo naudojimas

👁 „Kalibratorių nustatymas“ psl. B-178

## Naudotojo užduočių apžvalga

Pav. 0-6 parodyti keli pagrindiniai reguliariai atliekamų užduočių prieigos taškai.



pav. 0-6 Pagrindiniai instrumento prieigos taškai

- A Kasetėčių stovėlis su reagento kasetėmis
- B Mėginių stovėlis su mėginiais (arba kalibratoriais, kontrolinėmis medžiagomis ir skiedikliais)
- C ISE stovėlis su ISE tirpalais, specialiaisiais valikliais ir skiedikliais
- D Naujoms kiuvetėms skirta talpykla
- E Panaudotoms kiuvetėms skirta atliekų talpykla
- F Vandens ir atliekų jungtis įrengtos galinėje sistemos dalyje (neparodyta)
- G Duomenų jungtis

Toliau pateiktos kelios svarbios naudotojo užduotys:

- Atlikti priežiūros veiksmus.
- Paruošti išteklius, pvz., kasetes.
- Pakeisti vartojimo medžiagas, pvz., valiklius bei kiuvetes ir pašalinti panaudotas medžiagas.
- Spausdinti ataskaitas, pvz., įkeltų medžiagų sąrašą.
- Įkelti stovėlius su mėginiais, reagentais (kasetėse), kalibratoriais, kontrolinėmis medžiagomis, valikliais ir skiedikliais. Išimti apdorotus stovėlius.
- Kurti užsakymus ir pateikti kalibratorių bei kontrolinių medžiagų užklausas.
- Stebėti instrumento būseną: tikrinti išteklius ir Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) darbinėje srityje Status (būsena).
- Įvertinti rezultatus.

- Šalinti problemas.
- Šalinti atliekas, pvz., panaudotas kiuvetes ar skystas atliekas.
- Šalinti rezultatus ir užsakymus.

## **Instrumento išorės valymas**

Instrumento išorę galima valyti muilo tirpale su švelnia dezinfekcijos priemone arba 70 proc. etanolio tirpale suvilgyta šluoste.

Naudodami netinkamas valymo medžiagas galite sugadinti *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorių.

- Nevalykite įjungto instrumento.
- Nenaudokite organinių valymo tirpiklių (pvz., naftos, benzeno ar kitų tirpiklių), nes jie gali pažeisti kiuvetes, vamzdelius ir kitas plastikines dalis.
- Nenaudokite alkoholio tirpalo, kurio koncentracija yra didesnė nei 70 proc., nes jis gali pažeisti skaidrius stebėjimo langus.
- Nenaudokite natrio hipochlorito tirpalo, nes jis skatina metalinių dalių koroziją.

## **Techninės priežiūros veiksmai**

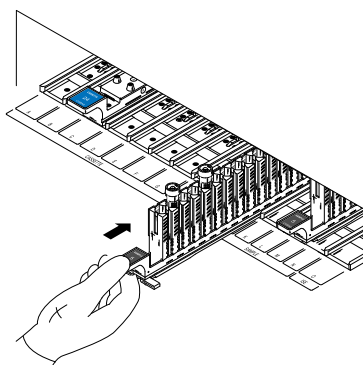
Visas vidaus valymo užduotis būtina atlikti atsižvelgiant į naudotojo dokumentacijoje, pateiktoje tinkle kaip naudojant programinę įrangą atliekami techninės priežiūros veiksmai, nurodytas instrukcijas. Techninės priežiūros veiksmai peržiūrimi ir atliekami Service (techninės priežiūros) darbo srityje. Sistema įspėja apie techninės priežiūros veiksmų poreikį.

## Pagrindiniai principai

Šiame skyriuje pateiktas trumpas įvadas į pagrindines instrumento funkcijas ir jų naudojimą.

### Mėginių apdorojimas

Serumą, plazmą ar šlapimą galima supilstyti į 5, 5,5, 7, 7,5 arba 10 ml pradinius mėgintuvėlius. COBAS indelius ir indelius ant mėgintuvėlių galima naudoti pediatriiniams ir CSF mėginiams, kuriems apdoroti užtenka mažesnio tūrio.



pav. 0-7 Mėginio stovėlis

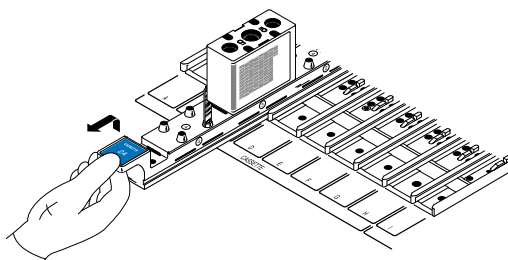
Atliekant tyrimus ir gavus naujų mėginių, prie stoveliuose esančių mėginių teikiama nuolatinė prieiga. Mėginiai gali būti pažymėti brūkšninio kodu, kad sistema galėtų teigiamai juos identifikuoti. Atsižvelgiant į poreikį galima pridėti stovelių arba juos išimti. Įstačius stovelių mėginio brūkšniniai kodai nuskaitymi automatiškai.

Iš pradžių matuojami kairėje esantys stovėliai (stovėlis, pažymėtas žemiausios vietos raide), tada matuojami į dešinę nuo to stovėlio esantys stovėliai.

Greitiesiems mėginiams automatiškai teikiama pirmenybė, kad gydytojas greičiau gautų rezultatus, tuo metu įprasta darbo eiga lieka nesutrikdyta.

## Kasetės ir reagentai

Atliekant visus tyrimus naudojamos tokios pačios kasetės. Specialiai COBAS INTEGRA sistemoms skirtas daug reagentų apimančias kasetes yra paprasta naudoti ir laikyti.



pav. 0-8 Kasečių stovėlis

Kasetes galite sudėti į kasečių stovėlį, kurį galite įkelti ir išimti veikiant sistemai. Kasečių etiketės pažymėtos brūkšniniais kodais, kad būtų galima greitai, tiksliai ir saugiai įvesti reagentų duomenis, pvz., tyrimų skaičių, partijos numerį ir galiojimo pabaigos datą.



- Dirbdami su keliais kasečių stoveliais, prieš įkeldami kitą stovėlį, palaukite bent tris sekundes.
- Įdėdami kasečių stovėlį, stenkitės šiek tiek pakreipti stovėlį laikrodžio rodyklės kryptimi (5–10°), kad brūkšninis kodas nebūtų nuskaitymas tiksliai 90° kampu. Tai gali padėti kilus problemų dėl nepageidaujamo atspindžio nuo blizgios brūkšninio kodo etiketės medžiagos.



**Warning**

Nekeiskite kasečių tarp skirtingų COBAS INTEGRA sistemų ir instrumentų. Tą patį kasetės stovėlį su kasetėmis galima naudoti tik viename COBAS INTEGRA instrumente. Ant kiekvienos kasetės nurodytas atskiras kasetės numeris, pagal kurį instrumentas nustato kasetę. Jei naudosite kitame COBAS INTEGRA instrumente naudotą kasetę, galite gauti neteisingus rezultatus.

Jei vienoje laboratorijoje naudojate daugiau negu vieną COBAS INTEGRA instrumentą, nepamirškite priskirti kiekvieną kasetės stovėlį su kasete vienam instrumentui (pvz., pažymėdami juos atskiromis spalvomis).

Nuolat atliekamas įrenginio tyrimų sąrašo stebėjimas. Sumažėjus medžiagoms pamatysite automatinį įspėjimą. Skirtingomis spalvomis sužymėtų kasečių schema nurodo, kada reikia įkelti naujas kasetes. Įkėlus naują kasetę sistema automatiškai ją naudos, kai tik bus baigta naudoti dabartinė kasetė. Sistema stebi įkeltus reagentus ir, atsižvelgdama į darbo eigos statistiką, numato, ar reikės papildomų kasečių. Tyrimų duomenys išsaugomi net išėmus kasetę.

## Kalibravimai ir kokybės kontrolinės medžiagos

Kalibratoriams ir kokybės kontrolinėms medžiagoms naudojami to paties tipo mėgintuvėliai ir stoveliai, kaip ir mėginiams. Atšaldytame stovelyje geriau išlaikomas įdėtų kalibratorių ir kontrolinių medžiagų stabilumas.

Sistema automatiškai pagal tyrimo apibrėžimo specifikacijas atlieka kalibravimus ir kontrolę. Taip pat galima užsakyti kalibravimą ar kontrolės procedūrą rankiniu būdu. Sistema informuos, kada reikės atlikti kalibravimus ar kokybės kontrolę ir kai įrenginyje bus per mažai kalibratorių ar kokybės kontrolės medžiagų užklausi įgyvendinti.

Galite naudoti precizijos, tikslumo arba apribojimo kontrolines medžiagas. Vienam tyrimui galima naudoti iki šešių kontrolinių medžiagų, be to, galima neįtraukti į statistiką įtartinus rezultatus pateikusių kontrolinių medžiagų.

## Rezultatų tvarkymas

Sistema automatiškai generuoja žymes visiems rezultatams, kurie neatitinka reikiamų specifikacijų. Norėdami užtikrinti rezultatų patikimumą, galite taikyti Westgard arba RiliBÄK taisykles. Ekrane rodomos Levey-Jennings diagramos padeda greitai peržiūrėti rezultatus.

### Rezultatų patvirtinimas

Automatinio patvirtinimo funkcija leidžia pasirinkti, ar tinkami rezultatai bus patvirtinti automatiškai, pavyzdžiui, jeigu jiems nepriskirtos tyrimų ar kokybės kontrolės žymės ir jie patenka į tyrimo reikšmių intervalą. Naudotojo sąsajoje gali būti rodomi visi nepatvirtinti rezultatai (pvz., kalibratoriai ar kontrolinės medžiagos). Galite patvirtinti kiekvieną nepatvirtintą rezultatą arba iš naujo paleisti matavimą (pvz., su skiedimu).



---

*Jei patvirtinsite žymę pažymėtą kalibravimą ar kokybės kontrolės rezultatus, visi tyrimai, kuriems naudojami tie kalibravimai ar kontrolinės medžiagos, bus nepatikimi.*

---

## Sistemos būseną

Sistema nuolat stebi savo būseną ir informuoja, jei baigiasi kokie nors ištekliai. Jei imsitės reikiamų veiksmų, sistema veiks toliau. Pavyzdžiui, jei senka kiuvečių atsargos, pakeičiama naršymo juostoje esančio Status (būsenos) mygtuko piktograma ir fono spalva.

Darbo srities Status (būsena) kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) ir darbo srities Orders (užsakymai) kortelėje Worklist (darbų sąrašas) pateikiama informacija apie užblokuotus tyrimus ir blokavimų šalinimo veiksmus. Pavyzdžiui, sistema informuoja jus, jeigu tyrimo negalima vykdyti todėl, kad į įrenginį neįkeltas kalibratorius ir vėluojama atlikti kalibravimą. Įkėlus kalibratorių sistema gali atlikti kalibravimą, o tada – tyrimą.

## **Priežiūra, techninė priežiūra ir trikčių šalinimas**

Sistema automatiškai stebi pagrindines priežiūros veiklas (vadinamas techninės priežiūros veiksmais). Kai reikia atlikti techninės priežiūros veiksmą, rodomas sistemos raginimas. Kontekstinis vadovas padės atlikti techninės priežiūros veiksmus. Be to, papildomos išsamios informacijos rasite internetiniame žinyne ir šiame vadove. Intervalui tarp techninės priežiūros veiksmų nustatyti sistema naudoja darbo krūvio statistiką, o ne fiksuotą dienų skaičių.

Atsižvelgiant į standartinę sėkmingos laboratorijos veiklos praktiką, atliekant kiekvieną techninės priežiūros veiksmą, sistema automatiškai registruoja naudotoją, datą, laiką ir komentarus.

Kontekstiniame žinyne pateikiama techninės ir programinės įrangos trikčių šalinimo informacija. Jei nepavyksta išspręsti problemos, galite kreiptis į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą, kurios atstovai (jums leidus) gali prisijungti prie jūsų sistemos naudodami „connect 2“ dėžę ar „cobas link“ sietuvą ir valdyti ją nuotoliniu būdu. Dirbdami kartu galite greitai ir efektyviai spręsti problemas ir nereikės laukti specialistų vizito į laboratoriją.

## **Atliekų šalinimas**

Skalavimo ir plovimo operacijų metu susidarančios atliekos automatiškai šalinamos iš instrumento. Sistemos skystos atliekos tiekiamos į išorinę talpyklą arba į laboratorijos atliekų sistemą.

Mėginių ir reagentų atliekos šalinamos su kiuvetėmis. Panaudotos kiuvetės automatiškai šalinamos į kiuvečių atliekų talpyklą. Atliekų talpyklą reikia išimti ir ją pašalinti atsižvelgiant į vietos pavojingų atliekų šalinimo procedūrų reikalavimus. ISE atliekos tiekiamos tiesiogiai į kiuvečių atliekų talpyklą.

## **Automatinis paleidimas**

Kiekvienos dienos pradžioje sistema atlieka automatinių techninės priežiūros veiksmų seką. Paprastai šie veiksmai atliekami prieš darbo dienos pradžią, kad pradėjus darbą instrumentas būtų paruoštas.

### **Begin of Day (dienos pradžia)**

Šiems techninės priežiūros veiksmams atlikti skirtas laikas vadinamas Begin of Day (BOD) (dienos pradžia), o techninės priežiūros veiksmai vadinami BOD techninės priežiūros veiksmais.

Kol vykdomi šie techninės priežiūros veiksmai, sistema negali atlikti jokių tyrimų. Tačiau prireikus vykdyti skubius (greituosius) užsakymus, galite nutraukti BOD veiksmus.





# Sistemos aprašas

## *Informacija apie sistemą ir jos techninę įrangą*

Šiame skyriuje pateikiama techninės įrangos apžvalga ir išsamesnė informacija apie pagrindines funkcinės sistemos. Kai kurios aprašytos funkcijos pasiekiamos tik tuo atveju, jei jūsų sistema sukonfigūruota jas palaikyti.

### Šiame skyriuje

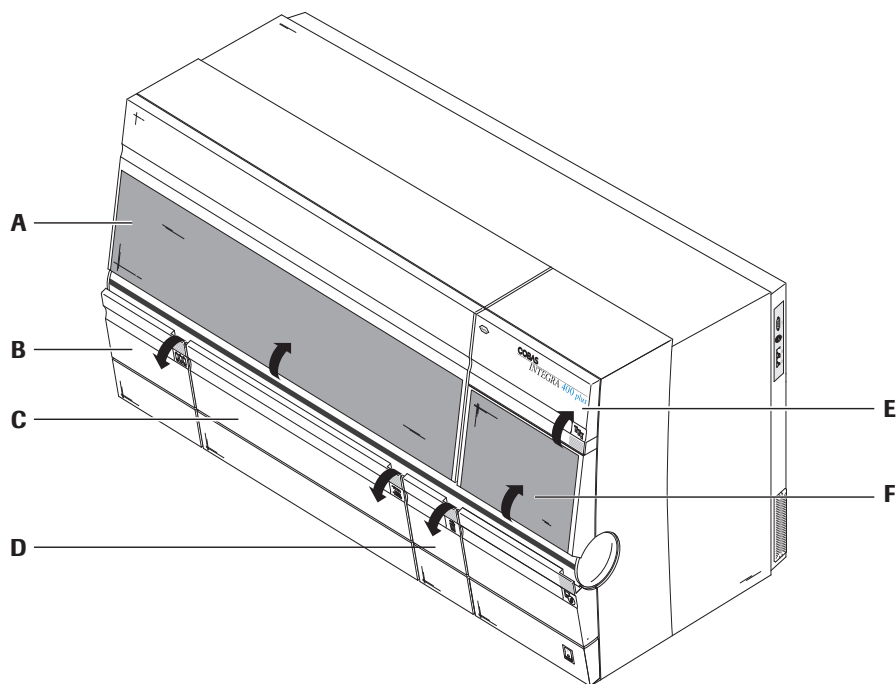
### Skyrius

### 2

Skydeliai ir logotipai .....	A-16
Išorinės jungtys.....	A-17
Moduliai ir pagrindiniai komponentai.....	A-18
Funkcinės sistemos.....	A-19
Skysčių sistema .....	A-20
Kiuvečių perkėlimo sistema .....	A-24
Stovelių sistema.....	A-26
Mechanizuota perkėlimo sistema .....	A-36
Analizatoriaus modulis.....	A-38
Kompiuterinės sistemos.....	A-40
Sistemos būsenos.....	A-42
Perėjimas iš vienos būsenos į kitą .....	A-43

## Skydeliai ir logotipai

Jeigu prireikia atlikti instrumento vidinių dalių priežiūrą, galite atidaryti prieigos skydelius. Ant skydelių esančiuose logotipuose pateikta aktuali informacija.



pav. 0-9 Prieigos skydeliai

**A** Pagrindinis priekinis dangtis teikia prieigą prie PCB saugiklių, pipečių modulio, valiklio talpyklos, perkėlimo strėlės ir adatų, inicijavimo strypelių ir plovimo modulio.

Atidarydami, visuomet pakelkite dangtį iki galo.



**B** ISE prieigos skydas: norėdami ištraukti ISE modulį, atidarykite jį apačią. Žr. „ISE modulio komponentai“ psl. F-5.



**C** Stovelių prieigos skydelis: norėdami įkelti arba išimti stovelius, atidarykite jį apačią. Žr. „Mėginių įkėlimas“ psl. B-47.



**D** Kiuvečių atliekų skydelis: norėdami išimti kiuvečių atliekų talpyklą ir ją pakeisti, atidarykite jį apačią. Žr. „Kiuvečių atliekų talpyklos pakeitimas“ psl. B-59.



**E** Kiuvečių talpyklos prieigos skydelis: norėdami išimti kiuvečių talpyklą, kad galėtumėte pridėti daugiau kiuvečių, pakelkite dangtį. Žr. „Kiuvečių talpyklos pripildymas“ psl. B-55.

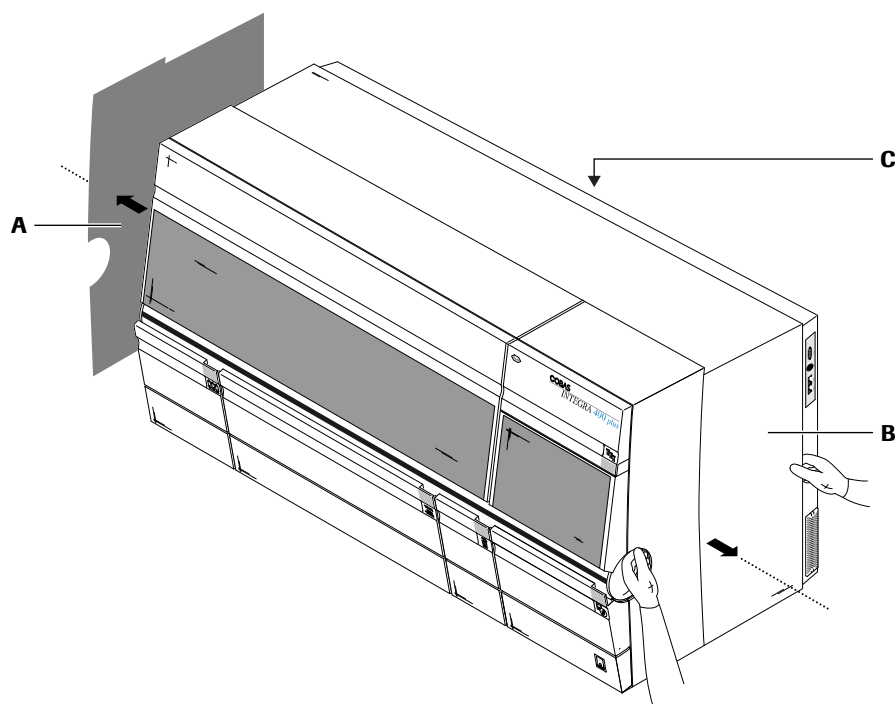
**F** Priežiūros prieigos skydelis: pakelkite, kad išimtumėte, pvz., įstrigusią kiuvetę. Atidarydami skydelį, užfiksuokite skydelį naudodami papildomą priekinio skydelio fiksavimo įrenginį. Vėl uždarydami skydelį, pirmiausia atleiskite laikiklį ir lėtai uždarykite dangtį.



*Prieš bandydami išimti minėtose vietose esančius elementus perskaitykite šio vadovo atitinkamo skyriaus informaciją arba atitinkamos internetinio žinyno temos informaciją.*

Baigę darbą ties atitinkama instrumento dalimi, visada uždarykite atidarytus prieigos skydelius.

Šoninius skydelius galima nuimti. Jie nuimami patraukus, kaip parodyta toliau. Įstatydami šoninius skydelius įsitikinkite, kad jie saugiai užfiksuojami savo vietose.



*pav. 0-10 Šoniniai prieigos skydeliai*

- A** *Kairiosios pusės skydeliai*  
*Teikia prieigą prie pagrindinių saugiklių, dažnio nustatymo jungiklių, vidinės vandens talpyklos ir lašų rinktuvo.*
- B** *Dešinėsios pusės skydelis*  
*Teikia prieigą prie analizatoriaus rotoriaus, absorbcijos fotometro, FP fotometro ir kiuvečių perkėlimo sistemos.*
- C** *Galinis skydelis (neparodytas)*  
*Galima nuimti tik naudojant įrankius. Neteikia prieigos prie dalių, kurias galėtų taisyti ar keisti naudotojas.*

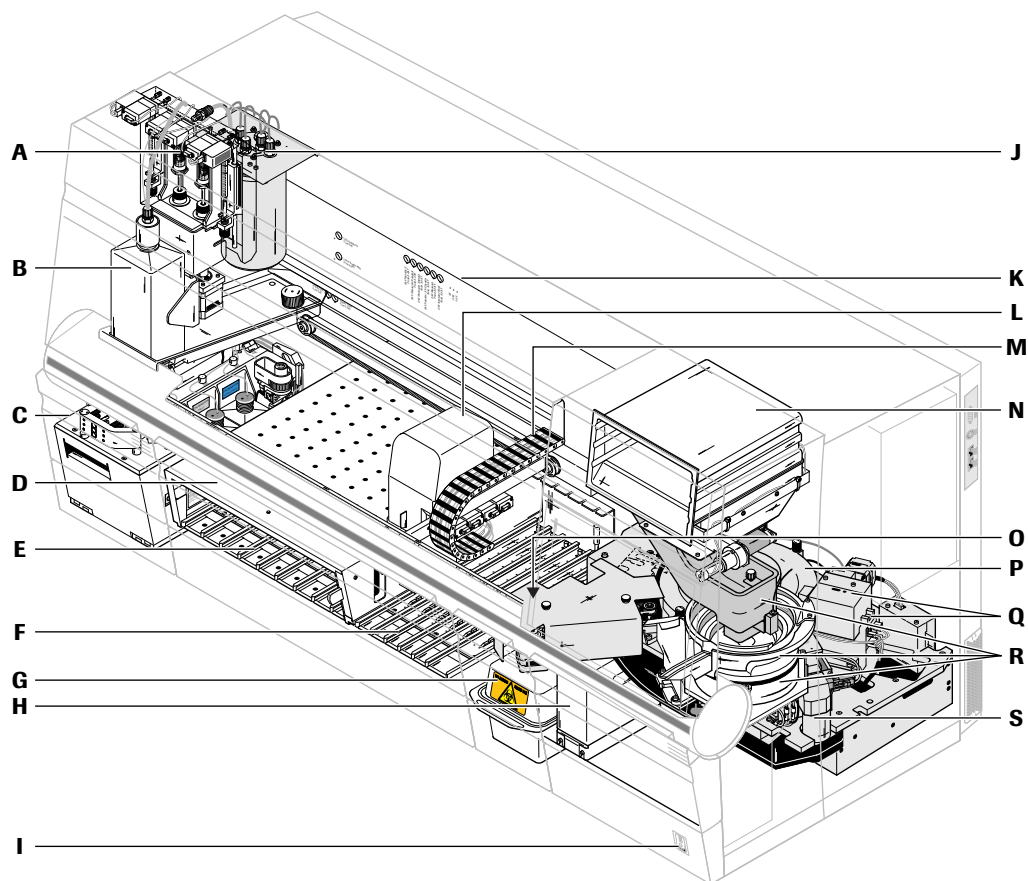
## Išorinės jungtys

Išorinės jungtys įrengtos galinėje (vandens, atliekų ir maitinimo) bei dešiniojoje (duomenų jungtys) instrumento dalyje.

👁 „Išorinės jungtys“ psl. E-38

## Moduliai ir pagrindiniai komponentai

Pav. 0-11 parodytas modulių ir komponentų išdėstymas instrumento viduje.



pav. 0-11 Moduliai ir pagrindiniai komponentai

<b>A</b> Pipėčių modulis	<b>F</b> Mėginių sritis	<b>K</b> PCB saugikliai	<b>P</b> Rotoriaus dangtelis
<b>B</b> Valiklio talpykla	<b>G</b> Kiuvėčių atliekų talpykla	<b>L</b> Perkėlimo galvutės dangtelis	<b>Q</b> FP fotometras
<b>C</b> ISE modulis	<b>H</b> Brūkšninių kodų skaitytuvas	<b>M</b> Perkėlimo strėlė	<b>R</b> Kiuvėčių perkėlimo sistema
<b>D</b> Aušinimo dėžutės viršus	<b>I</b> Pagrindinis jungiklis	<b>N</b> Kiuvėčių talpykla	<b>S</b> Absorbcijos fotometras
<b>E</b> Kasečių srityje	<b>J</b> Vidinė vandens talpykla	<b>O</b> Plovimo modulis (neparodytas)	

## Funkcinės sistemos

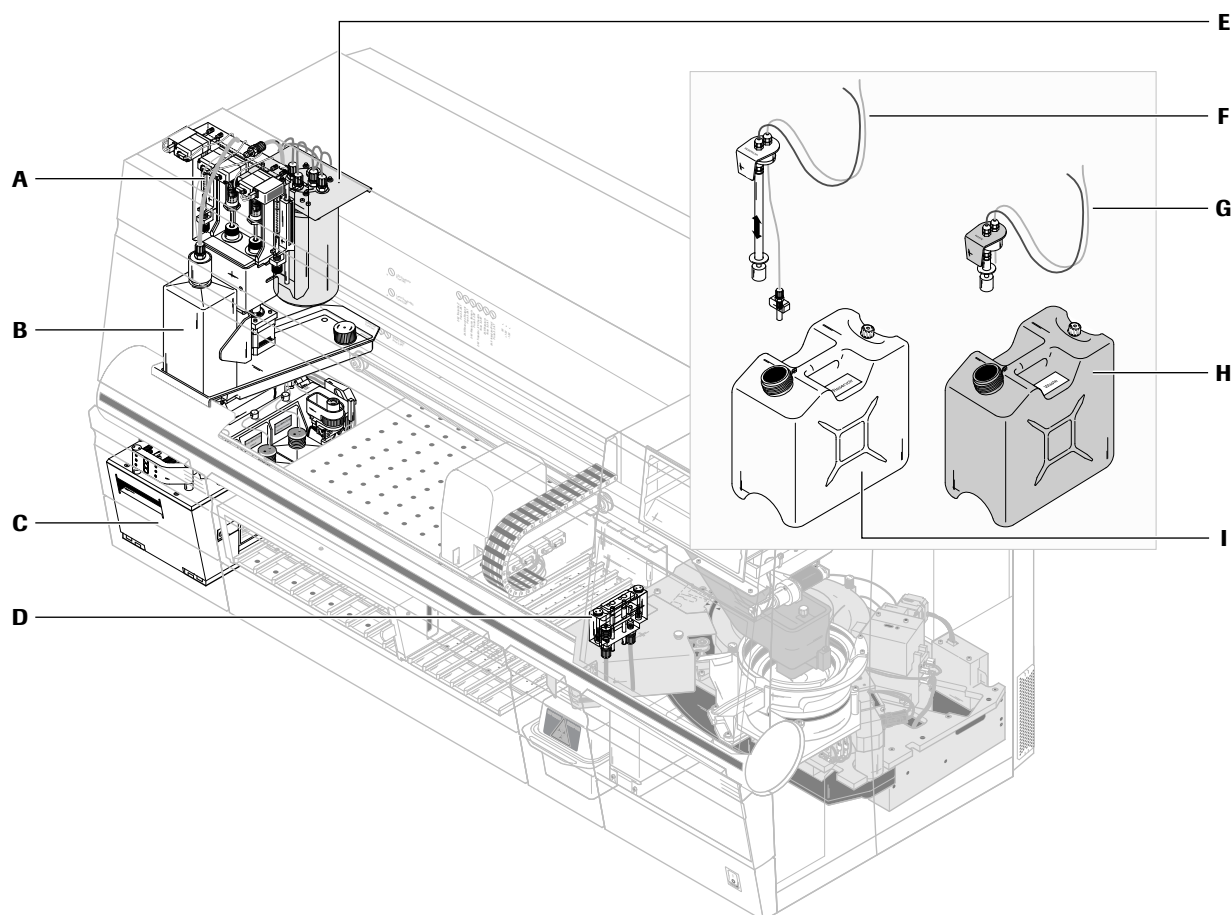
*COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorių sudaro šios funkcinės sistemos:

System (sistema)	Funkcija
Skysčių sistema	Perkelia visus įrenginio naudojamus skysčius, įskaitant vandenį, mėginius, reagentus, skiediklius ir valiklius.
Kiuvečių perkėlimo sistema	Užtikrina nuolatinį reikiamos padėties kiuvečių tiekimą į analizatoriaus rotorius, taip pat šalina kiuvečių atliekas.
Stovelių sistema	Tiekia fiksuotus lizdus, į kuriuos įstatomi skirtingų tipų stoveliai, prie kurių turi prieigą mechanizuota perkėlimo sistema. Sistemą taip pat sudaro stoveliai ir brūkšninių kodų skaitytuvas.
Mechanizuota perkėlimo sistema	Pipetuoja mėginius, reagentus ir kitus skysčius iš jų talpyklų į kiuvetes, kur skysčiai maišomi, kad būtų galima atlikti matavimus.
Analizatoriaus modulis	Jį sudaro absorbcijos ir FP fotometrai, naudojami atliekant matavimus, taip pat darbo moduliai, kurie perkelia pipetavimui, maišymui ir matavimui skirtas kiuvetes.
ISE modulis	Jame sumontuoti įrenginiai, skirti atlikti matavimus naudojant jonams selektyvius elektrodus (ISE).  Instrumentas valdomas grandinių plokštėmis. Kompiuteris įrašo matavimus ir apskaičiuoja rezultatus. Jis taip pat valdo duomenų bazę, naudojamą saugoti visiems pacientų, užsakymų ir rezultatų duomenims, taip pat naudotojo sąsają.

## Skysčių sistema

Skysčių sistemą sudaro visi vožtuvai, siurbiai, vamzdeliai, pipetės, skysčio jutikliai, vandens ir atliekų talpyklos, plovimo modulis.

Skysčių sistema perkelia visus sistemos skysčius, įskaitant mėginius, reagentus, kalibratorius, kontrolines medžiagas, skiediklius, valiklius, sistemoje naudojamą vandenį ir atliekas. Skysčių sistema tiekia reikiamus reakcijų, skiedimų ir valymo skysčių kiekius.



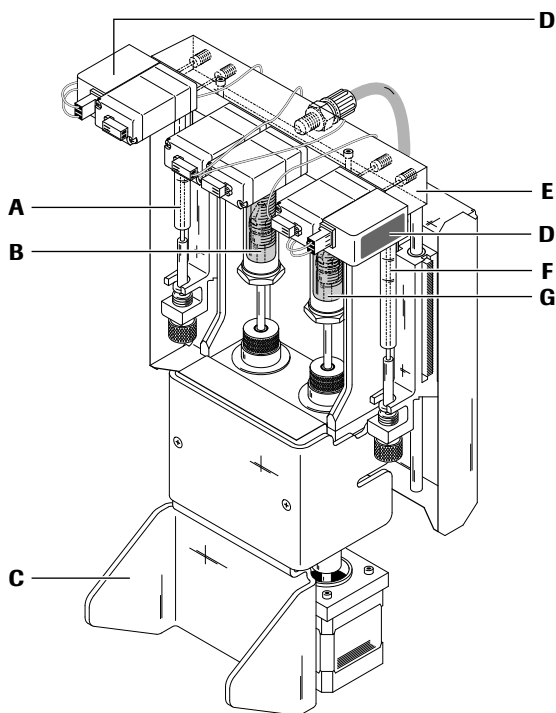
pav. 0-12 Pagrindiniai skysčių sistemos komponentai

<b>A</b> Pipetų modulis	<b>D</b> Plovimo modulis	<b>F</b> Išorinės vandens talpyklos jungtis (jutiklio ir skysčio)	<b>H</b> Išorinė atliekų talpykla (geltona talpykla)
<b>B</b> Valiklio talpykla	<b>E</b> Vidinė vandens talpykla	<b>G</b> Išorinės atliekų jungtis (jutiklio ir skysčio)	<b>I</b> Išorinė vandens talpykla (balta talpykla)
<b>C</b> ISE modulis			

## Pipečių modulis

Pipečių modulį sudaro dvi dozavimo pipetės ir dvi plovimo pipetės. Jos prijungtos prie adatų vamzdelių, prijungtų prie perkėlimo strėlės. Pipetės valdo adatų pipetavimo veiksmus.

👁️ „Mechanizuota perkėlimo sistema“ psl. A-36



pav. 0-13 Pipečių modulis

<b>A</b> B dozavimo pipetė	<b>D</b> Krešulių aptikimo jutiklis	<b>G</b> C plovimo pipetė
<b>B</b> B plovimo pipetė	<b>E</b> Skysčių valdymo blokas	
<b>C</b> Valiklio buteliuko korpusas	<b>F</b> C dozavimo pipetė	

Dozavimo pipetės valdo reikiamo mėginių ir reagentų (ar kitų skysčių) kiekio pipetavimą pro adatas. Plovimo pipetėmis tiekiamas vanduo ir valiklis, kad atlikus pipetavimo veiksmą plovimo modulyje būtų galima išvalyti adatas ir užkirsti kelią medžiagų pernešimui atliekant tyrimus.

Būtina atlikti kelis priežiūros veiksmus, susijusius su pipetėmis.

👁️ Skyrius 14, „Techninės priežiūros veiksmai“

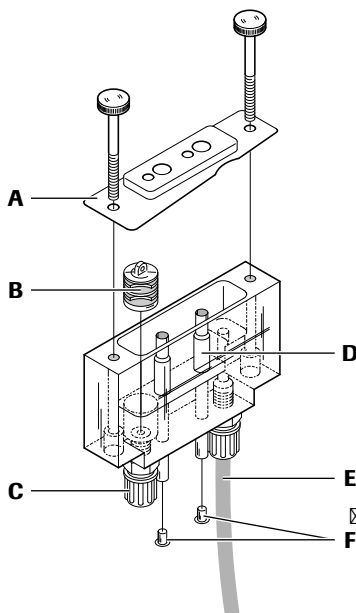
### *Plovimo ciklas*

Atlikusi kiekvieną pipetavimo ciklą, sistema automatiškai perkelia adatas virš plovimo modulio ir paleidžia plovimo ciklą. Šio ciklo metu adatos ir vamzdeliai praplaunami vandeniu ir valikliu. Kiekvienai adatai skirta viena plovimo pipetė.

*Plovimo modulis*

Plovimo modulis pagamintas iš skaidraus plastiko. Visos skystos atliekos iš plovimo modulio pašalinamos į sistemos atliekų talpyklą. Norėdami atlikti reguliarių valymą, plovimo modulį išmontuokite atsižvelgdami į priežiūros veiksmų tvarkaraštį.

👁 „Clean wash station (plovimo modulio valymas)“ psl. D-28



pav. 0-14 Plovimo modulis (išmontuotas)

- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>A</b> Plastikinis dangtis       | <b>D</b> Plovimo vamzdeliai           |
| <b>B</b> Triukšmo slopintuvas      | <b>E</b> Nutekamojo vamzdžio jungtis  |
| <b>C</b> Atliekų vamzdelių jungtis | <b>F</b> Plovimo vamzdelių tarpikliai |

*Vandens tiekimo įrenginys*

Instrumentą galima prijungti prie laboratorijos vandens tiekimo sistemos arba prie išorinės vandens talpyklos. Vanduo turi būti reagento klasės, 1 tipo.

Vanduo iš išorinės vandens talpyklos arba laboratorijos vandens tiekimo sistemos tiekiamas į vidinę vandens talpyklą, esančią už pipetų modulio.

Jei sistemoje naudojama išorinė vandens talpykla, prijungiamas jutiklis, kad sistema galėtų informuoti apie tiekiamo vandens trūkumą. Vandens talpyklą būtina valyti atsižvelgiant į techninės priežiūros veiksmų tvarkaraštį.

👁 „Clean external water reservoir and fluid waste reservoir (išorinės vandens talpyklos ir skystų atliekų talpyklos valymas)“ psl. D-31

*Vidinė vandens talpykla*

Vanduo iš vidinės talpyklos (1 000 ml) tiekiamas į plovimo pipetes ir ISE modulį. Naudojamas reagento klasės 1 tipo vanduo. Vidinės vandens talpyklos valymo techninės priežiūros veiksmą būtina atlikti atsižvelgiant į techninės priežiūros veiksmų tvarkaraštį.





👁 „Clean internal water reservoir (vidinės vandens talpyklos valymas)“ psl. D-25

*Atliekų jungtis*

Instrumentą galima tiesiogiai prijungti prie laboratorijos atliekų sistemos arba prie pateiktos išorinės atliekų talpyklos. Šioje talpykloje yra lygio jutiklis, todėl sistema informuos jus, kai talpykla bus beveik pilna.

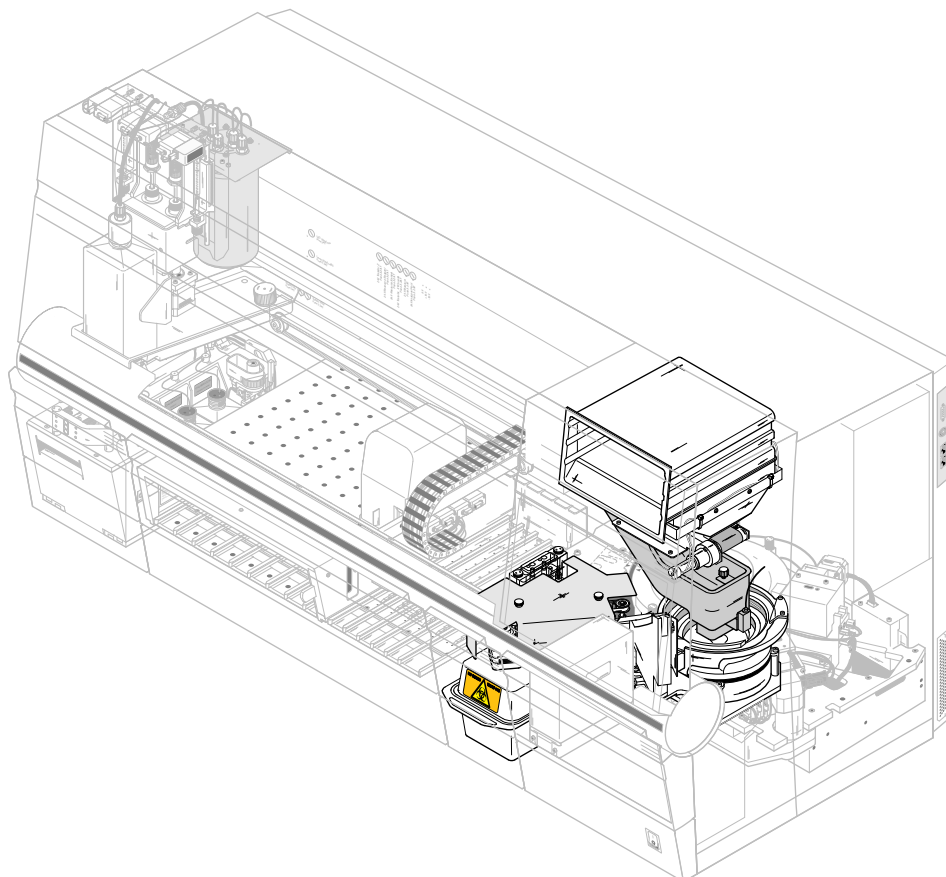
👁 „Clean external water reservoir and fluid waste reservoir (išorinės vandens talpyklos ir skystų atliekų talpyklos valymas)“ psl. D-31



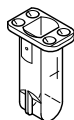
<i>SiurbLIAI</i>	<p>JeI instrumentas prijungtas prie išorinės vandens talpyklos, vandens talpyklos siurblys tiekia vandenį į vidinę vandens talpyklą. (Šio siurblio tiekiamo vandens nereikia instrumentams, prijungtiems prie suslėgto vandens tiekimo sistemos.) Atskiras siurblys, skystų atliekų siurblys, šalina skystį iš atliekų modulio.</p> <p>ISE modulyje sumontuotas atskiras siurblys.</p>
<i>Vandens filtrai</i>	<p>Vandens filtrai sulaiko smulkias vandenyje esančias daleles. Jie sumontuoti vidinėje ir išorinėje vandens talpykloje bei tarp vandens talpyklos siurblio ir vidinės vandens talpyklos. Apie šių filtrų keitimo poreikį galite sužinoti peržiūrę techninės priežiūros veiksmų grafiką.</p>
<i>Cleaners (valikliai)</i>	<p>Adatos ir vamzdeliai valomi vandeniu ir valikliu. Valiklio talpykloje telpa 1 000 ml valiklio. Sistema jus informuos, kai reikės pripilti valiklio.</p> <p> „Valiklio keitimas“ psl. B-54</p> <p>JeI nurodyta tyrimo apibrėžime, specialūs valikliai dar naudojami pagerinti adatų valymo efektyvumą naudojant tam tikrus reagentų derinius. Specialus valiklis tiekiamas kasetėse, kurios įstatomos į kasečių stovėlį.</p> <p> Daugiau informacijos apie valiklio naudojimą rasite atitinkamuose metodų lapuose.</p>
<i>Skystos atliekos</i>	<p>Skystos atliekos iš adatų ir vamzdelių automatiškai šalinamos į skystų atliekų talpyklą arba tiesiogiai į laboratorijos sanitarinių atliekų sistemą, jei analizatorius prie jos prijungtas. Skystos atliekos iš ISE modulio tiesiogiai tiekiamos į kiuvečių atliekų talpyklą. Skystos atliekos iš kiuvečių automatiškai šalinamos kartu su kiuvete.</p>
<i>Degazavimo įrenginys</i>	<p>Degazatorius yra įrenginys, kuriame sumontuoti specialūs filtrai, skirti pašalinti ištirpusias dujas iš skysčių sistemos. Didelis oro kiekis skysčių sistemoje gali daryti įtaką visiems gaunamiems rezultatams.</p>
<i>Išorinis vandens tiekimo įrenginys (pasirinktinai)</i>	<p>Šio įrenginio reikia, jeigu norite prijungti laboratorijos vandens tiekimo sistemą prie instrumento ir atjungti išorinę vandens talpyklą.</p>
<i>ISE modulis</i>	<p>ISE moduluose naudojamas iš vandens talpyklos tiekiamas vanduo. Skystos atliekos iš ISE modulio tiesiogiai tiekiamos į kiuvečių atliekų talpyklą.</p> <p> Skyrius 17, „ISE modulis“</p>
<i>Krešulių aptikimas</i>	<p>Kiekvienai mėginio adatai galinėje pipečių modulio dalyje sumontuotas slėgio jutiklis, skirtas aptikti krešulius. Mėginių aspiracijos metu, adatų plovimo metu ar inicijuojant sistemą šie jutikliai aptinka krešulius.</p> <p>Aptikus krešulį adata praplaunama ir parodomas pranešimas. Modulis veikia toliau, tačiau iš mėginio indelio, kuriame buvo aptiktas krešulys, arba iš užblokuotos adatos, pipetavimas nebeatliekamas. Nespausdinami jokie su krešuliu susijusio indelio rezultatai.</p> <p>JeI aspiruotas krešulys užkemša adatą ir jis negali būti pašalintas atliekant automatinio plovimo veiksmus, sistema sustabdo mėginių apdorojimą ir, baigus visus suplanuotus matavimus, įjungia parengties būseną. Krešulio šalinimo aprašymą rasite</p> <p> „Krešulių klaida atlikus mėginių / adatų plovimą“ psl. E-31</p> <p>Srityje Configuration / Tests / General (konfigūravimas / tyrimai / bendra) galite įjungti arba išjungti krešulių aptikimą atliekant kiekvieną tyrimą.</p>

## Kiuvečių perkėlimo sistema

Visi fotometriniai tyrimai (įskaitant FP ar absorbcijos fotometrus) atliekami skaidriose talpyklose, vadinamose kiuvetėmis. Kiuvečių perkėlimo sistema tiekia kiuvetes į darbo modulio įvesties / išvesties sritį, iš kurios jos tiekiamos į analizatoriaus rotorių. Pav. 0-15 parodyta kiuvečių perkėlimo sistemos vieta.

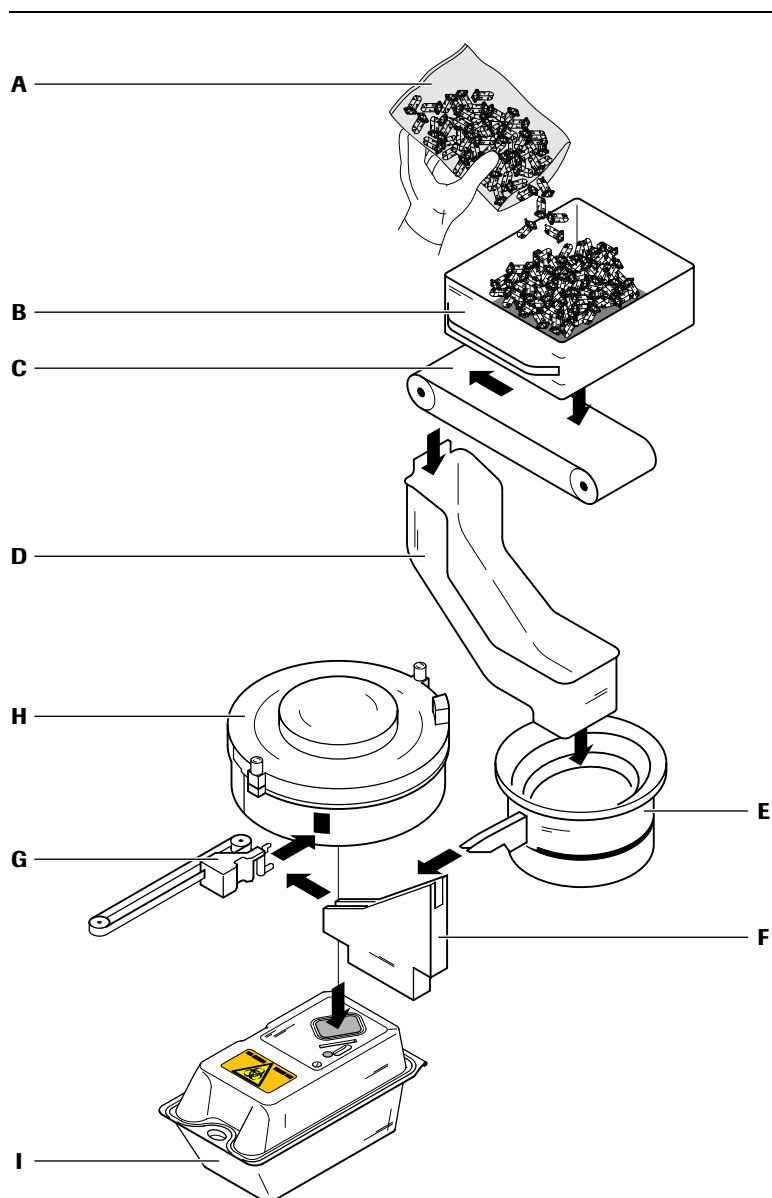


pav. 0-15 Kiuvečių perkėlimo sistema





Pav. 0-16 parodytas kiuvečių judėjimas perkėlimo sistemoje, pradedant kiuvečių talpykla ir baigiant kiuvečių atliekų talpykla.

- Kiuvetės pagamintos iš optinės įrangos kokybės akrilo plastiko.
- Optinio kelio ilgis 5,0 mm.
- Kiuvetės yra vienkartinės. Jos naudojamos tik vieną kartą, kad būtų užtikrintas optinis vientisumas ir išvengta kiuvečių užteršimo medžiagomis.
- Atliekant optinius matavimus mažiausias skysčio tūris kiuvetėje yra 120  $\mu$ l, didžiausias – 245  $\mu$ l.
- Kiuvečių pakuotėje yra maždaug 1 000 kiuvečių.
- Prieš naudojimą kiuvetės patikrinamos sistemos kokybės kontrolės proceso metu nuskaitant tuščią kiuvetę ir palyginant ją pagal priimtina absorbcijos intervalą.



*pav. 0-16 Kiuvėčių judėjimas kiuvėčių perkėlimo sistema*

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>A</b> Kiuvėčių pakuotė             | <b>F</b> Kiuvėčių buferis ir šliaužiklis   |
| <b>B</b> Kiuvėčių talpykla            | <b>G</b> Darbo modulio įvestis ir išvestis |
| <b>C</b> Kiuvėčių konvejerio juosta   | <b>H</b> Analizatoriaus rotorius           |
| <b>D</b> Kiuvėčių tiekimo kanalas     | <b>I</b> Kiuvėčių atliekų talpykla         |
| <b>E</b> Spiralinis kiuvėčių tiekimas |  |

<i>Kiuvečių talpykla</i>	<p>Iš kiuvečių talpyklos kiuvetės perkeliama ant kiuvečių juostos. Galite ištraukti kiuvečių talpyklą ir įstatyti kiuvetes. Galite pridėti kiuvečių instrumentui veikiant.</p> <p> „Kiuvečių talpyklos pripildymas“ psl. B-55</p> <p>Kiuvečių talpykloje telpa iki 1 400 kiuvečių. Šviesos užtvaru nustatoma, kai lieka nedaug kiuvečių ir sistema įspėja, kad reikia papildyti kiuvečių talpyklą naujomis kiuvetėmis.</p>
<i>Kiuvečių konvejerio juosta</i>	<p>Kiuvetės perkeliama iš talpyklos ant konvejerio juostos, kuri perkelia jas horizontaliai, kad kiuvetės galėtų nukristi į apačioje esantį tiektuvo kanalą. Juostos judėjimas kontroliuojamas atsižvelgiant į kiuvečių skaičių spiraliniame kiuvečių tiektuve. Taip užtikrinamas valdomas kiuvečių tikimas. Kiuvečių buferis būna pilnas arba beveik pilnas, o spiralinis tiektuvas neperpildomas.</p>
<i>Kiuvečių tiektuvo kanalas</i>	<p>Kiuvečių tiektuvo kanalas nukreipia kiuvetes į apačioje esantį spiralinį tiektuvą, kai jos nukrinta nuo konvejerio.</p>
<i>Spiralinis kiuvečių tiektuvas</i>	<p>Spiraliniame tiektuve kiuvetės rūšiuojamos nustatant tinkamą jų kryptį, tada jos tiekiamos į kiuvečių buferį.</p>
<i>Kiuvečių buferis ir šliaužiklis</i>	<p>Kiuvečių buferyje telpa iki 20 kiuvečių, sulygiuotų šliaužiklyje, kuris tiekia kiuvetes į darbo modulio įvestį / išvestį. Kiuvečių buferis yra tarsi saugykla, skirta užtikrinti, kad kiuvetės būtų visada tiekiamos į darbo modulio išvestį / įvestį.</p>
<i>Darbo modulio įvestis ir išvestis</i>	<p>Darbo modulio įvestis / išvestis tiekia naujas kiuvetes į analizatoriaus rotorių. Matavimo ciklo pradžioje darbo stotis prideda naują kiuvetę, ciklo pabaigoje – pašalina panaudotas kiuvetes, kurios perkeliama į kiuvečių atliekų talpyklą.</p>
<i>Kiuvečių atliekų talpykla</i>	<p>Kiuvečių atliekų talpykla yra vienkartinė plastiko talpykla, kurioje telpa 1 000 panaudotų kiuvečių. Skystos atliekos iš ISE modulio tiesiogiai tiekiamos į kiuvečių atliekų talpyklą. Talpykla automatiškai pakratoma, kad susidarytų vietos naujoms pašalintoms kiuvetėms. Galite pašalinti atliekų talpyklą, sandariai uždaryti ir sterilizuoti.</p> <p>Kai atliekų talpykla pripildoma ir ją reikia pakeisti, rodomas įspėjamasis pranešimas.</p> <p> „Kiuvečių atliekų talpyklos pakeitimas“ psl. B-59</p>

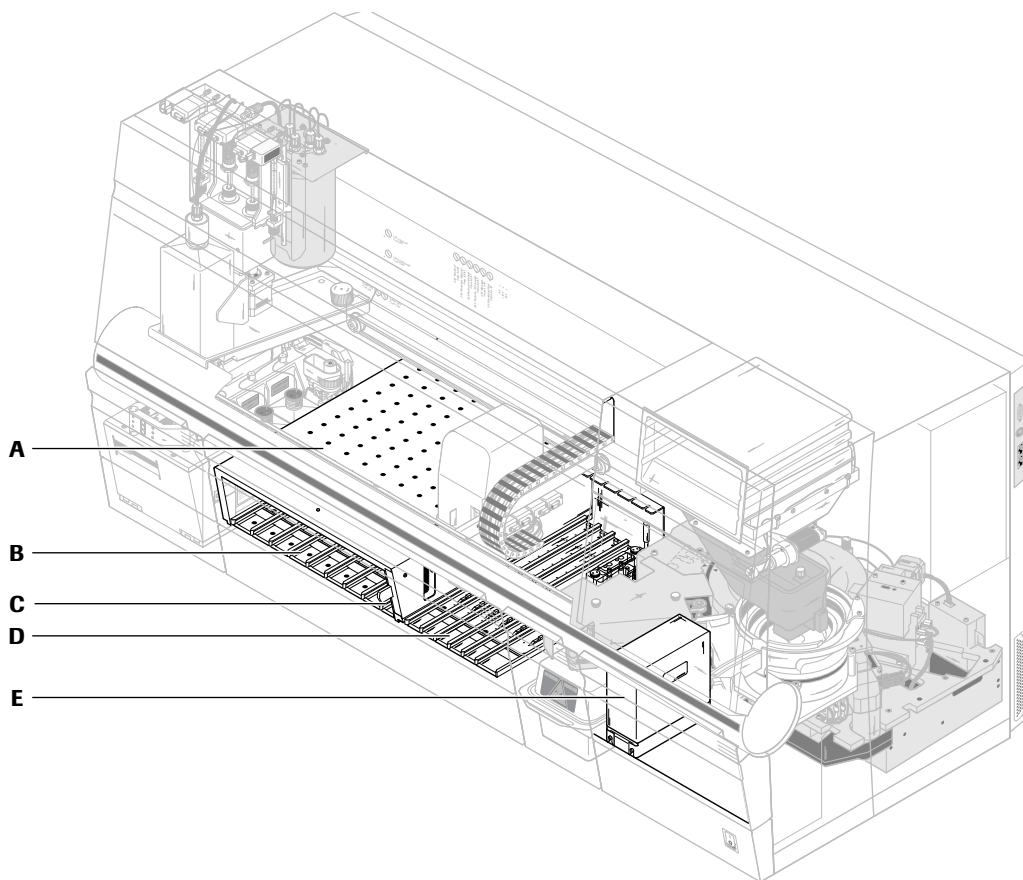
## Stovelių sistema

Stovelių sistema teikia galimybę fiziškai įstatyti reagentus (kasetes), mėginius, kalibratorius, kontrolines medžiagas, specialius tirpiklius ir ISE tirpalus į instrumentą. Stovelių sistemą sudaro lizdai, skirti trijų skirtingų tipų stoveliams:

- Kasečių stoveliams
- Mėginių stoveliams
- ISE stoveliams

Šie stoveliai yra skirtingų formų ir juos galima įstatyti į skirtingų dydžių įrenginio lizdus.

Brūkšninių kodų skaitytuvas automatiškai nuskaito visų į stovelių sistemą įkeltų elementų brūkšninius kodus.



pav. 0-17 Stovelių sistema (be stovelių)

- A** Kasečių srities aušinimo dėžutė      **C** Atvėsintas mėginių stovelis      **D** Mėginių sritis      **E** Brūkšninių kodų skaitytuvas  
**B** Kasečių srityje

### Stovelių sritys ir platformos

Stovelių sritį galite pasiekti atidare prieigos prie stovelių skydelį (žr. logotipą kairėje). Viduje yra dvi stovelių sritys:



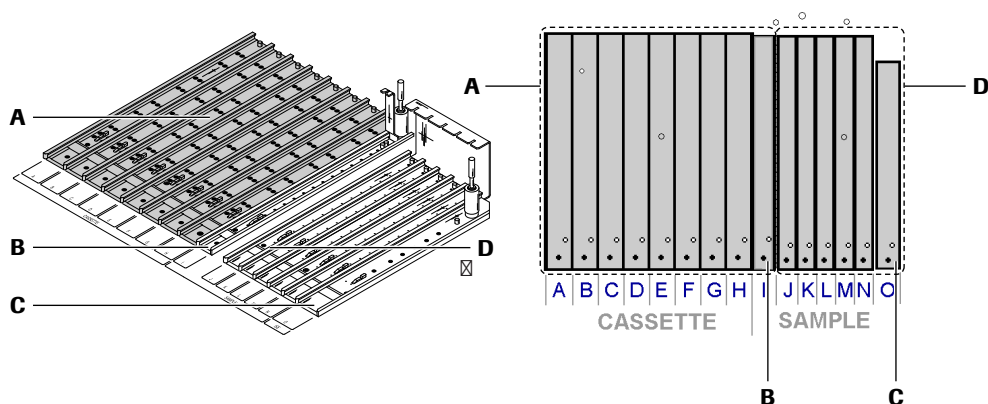
#### Kasečių srityje

Sudaro kasečių stovelių platforma. Šią sritį supa aušinimo dėžutė, o viduje išlaikoma 10–15 °C temperatūra. Kasečių stovelių platformoje yra lizdai aštuoniems kasečių stoveliams ir vienam mėginių stoveliui.

#### Mėginių sritis

Sudaro mėginių stovelių platforma. Šios srities nesupa dėžutė ir išlaikoma maždaug kambario temperatūra. Mėginių platformoje yra penki lizdai, skirti mėginių stoveliams, ir papildomas lizdas, skirtas ISE stoveliui.

Pav. 0-18 parodyta iš sistemos išimta stovelių platforma (kairėje) ir scheminis stovelių platformos išdėstymas iš viršaus (dešinėje).



pav. 0-18 Stovelių platformos (išnašos taikomos abiems paveikslėliams)

- A** Kasečių sritis (aušinama iki 10–15 °C).  
Nuo A iki H lizdai skirti kasečių stoveliams.
- B** Kasečių srities I lizdas (taip pat aušinamas) skirtas mėginių stoveliams – paprastai naudojamas kalibratoriams ir kontrolinėms medžiagoms.
- C** O lizdas skirtas ISE stoveliui.
- D** Mėginių sritis.  
Nuo I iki N lizdai skirti mėginių stoveliams.

Norėdami atlikti reguliarių valymą kaip techninės priežiūros veiksmo dalį, galite išimti atskiras kasečių platformas.

👁 „Clean instrument (instrumento valymas)“ psl. D-34

### Stovelių atblokovimo įrankis

Su instrumentu teikiamas stovelių atblokovimo įrankis. Jis yra valymo talpyklos dešinėje. Jis skirtas:

- Pradurti kasečių buteliukų, kuriuos reikia perstatyti, aliuminio folijos sandariklius.

👁 „Reagentų atkūrimas“ psl. B-50

- Nuimti stovelių platformas, kad būtų galima jas išvalyti.

👁 „Clean instrument (instrumento valymas)“ psl. D-34

- Rankiniu būdu paleisti stovelius.

Kai instrumentas neveikia, galite paleisti stovelius rankiniu būdu naudodami stovelių atblokovimo įrankį, kad galėtumėte paspausti Pav. 0-19 parodytą paleidimo mygtuką.

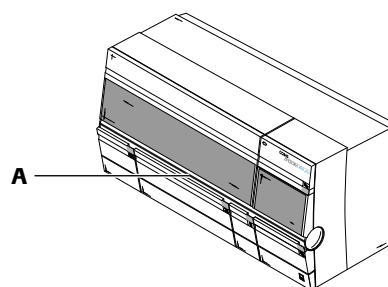


**Nepaleiskite** stovelių rankiniu būdu, kol instrumentas veikia. Jei bandysite paspausti paleidimo mygtuką, kai instrumentas atliks pipetavimą, galite susižaloti rankas ir pažeisti adatas.

**Stovelių būsenos  
indikatoriai**

Stovelių būsenos pulte (A) sumontuotas nedidelių šviesos diodų rinkinys, kurie nurodo po indikatoriumi esančio stovelio būseną.

Ant kiekvieno šviesos indikatoriaus esantis logotipas nurodo stovelio tipą (kasetė, mėginys ar ISE). Stovelio būseną nurodo spalva ir tai, ar stovelis mirksi, ar šviečia pastoviai.



Kasečių stovelis



Mėginių stovelis

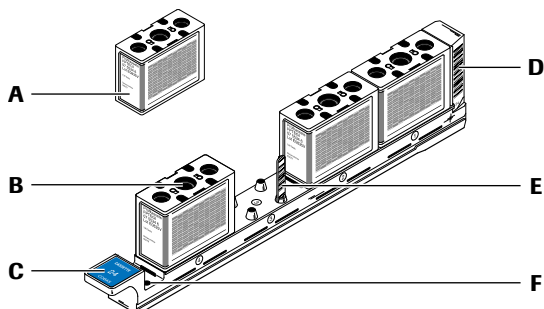


ISE stovelis

Tollesnėje lentelėje nurodytos stovelio būsenos ir naudotojo veiksmai, kuriuos galite atlikti esant kiekvienai būsenai:

Jei matote...	Reikšmė...	Naudotojo veiksmai
Nešviečia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lizde nėra stovelio.</li> </ul>	Galite įstatyti stovelį į stovelių platformą.
Šviečia žalias indikatorius	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stovelis įstatytas tinkamai ir yra paruoštas apdoroti arba...</li> <li>Baigtas stovelio apdorojimas.</li> </ul>	Galite išimti stovelį iš stovelių platformos.
Mirksi žalias indikatorius	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stovelis įkeliamas ir atliekamas stovelio identifikavimas arba...</li> <li>Stovelis iškeliamas.</li> </ul>	Galite išimti stovelį iš platformos.
Šviečia raudonas indikatorius	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stovelis užblokuotas, nes vyksta jo apdorojimas. Atliekamas pipetavimas arba jis tuoj bus pradėtas.</li> </ul>	Kol šviečia raudonas indikatorius, stovelio išimti negalima.
Mirksi oranžinis indikatorius	<ul style="list-style-type: none"> <li>Negalima identifikuoti stovelio, nes jis nėra apibrėžtas sistemoje arba...</li> <li>Brūkšninio kodo skaitytuvui nepavyksta nuskaityti brūkšninio kodo etiketės.</li> </ul>	<p>Išimkite stovelį ir apibrėžkite jį srityje Configuration / Lab / Racks (konfigūravimas / laboratorija / stoveliai). Patikrinkite, ar nepažeista brūkšninio kodo etiketė.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netinkamai įstatytas stovelis arba...</li> <li>Nepavyko nuskaityti brūkšninių kodų arba...</li> <li>Įstatytas kitas stoveliai su tokio pačio brūkšninio kodu.</li> </ul>	Išimkite ir iš naujo įstatykite stovelį. Jei indikatorius vis tiek mirksi, patikrinkite priežastis nurodančius pranešimus.

## Kasetės ir kasečių stoveliai



pav. 0-19 Kasečių stovelis ir kasetės

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <b>A</b> Kasetė (išimta)                           | <b>D</b> Stovelio brūkšninis kodas  | <b>F</b> Norėdami rankiniu būdu paleisti stovėlį, paspauskite mygtuką. Nepaleiskite stovelių rankiniu būdu, kol instrumentas veikia. Žr. „Stovelių atblokovimo įrankis“ psl. A-28. |
| <b>B</b> Reagentų ir paleidimo reagentų buteliukai | <b>E</b> Brūkšninis kodas, skirtas patvirtinti šioje vietoje trūkstamą kasetę |  |
| <b>C</b> Stovelio numeris                          |   |  |

Tyrimo reagentai tiekiami vienoje kasetėje. Visos kasetės yra tokios pačios.

Kiekvienoje kasetėje esančio reagento užtenka atlikti nuo 50 iki 800 tyrimų, atsižvelgiant į tyrimą.

Kai kurių tyrimų reagentai tiekiami granulėmis, todėl prieš naudojant juos būtina ištirpinti instrumente ir sumaišyti vidiniu kasečių maišytuvu.

👁 „Reagentų atkūrimas“ psl. B-50

👁 Metodų lapai



**Warning**

Nekeiskite kasečių tarp skirtingų COBAS INTEGRA sistemų ir instrumentų. Tą patį kasetės stovėlį su kasetėmis galima naudoti tik viename COBAS INTEGRA instrumente. Ant kiekvienos kasetės nurodytas atskiras kasetės numeris, pagal kurį instrumentas nustato kasetę. Jei naudosite kitame COBAS INTEGRA instrumente naudotą kasetę, galite gauti neteisingus rezultatus.

Jei vienoje laboratorijoje naudojate daugiau negu vieną COBAS INTEGRA instrumentą, nepamirškite priskirti kiekvieną kasetės stovėlį su kasete vienam instrumentui (pvz., pažymėdami juos atskiromis spalvomis).

## Kasetės etiketė

Kasetės pavadinimas, partijos numeris, galiojimo data, aktyvių sudėtinių medžiagų turinys ir kita konkreti tyrimo informacija, nurodyta kasetės etiketėje.

## Kasetės brūkšninis kodas

Nuo brūkšninio kodo etiketės sistema automatiškai nuskaityto šią informaciją:

- Gaminio numerį (07-xxxx-x, nurodo „Roche“ gaminį)
- Kasetės numerį
- Galiojimo pabaigos datą
- Partijos numeris

## Kasečių stoveliai

Kasečių stovelyje telpa iki keturių kasečių. Stoveliai identifikuojami pagal numerį, esantį priekinėje stovelio dalyje ir pagal šone esančią brūkšninio kodo etiketę. Įstačius stovėlį į stovelių platformą, brūkšninio kodo skaitytuvas nuskaityto kasečių stovelio ID.



*Integruota kasečių tūrio patikra*

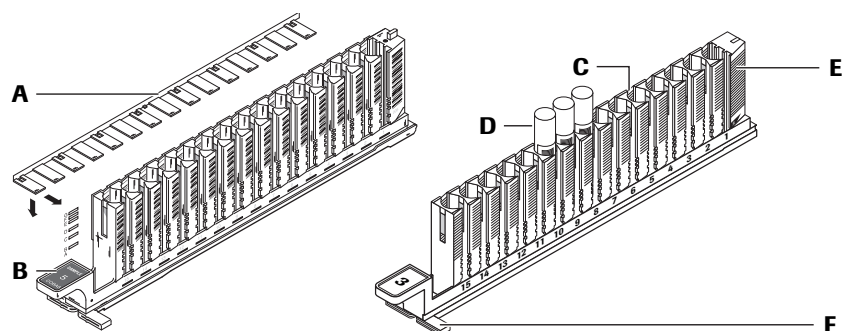
Ši funkcija patikrina reagento tūrį kiekvienoje kasetėje. Tokiu būdu užtikrinama, kad sistema tinkamai aspiruoja kasetei nurodytą tyrimų kiekį.

Kasetės tūrio patikra vykdoma tik vieną kartą, t. y. pirmą kartą įstačius kasetę į instrumentą. Aspiruojant reagentą numatomu pripildymo lygiu į kiuvetę atskirai patikrinama kiekviena kasetė. Reagento buvimas arba jo trūkumas nustatomi naudojant absorbcijos fotometrą.

Jei nepavyksta atlikti integruotos kasečių tūrio patikros, rodomas pranešimas ir uždraudžiama prieiga prie tos kasetės.

Kasečių tūrio patikra turi būti įjungta. Tai atliekama darbo srityje Configuration (konfigūravimas) (Configuration / General / System (konfigūravimas / bendra / sistema)). Dabartinė kasečių tūrio patikros būseną (įjungta ar išjungta) rodoma BOD ataskaitoje.

**Mėginių stoveliai**



pav. 0-20 *Mėginių stoveliai ir mėgintuvėlių aukščio adapteris*

- |  |  |
|--|--|
| <b>A</b> Mėgintuvėlių aukščio adapteris (juostelė) | <b>D</b> Mėgintuvėlis                        |
| <b>B</b> Mėginių stovelio etiketė                  | <b>E</b> Stovelio brūkšninis kodas           |
| <b>C</b> Tuščio lizdo brūkšninis kodas             | <b>F</b> Stovelio stabilizatoriaus pagrindas |

Mėginių stovelių sudaro 15 vietų, skirtų mėginių, kalibratorių, kontrolinių medžiagų ar skiediklių mėgintuvėliams. Pavyzdžiui, galima naudoti pagrindinius ir antrinius mėgintuvėlius.



*Stovelyje galima naudoti tik vieno tipo mėginių mėgintuvėlius ar indelius. Ši taisyklė galioja ir stoveliams, kurie sukonfigūruoti konkrečiam mėgintuvėlio tipui arba konkrečiam mėginio tipui.*

*Tame pačiame stovelyje negalima naudoti skirtingų tipų mėgintuvėlių.*

Konkretaus mėginio tipo stoveliai naudojami tuo atveju, jeigu mėginių brūkšniuose koduose neteikiama mėginio informacija. Tokiu būdu sistema gali identifikuoti mėginio tipą.

*Mėgintuvėlių aukščio adapteris (juostelė)*

Naudodami juostelę galite reguliuoti stovelio mėgintuvėlių aukštį. Juostelės padėtį galite patikrinti arba pakeisti (jei turite reikiamą sistemos naudotojo prieigos lygį) srityje Configuration / Lab / Racks (konfigūravimas / laboratorija / stoveliai).

Stovelio numeris ir  
stovelio kodas

Stoveliai identifikuojami pagal numerį, esantį priekinėje stovelio dalyje ir pagal šone nurodytą brūkšninį kodą. Įstačius stovelį į mėginių stovelių platformą, brūkšninių kodų skaitytuvas nuskaito mėginių ir mėginių stovelio brūkšninius kodus.

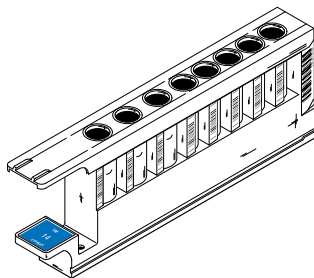
Stovelių nustatymo dialogo lange (Configuration / Lab / Racks (konfigūravimas / laboratorija / stoveliai) kiekvienam stoveliui priskiriami šia parametrai:

Parametras	Aprašas
Stovelio numeris	Trijų skaitmenų numeris, atitinkantis numerį, nurodytą ant mėginių stovelių etiketės.
Stovelio kodas	Įstačius stovelį į stovelių platformą, numeris automatiškai nuskaitomas nuo brūkšninio kodo etiketės.
Stovelio pavadinimas	Naudotojo nustatyta reikšmė, paprastai nusakanti stovelio paskirtį. Pavyzdžiui, kalibratoriams ir kokybės kontrolės medžiagoms skirtam stoveliui galima priskirti stovelio pavadinimą KAL-KK.
Mėgintuvėlio tipas	Pasirinkite nurodyto stovelio mėgintuvėlių tipą
Mėginio tipas	Pasirinkite nurodyto mėginių stovelio mėginio tipą
Barcode (brūkšninis kodas)	Jei šis langelis pažymėtas, nuskaitomos ant mėginių, mėgintuvėlių ir adapterių esančios brūkšninio kodo etiketės.

### ISE stovelis

Šias vietas galite priskirti srityje Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / vietų rezervavimas).

Mėginių stovelių platformos O lizdas rezervuotas ISE stoveliui.



pav. 0-21 ISE stovelis

👁 Skyrius 17, „ISE modulis“

### Mėgintuvėliai ir indeliai

Sistemoje galima naudoti kelių tipų mėgintuvėlius ir indelius, nors būtina įsitikinti, kad naudojate tik tuos tipus, kurie buvo nustatyti jūsų sistemai. Sistemos montavimo metu tipus nustato „Roche“ techninės priežiūros specialistai.

Tolesnėje lentelėje nurodyta, kurio tipo talpyklas galite (arba privalote) naudoti sistemoje su kiekvieno tipo tirpalais:

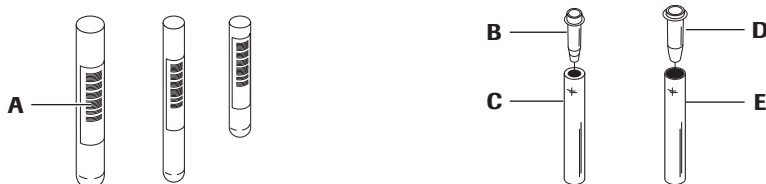
Tirpalas	Talpykla (-os)
Mėginiai	Pirminiai arba antriniai mėgintuvėliai ar indeliai
Kontrolinės medžiagos	Mėgintuvėliai arba indeliai
Kalibratoriai	Mėgintuvėliai arba indeliai
Skiedikliai	Buteliukai ISE stovelyje arba mėgintuvėliai mėginių stovelyje <b>Pastaba.</b> Į mėginių stovelį galima, tačiau nerekomenduojama įkelti 9 proc. NaCl tirpalo ar hemolizuojančio skiediklio. Hemolizuojantį skiediklį visada įkelkite originaliame buteliuke, o 9 proc. NaCl tirpalą, esantį originaliame buteliuke arba 25 mL buteliukuose su mažu liekamuoju tūriu, visada įkelkite į ISE stovelį.
Valikliai	Numatytajam valikliui skirta talpykla Valiklio kasetės kasečių stoveliuose
ISE tirpalai	ISE modulyje arba buteliukuose ant ISE stovelio

*Mėginių mėgintuvėliai ir indeliai*

Sistemoje gali būti naudojami pagrindiniai ir antriniai mėgintuvėliai. Naudojami šių tipų mėgintuvėliai:

- COBAS indelis
- Eppendorf indelis
- Sarstedt 5 ml
- Sarstedt 5,5 ml
- Sarstedt 7,5 ml
- Vacutainer 7 ml
- Vacutainer 10 ml

Galima naudoti ir kitų tipų mėgintuvėlius, bet jų tipai turi būti nustatyti sistemos srityje Configuration / Lab / Sample Tubes (konfigūravimas / laboratorija / mėginių mėgintuvėliai).



pav. 0-22 Mėginių mėgintuvėliai ir indeliai

**A** Mėginių brūkšniniai kodai ant mėgintuvėlių

**D** Bet koks mikroindelis (pvz., Eppendorf indelis)

**B** COBAS indelis

**E** Platusis indelio adapterio galas

**C** Siaurasis indelio adapterio galas

*Indelių adapteriai*

Nedideliems mėginio (ar kitų tirpalų) kiekiams galite naudoti COBAS indelius, Eppendorf indelius arba kitus mikroindelius, kuriuos patogų įsigyti.

Šiuos indelius reikia įstatyti į adapterį. COBAS indeliams naudojamas siaurasis galas, o Eppendorf indeliams – platusis. Prie adapterio šoninės sienelės galite priklijuoti brūkšninio kodo etiketę. Tada adapteris kartu su indeliu įstatomas į laisvą stovelio lizdą.



*Neįstatykite COBAS indelių į platųjį indelių adapterio galą. Taip gali kilti pipetavimo klaidų ir galite gauti netikslius rezultatus.*

*Prieš dėdami stovėlį su mėgintuvėliais ar indeliais į instrumentą, nuo mėgintuvėlių (pirminių ar antrinių) ir indelių nuimkite visus dangtelius. Kitu atveju gali būti pažeista arba užkimšta adata arba dėl lygio nustatymo problemų gali būti gauti netikslūs rezultatai.*

Vieną mikroindėlį galima nurodyti kaip indelį ant mėgintuvėlio. Tai yra indelis, kurį naudosite ant mėgintuvėlio (Configuration / System / Lab / Sample Tubes / Cup on Tube (konfigūravimas / sistema / laboratorija / mėginių indeliai / indelis ant mėgintuvėlio).

### Darbas su skiedikliais

„Accelerator I“ ir „COBAS FP Sample Diluent Reagent II“ (SDRII) tiekiami buteliukuose, kurie negali būti naudojami ISE stovelyje. Todėl, norėdami naudoti „Accelerator I“ arba „COBAS FP SDR II“ ISE stovelyje, prieš darbą supilkite juos į kitus buteliukus.

Toliau esančioje lentelėje nurodyta, kaip galima dėti skiediklius į COBAS INTEGRA 400 plus analizatorių:

Skiediklis	Vieta	Su dangteliu
9% NaCl skiediklis	ISE stovelis	Taip
	Mėginių stovelis	Ne
Piridoksolio fosfato skystis	ISE stovelis	Taip
	Mėginių stovelis	Ne
„COBAS FP SDR II“	ISE stovelis	Ne
	Mėginių stovelis	Ne
„Accelerator I“	ISE stovelis	Ne
	Mėginių stovelis	Ne
HbA1c hemolizės reagentas	ISE stovelis	Taip
	Mėginių stovelis	Ne
„ISE Deproteinizer“	ISE stovelis	Taip
„ISE Etcher“	ISE stovelis	Taip
„ISE Activator“	ISE stovelis	Ne
ISE 1 tirpalas	ISE stovelis	Taip
ISE 2 tirpalas	ISE stovelis	Taip
ISE 3 tirpalas	ISE stovelis	Taip

Įdėjus skiediklį į ISE stovelį, skiediklio stabilumą instrumente kontroliuoja sistemos programinė įranga. Kita vertus, sistema negali kontroliuoti stabilumo mėginių stoveliuose. Šiuo atveju tai turi daryti operatorius.

 *Daugiau informacijos apie stabilumą instrumente, žr. atitinkamuose metodų lapuose.*

### **Brūkšinių kodų skaitytuvas**

Brūkšniniais kodais juodų ir baltų juostų forma nurodoma įrenginiu nuskaityta informacija. Visos kasetės pažymėtos brūkšninio kodu, kad įstačius jas į įrenginį būtų galima automatiškai jas atpažinti. Brūkšninius kodus galima priklijuoti prie mėginių mėgintuvėlių ir indelių adapterių, kad būtų galima identifikuoti mėginius, kalibratorius, kontrolines medžiagas ir skiediklius.

Palaikomi brūkšniniai kodai:

- Code 2 of 5 Interleaved
- Codabar (code 2 of 7)
- Code 128
- Code 39 (3 of 9 interleaved)
- UPC (A, E)
- EAN

Brūkšninius kodus galite pasirinkti srityje Configuration / General / Barcode (konfigūravimas / bendra / brūkšninis kodas) nustatytų kodų, jei turite reikiamą naudotojo prieigos lygį.

Galima nustatyti kiekvienos stovelių grupės brūkšinių kodų nuskaitymą (Configuration / Lab / Racks (konfigūravimas / laboratorija / stoveliai)).

Jei įstačius mėginius jų mėgintuvėliai yra pažymėti brūkšniniais kodais ir teisingas vienas iš toliau pateiktų teiginių, mėginiai atpažįstami automatiškai.

- Brūkšninio kodu užkoduota mėginio tipo informacija.
- Brūkšninio kodu nėra užkoduota mėginio informacija, bet mėginys priskirtas stoveliui, skirtam konkrečiam mėginių tipui.

Jei naudojami brūkšniniais kodais nepažymėti mėginiai, galite naudoti funkciją Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti stovelio padėtį), tada patvirtinti pasiūlytas stovelio vietas dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas).

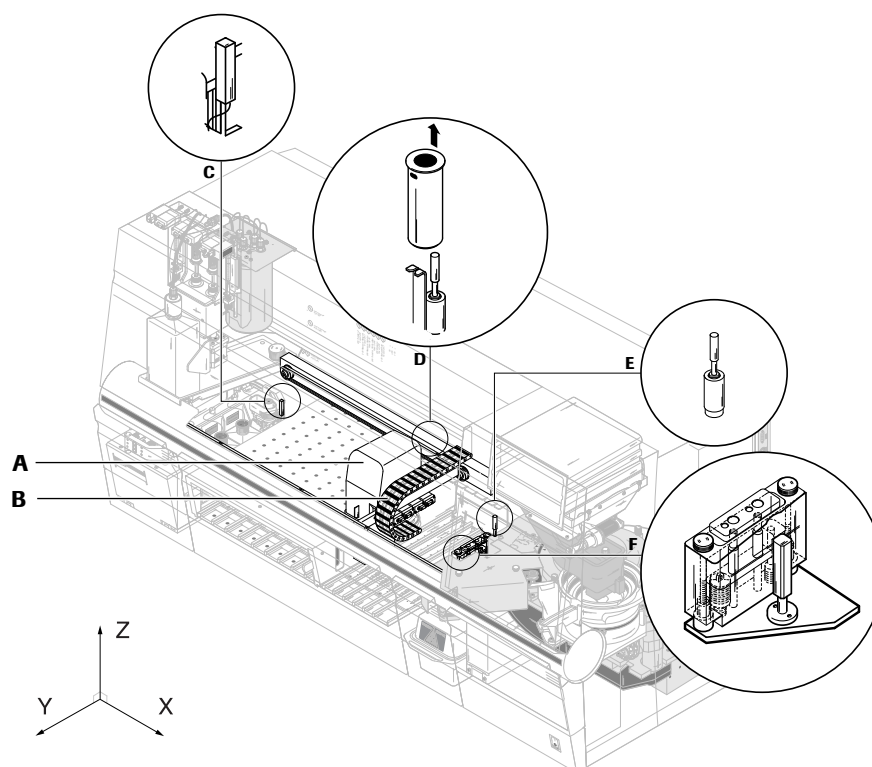
 *„Mėginių įkėlimas“ psl. B-47*

### **Patarimai**

- Vienu metu įstatykite tik vieną stovelį. Brūkšinių kodų skaitytuvas nuskaitys visą stovelių sritį, todėl antrąjį stovelį gali užstoti pirmasis. Prieš dėdami kitą stovelį, palaukite bent tris sekundes.
- Įstatant stovelį jis trumpam blokuojamas, kad skaitytuvas galėtų apdoroti reikiamą stovelio lizdą ir nuskaityti stovelio brūkšninį kodą.
- Stovelį įstatykite vienu sklandžiu judesniu. Jei sulaukysite stovelį jo neišstatę, pradės mirksėti oranžinis būsenos indikatorius.
- Išimdami stovelį visiškai jį išimkite. Jei paliksite iš dalies neišimtą stovelį, skaitytuvas gali nenuskaityti kitų tinkamai įstatytų stovelių brūkšinių kodų.

## Mechanizuota perkėlimo sistema

Mechanizuota perkėlimo sistema automatiškai kontroliuoja ir perkelia adatas į reikiamas vietas, kad būtų galima atlikti visus pipetavimo ir valymo veiksmus. Yra viena perkėlimo strėlė, prie kurios prijungtos dvi adatos. Perkėlimo strėlė juda horizontalioje (X ir Y ašys) plokštumoje, o adata juda viršun ir žemyn (Z ašis). Pav. 0-23 parodytos perkėlimo sistemos dalys ir vieta, įskaitant inicijavimo strypelius.



pav. 0-23 Perkėlimo sistema ir inicijavimo strypeliai

<b>A</b> Perkėlimo galvutės dangtelis	<b>D</b> Kasečių srities inicijavimo strypelis ir apsauginė mova (nėra parodytas pagrindinėje sistemos dalyje)
<b>B</b> Perkėlimo strėlė	<b>E</b> Mėginių srities inicijavimo strypelis
<b>C</b> ISE inicijavimo strypelis	<b>F</b> Plovimo modulio inicijavimo strypelis (nėra parodytas pagrindinėje sistemos dalyje)

### Koordinatės

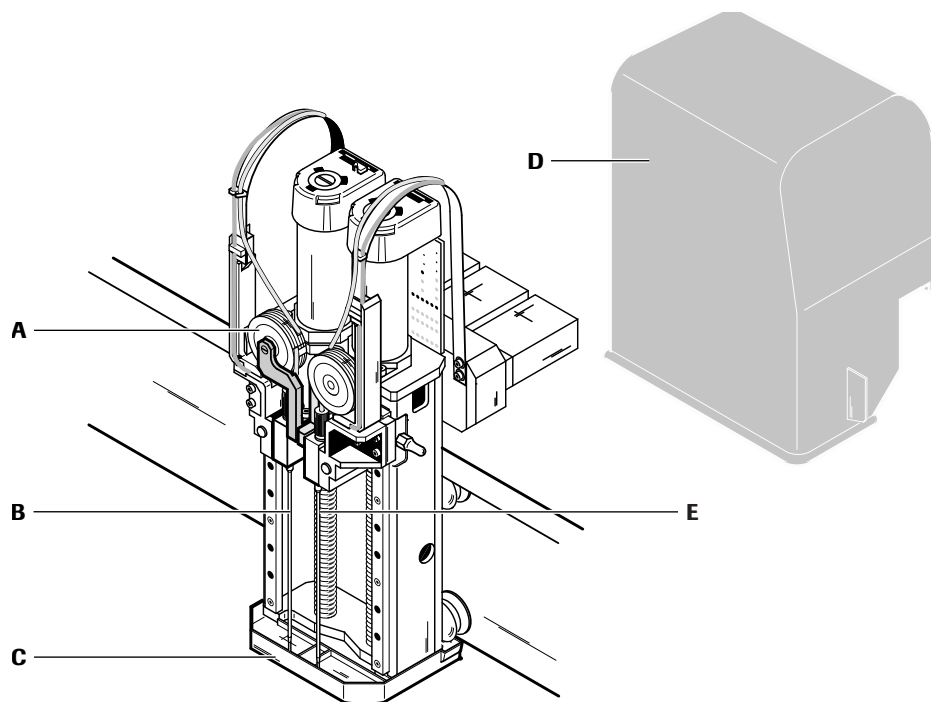
Su perkėlimo strėle susiję sistemos pranešimai dažnai nurodo konkrečią judėjimo kryptį. Jei stovite atsisukę į instrumentą, kryptių ašys nurodomos tokia tvarka:

<i>X ašis</i>	Judėjimas iš kairės į dešinę
<i>Y ašis</i>	Judėjimas į priekį ir atgal
<i>Z ašis</i>	Judėjimas aukštyn ir žemyn

## Adatos

Yra dvi adatos: B adata ir C adata. Jų pavadinimai susiję su darbo modulių (B arba C), kuriame pro jas į kiuvetę pipetuojamas reikiamas skysčių kiekis.

Adatos yra ploni tuščiaviduriai metaliniai vamzdeliai, prijungti prie perkėlimo strėlės ir tiesiogiai vamzdeliais sujungti su skysčių sistemos pipetėmis. Dozavimo pipetės kontroliuoja pipetuojamų skysčių tūrius.



pav. 0-24 Perkėlimo galvutė su nuimtu dangteliu

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>A</b> Mėginio ciklo laikiklis | <b>D</b> Perkėlimo galvutės dangtelis (nuimtas) |
| <b>B</b> C adata                 | <b>E</b> B adata                                |
| <b>C</b> Apsauga                 |   |

- |                |   |
|----------------|---|
| <b>B adata</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pipečių reagentai (ir kai kurioms užduotims skirtas mėginys)</li> <li>• Pipetavimas vykdomas B darbo modulyje.</li> <li>• Atidarius pagrindinį priekinės dalies dangtį šis modulis yra arčiausiai jūsų.</li> </ul> |
| <b>C adata</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pipetuoja reagentus ir mėginius.</li> <li>• Pipetavimas vykdomas C darbo modulyje.</li> <li>• Atidarius pagrindinį priekinės dalies dangtį šis modulis yra toliausiai nuo jūsų.</li> </ul>                         |

**Mėginio vamzdelio ritinys** Mėginio vamzdelio ritiniai yra vamzdelio ritiniai, kurių ilgio užtenka bet kuriam pipetuojamam skysčiui ir kurie leidžia visiškai pakeisti skystį.

**Apsauga** Apsauga yra juodas plastikinis dėklas, ribojantis naudotojo tiesioginę prieigą prie adatų ir taip apsaugantis jas nuo netyčinio pažeidimo. Jis taip pat apsaugo nuo skysčių patekimo ant adatų išorės, taip apsaugodamas nuo užteršimo kitas instrumento dalis. Sistema jus informuos, kai reikės išvalyti apsaugą, kaip techninės priežiūros veiksmo dalį.

👁 „Clean probes and splash guard (adatų ir apsaugos valymas)“ psl. D-22

**Inicijavimo strypeliai**

Inicijavimo strypeliai yra fiksuotos padėties strypeliai, kuriuos instrumentas naudoja kaip perkėlimo atskaitos taškus inicijavimo metu. Yra keturi inicijavimo strypeliai:

- ISE modulis
- Kasečių sritis
- Mėginių sritis
- Plovimo modulis

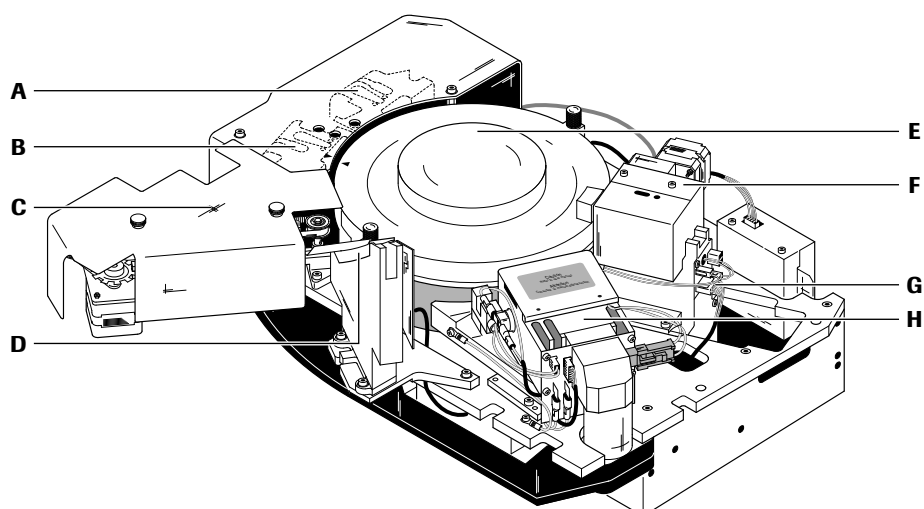
👁 0-23 pav., psl. A-36

Adatų vieta priklauso nuo inicijavimo strypelių, todėl būtina prižiūrėti, kad strypeliai būtų švarūs. Strypelių valymas sudaro techninės priežiūros veiksmo Clean instrument (instrumento valymas) dalį. Be to, juos galima nuvalyti pastebėjus nešvarumų.

👁 „Clean instrument (instrumento valymas)“ psl. D-34

**Analizatoriaus modulis**

Analizatoriaus modulis yra instrumento dalis, kurioje vyksta mėginio ir reagento (-ų) reakcija ir kur atliekami fotometriniai matavimai. Pav. 0-25 parodyti pagrindiniai išoriniai analizatoriaus moduliniai komponentai.



pav. 0-25 Analizatoriaus modulis su darbo moduliais ir fotometrais


<b>A</b> C darbo modulis	<b>E</b> Rotoriaus dangtis
<b>B</b> B darbo modulis	<b>F</b> Darbo modulio FP
<b>C</b> Darbo modulio įvestis ir išvestis	<b>G</b> FP fotometras
<b>D</b> Kiuvečių buferis ir šliaužiklis (kiuvečių perkėlimo sistema)	<b>H</b> Absorbcijos fotometras

**Analizatoriaus rotorius**

Analizatoriaus rotorius yra į žiedą panašios konstrukcijos, jame įrengti lizdai, į kuriuos automatiškai įkeliamos kiuvetės iš darbo modulio įvesties / išvesties. Rotoriuje telpa iki 71 kiuvetės. Rotoriui sukantis kiuvetės perkeliama į reikiamas vietas, kad būtų galima atlikti pipetavimo operaciją ir fotometrinius matavimus.

Paprastai šios operacijos vykdomos lygiagrečiai, t. y. į vieną kiuvetę vykdomas pipetavimas, o kitoje atliekami fotometriniai matavimai.



<i>Temperatūra</i>	<p>Temperatūra analizatoriaus viduje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geltona piktograma 37 °C ±0,2 °C</li> <li>• raudona piktograma 37 °C ±0,5 °C</li> </ul> <p>Jei temperatūros reikšmė nepatenka į šį intervalą, sistema jus automatiškai informuos.</p> <p> „Kortelė Analyzer (analizatorius)“ psl. B-88</p>
<i>Ciklo trukmė</i>	<p>Analizatoriaus rotoriaus ciklo trukmė yra 10,6 sekundės. Visas sistemos veikimas pagrįstas šia ciklo trukme, o kiekvienas matavimas trunka tam tikrą viso ciklo trukmės kartų skaičių. Ciklas pradedamas kai darbo modulio įvestis / išvestis įkelia naują kiuvetę į rotorių. Įkėlus rotorių pasukamas prieš laikrodžio rodyklę. Atliekant 70 ciklą kiuvetė pašalinama iš darbo modulio įvesties / išvesties ir išmetama į kiuvėčių atliekų talpyklą.</p>
<b>Darbo moduliai</b>	<p>Darbo moduliai tvarko kiuvetes, įkelia jas į analizatoriaus rotorių ir trumpam pašalina, kad būtų galima pipetuoti, maišyti ir atlikti FP matavimus.</p>
<i>Darbo modulio įvestis ir išvestis</i>	<p>Darbo modulio įvestis išvestis po vieną perkelia naujas kiuvetes iš kiuvėčių buferio šliaužiklio ir įkelia jas į analizatoriaus rotorių. Atlikus visus konkrečios kiuvetės matavimus darbo stoties įvestis / išvestis pašalina panaudotą kiuvetę ir išmeta ją į kiuvėčių atliekų talpyklą.</p>
<i>B darbo modulis</i>	<p>B darbo modulis trumpam pašalina vieną kiuvetę iš rotoriaus, kad ją galėtų pasiekti B adata, kuri pipetuoja reagentą arba mėginį.</p> <p>Atlikus pipetavimą kiuvetė pasukama darbo modulyje, kad susimaišytų skysčiai. Tada kiuvetė įstatoma atgal į rotorių ir perkeliama prie vieno iš fotometrų, kur vykdomas matavimo etapas.</p>
<i>C darbo modulis</i>	<p>C darbo modulis trumpam pašalina vieną kiuvetę iš rotoriaus, kad ją galėtų pasiekti C adata, kuri pipetuoja reagentą, mėginį arba skiediklį.</p> <p>Atlikus pipetavimą kiuvetė pasukama darbo modulyje, kad susimaišytų skysčiai. Tada kiuvetė įstatoma atgal į rotorių ir perkeliama prie vieno iš fotometrų, kur vykdomas matavimo etapas.</p>
<i>Darbo modulio FP</i>	<p>Šis darbo modulis po vieną pašalina kiuvetę iš rotoriaus, kad FP fotometras galėtų atlikti fluorescencijos poliarizacijos matavimus. Atlikus visus matavimus darbo modulis grąžina kiuvetę į rotorių.</p> <p>Ties absorbcijos fotometru matavimai atliekami kol kiuvetės dar būna rotoriuje.</p>
<b>Fotometrai</b>	<p>Yra du fotometrai: vienas skirtas absorbcijos matavimams, kitas – fluorescencijos poliarizacijos matavimams.</p>
<i>Absorbcijos fotometras</i>	<p>Ties kiekvienu kiuvetės lizdu absorbcijos fotometras išmatuoja šviesos stiprį naudodamas 12 skirtingų šviesos bangos ilgių. Šviesos spindulys iš absorbcijos halogeninės lemputės sklinda pro kiuvetę, tada apšviečia fotodiodų masyvą, kuriame atliekami matavimai.</p> <p>Absorbcijos fotometras atlieka absorbcijos ir turbidimetrijos matavimus (paprastai vykdant klinikinius chemijos, konkrečių proteinų ir DAT tyrimus).</p> <p>Absorbcijos matavimai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absorbcijos matavimai yra tiesiniai, jų intervalas nuo 0,0 iki 2,0 absorbcijos esant mažiau negu 1 proc. nuokrypiui nuo 0,5 cm kelio ilgio.</li> <li>• Matavimo sistema naudoja tuščias rotoriaus vietas stebėti foninį signalą, skirtą elektroniniam poslinkio reguliavimui.</li> </ul>

- Matavimai atliekami neiškeliant kiuvetės iš analizatoriaus rotoriaus.

Numatomas absorbcijos halogeninės lempučių naudojimo laikas – 800 val. Sistema jus informuos, kai reikės pakeisti lempučių.

 „Absorbcijos halogeninės lempučių keitimas“ psl. D-49

#### Absorbcijos fotometro bangos ilgiai

Absorbcijos fotometras atlieka matavimus šiais bangos ilgiais:

• 340 nm	• 480 nm	• 552 nm	• 652 nm
• 378 nm	• 512 nm	• 583 nm	• 659 nm
• 409 nm	• 520 nm	• 629 nm	• 800 nm

Visi bangos ilgiai išmatuojami vienu metu, tačiau naudojamas tik vienas bangos ilgis (monochromatiniai matavimai) arba du bangos ilgiai (bichromatiniai matavimai).

#### FP fotometras

FL fotometras atlieka mėginių matavimus atsižvelgiant į fluorescencijos poliarizacijos principą. Darbo stoties FP trumpam iškelia kiuvetes iš rotoriaus, tada atliekami FP matavimai. Šis fotometras naudojamas su TDM (vaistų stebėjimo) matavimais.

FP matavimai:

- FP fotometro šviesos šaltinis yra mėlynas šviesos diodas.
- Fotometre naudojamas poliarizacijos filtras, kuris pasukamas, kad būtų įleidžiamas lygiagretus arba statmenas šviesos srautas.
- Matavimai atliekami fotodaugintuvo vamzdyje. Kiekvieno srauto matavimai trunka dvi sekundes.
- Tyrimai pagrįsti lyginamuoju saistomuoju principu.
- Per valandą vidutiniškai atliekama 170 tyrimų.

## Kompiuterinės sistemos

Sistemoje yra dvi kompiuterinės sistemos: viena (instrumento grandinių plokštės) skirta valdyti automatines instrumento operacijas, o kita (duomenų modulio kompiuteris) – duomenų apdorojimui ir naudotojo sąsajos tvarkymui.

Duomenų modulio kompiuteryje veikia „Windows XP“ sistema. Sistemą sudaro:

- Spalvotas monitorius
- Standartinė JAV klaviatūra
- Pelės įrenginys
- 3,5 colio diskelių įrenginys (nepriedamas rp5800 DS modelio ir naujesniems duomenų moduliams)
- DVD įrenginys (R/W)
- Du standieji diskai
- 2 nuosekliosios sąsajos
- Lygiagretusis spausdintuvo prievadas
- Analoginė modemų jungtis
- LAN jungtis

- USB prievadai
- Antroji LAN jungtis



*Antroji LAN jungtis gali būti naudojama tik „Roche“ nuotolinei tarnybai. Jei nuotolinės tarnybos ryšys palaikomas nesaugiamo tinkle, naudojant AXEDA klientą, prietaisas turi būti įrengtas už „Roche“ „connect 2“ įrenginio ar „cobas link“ sietuvo. AXEDA klientas yra vienintelis leidžiamas ir numatytas nuotolinės tarnybos sprendimas.*



*Naudojant kitas tam nenumatytas LAN jungtis, gali būti neapsaugota duomenų bazės prieiga, dėl ko gali būti atskleisti arba pakeisti svarbūs duomenys.*

### **Duomenų apdorojimas**

Darbo duomenys saugomi duomenų modulio kompiuterio standžiojo disko duomenų bazėje. Šiuos duomenis sudaro paciento ir užsakymo informacija bei rezultatai. Neapdoroti duomenys, t. y. instrumentų užfiksuoti duomenys, išsaugomi tik trumpam, o vėliau panaikinami. Rezultatai, apskaičiuoti naudojant šiuos duomenis, saugomi ilgiau.

#### *Atsarginės kopijos*

Duomenų modulio kompiuteris kuria visų esamų duomenų atsargines kopijas. Ši procesą galima paleisti rankiniu būdu pasirinkus techninės priežiūros veiksmą Backup data (kurti atsarginę duomenų kopiją) arba konfigūruoti jį kaip dienos pradžios veiksmą. Atsarginės kopijos kūrimas gali trukti ilgiau negu 10 min. Tuo metu instrumentu negalima atlikti jokių tyrimų.

Be to, kompiuteryje įrengtas 3,5 col. diskelių įrenginys (senesniems už rp5800 DS modeliams), USB prievadas ir DVD diskų įrenginys, kurie skirti:

- Įkelti programinės įrangos ir žinyno naujinius.
- TAS (tyrimų programinės įrangos) atnaujinimams.

Diskų įrenginį arba USB atmintuką taip pat galima naudoti duomenims archyvuoti, juos saugoti ir nuskaityti.

### **Elektronika**

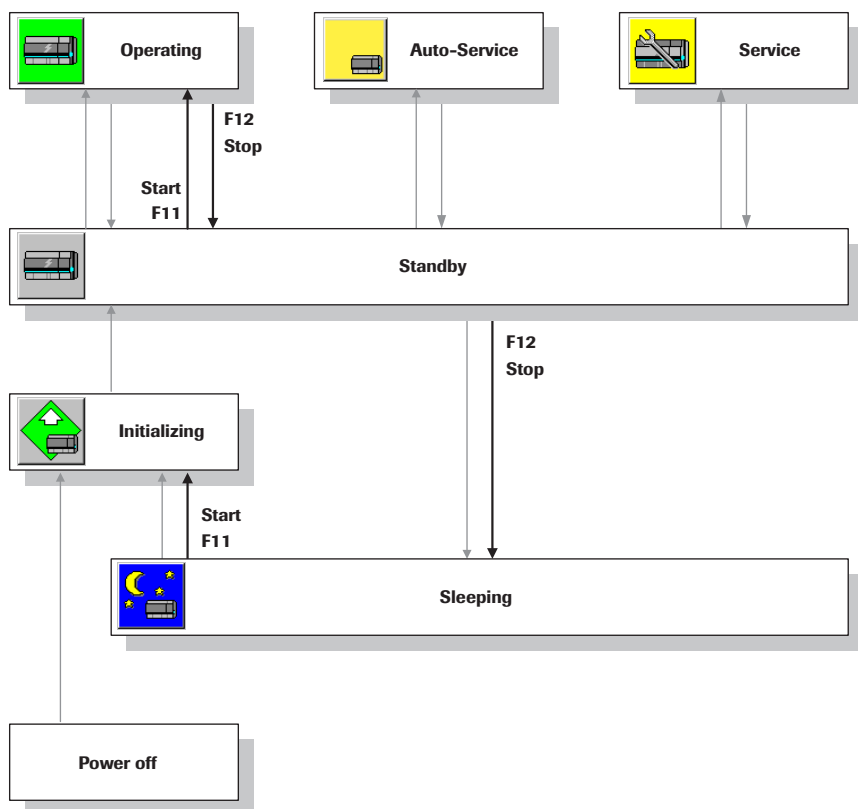
Daugelis instrumento automatinių sistemų valdomos naudojant elektroninių grandinių plokščių (PCB) rinkinį. Jos yra valdiklio stovelyje, uždarame skyriuje virš kasečių ir mėginių sričių. PCB apsaugotos saugikliais, kurių kiekvienas turi atitikti nominaliuosius parametrus. Saugiklius gali pakeisti naudotojas.



*„Saugiklių tikrinimas ir keitimas“ psl. E-41*

## Sistemos būsenos

Pagal esamą sistemos būseną nustatomi veiksmai, kuriuos galima atlikti. Paspaudus F11 ir F12 klavišus arba spustelėjus naršymo juostos Start (pradėti) ir Stop (stabdyti) mygtukus galima atlikti būsenos keitimus. Visi kiti keitimai atliekami automatiškai. Pav. 0-26 parodytos kelios būsenos ir sistemos perėjimas iš vienos būsenos į kitą. Langeliuose nurodytos būsenos, o rodyklės nurodo perėjimą iš vienos būsenos į kitą. Piktogramos nurodo naršymo juostos Status (būsenos) mygtuką, sistemai esant tam tikros būsenos.
















pav. 0-26 Sistemos būsenos (parodytos ne visos būsenos)





→	Automatinis perėjimas
→	Rankiniu būdu atliekamas perėjimas (naudotojo veiksmas)
F11	START (pradėti) klavišas (klaviatūros)
F12	STOP (stabdyti) klavišas (klaviatūros)
Start	Start (pradėti) mygtukas (naršymo juostos)
Stop	Stop (stabdyti) mygtukas (naršymo juostos)

👁 „Paleidimas ir įsiregistravimas sistemoje“ psl. B-39

## Perėjimas iš vienos būsenos į kitą

Tolesnėje lentelėje parodytos pagrindinių perėjimų iš vienos būsenos į kitą (iš 1 būsenos į 2 būseną) Status (būsenos) mygtuko piktogramos (ir pagrindinė fono spalva).

1 būsena		2 būsena	Komentarai
Maitinimas išjungtas	→	Initializing (inicijavimo)  (žalia)	Ijunkite maitinimą naudodami priekinėje instrumento dalyje esantį maitinimo jungiklį.
Inicijavimas  (žalia)	→	Parengties  (pilka)	Šis perėjimas atliekamas automatiškai, kai sistema baigia inicijavimo etapą, įjungiama parengties būsena (Standby). Šis perėjimas trunka kelias minutes.
Parengties  (pilka)	→	Darbinė  (žalia)	Jei įjungta Autostart (automatinio paleidimo) funkcija, šis perėjimas atliekamas automatiškai (Configuration / General / System (konfigūravimas / bendra / sistema)).  Norėdami paleisti tyrimų apdorojimą dar galite paspausti F11 arba spustelėti Start (pradėti).
Darbinė  (žalia)	→	Parengties  (pilka)	Paspaudę F12 arba spustelėję Stop (stabdyti) galite įjungti sistemos parengties būseną.  Be to, sistema automatiškai įjungia parengties būseną praėjus naudotojo nustatytam neaktyvumo laikotarpiui arba atėjus nustatytam laikui.
Parengties  (pilka)	→	Miego  (mėlyna)	Paspaudus F12 arba spustelėjus Stop (stabdyti) galite perjungti sistemos Standby (parengties) būseną į Sleeping (miego) būseną.  Praėjus naudotojo nustatytam laikotarpiui sistema automatiškai pereina į Sleeping (miego) būseną.
Miego  (mėlyna)	→	Inicijavimas  (žalia)	Įstačius stovėlį arba atėjus laikui pradėti dienos pradžios veiksmus sistema inicijuojama automatiškai.  Taip pat galima perjungti sistemos būseną iš miego būsenos į inicijavimo būseną paspaudus F11 arba spustelėjus Start (pradėti).
Parengties  (pilka)	→	Priežiūra  (žalia)	Service (techninės priežiūros) piktograma rodoma tada, kai sistema (arba naudotojas) atlieka techninės priežiūros veiksmą. Prieš pradėdant rankiniu būdu atlikti techninės priežiūros veiksmus būtina įjungti sistemos Standby (parengties) būseną.

1 būsena		2 būsena	Komentarai
Priežiūra  (žalia)	→	Parengties  (pilka)	Baigus techninės priežiūros veiksmą automatiškai įjungiama parengties būsena.
Parengties  (pilka)	→	Automatinė techninė priežiūra  (žalia)	<p>Automatinės techninės priežiūros piktograma nurodo, kad sistema automatiškai atlieka dienos pradžios veiksmus.</p> <p>Jei sistema yra eksploatavimo būsenos, dienos pradžios techninės priežiūros veiksmai atliekami tik tada, kai suaktyvinama sistemos parengties būsena.</p> <p>Atlikus BOD veiksmus, automatiškai įjungiama sistemos parengties būsena.</p>

### Patarimas

Srityje Configuration / General / System (konfigūravimas / bendra / sistema) apibrėžti šie sistemos parametrai:

- End of Sequence (sekos pabaiga)
- Autostart (automatinis paleidimas)
- Sleeping Mode (miego režimas)
- BOD (dienos pradžia)

Naudotojai gali peržiūrėti šiuos parametrus. Jei norite juos keisti, privalote turėti reikiamo lygio naudotojo prieigą.

## Naudotojo sąsaja

### *COBAS INTEGRA 400 plus programinės įrangos apžvalga*

Kasdienis instrumento veikimas valdomas naudojant *COBAS INTEGRA 400 plus* naudotojo sąsają. Šiame skyriuje aprašytos pagrindinės naudotojo sąsajos funkcijos ir perėjimas iš vienos pagrindinės darbo srities į kitą. Be to, jame pateikti kai kurie patarimai, padėsiantys efektyviau naudoti įrangą.

#### Šiame skyriuje

#### *Skyrius*

#### **3**

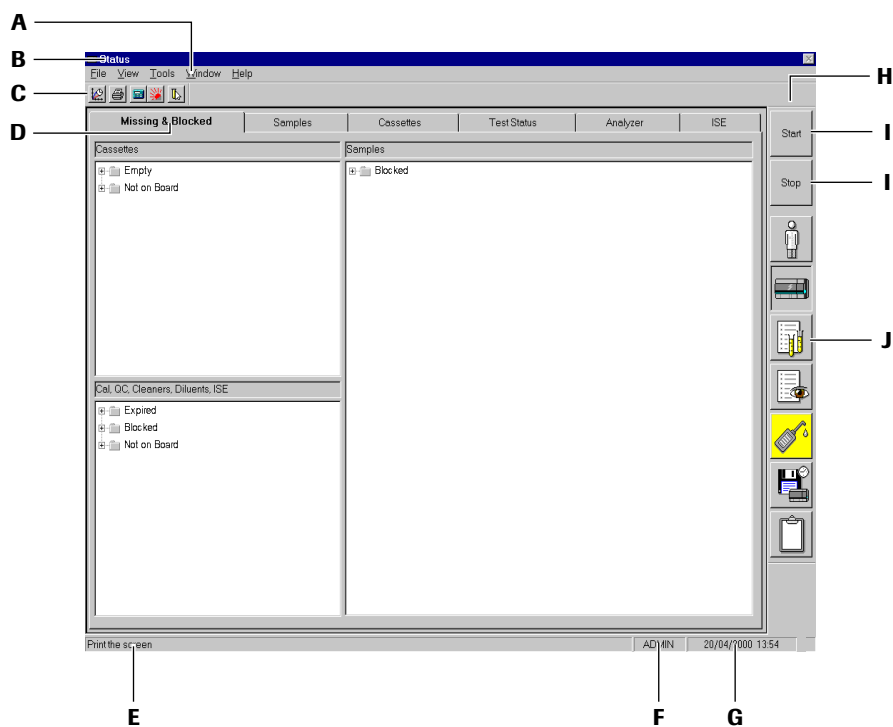
Trumpa naudotojo sąsajos apžvalga .....	A-46
Darbo sritys .....	A-47
Naudotojo sąsajos naudojimas .....	A-49
Patarimai ir metodai .....	A-51

## Trumpa naudotojo sąsajos apžvalga

Prisiregistravus rodoma Status (būsenos) darbo sritis.

„Prisiregistravimas prie sistemos“ psl. B-41

Tolesniame paveikslėlyje parodytos pagrindinės darbo srities funkcijos:










- A** Meniu juosta  
Norėdami pamatyti atitinkamą meniu, spustelėkite bet kurį elementą.
- B** Darbo srities pavadinimas  
Dabartinės darbo srities pavadinimas.
- C** Priemonių juosta  
Spustelėkite mygtuką, kad būtų vykdoma atitinkama komanda.
- D** Kortelės pavadinimas  
Spustelėdami kitą kortelę, pvz., Cassettes (kasetės), pakeiskite rodomą kortelę.
- E** Būsenos juosta  
Čia rodomi trumpi pranešimai ir išsamūs patarimai.
- F** Naudotojo ID  
Prisiregistravusio naudotojo ID.
- G** Data ir laikas  
Data ir laikas (atnaujinami automatiškai) rodomi naudojamu „Windows“ formatu.
- H** Naršymo juosta  
Spustelėkite naršymo mygtuką, kad atidarytumėte atitinkamą darbo sritį.
- I** Mygtukai Start (pradėti) ir Stop (stabdyti)  
Galite paleisti arba iš naujo paleisti vykdymą, pristabdyti arba sustabdyti mėginių apdorojimą, kai bus atliktas vykdomas veiksmas.
- J** Naršymo mygtukas  
Spustelėkite šį mygtuką, jei norite atidaryti Orders (užsakymų) darbo sritį.



## Darbo sritys

Darbo sritis yra langas, kuriame galite atlikti tam tikras susijusias užduotis. Darbo sritį galite atidaryti:

- Spustelėję vieną iš naršymo juostos mygtukų.
- Paspaudę atitinkamą funkcinį klavišą (žr. toliau).
- Naudodami meniu juostos „Window“ meniu.

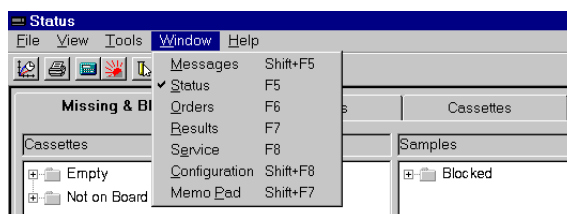
Naršymo mygtukas	Darbo sritis	Rezultatas...
	Messages (pranešimai) Shift + F5	Rodomi sistemos pranešimai. Taip pat galite peržiūrėti visų sistemos pranešimų žurnalą, kuriame pateikiami ir klaidų arba problemų pranešimai.
	Status (būsena) F5	Rodoma sistemos būsena, įskaitant mėginių, kalibratorių, kokybės kontrolės medžiagų, skiediklių ir kasečių būsenas. Galite patikrinti bet kurio tyrimo būseną ir rasti dabartinio darbų sąrašo trūkštumus ar užblokuotus elementus.
	Orders (užsakymai) F6	Tikrinkite užsakymų būseną, kurkite naujus užsakymus ir pateikite kalibravimų bei kokybės kontrolės užklausas. Galite kurti arba modifikuoti paciento arba užsakymo informacijos rinkinį (paciento ar užsakymo demografinę informaciją).
	Results (rezultatai) F7	Peržiūrėkite rezultatus, kurių sistema negalėjo patvirtinti automatiškai. Taip pat galite peržiūrėti mėginių, kalibravimų ir kokybės kontrolės medžiagų patvirtintus rezultatus (rezultatų retrospektyvą).
	Service (techninė priežiūra) F8	Prireikus galite peržiūrėti techninės priežiūros procedūrų, vadinamų techninės priežiūros veiksmams, tvarkaraštį ir jas atlikti.
	Configuration (konfigūravimas) Shift + F8	Galite nustatyti sistemos parametrus, apibrėžiančius sistemos veikimą. Pavyzdžiui, galite nurodyti kokybės kontrolės medžiagas, kurios bus naudojamos atliekant konkretų tyrimą.  Šias funkcijas gali naudoti tik reikiamo lygio prieigą turintis naudotojas. Šią prieigą suteikia sistemos administratorius.
	Memo pad (atmintinė) Shift + F7	Palikite pranešimus kitiems naudotojams. Galite įvesti tekstą rankiniu būtu ir nustatyti, ar pranešimas yra skubus.

### Meniu juosta

Naudodami meniu juostą, esančią darbo srityse Status( būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai), Service (techninė priežiūra) ir Configuration (konfigūravimas), galite atidaryti skirtingas darbo sritis.

## ► Norėdami atidaryti kitą darbo sritį iš meniu juostos

- 1 Meniu juostoje spustelėkite Window (langas).  
Rodomas lango meniu.  
Dabartinė darbo sritis pažymėta ✓.
- 2 Spustelėkite reikiamos darbo srities pavadinimą.

**Kortelės**

Status (būsenos), Orders (užsakymų), Results (rezultatų) ir Service (techninės priežiūros) darbo srityse informacija išdėstyta keliose kortelėse. Darbo srities kortelėse pateikiama skirtinga, bet susijusi informacija.

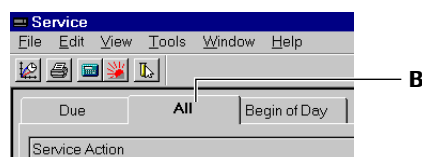
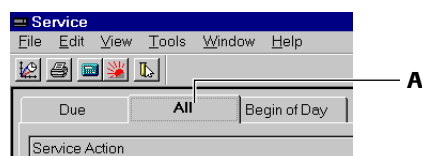
## ► Norėdami atidaryti kitą kortelę

Spustelėkite kortelę  
arba

- 1 Spaudinėkite klavišą Tab (kortelė) tol, kol bus paryškinta reikiama darbo srities kortelė.  
Aplink kortelę rodoma taškinė linija.
- 2 Norėdami pereiti nuo kortelės prie kortelės iš kairės į dešinę, spauskite rodyklę į dešinę.
- 3 Norėdami pereiti iš dešinės į kairę, spauskite rodyklę į kairę.

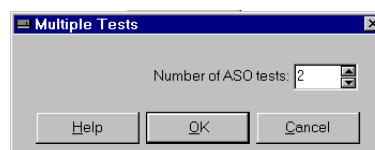
**Patarimai**

- Sistemoje „Windows“ paryškinkite sritį, kurioje bus vykdoma kita jūsų pasirinkta komanda. Paryškinus kortelę (arba mygtuką) sistemoje „Windows“, kortelėje (arba aplink mygtuką) rodoma taškinė juosta (A).
- Jei paryškinta kortelė All (visi) (A), paspaudus rodyklę į dešinę arba į kairę paryškinama šalia esanti kortelė.
- Jei All (visi) kortelė nėra paryškinta (B), paspaudus rodyklių mygtukus bus pereinama prie kortelės viduje esančių elementų.

**Dialogo langai**

Dialogo langai yra antriniai langai, rodomi virš pagrindinės darbo srities lango. Paprastai dialogo lange pateikiama užklausa arba informacija, papildanti pagrindiniame lange rodomą informaciją.

Prieigą prie dialogo langų galite gauti iš darbo sričių arba naudodami meniu juostą. Kai kurie dialogo langai, pvz., Add Patients (įtraukti pacientų), naudojami skirtingose darbo srityse.

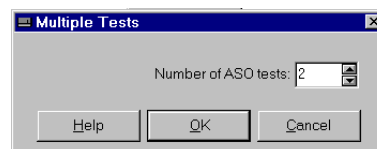


## Naudotojo sąsajos naudojimas

Naudotojo sąsajoje yra daug sistemos „Windows“ naudotojams žinomų funkcijų ir kelios išskirtinės šios sąsajos funkcijos.

### Komandų mygtukai

Norėdami atlikti konkretų veiksmą, spustelėkite komandos mygtuką. Pavyzdžiui, norėdami pateikti tyrimo konkretaus kartų skaičiaus užklausa, spustelėkite OK (gerai).

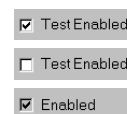


### Žymimieji langeliai

- 1 Norėdami pasirinkti pateiktą reikšmę, vieną kartą spustelėkite žymimajį langelį.
- 2 Norėdami panaikinti žymėjimą, spustelėkite dar kartą.

Pilkas žymimasis langelis, su varnele ar be jos, nurodo iš anksto parinktą reikšmę, kurios keisti negalima.

Paprastai tai reiškia, kad reikšmės buvo parinktos kituose dialogo languose arba iš anksto nustatytos jūsų sistemoje. Taip pat toks pateikimas gali reikšti, kad neturite reikiamų naudotojo teisių keisti šiame lange pateiktos reikšmės.

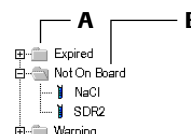


### Patarimas



Tame pačiame lange vienu metu galite pažymėti daugiau negu vieną žymimajį langelį.

### Aplankai

- 1 Norėdami atidaryti uždarytą aplanką ir peržiūrėti jo turinį, dukart jį spustelėkite (A).
- 2 Norėdami uždaryti atidarytą aplanką, dukart jį spustelėkite (B).

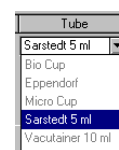


### Patarimas


Taip pat galite vieną kartą spustelėti , kad atidarytumėte aplanką ir vieną kartą spustelėti , kad jį uždarytumėte.

### Išskleidžiamieji sąrašai

- 1 Norėdami išskleisti sąrašą, spustelėkite rodyklę žemyn.
- 2 Pasirinkite elementą iš sąrašo.



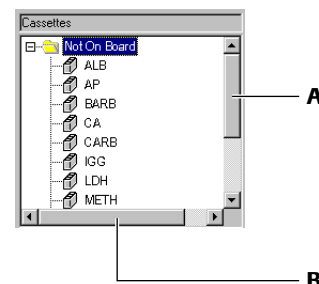
### Kontekstiniai meniu

 „Kontekstiniai meniu (dešinysis pelės mygtukas)“ psl. A-51

### Slinkties juostos

Slinkties juostas naudokite tada, kai sąrašas ilgesnis negu rodymo sritis.

Spustelėkite ir laikykite nuspaudę klavišą ant slinkties juostos, tada judinkite pelę aukštyn arba žemyn vertikaliąja slinkties juosta (A) arba į kairę arba į dešinę horizontaliąja slinkties juosta (B).

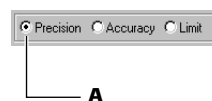


### Patarimas

Vietoje pelės galite naudoti rodyklių klavišus Page Up (ankstesnio puslapio klavišas) ir Page Down (tolesnio puslapio klavišas).

**Parinkčių mygtukai**

- 1 Norėdami pažymėti reikiamą parinktį, spustelėkite ją.
- 2 Panaikinkite pasirinkimą pažymėdami vieną iš kitų parinkčių.

**Patarimas**

Tame pačiame rėmelyje (stačiakampiame rėmelyje aplink parinktį) esančios parinktys prieštarauja viena kitai. Kituose rėmeliuose esančios parinktys yra nesusijusios.

**Priemonių juostos**

Norėdami greitai paleisti konkrečias funkcijas, spustelėkite priemonių juostos mygtuką. Priemonių juostos (A) turinys priklauso nuo rodomos darbo srities.



Priemonių juostų mygtukų funkcijos:

Mygtukas	Funkcija	Mygtukas	Funkcija
	Archive Definitions (archyvuoti apibrėžimus): archyvuojami esami apibrėžimai ir sistemos nustatymai. Juos galima iš naujo įkelti, jei įvyktų sistemos gedimas.		Detail (išsami informacija): rodomas dialogo langas Detail (išsami informacija), kuriame pateikiama informacija apie pasirinktą elementą.
	Load Definitions (įkelti apibrėžimus): įkeliami suarchyvuoti apibrėžimai.		Find (rasti): randamas užsakymas, paciento vardas ar ID.
	Calculator (skaičiuotuvas): atidaromas skaičiuotuvas.		Paste (įklijuoti): anksčiau išsaugoto užsakymo informacija kopijuojama į dabartinį užsakymą.
	Clear (valyti): išvalomas dabartinis užsakymas. Jei užsakymas anksčiau nebuvo išsaugotas, prarasite visą informaciją.		Print (spausdinti) Spausdinti dabartinį langą.
	Copy (kopijuoti): dabartinio užsakymo informacija kopijuojama į atmintį, kad galėtumėte ją vėliau įklijuoti į kitą užsakymą.		Save (išsaugoti): išsaugojamas dabartinis užsakymas (Orders (užsakymų) darbų sritis).
	Test Calibrations (tyrimo kalibravimai): rodomi tyrimo kalibravimai.		Begin of Day (dienos pradžia): rankiniu būdu paleidžiami dienos pradžios veiksmi.
	Place Items (išdėlioti elementus): rodomas dialogo langas Place Items (išdėlioti elementus).		Barcode (brūkšninis kodas): rodomas dialogo langas Barcode (brūkšninis kodas).

**Patarimas**

Jei funkcija nepasiekiama, atitinkamas priemonių juostos mygtukas rodomas pilkas.

## Patarimai ir metodai

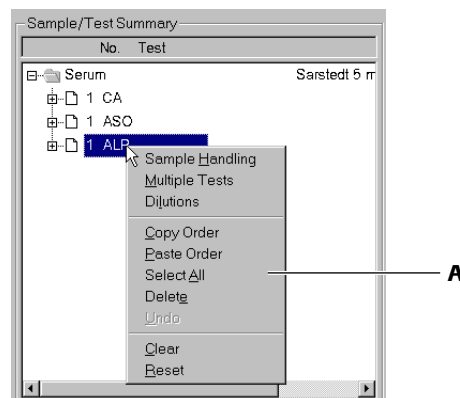
Toliau pateikti keli pasiūlymai, kurie gali paspartinti darbą.

### Kontekstiniai meniu (dešinysis pelės mygtukas)

Norėdami matyti pasirinkto elemento kontekstinį meniu (A), naudokite dešinįjį pelės mygtuką.

Kontekstiniame meniu yra dažnai naudojamų komandų, susijusių su pasirinktu elementu, sąrašas.

Dažniausiai taip galėsite greičiau pasirinkti, negu naudodami meniu juostą, nes nereikės ieškoti meniu.



### ► Jei norite, kad būtų rodomas kontekstinis meniu

- 1 Pasirinkite reikiamą elementą.
- 2 Perkelkite žymeklį virš elemento ir spustelėkite dešinįjį pelės mygtuką.  
Rodomas kontekstinis meniu.

### Patarimas

Ne visi elementai turi kontekstinius meniu, bet jie naudingi peržiūrint kai kuriuos pagrindinius ir dažnai atliekamus veiksmus arba paprasčiausiai peržiūrėti, kokius veiksmus galite atlikti su pasirinktu elementu.

### „Windows“ spartieji klavišai

Atmintinėje galite naudoti standartines „Windows“ funkcijas, pvz., iškirpti, įklijuoti ir kopijuoti tekstą. Šių funkcijų spartieji klavišai tokie patys, kaip ir naudojant kitus kompiuterius.

Ctrl + C – kopijuoti, Ctrl + X – iškirpti Ctrl + V – įklijuoti.

Jei dar neįpratote naudoti „Windows“ sistemos, Ctrl + C kombinaciją galite naudoti tokiais atvejais:

- 1 Pažymėkite tekstą ar elementą.
- 2 Paspauskite ir laikykite nuspaustą Ctrl klavišą.
- 3 Paspauskite ir atleiskite C klavišą.
- 4 Atleiskite Ctrl klavišą.

Pažymėtas tekstas ar elementas nukopijuojamas į iškarpinę (sistemos „Windows“ dalį). Panaudoję įklijavimo funkciją, galite įklijuoti informaciją kitame dokumente.

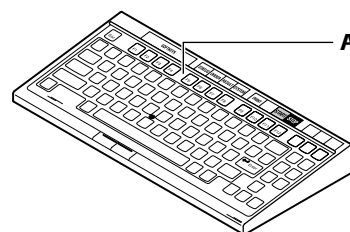
### Patarimai

- Sistemos „Windows“ įklijavimo funkcija veikia ne visai taip pat, kaip *COBAS INTEGRA 400 plus* įklijavimo funkcija, tačiau pagrindinis principas yra toks pats.
- Abiejose tarpo klavišo pusėse yra Ctrl klavišas. Jie atlieka tokias pačias funkcijas.
- Naudojant iškirpimo funkciją tekstas ar elementas nukopijuojamas į iškarpinę, o originalas panaikinamas.

#### Funkciniai klavišai

Funkciniai klavišai (A) yra viršutinėje klaviatūros eilėje.

Klavišas	Funkcija
F5	Pereisite į darbo sritį Status (būsena).
F6	Pereisite į darbo sritį Orders (užsakymai).
F7	Pereisite į darbo sritį Results (rezultatai).
F8	Pereisite į darbo sritį Service (techninė priežiūra).



„Darbo sritys“ psl. A-47

#### Patarimai

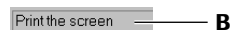
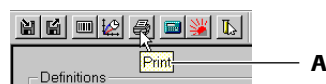
Patarimuose pateikiama informacija apie nežinomas naudotojo sąsajos funkcija. Jie taip pat rodomi pirmą kartą naudojant kurią nors funkciją.

#### ► Patarimo peržiūra

- 1 Perkelkite žymeklį virš elemento ir palaikykite kelias sekundes.

Rodomas atitinkamas patarimas (A).

- 2 Būsenos juostoje (B) rodoma patarimo plėtotė.



#### Patarimas

Jei dar nesusipažinote su naudotojo sąsaja, naudodami patarimų funkciją galite rasti informacijos apie kiekvieną naršymo juostos mygtuką.

#### Vilkimas

Šį metodą galite naudoti norėdami iškelti elementus į stovelius.

- 1 Perkelkite žymeklį virš elemento, kurį norite iškelti.
- 2 Paspauskite kairįjį pelės mygtuką ir palaikykite jį nuspaustą.
- 3 Pajudinkite pelę, kad elementas būtų velkamas ekranu.
- 4 Kai elementas bus reikiamoje vietoje, paleiskite pelės mygtuką.

# Kontekstinis žinynas

## *Kontekstinio ir bendrojo sistemos žinyno rodymas*

Šiame skyriuje aprašyta *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriaus žinyno sistema. Jame apibūdintas kontekstinių nuorodų naudojimas, prieiga prie bendrojo žinyno ir prieiga prie papildomos „Acrobat“ formatu saugomos informacijos.

Pastaba. Išleidus naują programinės įrangos versiją gali būti keičiami žinyno skyriai ir jų turinys. Išsamesnės informacijos rasite naujausiame žinyne.

### Šiame skyriuje

### Skyrius

### 4

Ivadas.....	A-54
Kontekstinio žinyno atidarymas ir uždarymas .....	A-55
Žinyno langas .....	A-56
Informacijos ieškojimas.....	A-60
Kontekstinis žinynas.....	A-63
Kontekstinio žinyno rodymas.....	A-63
Kontekstinio žinyno langas .....	A-64
Bendrasis žinynas .....	A-65
Bendrojo žinyno rodymas.....	A-65
Pranešimų žinynas .....	A-66
Sistemos pranešimai .....	A-66
Valdiklio pranešimai .....	A-67
Susijusios temos .....	A-68
Žodynas .....	A-69
Prieiga prie papildomos informacijos, saugomos „Acrobat“ formatu.....	A-70

## Įvadas

COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriuje naudojama išsamaus „Windows“ žinyno sistema, teikianti informaciją, padėsiančią jums:

- Atlikti bendras kasdienio darbo užduotis.
- Suprasti kiekvienos naudojamos darbo srities, kortelės ir dialogo lango turinį.
- Atlikti su instrumento naudojimu susijusias užduotis.
- Atsižvelgiant į išsamias instrukcijas atlikti priežiūros veiksmus ir kitas periodines rankiniu būdu atliekamas užduotis.
- Suprasti sistemos generuojamus pranešimus ir imtis atitinkamų veiksmų.

Taip pat galite naudoti žinyną norėdami:

- Matyti bendrąją darbo sričių, kortelių ir dialogo langų informaciją.
- Žodyne peržiūrėti bet kurio termino ar komponento apibrėžimą.
- Gauti prieigą tinklere prie „Acrobat“ formatu saugomų failų, kuriuose pateikta papildoma informacija.

### *Tinklu pasiekiamos informacijos tipai*

Naudojant COBAS INTEGRA 400 plus analizatorių galima gauti prieigą prie trijų tipų tinklu pasiekiamos informacijos:

- Kontekstinis žinynas yra standartinis „Windows“ žinynas, kuriame paaiškinama rodoma darbo sritis, dialogo langas ar pranešimas. Kontekstinį žinyną galima atidaryti tiesiogiai iš dabartinio lango ar dialogo lango.
- Bendrasis žinynas yra standartinis „Windows“ žinynas, kuriame paaiškintas skirtingų darbo sričių, kortelių ir dialogo langų naudojimas. Jame taip pat pateikiama susijusi informacija apie koncepcijas ir užduotis. Bendrąjį žinyną galima atidaryti iš naudotojo sąsajos meniu Help (žinynas).
- Pranešimų žinynas veikia panašiai kaip kontekstinis žinynas. Jame pateikiama išsamesnė informacija apie sistemos rodomus pranešimus ir patariai patarimai arba nurodymai, kaip išspręsti pranešime nurodytą problemą.
- Internetinės knygos yra „Acrobat“ formatu saugomi dokumentai, įskaitant COBAS INTEGRA 400 plus naudotojo vadovas ir Trumpasis COBAS INTEGRA 400 plus vadovas.



## Kontekstinio žinyno atidarymas ir uždarymas

### ► Norėdami matyti kontekstinio žinyno informaciją

- Paspauskite klaviatūros klavišą F1.  
arba
- Rodomame dialogo lange paspauskite Help (žinynas).  
arba
- Rodomo dialogo lango meniu juostoje pasirinkite Help (žinynas), tada pasirinkite pageidaujamą parinktį.

### ► Norėdami uždaryti kontekstinį žinyną ir grįžti į programos sąsają

- Lango Help (žinynas) mygtukų juostoje spustelėkite Close (uždaryti).  
arba
- Lange Help (žinynas) pasirinkite File > Exit (failas – išeiti).

## Žinyno langas

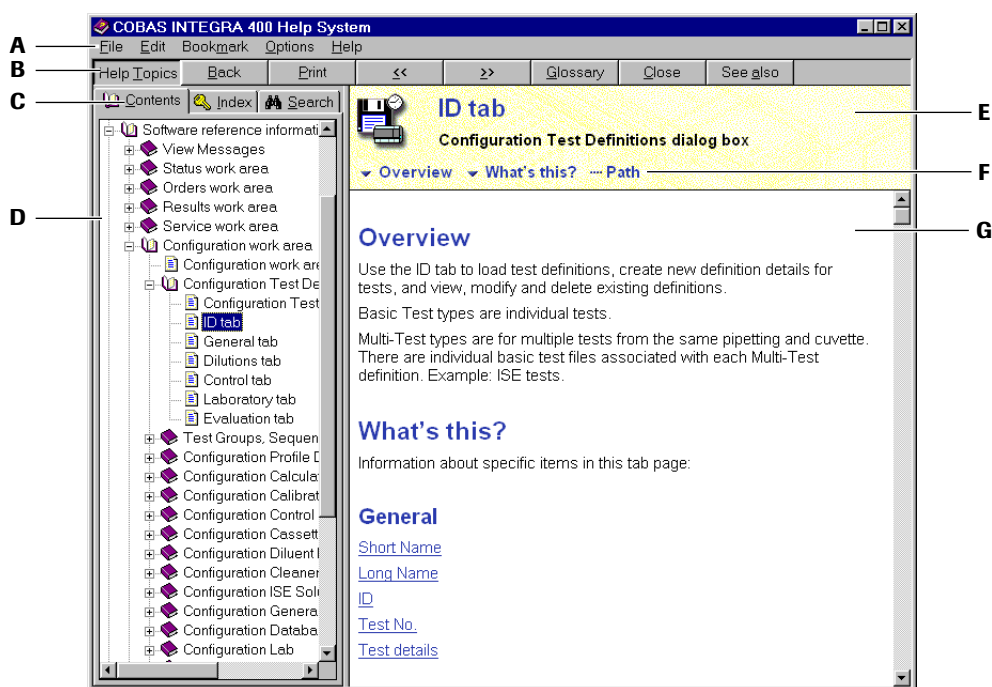


Sistemoje „Windows XP“ žinyno ekranas galimas tik anglų kalba.

Žinyno langas suskirstytas į antraštę, naršymo sritį ir temos sritį.


- Antraštėje yra meniu ir mygtukų juosta, teikianti prieigą prie standartinių „Windows“ žinyno funkcijų.
- Naršymo sritį sudaro trys kortelės, teikiančios skirtingą informacijos paieškos žinyne būdą.
- Temos srityje rodoma žinyno temos informacija.

Tolimesniame paveikslėlyje parodytas kontekstinio žinyno temos pavyzdys:





- A Meniu juosta sudaro standartiniai „Windows“ žinyno meniu.
- B Mygtukų juosta sudaro žinyno lango mygtukai. Rodomi mygtukai gali skirtis nuo šiame paveikslėlyje nurodytų mygtukų.
- C Naršymo srities kortelės teikia skirtingą prieigą prie žinyno temų. Žr. „Informacijos ieškojimas“ psl. A-60.
- D Naršymo sritis. Norėdami matyti arba slėpti šią sritį, mygtukų juostoje spustelėkite žinyno temą.
- E Informacijos juosta yra temos srities dalis, kuri lieka nepakitusi ir matoma slenkant žinyno temą aukštyn arba žemyn.
- F Spustelėkite elementą, jei norite pereiti į temos potemę.
- G Šioje temos srities dalyje pateikta faktinė temos informacija.






- Meniu juosta* Norėdami gauti prieigą prie žinyno funkcijų naudokite meniu juostą. Pavyzdžiui, galite:
- Nurodyti, ar žinyno langas bus paliktas virš pagrindinės programos lango.
  - Sukurkite žinyno žymę, kad vėliau galėtumėte greitai grįžti į šią temą.
  - Pridėkite anotaciją (prie žinyno temos), kad atsidarę žinyną ją galėtumėte perskaityti kiti naudotojai.

*Informacijos juosta* Temose, pvz., dialogų langų ar kortelių nuorodų informacijoje, spustelėjus informacijos juostos mygtukus bus atidaryti atitinkami temos poskyriai. Bendrojo žinyno temos informacijos juostoje spustelėję  viršų grįšite į dabartinės temos pradžią.






*Mygtukų juosta* Norėdami matyti kitas žinyno sistemos temas, naudokite mygtukų juostos mygtukus. Lange pateikti šie mygtukai:

<b>Spustelėkite šį mygtuką...</b>	<b>Jei norite...</b>
Žinyno temos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paslėpti naršymo sritį ir matyti temos sritį per visą ekraną, kad būtų galima patogiau peržiūrėti grafikus.</li> <li>• Rodyti naršymo sritį, kai temos sritis rodoma per visą ekraną.</li> </ul>
Grįžti	Grįžti į žinyno temą, kuri buvo rodoma prieš dabartinę temą. Spustelėkite kelis kartus, jei norite pereiti prie ankstesnių temų.
Print (spausdinti)	Spausdinti dabartinę temą.
	Grįžti. (Grįžti į ankstesnę žinyno failo temą.)
	Pereiti į priekį. (Pereiti į tolesnę žinyno failo temą.)
Glossary (žodynas)	Rodyti žodyną.
See Also (taip pat žr.)	Peržiūrėti nuorodų į svarbias susijusias temas sąrašą. Šis mygtukas aktyvus tik tada, kai dabartinėje temoje yra bent viena tokia nuoroda.
Close (uždaryti)	Uždaryti žinyno langą.

*Naršymo pagalba* Kitas temas pasirinkti padės skirtingos piktogramos, mygtukai ir teksto formatai:  
(Informacijos apie perėjimą prie kitų temų rasite „Mygtukų juosta“ psl. A-57.)

Spustelėkite...	Jei norite...
 arba tolesnį mėlyną tekstą	Pereiti prie temos potemės.
 arba tolesnį mėlyną tekstą	Pereiti prie kitos temos.
....	Iškylančiame lange peržiūrėti kelio informaciją. Šį mygtuką rasite kontekstinio žinyno temų informacijos juostoje.
 arba tolesnį mėlyną tekstą	Grįžti į pagrindinę temą, kuriai dabartinė tema pateikia papildomą informaciją.
<u>Iškylančiojo lango pavyzdys</u>	Peržiūrėti informaciją apie žodį ar sąvoką iškylančiame lange.
Mėlynas tekstas	Pereiti prie slenkančios teksto juostos kitos temos arba temos potemės.
	Grįžti į temos pradžią.
	Peržiūrėti svarbiausių susijusių temų sąrašą. Šis mygtukas aktyvus tik tada, kai dabartinėje temoje yra bent viena tokia nuoroda.

### Patarimai

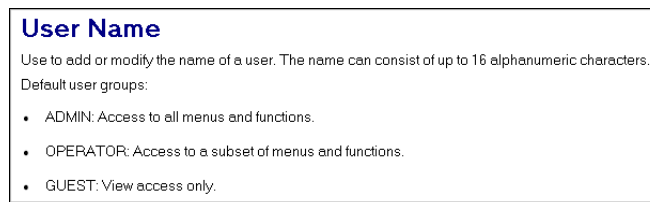
- Mygtukų juostoje spustelėkite  arba , kad galėtumėte naršyti žinyno informaciją ir peržiūrėti konkrečios temos apžvalgą.
- Kai kurių bendrojo žinyno temų pradžioje pateikiamas temų potemių sąrašas. Norėdami pereiti prie potemės, spustelėkite  arba susijusį jo tekstą. Jeigu informacijos juostoje spustelėsite , grįšite į dabartinės temos pradžią. Norėdami rasti kitos temos potemę, pasirinkite kitą sąrašo elementą.
- Tokių temų kaip nuorodų informacija dialogo languose ar kortelėse spustelėkite informacijos juostos mygtukus, kad pereitumėte į dabartinės temos potemes.
- Darbo eigos temų informacijos juostoje spustelėkite skaičiaus simbolį , jei norite pereiti į atitinkamą žingsnį.

*Naršymo sritis* Peržiūrėdami žinyno temas, kuriose yra didelių schemų, pvz., priežiūros veiksmų temas, galite paslėpti naršymo sritį, kad galėtumėte matyti visą schemą.  
Jei norite paslėpti arba matyti naršymo sritį, spustelėkite Help Topics (žinyno temos).  
Naršymo sritis suskirstyta į Contents (turinio), Index (rodyklės) ir Search (ieškos) korteles. Kiekvienoje kortelėje naudojamas skirtingas žinynų temų ieškos ir prieigos prie jų būdas.

*Iškylantysis langas*

Iškylantįjį langą galima atidaryti spustelėjus pabrauktą mėlyną tekstą arba kontekstinio žinyno lango informacijos juostoje spustelėjus \*\*\*\*.

Iškylantysis langas liks atidarytas tol, kol jį uždarysite spustelėdami bet kurią žinyno lango vietą. Vienu metu rodomas tik vienas iškylantysis langas.



*Keli praktiniai patarimai*

- Norėdami išplėsti temos sritį per visą žinyno lango plotį, spustelėkite Help Topics (žinyno temos).  
Jei norite vėl matyti naršymo sritį, spustelėkite Help Topics (žinyno temas).
- Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite temos sritį, jei norite matyti kontekstinį meniu su toliau pateiktą naudingų funkcijų parinktimis
  - Rodomo šrifto dydžio reguliavimas.
  - Nustatymas, kad žinyno langas visada būtų rodomas arba nerodomas jūsų ekrane.
  - Temos turinio spausdinimas.
- Pasirinkite Options > Display History Window (parinktys – rodyti retrospektyvos langą), jei norite, kad būtų rodomas langas su anksčiau peržiūrėtų temų pavadinimais.



Jei norite dar kartą peržiūrėti temą, dukart spustelėkite jos pavadinimą.

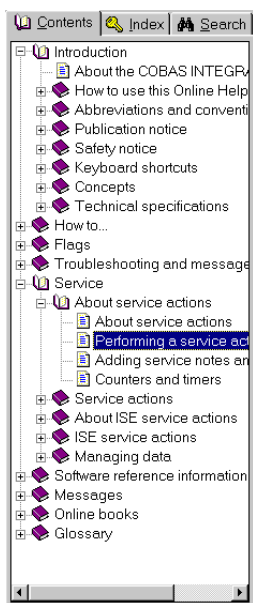
## Informacijos ieškojimas

Norėdami gauti patogiausią prieigą prie žinyno informacijos, naudokite naršymo srities korteles. Be to, norėdami rasti susijusias temas ir jas naršyti, galite spustelėti mygtukų juostos mygtukus.

Tolesniuose skyriuose aprašyti skirtingi paieškos būdai.

### Kortelė Contents (turinys)

Kortelėje Contents (turinys) žinyno turinys rodomas katalogo medžio forma. Norėdami atidaryti knygą ir peržiūrėti jos turinį, spustelėkite ; norėdami uždaryti knygą, spustelėkite . Spustelėkite įrašą, jei norite, kad temos srityje būtų rodomas temos turinys.



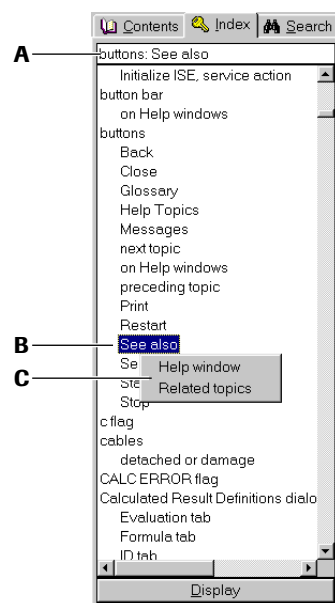
**Kortelė Index  
 (rodyklė)**

Kortelėje Index (rodyklė) rodomi rodyklės įrašai (kiekvienoje temoje gali būti keli įrašai).

► **Norėdami rasti temą naudodami rodyklę**

- 1 Spustelėkite kortelę Index (rodyklę).
- 2 Teksto langelyje (A) įveskite kelis pirmuosius raktažodžio, kuri susiejote su ieškoma informacija, simbolius.
- 3 Sąrašė (B) pasirinkite elementą, kad temos srityje būtų rodoma tema.

Jeigu šiam elementui skirta daugiau negu viena tema, rodomas sąrašas. Sąrašė (C) pasirinkite vieną temą, kad ji būtų rodoma temos srityje.



**Patarimas**

2 veiksmas: norėdami pažymėti visą teksto langelyje esantį tekstą, spustelėkite langelyje (A) kairiąją pelės mygtuką, tada spustelėkite dešiniąją pelės mygtuką ir kontekstiniame meniu pasirinkite Select All (pažymėti viską).

**Kortelė Search  
(ieškoti)**

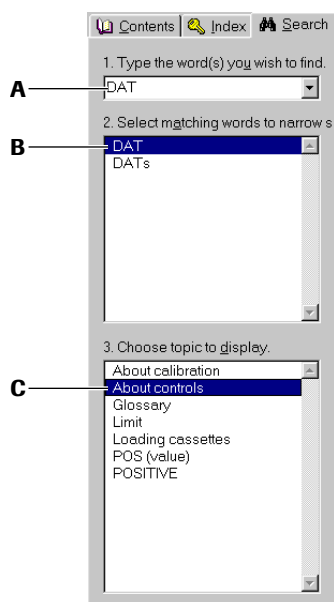
Naudojant funkciją Search (ieškoti) išvardijami visi konkretaus žodžio naudojimo variantai.

Tokia paieška naudinga, jei nežinote temos antraštės arba jeigu nepavyko ieškoti rodyklėje. Pirmą kartą atliekant iešką, sistema turi sukurti žodžių sąrašą. Norėdami sukurti sąrašą ir įvesti žodį, apie kurį norite rasti informacijos žinyne, vykdykite pateiktas instrukcijas.

**► Norėdami rasti temą, kurioje yra tam tikras žodis**



- 1 Spustelėkite kortelę Search (ieškoti).
- 2 1 teksto langelyje įveskite kelias pirmąsias žodžio raides (A).
- 3 2 langelyje pasirinkite reikiamą žodį (B).
- 4 3 langelyje esančiame sąraše pasirinkite temą, kuri bus rodoma (C).

Informacija rodoma temos srityje.

**Naršymas**

Žinyno informacija sugrupuota pagal temas. Naršant temas galima greitai peržiūrėti pagrindinę informaciją apie dominančią temą.

**► Norėdami naršyti**

Mygtukų juostoje spustelėkite  arba , jei norite naršyti žinyno informaciją.



## Kontekstinis žinynas


Kontekstiniame žinyne pateikta informacija visada susijusi su konkrečia pažymėta sritimi, t. y. spustelėtu objektu arba paspaustu mygtuku. *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriaus kontekstinis žinynas paprastai rodomas žinyno lange, o ne išskylančiame lange.

### Kontekstinio žinyno rodymas

Rodoma kontekstinio žinyno tema priklauso nuo objekto, kuris pasirenkamas paspaudus F1 mygtuką.

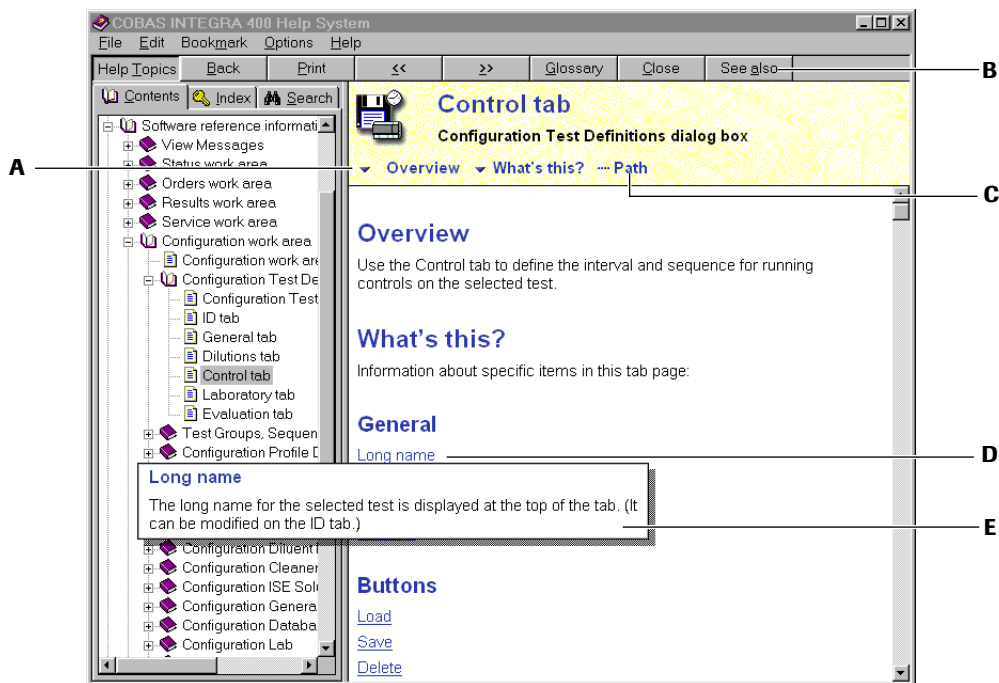
Norėdami peržiūrėti kontekstinį žinyną, patikrinkite, kokio tipo objektas yra pasirinktas:

- Įsitikinkite, kad pasirinkta kortelė (spustelėkite kortelę), tada paspauskite klaviatūros klavišą F1.
- Dialogo lange spustelėkite žinyno mygtuką (jei rodomas) arba paspauskite F1.
- Pranešimo langelyje spustelėkite žinyno arba pranešimo mygtuką, jei rodomi. Paspaudus F1, rodomas pagrindinis žinyno langas.

 „Pranešimų žinynas“ psl. A-66

## Kontekstinio žinyno langas

Toliau esančiame paveikslėlyje parodytas įprastas kontekstinio žinyno langas.



- A** Informacijos juosta – spustelėkite elementą, jei norite pereiti į dabartinės žinyno temos konkretų skyrių.
- B** Spustelėkite *See also* (taip pat žr.), jei norite peržiūrėti nuorodų į svarbias susijusias temas sąrašą. (Šis mygtukas aktyvus tik tada, kai dabartinėje temoje yra bent viena tokia sparčioji nuoroda.)
- C** Spustelėkite *Path* (kelias), jei norite išskylančiame lange peržiūrėti naršymo kelią, priklausantį dialogo langui, kurio žinyno informacija yra rodoma.
- D** Žinyno nuoroda – spustelėkite mėlyną pabrauktą tekstą, jei norite išskylančiame lange peržiūrėti informaciją apie pasirinktą elementą.
- E** Išskylantysis langas, jis rodomas spustelėjus žinyno nuorodą.

## Bendrasis žinynas

Bendrajame žinyne pateikiama papildoma informacija, kurios nėra kontekstiniame žinyne. Ji apima išsamesnę informaciją apie korteles ir fone pateikiamą informaciją, įskaitant „About... (apie)“ temas ir išsamias naudotojo veiksmų instrukcijas.

Bendrajame žinyne pateikiama prieiga prie šių tipų informacijos:

- Bendrosios informacijos apie tam tikrus sistemos ar jos veikimo aspektus. Ši informacija apima ir pagrindinę saugos informaciją.
- How to... (kaip) informacijos, pateikiančios išsamias veiksmų atlikimo instrukcijas.
- Informacijos apie žymes.
- Trikčių šalinimo informacijos ir pranešimų paaiškinimų.
- Programinės įrangos palaikomų priežiūros veiksmų gairių.
- Darbo srities nuorodų informacijos apie naudotojo sąsajos konkrečias korteles ir dialogo langus.
- Žodynas

 „Žodynas“ psl. A-69

- Kontekstiniai vadovai

 „Prieiga prie papildomos informacijos, saugomos „Acrobat“ formatu“ psl. A-70

## Bendrojo žinyno rodymas

Prieigą prie bendrojo žinyno informacijos galite gauti iš pagrindinės darbo srities meniu juostos arba iš žinyno lango.

- Pagrindinėje darbo srityje pasirinkite Help > General Help (žinynas – bendrasis žinynas), kad būtų rodoma numatytoji žinyno tema.
- Bet kuriame žinyno lange naudokite korteles Contents (turinys), Index (rodyklė) arba Search (paieška), kad gautumėte prieigą prie bendrojo žinyno temų.

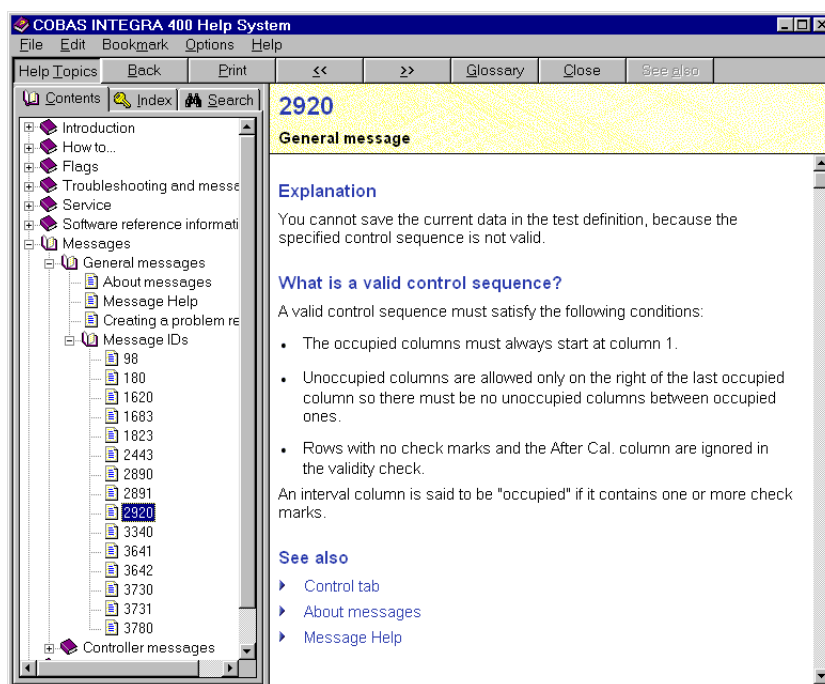
 „Informacijos ieškojimas“ psl. A-60

## Pranešimų žinynas

Prieigą prie žinyno sistemos galite gauti iš pranešimo dialogo lango.

### Sistemos pranešimai

Taip pat galite peržiūrėti sistemos pranešimo žinyną spustelėję pranešimo dialogo lango mygtuką Help On Message (pranešimų žinynas). (Kai kuriuose pranešimuose nėra mygtuko Help On Message (pranešimų žinynas).)



Sistemos generuotus pranešimus dar galite peržiūrėti dialogo lange View Messages (peržiūrėti pranešimus).

👁 Skyrius 15, „Pranešimai“

#### ► Norėdami rasti konkretaus pranešimo pagalbinę informaciją

- 1 Paspauskite F1 arba spustelėkite Help (žinynas), kad būtų atidaryta žinyno sistema.
- 2 Naršymo srityje spustelėkite kortelę Search (paieška).
- 3 1 teksto langelyje įveskite visą pranešimo numerį arba jo dalį.
- 4 Prireikrus susiaurinkite iešką pasirinkdami elementą 2 langelyje.
- 5 3 langelyje pasirinkite reikiamą pranešimą.

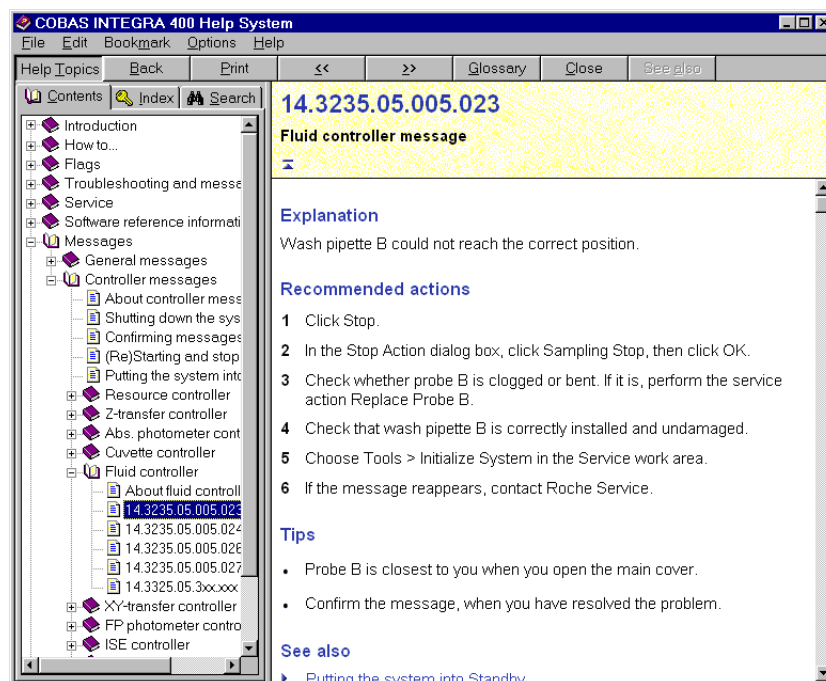
Išsamesnės informacijos apie paieškos funkciją žr. „Kortelė Search (ieškoti)“ psl. A-62.

#### Patarimas

3 veiksmas – taip pat galite įvesti bet kurį žodį ar frazę, apibūdinančią pranešimą.

## Valdiklio pranešimai

Išpėjimai dėl valdiklio plokščių generuoja pranešimus, iš kurių galite atidaryti žinyną. Pranešimo dialogo lange spustelėkite Help On Message (pranešimų žinynas), kad būtų rodomas valdiklio pranešimų žinynas.



## Susijusios temos

Daugelyje temų, ypač susijusių su kontekstine informacija, galite spustelėti mygtukų juostos mygtuką *See also* (taip pat žr.), kad būtų rodomas nuorodų į svarbias susijusias temas sąrašas.

Šis mygtukas aktyvus tik tada, kai dabartinėje temoje yra bent viena tokia nuoroda.

### ► Norėdami peržiūrėti susijusias temas

- 1 Spustelėkite mygtukų juostos mygtuką *See also* (taip pat žr.).

Bus rodomas svarbių susijusių temų antraščių sąrašas.

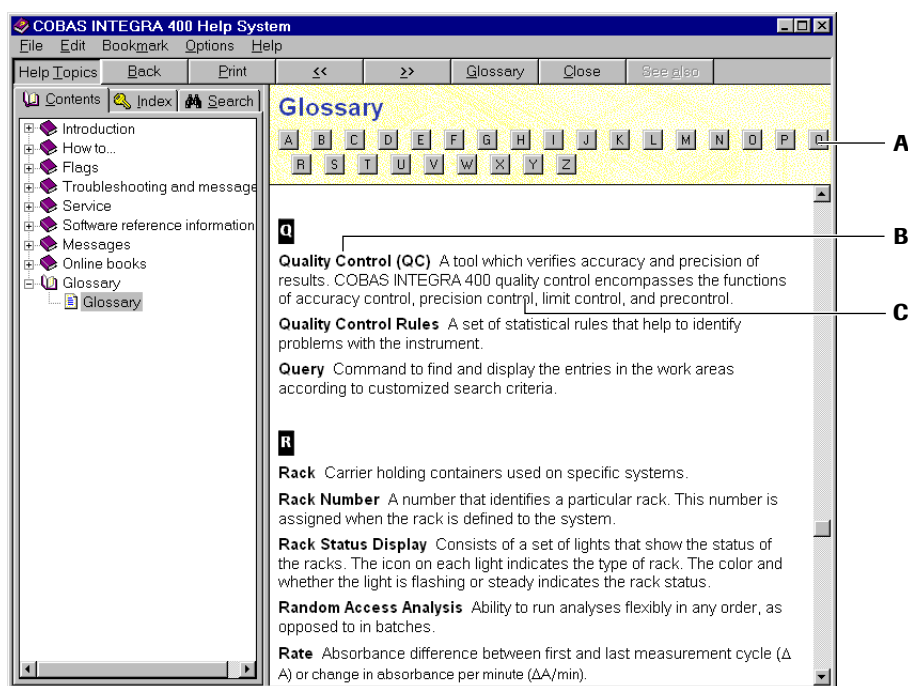


- 2 Pasirinkite iš sąrašo vieną temą.

Bus rodoma tema su šia antrašte.

## Žodynas

Bet kurio pagrindinio žinyno lango mygtukų juostoje galite gauti prieigą prie žodyno. Norėdami pereiti aukštyn arba žemyn, naudokite raidžių mygtukus arba slinkties juostą.



**A** Raidžių mygtukai – spustelėkite, jei norite pereiti prie šia raide prasidedančių elementų.

**B** Žodyno terminas.

**C** Termino apibrėžimas.

## Prieiga prie papildomos informacijos, saugomos „Acrobat“ formatu

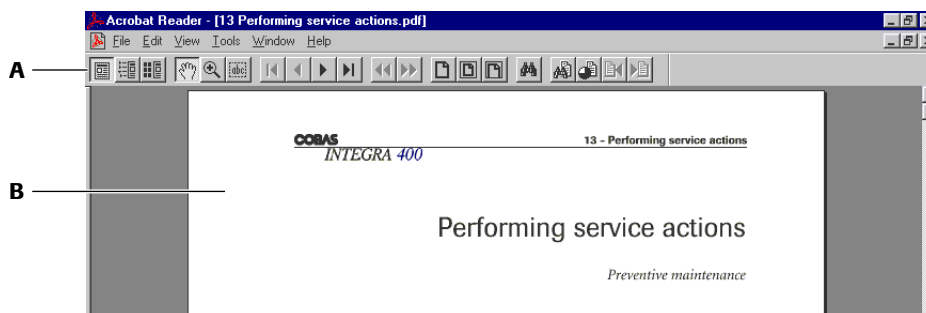
Iš naršymo srities galite gauti prieigą prie šių internetinių dokumentų:

- Naudotojo vadovas
- Trumpasis vadovas
- Sparčioji informacinė kortelė
- Duomenų analizė
- Diegimo vadovas

Šie dokumentai pasiekiami sistemoje kaip „Acrobat“ PDF failai. Programa „Acrobat Reader“ automatiškai įdiegiama visose COBAS INTEGRA 400 plus sistemose.

Internetinę knygą galite atidaryti spustelėję bendrojo žinyno lango kortelės Contents (turinys) įrašą.

Norėdami pereiti į konkretų puslapį arba dokumente rasti žodį ar frazę bei koreguoti ekraną pagal savo poreikius, naudokite „Acrobat“ puslapio viršuje esančią priemonių juostą.



**A** „Acrobat“ priemonių juosta

**B** „Acrobat“ dokumentas

„Acrobat“ naudojimas

Daugiau informacijos apie „Acrobat Reader“ naudojimą rasite šio produkto kontekstiniame žinyne.

Aktyvios kryžminės  
nuorodos

Daugelyje PDF formato dokumentų naudojamos aktyvios kryžminės nuorodos. Spustelėjus tokią nuorodą tiesiogiai pereisite prie kryžminėje nuorodoje minimos temos.



## **Veikimas**

**B**

*B dalyje pateikiamas išsamus naudotojo sąsajos aprašas ir jos naudojimas atliekant kasdienės užduotis. Joje pateikiami kasdienių darbo eigos pavyzdžiai ir išsami informacija apie bendrąsias procedūras, kurias reikia atlikti kaip kasdienės darbo eigos dalį. Šioje dalyje taip pat pateikiama informacija apie mėginių kalibravimų ir kontrolinių medžiagų rezultatus.*



# Kasdienė darbo eiga

## Efektyvus sistemos naudojimas

Šiame skyriuje pateikiamos išsamios kasdienės darbo eigos instrukcijos. Apibūdinami trijų tipinių laboratorijų paruošos rūšių kasdieniai darbai: darbas *be* brūkšninių kodų ir *be* pagrindinės sistemos, darbas *su* mėginių brūkšniniais kodais, bet *be* pagrindinės sistemos ir darbas *su* mėginių brūkšniniais kodais ir *su* pagrindine sistema.

### Šiame skyriuje

### Skyrius

### 5

Įvadas.....	B-5
Saugos įspėjimai.....	B-5
Darbas su pagrindiniu kompiuteriu .....	B-6
Prielaidos .....	B-6
Kasdienė paleistis .....	B-9
Prisiregistravimas ir atmintinės tikrinimas .....	B-9
Dienos pradžios ataskaitos tikrinimas .....	B-9
Valiklių, skiediklių ir ISE tirpalų įkėlimas.....	B-10
Kasečių įkėlimas ir maišymas .....	B-10
Išteklių tikrinimas .....	B-12
Priežiūros veiksmų atlikimas.....	B-12
Kalibratorių ir kontrolinių medžiagų įkėlimas .....	B-13
Kasdienė procedūra (be mėginio brūkšninio kodo ir be pagrindinio kompiuterio) B-14	
Užsakymų kūrimas .....	B-14
Mėginių įkėlimas į įrenginį .....	B-17
Apdorojimo paleidimas .....	B-17
Rezultatų vertinimas.....	B-18
Galutinės ataskaitos spausdinimas .....	B-20
Kasdienė procedūra (su mėginio brūkšniniu kodu ir be pagrindinio kompiuterio) B-21	
Mėginių įkėlimas į įrenginį .....	B-21
Užsakymų kūrimas .....	B-21
Užsakymų patvirtinimas .....	B-23
Apdorojimo paleidimas .....	B-24
Rezultatų vertinimas.....	B-25
Galutinės ataskaitos spausdinimas .....	B-27
Kasdienė procedūra (su mėginio brūkšniniu kodu ir be pagrindinio kompiuterio) B-28	
Mėginių įkėlimas į įrenginį .....	B-28
Apdorojimo paleidimas .....	B-28
Suplanuotų užsakymų stebėjimas.....	B-28
Rezultatų vertinimas.....	B-29
Užsakymų kūrimas .....	B-31

Dienos pabaiga .....	B-34
Mėginių stovelių išėmimas .....	B-34
Rezultatų ir užsakymų šalinimas.....	B-34
Likusiųjų priežiūros veiksmų baigimas .....	B-35
Išsiregistravimas.....	B-35

## Įvadas

Šiame skyriuje aprašytos darbo dienos užduotys. Optimizavę darbo eigą efektyviai naudosite visas *COBAS INTEGRA 400 plus* funkcijas.

Darbo eiga suskirstyta į šias tris dalis:

<b>Kasdienė paleistis</b>	Sistemos paruošimas dienai.
<b>Kasdienis eksploatavimas</b>	Kasdienių sistemos užduočių vykdymas.
<b>Dienos pabaiga</b>	Sistemos paruošimas kitai dienai.

Kasdienio eksploatavimo užduotys skirstomos į tris procedūras, atspindinčias tris pagrindines laboratorijos paruošos rūšis.

Mėginių brūkšniniai kodai	Pagrindinis kompiuteris	Žr. poskyrį...
x	x	„Kasdienė procedūra (be mėginio brūkšninio kodo ir be pagrindinio kompiuterio)“ psl. B-14.
✓	x	„Kasdienė procedūra (su mėginio brūkšniniu kodu ir be pagrindinio kompiuterio)“ psl. B-21.
✓	✓	„Kasdienė procedūra (su mėginio brūkšniniu kodu ir be pagrindinio kompiuterio)“ psl. B-28.



*Siekiant pateikti aiškią procedūrų apžvalgą, atskiri veiksmai nėra išsamiai aprašyti. Sudėtingesni veiksmai išsamiai paaiškinti tolesniuose vadovo skyriuose, taip pat pateiktos kryžminės nuorodos. Be to, išsamius veiksmų aprašus rasite kontekstiniame žinyne.*

## Saugos įspėjimai

Naudodami instrumentą visada atsižvelkite į šiuos saugos įspėjimus.



- Neatidarykite dangčio, jei instrumentas veikia.
- Neiškeldami stovelių iš stovelių srities, jei stovelių būsenos indikatoriai šviečia raudonai.
- Nelieskite jokių judančių dalių.
- Nedėkite jokių daiktų (buteliukų, mėginių ir t. t.) ant instrumento.
- Stebėkite instrumento pranešimus (žr. pranešimus).
- Atlikite reikiamą priežiūrą.
- Šoninius skydelius nuimkite tik atjungę maitinimą.
- COBAS INTEGRA 400 plus analizatorių naudokite tik klinikiniais cheminiais ir imunologiniais in vitro analizių nustatymams skystuose mėginiuose (serume, plazmoje, šlapime ir t. t.).

Taip pat atsižvelkite į bendrąsias atsargumo priemones, aprašytas psl. ix.

## Darbas su pagrindiniu kompiuteriu

Siekiant efektyvaus didelio tyrimų duomenų kiekio, kurį generuoja *COBAS INTEGRA 400 plus* sistema, apdorojimo, galima įdiegti pagrindinį kompiuterį. Pagrindinį kompiuterį rekomenduojame naudoti beveik visais *COBAS INTEGRA 400 plus* naudojimo atvejais. Ryšį tarp pagrindinio kompiuterio sistemos ir *COBAS INTEGRA 400 plus* sistemos užtikrina COBAS pagrindinio kompiuterio sąsaja.

COBAS pagrindinio kompiuterio sąsaja yra techninė ir programinė įranga, teikianti ryšį tarp *COBAS INTEGRA 400 plus* duomenų modulio ir pagrindinio kompiuterio.

Ryšys tarp pagrindinio kompiuterio ir *COBAS INTEGRA 400 plus* duomenų modulio palaikomas pagrindinio-valdomojo kompiuterio pagrindu. Tokiu būdu iš pagrindinio kompiuterio per duomenų modulį galima siųsti į užsakymus į instrumentą ir gauti rezultatus iš duomenų modulio. Duomenų modulis, būdamas valdomuoju kompiuteriu, niekada nesiuos duomenų į pagrindinį kompiuterį, nebent gauna jų užklausą iš pagrindinio kompiuterio.



*Daugiau konfigūravimo informacijos dirbant su pagrindiniu kompiuteriu žr. COBAS INTEGRA 400 plus konfigūravimo vadovas.*

Pagrindinio kompiuterio sąsajos savybės:

<b>Pacientai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Įrašymas</li> <li>• Keitimas</li> <li>• Šalinimas</li> </ul>
<b>Užsakymai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Įrašymas</li> <li>• Keitimas</li> <li>• Šalinimas</li> <li>• Pagrindinio kompiuterio užklausa</li> </ul>
<b>Rezultatai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavieniai rezultatai</li> <li>• Surinkti rezultatai</li> </ul>

„Roche“ neteikia pagrindinio kompiuterio programinės įrangos, įskaitant pagrindinio kompiuterio naudotojo sąsają, todėl ji priklauso nuo naudotojo sistemos. Informacijos apie pagrindiniame kompiuteryje esančių duomenų rodymą arba ryšio tarp pagrindinio kompiuterio ir duomenų modulio metodą, įskaitant duomenų formatus, žr. pagrindinio kompiuterio sąsajos vadove.

Įprasto veikimo naudojant pagrindinį kompiuterį aprašymą žr.



*„Kasdienė procedūra (su mėginio brūkšninio kodu ir be pagrindinio kompiuterio)“ psl. B-28*

## Prielaidos

*COBAS INTEGRA 400 plus* sistemą galima keliais būdais pritaikyti prie darbo jūsų laboratorijoje sąlygų. Daroma prielaida, kad šioje naudotojo dokumentacijoje apibūdintos darbo eigos naudojamos jūsų sistemoje, kuri yra sukonfigūruota ir naudojama vienu iš toliau nurodytų rekomenduojamų būdų:



*Išsamesnės informacijos apie kitas galimas konfigūracijas žr. COBAS INTEGRA 400 plus konfigūravimo vadovas.*

## Kasdienis paleidimas

<i>Kasetės</i>	Kasetės lieka įrenginyje per naktį.
<i>Sistemos išjungimas</i>	Sistema nakčiai neišjungiama.

**Kasdienis  
eksploatavimas**

**Darbas su brūkšniniais kodais, bet be pagrindinio kompiuterio**

<i>Mėginių brūkšniniai kodai</i>	Norėdami naudoti sistemą be brūkšninių kodų ant mėginių mėgintuvėlių, panaikinkite žymimojo langelio Use Barcode On Sample Cups (naudoti brūkšninius kodus ant mėginių indelių) žymėjimą srityje Configuration / General / Barcode (konfigūravimas / bendra / brūkšninis kodas).
<i>Vieta stovelyje</i>	<p>Norėdami automatiškai priskirti mėginius stoveliams, srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) pažymėkite žymimąjį langelį Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti vietas stovelyje).</p> <p>Norėdami iš naujo nustatyti vietas stovelyje dienos pradžioje, srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) pažymėkite žymimąjį langelį Reset Rack Positions at Begin of Day (iš naujo nustatyti vietas stovelyje dienos pradžioje).</p>
<i>Stovelio konfigūravimas</i>	<p>Stovelio konfigūravimas priklauso nuo skirtingų laboratorijoje naudojamų mėgintuvėlių tipų ir mėginių tipų.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jei naudojate tik vieno tipo mėgintuvėlius ir vieno tipo mėginius, naudokite mėgintuvėlių tipo stovelius.</li> <li>• Jei naudojate daugiau negu vieną mėgintuvėlių tipą ir daugiau negu vieną mėginių tipą, daugeliui dažniausiai naudojamų mėgintuvėlių ir mėginių tipų naudokite mėgintuvėlio tipo stovelius, o rečiau naudojamiems mėgintuvėlių ir mėginių tipams naudokite mėginių tipo stovelius.</li> </ul>

**Darbas su brūkšniniais kodais, bet be pagrindinio kompiuterio**

<i>Vieta stovelyje</i>	<p>Sistema identifikuoja mėginius pagal jų brūkšninį kodą. Todėl funkcija Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti vietą stovelyje) nenaudojama.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) panaikinkite žymimojo langelio Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti vietą stovelyje) žymėjimą.</li> <li>• Srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) pažymėkite žymimąjį langelį Reset Rack Positions at Begin of Day (iš naujo nustatyti vietas stovelyje dienos pradžioje).</li> </ul>
<i>Mėginių brūkšniniai kodai</i>	Norėdami naudoti sistemą su brūkšniniais kodais ant mėginių mėgintuvėlių, pažymėkite žymimąjį langelį Use Barcode On Sample Cups (naudoti brūkšninius kodus ant mėginių indelių) srityje Configuration / General / Barcode (konfigūravimas / bendra / brūkšninis kodas).
<i>Stovelio konfigūravimas</i>	<p>Stovelio konfigūravimas priklauso nuo mėginio brūkšniniame kode užkoduotos informacijos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jei mėginio brūkšniniame kode nurodyta mėginio tipo informacija, naudokite mėgintuvėlio tipo stovelius.</li> <li>• Jei mėginio brūkšniniame kode mėginio tipo informacija nenurodyta, naudokite mėginio tipo stovelius.</li> </ul>

**Darbas su brūkšniniais kodais ir su pagrindiniu kompiuteriu**

<i>Vieta stovelyje</i>	<p>Sistema identifikuoja mėginius pagal jų brūkšninį kodą. Todėl funkcija Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti vietą stovelyje) nenaudojama.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) panaikinkite žymimojo langelio Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti vietą stovelyje) žymėjimą.</li><li>• Srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) pažymėkite žymimąjį langelį Reset Rack Positions at Begin of Day (iš naujo nustatyti vietas stovelyje dienos pradžioje).</li></ul>
<i>Mėginių brūkšniniai kodai</i>	<p>Norėdami naudoti sistemą su brūkšniniais kodais ant mėginių mėgintuvėlių, pažymėkite žymimąjį langelį Use Barcode On Sample Cups (naudoti brūkšninius kodus ant mėginių indelių) srityje Configuration / General / Barcode (konfigūravimas / bendra / brūkšninis kodas).</p>
<i>Stovelio konfigūravimas</i>	<p>Stovelio konfigūravimas priklauso nuo mėginio brūkšniniame kode užkoduotos informacijos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jei mėginio brūkšniniame kode nurodyta mėginio tipo informacija, naudokite mėgintuvėlio tipo stovelius.</li><li>• Jei mėginio brūkšniniame kode mėginio tipo informacija nenurodyta, naudokite mėginio tipo stovelius.</li></ul>




## Kasdienė paleistis

### *Sistemos paruošimas dienai*

#### **1 Prisiregistravimas ir atmintinės tikrinimas**

##### ► **Norėdami prisiregistruoti**


- 1 Paspauskite Shift + F3.
- 2 Įveskite naudotojo ID ir slaptažodį.
- 3 Spustelėkite Log On (prisiregistruoti).

 „Prisiregistravimas prie sistemos“ psl. B-41

##### ► **Norėdami patikrinti atmintinę**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Memo Pad (atmintinę).
- 2 Patikrinkite, ar atmintinėje yra pranešimų. Raudona piktograma nurodo svarbų pranešimą.

 „Atmintinės tikrinimas“ psl. B-62

#### **2 Dienos pradžios ataskaitos tikrinimas**

Skirtuoju dienos pradžios (BOD) laiku sistema atlieka iš anksto nustatytus priežiūros veiksmus ir kitus automatinius veiksmus. Naudotojui nereikia atlikti jokių veiksmų.


Dienos pradžios ataskaitoje pateikiama visos informacijos apie paskutinius atliktus BOD veiksmus santrauka. Šią ataskaitą galite naudoti planuodami kitus veiksmus, pvz., ruošdami kalibratorius ir kontrolines medžiagas, įkeldami kasetes ar atlikdami reikiamus priežiūros veiksmus.


##### ► **Norėdami patikrinti dienos pradžios ataskaitą**

- 1 Pasirinkite File > Print Report > Begin of Day (failas – spausdinti ataskaitą – dienos pradžia).
- 2 Spustelėkite OK (gerai).  
Išspausdinama dienos pradžios ataskaita.
- 3 Patikrinkite šiuos dienos pradžios ataskaitoje pateiktus elementus ir atitinkamai suplanuokite kitus savo veiksmus.
  - Priežiūros veiksmai, kuriuos reikia atlikti.
  - Reikiami kalibratoriai, kontrolinės medžiagos, valikliai, skiedikliai ir ISE skysčiai. (Įrenginyje lieka tik tyrimams atlikti reikalingos kasetės.)
  - Kasetės, kurias reikia tvarkyti.

##### **Patarimai**

- Norėdami nustatyti reikiamus kalibratorius, dialogo lange Test Calibrations (tyrimo kalibratoriai) (Tools > Test Calibrations (priemonės – tyrimo kalibratoriai) taip pat patikrinkite kalibravimo intervalų būseną.
- Paruoškite kalibratorius ir kontrolines medžiagas, kad vėliau jas būtų galima įkelti.

- Jei neatlikti jokie BOD veiksmai, pasirinkite Tools > Execute Begin of Day (priemonės – vykdyti BOD) arba spustelėkite , kad paleistumėte BOD rankiniu būdu.

 „Begin of Day (dienos pradžios) ataskaitos spausdinimas“ psl. B-64


### 3 Valiklių, skiediklių ir ISE tirpalų įkėlimas

#### ► Norėdami įkelti valiklius, skiediklius ir ISE tirpalus

- 1 Patikrinkite išspausdintą dienos pradžios ataskaitą, kurioje turi būti nurodyti valikliai, skiedikliai ir ISE tirpalai, kuriuos reikia įkelti.
- 2 Įkelkite valiklį ir skiediklius į reikiamas stovelių vietas, nurodytas dienos pradžios ataskaitoje.
- 3 Įstatykite stovelius.

#### Patarimas

Įkėlus ISE tirpalą į ISE stovelį rodomas dialogo langas ISE Rack Replaced (pakeistas ISE stovelis). Dialogo lange pažymėkite įkeltus ISE tirpalus. *Nežymėkite žymimųjų langelių greta ISE tirpalų, kurių nekeitėte.*

 „Valiklio keitimas“ psl. B-54  
„ISE tirpalų keitimas ISE stovelyje“ psl. F-32

### 4 Kasečių įkėlimas ir maišymas

#### ► Norėdami įkelti kasetes į įrenginį

- 1 Darbo srityje Status (būsena) spustelėkite kortelę Cassettes (kasetės), kad galėtumėte patikrinti, kokias kasetes reikia įkelti norint vykdyti kasdienį eksploatavimą. Patikrinkite, ar dienos pradžios ataskaitoje nurodytos papildomos kasetės, kurias reikia įkelti.
- 2 Išpakuokite kasetes ir pradurkite aliuminio foliją, kuria uždengti buteliukai su liofilizuotais ar granuliniais reagentais, naudodami stovelių atblokovimo įrankio galiuką.
- 3 Įstatykite reikiamas kasetes į kasečių stovelį.
- 4 Įstatykite stovelį į laisvą kasečių srities lizdą.

 „Kasečių įkėlimas“ psl. B-50

### Patarimas

- Pirmą kartą įstačius kasetę į įrenginį automatiškai patikrinama, ar joje yra tinkamas turinys. Jei nepavyksta atlikti integruotos kasečių tūrio patikros, rodomas pranešimas ir uždraudžiama prieiga prie tos kasetės. Nepavykus atlikti tūrio patikros naudokite kitą kasetę.



*Nekeiskite kasečių tarp skirtingų COBAS INTEGRA sistemų ir instrumentų. Tą patį kasetės stovėlį su kasetėmis galima naudoti tik viename COBAS INTEGRA instrumente. Ant kiekvienos kasetės nurodytas atskiras kasetės numeris, pagal kurį instrumentas nustato kasetę. Jei naudosite kitame COBAS INTEGRA instrumente naudotą kasetę, galite gauti neteisingus rezultatus.*

*Jei vienoje laboratorijoje naudojate daugiau negu vieną COBAS INTEGRA instrumentą, nepamirškite priskirti kiekvieną kasetės stovėlį su kasete vienam instrumentui (pvz., pažymėdami juos atskiromis spalvomis).*

### ► Norėdami maišyti kasetes

- 1 Darbo srityje Messages (pranešimai) spustelėkite kortelę New Messages (nauji pranešimai), kad galėtumėte patikrinti pranešimus, kurių formatas „Cassette <name> on rack <number>, Position <position> requires mixing“ (kasetė – pavadinimas – stovelyje – numeris, vieta – vieta – reikia maišyti).
- 2 Darbo srityje Status (būsena) spustelėkite skirtuką Cassettes (kasetės) ir patikrinkite, ar yra kasečių, kurių būsena Req. Mixing (reikia maišyti).
- 3 Palaukite, kol bus įjungtas žalias stovelio būsenos indikatorius ir išimkite stovelius, kuriuose yra kasečių, kurias reikia maišyti.
- 4 Atgamintas kasetes 10-čiai minučių įkelkite į išorinį maišytuvą.  
Kasetes, kurias reikia maišyti periodiškai, įkelkite į išorinį maišytuvą vienai minutei.
- 5 Įkelkite stovėlį į kasečių sritį.
- 6 Praėjus reikiamam maišymo laikui, išimkite stovėlį ir įkelkite atgamintas kasetes į stovėlį.
- 7 Įkelkite stovėlį į kasečių sritį.


### Patarimai

- Sistema automatiškai aptinka kasetes, įskaitant tas, kurias reikia atkurti, ir įpila reikiamą kiekį skiediklio.
- Jei stovelyje yra daugiau negu viena kasetė, kurią reikia atkurti, stovelis paleidžiamas tik tada, kai į visas kasetes įpilama vandens. Kai įjungiamas žalias stovelio būsenos šviesos diodas, stovėlį galite išimti.








 „Periodinis kasečių maišymas“ psl. B-51

## 5 Išteklių tikrinimas

Būsenos mygtuko fono spalva nurodo, ar reikia atlikti veiksmą.

Mygtukas	Fono spalva	Veiksmų vykdymas...
	Raudona (kritinė klaida)	Nedelsiant
	Geltona	Greitai (kada bus patogiu)
	Žalia arba pilka	Nereikia

Atsižvelgiant į išteklių būseną keičiama ir būsenos mygtuko piktograma. Pavyzdžiui, jei liko nedaug kiuvečių, bus rodoma kiuvetės piktograma (geltoname fone).

Būsena Mygtukas	Ištekliai	Naudotojo veiksmas
	Valiklis	Pakeiskite valiklį.
	Kiuvetės	Istatykite kiuvetes į kiuvečių talpyklą.
	Vanduo	Patikrinkite vandens tiekimo jungtis. Jei tiekiamas iš išorinės talpyklos, patikrinkite joje vandens lygį.
	Kiuvečių atliekos	Ištuštinkite kiuvečių atliekų talpyklą.
	Atliekų nuotekos	Jei nuotekos nukreipiamos į išorinę talpyklą, patikrinkite joje nuotekų lygį.
	Temperatūra	Patikrinkite visus ventiliavimo filtrus ir angas. Patikrinkite saugiklius.
	ISE tirpalai	Daugiau informacijos žr. darbo srities Status (būsena) kortelėje ISE.

## Patarimas

Visus sistemos išteklius galite patikrinti darbo srities Status (būsena) kortelėje Analyzer (analizatorius).

 „Išteklių tikrinimas“ psl. B-53

## 6 Priežiūros veiksmų atlikimas

## ► Norėdami atlikti priežiūros veiksmus

- 1 Priežiūros veiksmai, kuriuos reikia atlikti, nurodyti išspausdintoje dienos pradžios ataskaitoje. Paruoškite visus reikiamus įrankius ir medžiagas.
- 2 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 3 Kortelėje Due (numatyta) pasirinkite reikiamus priežiūros veiksmus.
- 4 Spustelėkite Perform (atlikti).
- 5 Priežiūros veiksmus atlikite atsižvelgdami į ekrane pateiktas instrukcijas. Išsami informacija rodoma spustelėjus Help (žinynas).

### Patarimas

Pasirinkus dienos pradžioje automatiškai neatlikti priežiūros veiksmo Backup database (kurti duomenų bazės atsarginę kopiją) (Service > View Counters / Service Intervals (priežiūra – peržiūrėti skaitiklius / priežiūros intervalai), jei reikia atlikti duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimo veiksmą, atlikite jį dienos pabaigoje. Šis priežiūros veiksmas trunka maždaug 5 min.





---

Duomenų bazės atsarginė kopija turi būti kuriama reguliariai, kitaip sukaupti duomenys užims visą laisvą standžiojo disko vietą ir sistema bus užblokuota.

---

 Skyrius 14, „Techninės priežiūros veiksmai“

 Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“

## **7 Kalibratorių ir kontrolinių medžiagų įkėlimas**

### ► Norėdami įkelti į įrenginį kalibratorius ir kontrolines medžiagas

- 1** Patikrinkite, ar dienos pradžios ataskaitoje nurodyti reikiamų kalibratorių ir kontrolinių medžiagų iš anksto priskirti stovelių numeriai ir vietos.
- 2** Įkelkite kalibratorius ir kontrolines medžiagas į reikiamas stovelio vietas.
- 3** Įstatykite stovelį į laisvą mėginių ar kasečių srities lizdą.

### Patarimai

- Kalibravimai atliekami automatiškai kartu su kitu užsakytu tyrimu.
- Automatiniai kalibravimai atliekami tik tuo atveju, jeigu dienos metu pateikiama tyrimo užklausa. Jei taikoma, srityje Orders / Calibration (užsakymai / kalibravimas) užsakykite kalibravimą rankiniu būdu.
- Kalibratoriams ir kontrolinėms medžiagoms numatytas I lizdas, kuris yra aušinamoje kasečių srityje.
- Į tą patį stovelį reikia įstatyti kelis kalibratorių rinkinius nepertraukiamo tvarka, pradedant nuo didžiausios koncentracijos standarto toliausiai nuo jūsų.
- Jei naudojami kalibratoriai su kelių standartų brūkšniniais kodais, visus vieno standarto indelius pažymėkite tokiu pačiu brūkšniniu kodu.

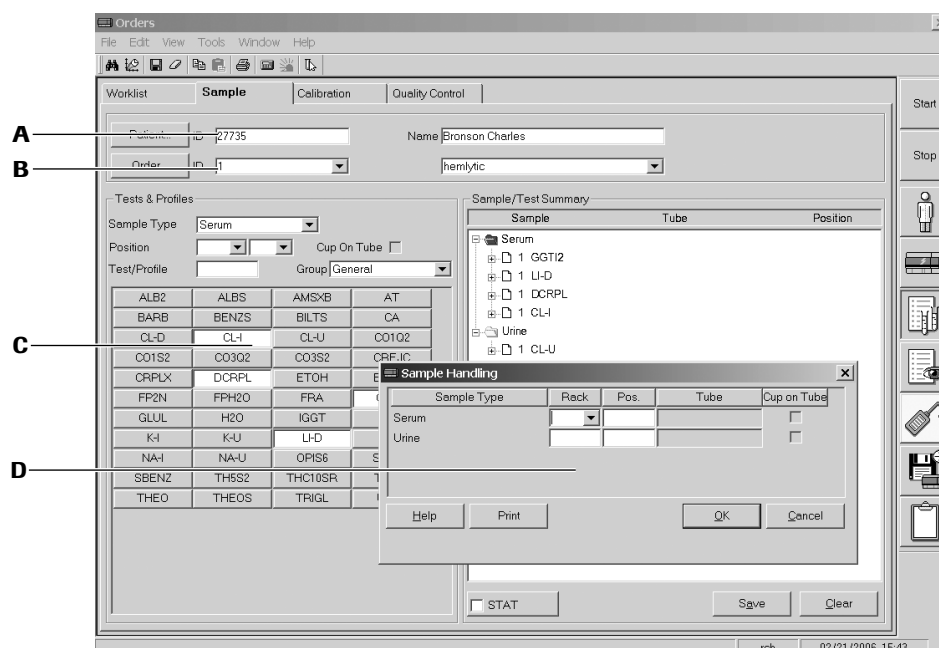
 „Kalibratorių, kontrolinių medžiagų ir skiediklių įkėlimas“ psl. B-49

## Kasdienė procedūra (be mėginio brūkšninio kodo ir be pagrindinio kompiuterio)

### Nepertraukiamas sistemos naudojimas

#### 1 Užsakymų kūrimas

Užsakymo kūrimas keturiais veiksmais:



- A Įveskite paciento ID ir demografinius duomenis darbo srities Orders (užsakymai) kortelėje Sample (mėginys).
- B Įveskite užsakymo ID ir demografinius duomenis.
- C Pasirinkite tyrimus ir spustelėkite Save (įrašyti).
- D Norėdami patvirtinti visų mėginių tipų stovelių numerį ir vietą, dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas) spustelėkite OK (gerai).

„Užsakymo kūrimas“ psl. B-108

#### ► Norėdami įtraukti paciento ID ir demografinius duomenis

- 1 Langelyje Patient ID (paciento ID) įveskite paciento ID ir paspauskite įvesties klavišą (Enter).  
Jei paciento ID yra naujas sistemoje, rodomas dialogo langas Patient Demographics New (nauji paciento demografiniai duomenys).
- 2 Dialogo lange Patient Demographics New (nauji paciento demografiniai duomenys) įveskite reikiamus duomenis ir paspauskite įvesties klavišą.

**Patarimai**

- Norėdami naudoti peržiūros funkciją, paciento ID arba vardo langelyje įveskite \* (žvaigždutės simbolį) ir paspauskite įvesties klavišą. Rodomas peržiūros dialogo langas, kuriame pateikiamas visų sistemoje išsaugotų pacientų ID ir vardų sąrašas.
- Dialogo lange Patient Demographics New (nauji paciento demografiniai duomenys) visada įveskite metus keturių skaitmenų formatu.


 „Paciento pridėjimas“ psl. B-108

► **Norėdami įtraukti užsakymo ID ir demografinius duomenis**

- 1 Langelyje Order ID (užsakymo ID) įveskite užsakymo numerį ir paspauskite įvesties klavišą.
- 2 Atsižvelgdami į sistemos konfigūraciją, įveskite papildomą užsakymo informaciją:
  - Užsakymo ID dešinėje esančiame teksto langelyje įveskite tekstą arba pasirinkite iš anksto nustatytą tekstą iš sąrašo ir paspauskite įvesties klavišą.
  - Paspauskite Order (užsakymas), dialogo lange Order Demographics (užsakymo demografiniai duomenys) įveskite reikiamą informaciją ir paspauskite įvesties klavišą.

**Patarimas**

Norėdami naudoti peržiūros funkciją, užsakymo ID langelyje įveskite \* (žvaigždutės simbolį) ir paspauskite įvesties klavišą. Rodomas peržiūros dialogo langas, kuriame pateikiamas visų sistemoje išsaugotų užsakymų ID sąrašas.

 „Užsakymo ID nurodymas“ psl. B-109

► **Norėdami pasirinkti tyrimus ir įrašyti užsakymą**

- 1 Spustelėkite reikiamų profilių ir tyrimų mygtukus.
- 2 Norėdami pateikti didelio prioriteto užsakymą, spustelėkite STAT (greitis).
- 3 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Mėginiai automatiškai priskiriami reikiamose stovelių vietose. Prireikus šias vietas galima modifikuoti dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas), kuris rodomas įrašius užsakymą.
- Pagal numatytuosius nustatymus rodomas mėginio tipas Automatic (automatinis). Stovelių numerių ir vietų langeliai išjungiami.
- Norėdami apriboti arba išplėsti tyrimo ir profilio mygtukų rodymą, pakeiskite tyrimo grupę langelyje Group (grupė). Norėdami, kad būtų rodomi visi galimi tyrimo ir profilio mygtukai, pasirinkite General (bendra).

Jei norite...	Veiksmai...
Apiboti arba išplėsti tyrimo ir profilio mygtukų rodymą grupėje Test & Profiles (tyrimas ir profiliai)	Grupėje Test & Profiles (tyrimas ir profiliai) pasirinkite atitinkamą grupę.
Pašalinti tyrimą iš kortelės Sample (mėginys), Calibration (kalibravimas) arba QC (KK)	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Test Summary (tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti). Taip pat galite spustelėti tyrimo mygtuką.
Pateikti mėginio tyrimo skiedimo užklausą	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Dilutions (atskiedimai). Dialogo lange Dilutions (atskiedimai) pasirinkite arba įveskite koeficientą.
Norėdami įtraukti mėginio tyrimą į užsakymą kelis kartus	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Multiple Tests (sudėtiniai tyrimai). Dialogo lange Multiple Tests (sudėtiniai tyrimai) įveskite tyrimų skaičių.
Norėdami sukurti kelias užsakymo kopijas	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite grupę Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Copy Order (kopijuoti užsakymą). Dešiniuoju pelės mygtuku dar kartą spustelėkite grupę Test Summary (tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Paste Multiple (įklijuoti sudėtinius tyrimus). Įveskite pageidaujama kuriam užsakymų skaičių ir patvirtinkite arba pakeiskite naujų užsakymų pirmojo užsakymo ID.

### ► Norėdami patvirtinti vietas stoveliuose

- 1 Patikrinkite kiekvieno mėginio tipo, nurodyto dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas), automatiškai priskirtą stovelio numerį ir vietą. Prireikus modifikuokite vietą.
- 2 Jei mėginys įkeltas pagrindinio mėgintuvėlio pagalbiniam indelyje, pažymėkite žymimąjį langelį Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio).
- 3 Spustelėkite OK (gerai).

### Patarimai

- Spustelėjus Save (įrašyti) rodomas dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas).
- Jei mėginio tipas tą dieną naudojamas pirmą kartą, privalote jį rankiniu būdu priskirti į reikiamą stovelio vietą naudodami dialogo langą Sample Handling (mėginių apdorojimas). Tada sistema automatiškai atliks visus kitus vietų stovelyje priskyrimus.
- Dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas) rankiniu būdu įveskite mėginio stovelyje vietą ir numerį, jeigu nėra naudojama funkcija Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti vietą stovelyje).
- Dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas) esančią funkciją Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio) galima naudoti tik tada, kai pasirinktam stoveliui yra priskirtas atitinkamas mėgintuvėlis, įvesta jo vieta stovelyje, o stovelis nėra įkeltas į įrenginį.



„Mėginių priskyrimas stoveliams“ psl. B-110

„Indelio ant mėgintuvėlio pasirinkimas“ psl. B-116



## 2 Mėginių įkėlimas į įrenginį

### ► Norėdami įkelti mėginius į įrenginį

- 1 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Loadlist (failas – spausdinti ataskaitą – įkėlimo sąrašas) ir spustelėkite OK (gerai), kad būtų išspausdintas įkėlimo sąrašas.
- 2 Naudodami įkėlimo sąrašą įkelkite mėginio mėgintuvėlius ir indelius į reikiamas stovelio vietas.
- 3 Įstatykite stovelį į vieną iš mėginių srities lizdų.

#### Patarimai

- Sąraše mėginio indeliai ant mėgintuvėlio nerodomi.
- Viename stovelyje galima naudoti tik vieno tipo mėgintuvėlius.
- Jei naudojate sistemoje nenustatytus mėgintuvėlius, galite pažeisti adatas.
- Prieš nuimdami stovelį palaukite, kol bus įjungtas virš stovelio esantis žalias būsenos indikatorius.

 „Mėginių įkėlimas“ psl. B-47

## 3 Apdorojimo paleidimas

### ► Norėdami paleisti apdorojimą

- Jei sistema veikia parengties režimu, paspauskite F11 arba naršymo juostoje paspauskite Start (pradėti).
- Jei sistema veikia miego režimu, paspauskite F11 arba naršymo juostoje paspauskite Start (pradėti).

Kai tik bus įjungtas sistemos parengties režimas, dar kartą paspauskite F11.

#### Patarimas

Jei naudojate funkciją Auto Start (automatinis paleidimas) (Configuration / General / System (konfigūravimas / bendra / sistema), sistema paleis apdorojimą automatiškai, kai tik įstatysite stovelį, jei nebus užsakymų, kuriuos reikės apdoroti.

### ► Norėdami patikrinti darbų sąrašą

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai), tada spustelėkite kortelę Worklist (darbų sąrašas).
- 2 Patikrinkite užsakymų, kurie yra užblokuoti arba kuriems įrenginyje trūksta mėginių, darbų sąrašą.
- 3 Imkitės reikiamų problemos šalinimo veiksmų.
- 4 Jei įsitikinote, kad visi suplanuoti užsakymai apdorojami tinkamai ir yra apskaičiuojami pirmieji rezultatai, eikite į darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti), kur galėsite patvirtinti rezultatus.

## Patarimai

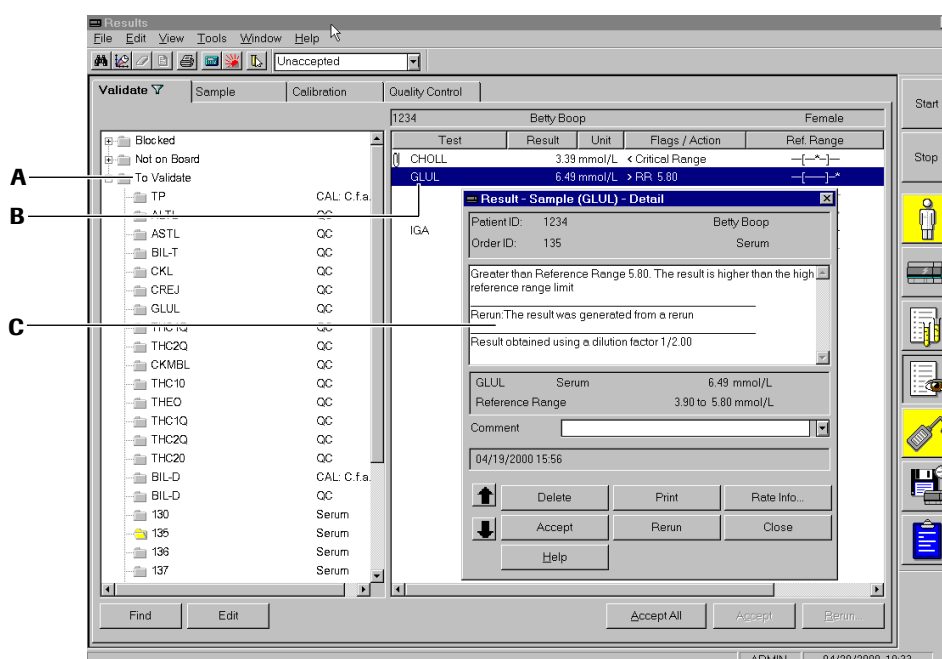
- Norėdami atidaryti žinyną, pasirinkite užblokuotą tyrimą ir paspauskite F1.
- Pasirinkite užsakymą ir spustelėkite Edit (redaguoti), kad galėtumėte modifikuoti užsakymą, arba spustelėkite Validate (vertinti), kad pereitumėte į kortelę Validate (vertinti), esančią darbo srityje Results (rezultatai), kur galėsite patvirtinti rezultatus.



„Kortelė Worklist (darbų sąrašas)“ psl. B-101  
„Darbų sąrašo spausdinimas“ psl. B-68

## 4 Rezultatų vertinimas

Įvertinkite rezultatus darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Validate (vertinti).



**A** Patikrinkite visus rezultatus, esančius darbo srities Results (rezultatai) kortelės Validate (vertinti) aplankė To Validate (vertinimui).

**B** Dukart spustelėkite rezultatų sąrašo eilutę.

Rodomas dialogo langas Result Detail (rezultato informacija), kuriame galite peržiūrėti informaciją apie rekomenduojamus pažymėtų rezultatų veiksmus.

**C** Atlikite rekomenduojamus pažymėtų rezultatų veiksmus.

Rekomenduojami veiksmai:

- Iš naujo paleiskite tyrimą su atskiedimu ar koncentravimu.
- Pakartokite tyrimą.
- Patikrinkite reikiamus elementus, kaip nurodyta dialogo lange Results Detail (rezultatų informacija) pateiktuose rekomenduojamuose veiksmuose.
- Peržiūrėkite tyrimo rezultatų informaciją.
- Patvirtinkite rezultatus.



„Kortelė Validate (vertinti)“ psl. B-134  
„Darbas su rezultatais“ psl. B-147

► **Norėdami iš naujo paleisti arba pakartoti tyrimą**

- 1 Spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- 2 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.
- 3 Sąraše Results (rezultatai) pasirinkite norimą rezultatą ir spustelėkite Rerun (paleisti iš naujo).  
Jei pasirinkote tyrimo užsakymą, rodomas dialogo langas Dilutions (atskiedimai).
- 4 Atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:
  - Pasirinkite atskiedimo koeficientą, kad tyrimo užsakymas būtų atliktas su atskiedimu.
  - Pasirinkite As Original (kaip pradinis), jei norite pakartoti tyrimo užsakymą naudodami tyrimo apibrėžime nurodytus nustatymus.

 „Atskiedimo užklausos pateikimas“ psl. B-123

► **Norėdami peržiūrėkite tyrimo rezultatų informaciją**

- 1 Spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- 2 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.
- 3 Dukart spustelėkite rezultatų sąrašo eilutę.  
Rodomas dialogo langas Result Detail (rezultato informacija).
- 4 Spustelėkite Rate Info (koeficiento informacija).  
Rodomas dialogo langas Rate Info (koeficiento informacija).
- 5 Peržiūrėkite informaciją ir patikrinkite žymės priežastį.

**Patarimai**

- Pasirinkite užsakymą ir spustelėkite Edit (redaguoti), kad pereitumėte į darbo sritį Orders (užsakymai), kur galėsite atlikti redagavimą.
- Dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite aplanką Blocked (užblokuota) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Detail (informacija), kad dialogo lange Results – Detail – Test Orders (rezultatai – informacija – tyrimo užsakymai) galėtumėte peržiūrėti užblokuoto užsakymo tyrimo būseną.

► **Norėdami patvirtinti rezultatą**

- 1 Spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- 2 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.
- 3 Rezultatų sąraše pasirinkite rezultatą ir spustelėkite Accept (patvirtinti).

**Patarimai**

- Norėdami patvirtinti visus pasirinkto užsakymo rezultatus, spustelėkite Accept All (patvirtinti visus).
- Jei norite, kad būtų rodomi tik nepatvirtinti pasirinkto užsakymo rezultatai, skirtuko Validate (vertinti) filtro parinktį nustatykite į Unaccepted (nepatvirtintas).

**5 Galutinės ataskaitos spausdinimas****► Norėdami išspausdinti galutinę ataskaitą**

- 1** Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Final Report (failas – spausdinti ataskaitą – galutinė ataskaita).  
Rodomas dialogo langas Print Result Query (rezultato spausdinimo užklausa).
- 2** Nurodykite Order ID (užsakymo ID), Patient ID (paciento ID) ir Order Date (užsakymo datą).
- 3** Spustelėkite Print (spausdinti).

**Patarimas**

Norėdami, kad patvirtinus paskutinį rezultatą galutinė ataskaita būtų išspausdinta automatiškai, srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) pasirinkite Final Report (galutinė ataskaita).

 „Galutinės ataskaitos spausdinimas“ psl. B-65

## Kasdienė procedūra (su mėginio brūkšniniu kodu ir be pagrindinio kompiuterio)

### *Nepertraukiamas sistemos naudojimas*

#### 1 Mėginių įkėlimas į įrenginį

##### ► Norėdami įkelti mėginius į įrenginį

- Įkelkite mėginio mėgintuvėlius ir indelius į atitinkamus stovėlius.
- Įstatykite stovėlį į vieną iš mėginių srities lizdų.

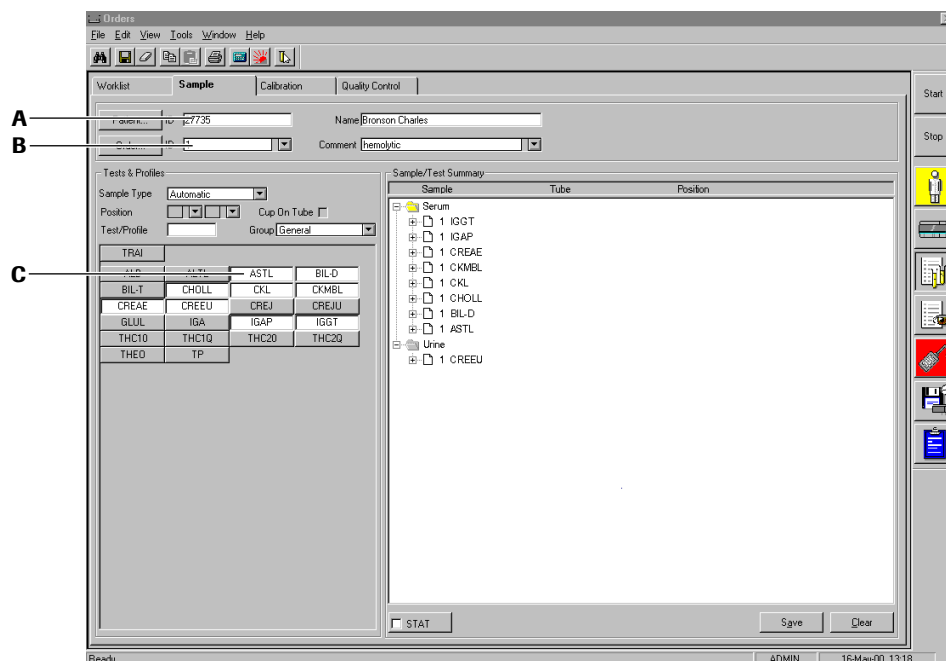
##### Patarimai

- Viename stovelyje galima naudoti tik vieno tipo mėgintuvėlius.
- Jei naudojate sistemoje nenustatytus mėgintuvėlius, galite pažeisti adatas.
- Prieš nuimdami stovėlį palaukite, kol bus įjungtas virš stovelio esantis žalias būsenos indikatorius.

👁 „Mėginių įkėlimas“ psl. B-47

#### 2 Užsakymų kūrimas

Užsakymo kūrimas trimis veiksmais:



**A** Įveskite paciento ID ir demografinius duomenis darbo srities Orders (užsakymai) kortelėje Sample (mėginys).

**B** Sąrašė pasirinkite užsakymo ID ir įveskite demografinius duomenis.

**C** Pasirinkite tyrimus ir spustelėkite Save (įrašyti).

👁 „Užsakymo kūrimas“ psl. B-108

► **Norėdami įtraukti paciento ID ir demografinius duomenis**

- 1 Langelyje Patient ID (paciento ID) įveskite paciento ID ir paspauskite įvesties klavišą (Enter).

Jei paciento ID yra naujas sistemoje, rodomas dialogo langas Patient Demographics New (nauji paciento demografiniai duomenys).

- 2 Dialogo lange Patient Demographics New (nauji paciento demografiniai duomenys) įveskite reikiamus duomenis ir paspauskite įvesties klavišą.

**Patarimai**

- Norėdami naudoti peržiūros funkciją, paciento ID arba vardo langelyje įveskite \* (žvaigždutės simbolį) ir paspauskite įvesties klavišą. Rodomas peržiūros dialogo langas, kuriame pateikiamas visų sistemoje išsaugotų pacientų ID ir vardų sąrašas.
- Dialogo lange Patient Demographics New (nauji paciento demografiniai duomenys) visada įveskite metus keturių skaitmenų formatu.

👁 „Paciento pridėjimas“ psl. B-108

► **Norėdami pasirinkti užsakymo ID ir įvesti demografinius duomenis**

- 1 Sąraše Order ID (užsakymo ID) pasirinkite reikiamą užsakymo ID ir paspauskite įvesties klavišą.

- 2 Atsižvelgdami į sistemos konfigūraciją, įveskite papildomą užsakymo informaciją:

- Užsakymo ID dešinėje esančiame teksto langelyje įveskite tekstą arba pasirinkite iš anksto nustatytą tekstą iš sąrašo ir paspauskite įvesties klavišą.
- Paspauskite Order (užsakymas), dialogo lange Order Demographics (užsakymo demografiniai duomenys) įveskite reikiamą informaciją ir paspauskite įvesties klavišą.

**Patarimai**

- Sąraše Order ID (užsakymo ID) išvardyti visi į sistemą įkelti mėginiai, neturintys priskirtų užsakymų.
- Norėdami naudoti peržiūros funkciją, užsakymo ID langelyje įveskite \* (žvaigždutės simbolį) ir paspauskite įvesties klavišą. Rodomas peržiūros dialogo langas, kuriame pateikiamas visų sistemoje išsaugotų užsakymų ID sąrašas.

👁 „Užsakymo ID nurodymas“ psl. B-109

► **Norėdami pasirinkti tyrimus ir įrašyti užsakymą**

- 1 Spustelėkite reikiamų profilių ir tyrimų mygtukus.
- 2 Norėdami pateikti didelio prioriteto užsakymą, spustelėkite STAT (greitasis).
- 3 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimas**

Norėdami apriboti arba išplėsti tyrimo ir profilio mygtukų rodymą, pakeiskite tyrimo grupę langelyje Group (grupė). Norėdami, kad būtų rodomi visi galimi tyrimo ir profilio mygtukai, pasirinkite General (bendra).

👁 „Užsakymo tyrimų parinkimas“ psl. B-110

Jei norite...	Veiksmai...
Apriboti arba išplėsti tyrimo ir profilio mygtukų rodymą grupėje Test & Profiles (tyrimas ir profiliai)	Grupėje Test & Profiles (tyrimas ir profiliai) pasirinkite atitinkamą grupę.
Pašalinti tyrimą iš kortelės Sample (mėginys), Calibration (kalibravimas) arba QC (KK)	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Test Summary (tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti). Taip pat galite spustelėti tyrimo mygtuką.
Pateikti mėginio tyrimo skiedimo užklausą	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Dilutions (atskiedimai). Dialogo lange Dilutions (atskiedimai) pasirinkite arba įveskite koeficientą.
Norėdami įtraukti mėginio tyrimą į užsakymą kelis kartus	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Multiple Tests (sudėtiniai tyrimai). Dialogo lange Multiple Tests (sudėtiniai tyrimai) įveskite tyrimų skaičių.
Norėdami sukurti kelias užsakymo kopijas	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite grupę Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Copy Order (kopijuoti užsakymą). Dešiniuoju pelės mygtuku dar kartą spustelėkite grupę Test Summary (tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Paste Multiple (įklijuoti sudėtinis tyrimas). Įveskite pageidaujimą kuriam užsakymų skaičių ir patvirtinkite arba pakeiskite naujų užsakymų pirmojo užsakymo ID.

### 3 Užsakymų patvirtinimas

#### ► Norėdami išspausdinti darbų sąrašą

- 1 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Worklist (failas – spausdinti ataskaitą – darbų sąrašas) ir spustelėkite OK (gerai), kad būtų išspausdintas darbų sąrašas.
- 2 Peržiūrėkite išspausdintą darbų sąrašą ir įsitikinkite, kad visi užsakymai įvesti tinkamai.

 „Darbų sąrašo spausdinimas“ psl. B-68

**4 Apdorojimo paleidimas****► Norėdami paleisti apdorojimą**

- Jei sistema veikia parengties režimu, paspauskite F11 arba naršymo juostoje paspauskite Start (pradėti).
- Jei sistema veikia miego režimu, paspauskite F11 arba naršymo juostoje paspauskite Start (pradėti).

Kai tik bus įjungtas sistemos parengties režimas, dar kartą paspauskite F11.

**Patarimas**

Jei naudojate funkciją Auto Start (automatinis paleidimas) (Configuration / General / System (konfigūravimas / bendra / sistema), sistema paleis apdorojimą automatiškai, kai tik įstatysite stovėlį, jei nebus užsakymų, kuriuos reikės apdoroti.

**► Norėdami patikrinti darbų sąrašą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai), tada spustelėkite kortelę Worklist (darbų sąrašas).
- 2 Darbo sąraše patikrinkite, ar yra blokuotų užsakymų arba užsakymų be įkeltų mėginių arba mėginių, neturinčių priskirtų užsakymų.
- 3 Imkitės reikiamų problemos šalinimo veiksmų.
- 4 Jei įsitikinate, kad visi suplanuoti užsakymai apdorojami tinkamai ir yra apskaičiuojami pirmieji rezultatai, eikite į darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti), kur galėsite patvirtinti rezultatus.

**Patarimai**

- Norėdami atidaryti žinyną, pasirinkite užblokuotą tyrimą ir paspauskite F1.
- Pasirinkite užsakymą ir spustelėkite Edit (redaguoti), kad galėtumėte modifikuoti užsakymą, arba spustelėkite Validate (vertinti), kad pereitumėte į kortelę Validate (vertinti), esančią darbo srityje Results (rezultatai), kur galėsite patvirtinti rezultatus.

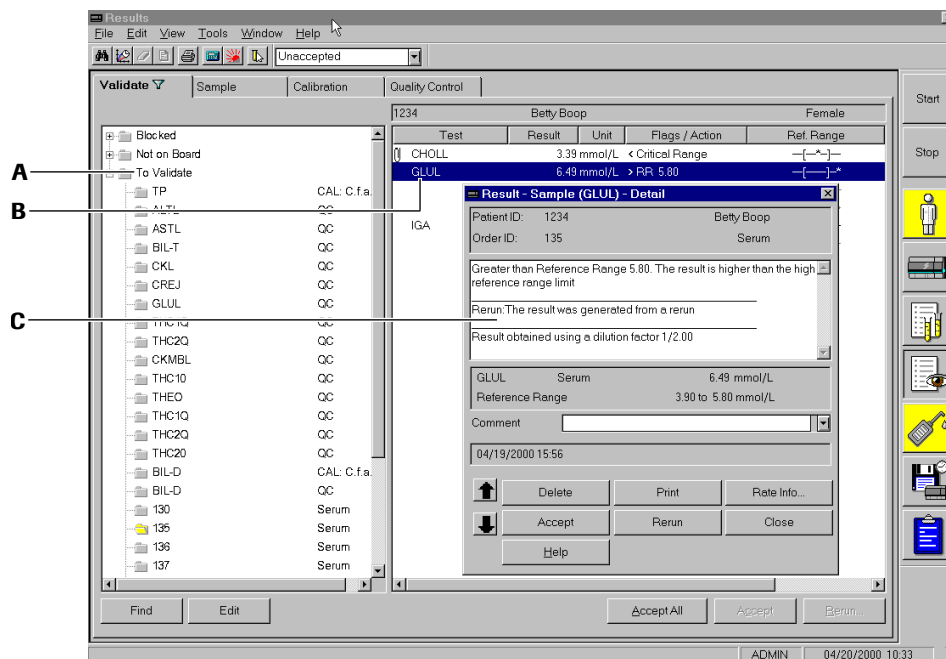


„Kortelė Worklist (darbų sąrašas)“ psl. B-101



## 5 Rezultatų vertinimas

Įvertinkite rezultatus darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Validate (vertinti).



**A** Patikrinkite visus rezultatus, esančius darbo srities Results (rezultatai) kortelės Validate (vertinti) aplanke To Validate (vertinimui).

**B** Dukart spustelėkite rezultatų sąrašo eilutę.

Rodomas dialogo langas Result Detail (rezultato informacija), kuriame galite peržiūrėti informaciją apie rekomenduojamus pažymėtų rezultatų veiksmus.

**C** Atlikite rekomenduojamus pažymėtų rezultatų veiksmus.

Rekomenduojami veiksmai:

- Iš naujo paleiskite tyrimą su atskiedimu ar koncentravimu.
- Pakartokite tyrimą.
- Patikrinkite reikiamus elementus, kaip nurodyta dialogo lange Results Detail (rezultatų informacija) pateiktuose rekomenduojamuose veiksmuose.
- Peržiūrėkite tyrimo rezultatų informaciją.
- Patvirtinkite rezultatus.

„Kortelė Validate (vertinti)“ psl. B-134  
„Apie rezultatus“ psl. B-128

**► Norėdami iš naujo paleisti arba pakartoti tyrimą**

- 1 Spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- 2 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.
- 3 Sąraše Results (rezultatai) pasirinkite norimą rezultatą ir spustelėkite Rerun (paleisti iš naujo).  
Jei pasirinkote tyrimo užsakymą, rodomas dialogo langas Dilutions (atskiedimai).
- 4 Atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:
  - Pasirinkite atskiedimo koeficientą, kad tyrimo užsakymas būtų atliktas su atskiedimu.
  - Pasirinkite As Original (kaip pradinis), jei norite pakartoti tyrimo užsakymą naudodami tyrimo apibrėžime nurodytus nustatymus.

 „Atskiedimo užklausos pateikimas“ psl. B-123

**► Norėdami peržiūrėti tyrimo rezultatų informaciją**

- 1 Spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- 2 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.
- 3 Dukart spustelėkite rezultatų sąrašo eilutę.  
Rodomas dialogo langas Result Detail (rezultato informacija).
- 4 Spustelėkite Rate Info (koeficiento informacija).  
Rodomas dialogo langas Rate Info (koeficiento informacija).
- 5 Peržiūrėkite informaciją ir patikrinkite žymės priežastį.

**Patarimai**

- Pasirinkite užsakymą ir spustelėkite Edit (redaguoti), kad pereitumėte į darbo sritį Orders (užsakymai), kur galėsite atlikti redagavimą.
- Dešiniu juoju pelės klavišu spustelėkite aplanką Blocked (užblokuota) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Detail (informacija), kad dialogo lange Results – Detail – Test Orders (rezultatai – informacija – tyrimo užsakymai) galėtumėte peržiūrėti užblokuoto užsakymo tyrimo būseną.

**► Norėdami patvirtinti rezultatą**

- 1 Spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- 2 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.
- 3 Rezultatų sąraše pasirinkite rezultatą ir spustelėkite Accept (patvirtinti).

**Patarimai**

- Norėdami patvirtinti visus pasirinkto užsakymo rezultatus, spustelėkite Accept All (patvirtinti visus).
- Jei norite, kad būtų rodomi tik nepatvirtinti pasirinkto užsakymo rezultatai, skirtuko Validate (vertinti) filtro parinktį nustatykite į Unaccepted (nepatvirtintas).

## 6 Galutinės ataskaitos spausdinimas

### ► Norėdami išspausdinti galutinę ataskaitą

- 1 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Final Report (failas – spausdinti ataskaitą – galutinė ataskaita).  
Rodomas dialogo langas Print Result Query (rezultato spausdinimo užklausa).
- 2 Nurodykite Order ID (užsakymo ID), Patient ID (paciento ID) ir Order Date (užsakymo datą).
- 3 Spustelėkite Print (spausdinti).

### Patarimas

Norėdami, kad patvirtinus paskutinį rezultatą galutinė ataskaita būtų išspausdinta automatiškai, srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) pasirinkite Final Report (galutinė ataskaita).



„Galutinės ataskaitos spausdinimas“ psl. B-65

## Kasdienė procedūra (su mėginio brūkšniniu kodu ir be pagrindinio kompiuterio)

### *Nepertraukiamas sistemos naudojimas*

#### 1 Mėginių įkėlimas į įrenginį

##### ► Norėdami įkelti mėginius į įrenginį

- 1 Įkelkite mėginio mėgintuvėlius ir indelius į atitinkamus stovelius.
- 2 Įstatykite stovelį į vieną iš mėginių srities lizdų.

##### Patarimai

- Viename stovelyje galima naudoti tik vieno tipo mėgintuvėlius.
- Jei naudojate sistemoje nenustatytus mėgintuvėlius, galite pažeisti adatas.
- Prieš nuimdami stovelį palaukite, kol bus įjungtas virš stovelio esantis žalias būsenos indikatorius.

 „Mėginių įkėlimas“ psl. B-47

#### 2 Apdorojimo paleidimas

##### ► Norėdami paleisti apdorojimą

- Jei sistema veikia parengties režimu, paspauskite F11 arba naršymo juostoje paspauskite Start (pradėti).
- Jei sistema veikia miego režimu, paspauskite F11 arba naršymo juostoje paspauskite Start (pradėti).

Kai tik bus įjungtas sistemos parengties režimas, dar kartą paspauskite F11.

##### Patarimas

Jei naudojate funkciją Auto Start (automatinis paleidimas) (Configuration / General / System (konfigūravimas / bendra / sistema), sistema paleis apdorojimą automatiškai, kai tik įstatysite stovelį, jei nebus užsakymų, kuriuos reikės apdoroti.

#### 3 Suplanuotų užsakymų stebėjimas

##### ► Norėdami identifikuoti užblokuotus tyrimus arba neįkeltus mėginius

- 1 Darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Validate (vertinti) kortelėje patikrinkite, ar yra užblokuotų užsakymų arba užsakymų be įkeltų mėginių.
- 2 Aplankuose Blocked (užblokuota) arba Not On Board (neįkelta) dukart spustelėkite paciento, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.  
Rodomas dialogo langas Results – Detail – Test Orders (rezultatai – informacija – tyrimų užsakymai).
- 3 Dialogo lange Results – Detail – Test Orders (rezultatai – informacija – tyrimų užsakymai) pasirinkite užblokuotą tyrimą ir paspauskite F1, kad būtų atidarytas žinynas.
- 4 Imkitės reikiamų problemos šalinimo veiksmų.

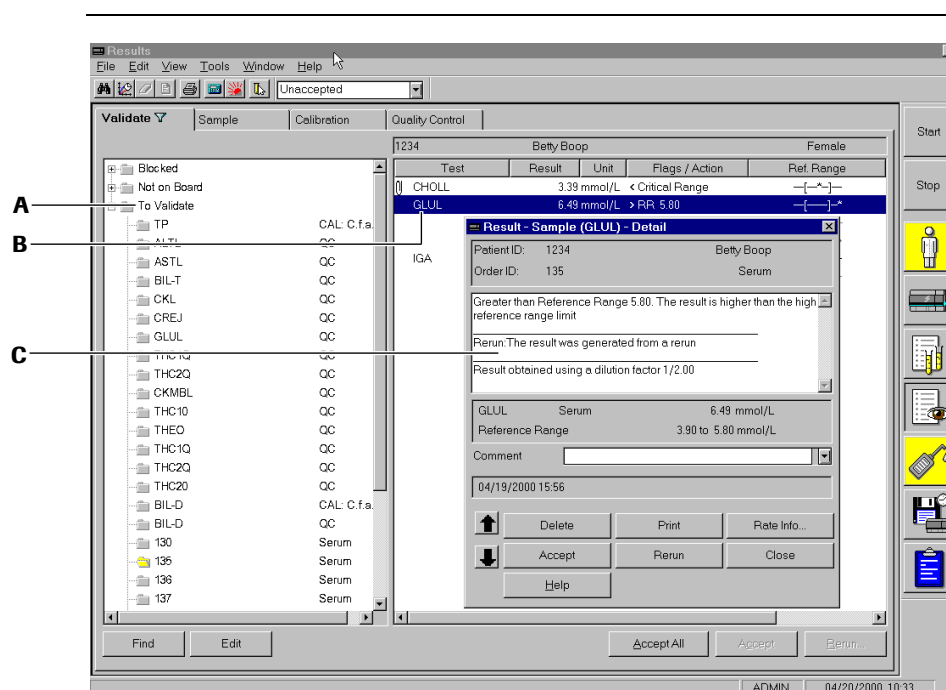
### Patarimai

- Aplankai Blocked (užblokuota) ir Not On Board (neįkelta) pateikti tik kortelėje Validate (vertinti), jei juose yra bent vienas įrašas. Jei aplankai nerodomi, vadinasi nėra užblokuotų tyrimų ir visi mėginiai įkelti į įrenginį.
- Dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite aplanką Blocked (užblokuota) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Detail (informacija), kad dialogo lange Results – Detail – Test Orders (rezultatai – informacija – tyrimo užsakymai) galėtumėte peržiūrėti užblokuoto užsakymo tyrimo būseną.
- Pasirinkite užsakymą ir spustelėkite Edit (redaguoti), kad pereitumėte į darbo sritį Orders (užsakymai), kur galėsite atlikti redagavimą.

👁 „Kortelė Validate (vertinti)“ psl. B-134

## 4 Rezultatų vertinimas

Įvertinkite rezultatus darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Validate (vertinti).



**A** Patikrinkite visus rezultatus, esančius darbo srities Results (rezultatai) kortelės Validate (vertinti) aplanke To Validate (vertinimui).

**B** Dukart spustelėkite rezultatų sąrašo eilutę.

Rodomas dialogo langas Result Detail (rezultato informacija), kuriame galite peržiūrėti informaciją apie rekomenduojamus pažymėtų rezultatų veiksmus.

**C** Atlikite rekomenduojamus pažymėtų rezultatų veiksmus.

Rekomenduojami veiksmai:

- Iš naujo paleiskite tyrimą su atskiedimu ar koncentravimu.
- Pakartokite tyrimą.
- Patikrinkite reikiamus elementus, kaip nurodyta dialogo lange Results Detail (rezultatų informacija) pateiktuose rekomenduojamuose veiksmuose.
- Peržiūrėkite tyrimo rezultatų informaciją.
- Patvirtinkite rezultatus.

👁 „Kortelė Validate (vertinti)“ psl. B-134  
„Apie rezultatus“ psl. B-128

**► Norėdami iš naujo paleisti arba pakartoti tyrimą**

- 1 Spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- 2 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.
- 3 Sąraše Results (rezultatai) pasirinkite norimą rezultatą ir spustelėkite Rerun (paleisti iš naujo).  
Jei pasirinkote tyrimo užsakymą, rodomas dialogo langas Dilutions (atskiedimai).
- 4 Atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:
  - Pasirinkite atskiedimo koeficientą, kad tyrimo užsakymas būtų atliktas su atskiedimu.
  - Pasirinkite As Original (kaip pradinis), jei norite pakartoti tyrimo užsakymą naudodami tyrimo apibrėžime nurodytus nustatymus.

 „Atskiedimo užklausos pateikimas“ psl. B-123

**► Norėdami peržiūrėti tyrimo rezultatų informaciją**

- 1 Spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- 2 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.
- 3 Dukart spustelėkite rezultatų sąrašo eilutę.  
Rodomas dialogo langas Result Detail (rezultato informacija).
- 4 Spustelėkite Rate Info (koeficiento informacija).  
Rodomas dialogo langas Rate Info (koeficiento informacija).
- 5 Peržiūrėkite informaciją ir patikrinkite žymės priežastį.

**► Norėdami patvirtinti rezultatą**

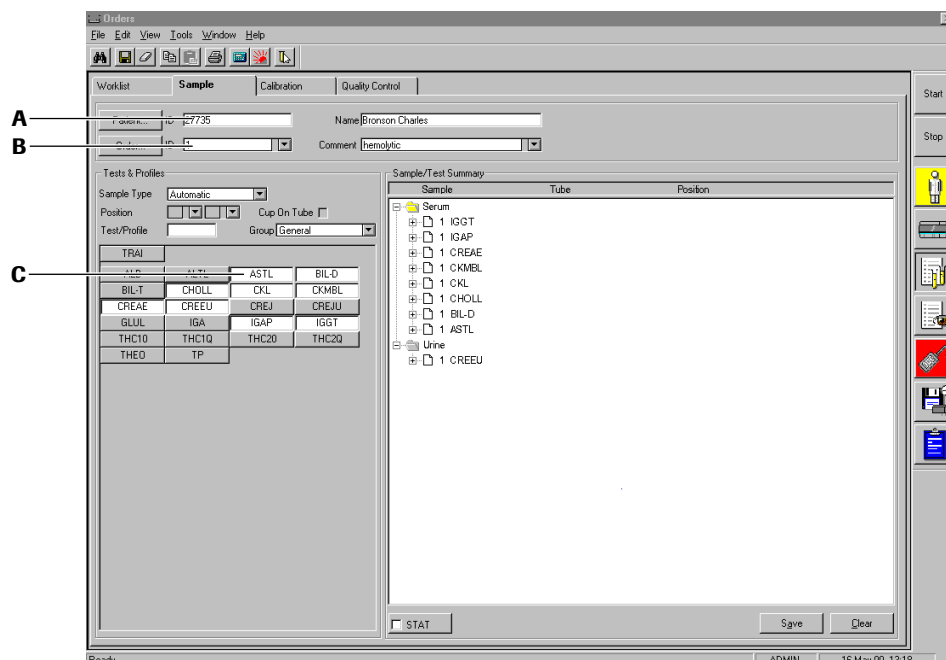
- 1 Spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- 2 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą.
- 3 Rezultatų sąraše pasirinkite rezultatą ir spustelėkite Accept (patvirtinti).

**Patarimai**

- Norėdami patvirtinti visus pasirinkto užsakymo rezultatus, spustelėkite Accept All (patvirtinti visus).
- Jei norite, kad būtų rodomi tik nepatvirtinti pasirinkto užsakymo rezultatai, skirtuko Validate (vertinti) filtro parinktį nustatykite į Unaccepted (nepatvirtintas).

## 5 Užsakymų kūrimas

Prireikus trimis veiksmais galite sukurti užsakymus rankiniu būdu:



**A** Įveskite paciento ID ir demografinius duomenis darbo sritys Orders (užsakymai) kortelėje Sample (mėginys).

**B** Įveskite užsakymo ID ir demografinius duomenis.

**C** Pasirinkite tyrimus ir spustelėkite Save (įrašyti).

„Užsakymo kūrimas“ psl. B-108

### ► Norėdami įtraukti paciento ID ir demografinius duomenis

**1** Langelyje Patient ID (paciento ID) įveskite paciento ID ir paspauskite įvesties klavišą (Enter).

Jei paciento ID yra naujas sistemoje, rodomas dialogo langas Patient Demographics New (nauji paciento demografiniai duomenys).

**2** Dialogo lange Patient Demographics New (nauji paciento demografiniai duomenys) įveskite reikiamus duomenis ir paspauskite įvesties klavišą.

### Patarimai

- Norėdami naudoti peržiūros funkciją, paciento ID arba vardo langelyje įveskite \* (žvaigždutės simbolį) ir paspauskite įvesties klavišą. Rodomas peržiūros dialogo langas, kuriame pateikiamas visų sistemoje išsaugotų pacientų ID ir vardų sąrašas.
- Dialogo lange Patient Demographics New (nauji paciento demografiniai duomenys) visada įveskite metus keturių skaitmenų formatu.


„Paciento pridėjimas“ psl. B-108

► **Norėdami pasirinkti užsakymo ID ir įvesti demografinius duomenis**

- 1** Sąraše Order ID (užsakymo ID) pasirinkite reikiamą užsakymo ID ir paspauskite įvesties klavišą.
- 2** Atsižvelgdami į sistemos konfigūraciją, įveskite papildomą užsakymo informaciją:
  - Užsakymo ID dešinėje esančiame teksto langelyje įveskite tekstą arba pasirinkite iš anksto nustatytą tekstą iš sąrašo ir paspauskite įvesties klavišą.
  - Paspauskite Order (užsakymas), dialogo lange Order Demographics (užsakymo demografiniai duomenys) įveskite reikiamą informaciją ir paspauskite įvesties klavišą.

**Patarimai**

- Sąraše Order ID (užsakymo ID) išvardyti visi į sistemą įkelti mėginiai, neturintys priskirtų užsakymų.
- Norėdami naudoti peržiūros funkciją, užsakymo ID langelyje įveskite \* (žvaigždutės simbolį) ir paspauskite įvesties klavišą. Rodomas peržiūros dialogo langas, kuriame pateikiamas visų sistemoje išsaugotų užsakymų ID sąrašas.

 „Užsakymo ID nurodymas“ psl. B-109




► **Norėdami pasirinkti tyrimus ir įrašyti užsakymą**

- 1 Spustelėkite reikiamų profilių ir tyrimų mygtukus.
- 2 Norėdami pateikti didelio prioriteto užsakymą, spustelėkite STAT (greitasis).
- 3 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimas**

Norėdami apriboti arba išplėsti tyrimo ir profilio mygtukų rodymą, pakeiskite tyrimo grupę langelyje Group (grupė). Norėdami, kad būtų rodomi visi galimi tyrimo ir profilio mygtukai, pasirinkite General (bendra).

 „Užsakymo tyrimų parinkimas“ psl. B-110

Jeigu norite...	Veiksmai...
Apriboti arba išplėsti tyrimo ir profilio mygtukų rodymą grupėje Test & Profiles (tyrimas ir profiliai)	Grupėje Test & Profiles (tyrimas ir profiliai) pasirinkite atitinkamą grupę.
Pašalinti tyrimą iš kortelės Sample (mėginys), Calibration (kalibravimas) arba QC (KK)	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Test Summary (tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti).
Pateikti mėginio tyrimo skiedimo užklausą	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Dilutions (atskiedimai). Dialogo lange Dilutions (atskiedimai) pasirinkite arba įveskite koeficientą.
Norėdami įtraukti mėginio tyrimą į užsakymą kelis kartus	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Multiple Tests (sudėtiniai tyrimai). Dialogo lange Multiple Tests (sudėtiniai tyrimai) įveskite tyrimų skaičių.
Norėdami sukurti kelias užsakymo kopijas	Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite grupę Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Copy Order (kopijuoti užsakymą). Dešiniuoju pelės mygtuku dar kartą spustelėkite grupę Test Summary (tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Paste Multiple (įklijuoti sudėtinis tyrimas). Įveskite pageidaujamą kuriamų užsakymų skaičių ir patvirtinkite arba pakeiskite naujų užsakymų pirmojo užsakymo ID.

## Dienos pabaiga

### 1 Mėginių stovelių išėmimas

#### ► Norėdami išimti mėginių stovelius

- 1 Atidarykite prieigos prie stovelių skydelį.
- 2 Išimkite visus mėginių stovelius.

### 2 Rezultatų ir užsakymų šalinimas



---

*Jei archyvuojate sistemos rezultatus, nepašalinkite dienos rezultatų.*


---

#### ► Norėdami pašalinti pasirinktus rezultatus

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Pasirinkite View > List by > Order Date/Order ID (peržiūra – išvardyti pagal – užsakymo data / užsakymo ID)
- 4 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite datos aplanką, kurį norite pašalinti ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti).
- 5 Spustelėkite Yes (taip), kad patvirtintumėte pašalinimą.

#### Patarimas

Norėdami pašalinti vieną rezultatą, dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite sąrašą Results (rezultatai) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti).

 „Rezultatų naikinimas“ psl. B-150

#### ► Norėdami panaikinti užsakymus

- 1 Pasirinkite Tools > Purge Orders (užsakymai – naikinti užsakymus).
- 2 Dialogo lange Confirm Purge Orders (patvirtinti užsakymų panaikinimą) spustelėkite Yes (taip).

#### Patarimai

- Atsižvelgiant į sistemos nustatymus, užsakymai automatiškai pašalinami dienos pradžios metu.
- Jei archyvuojate rezultatus rezultatų darbo srityje, panaikinti sukauptus rezultatus reikia reguliariai. COBAS INTEGRA 400 plus analizatorius neskirtas didelio rezultatų kiekio saugojimui sistemoje. Rezultatus turėtumėte pašalinti rankiniu būdu periodiškai kaip duomenų tvarkymo proceso dalį. Rekomenduojama tai atlikti bent kartą per 2 mėnesius.

 „Užsakymų naikinimas ir šalinimas“ psl. B-74

### **3 Likusiųjų priežiūros veiksmų baigimas**

#### **► Norėdami baigti likusius priežiūros veiksmus**

- 1** Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 2** Kortelėje Due (numatyta) pasirinkite reikiamus priežiūros veiksmus.
- 3** Spustelėkite Perform (atlikti).
- 4** Priežiūros veiksmus atlikite atsižvelgdami į ekrane pateiktas instrukcijas. Išsami informacija rodoma spustelėjus Help (Žinynas).



*Skyrius 14, „Techninės priežiūros veiksmai“  
Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“*

### **4 Išsiregistravimas**

#### **► Norėdami išsiregistruoti**

- 1** Dukart spustelėkite būsenos juostoje nurodytą naudotojo ID.
- 2** Spustelėkite Log Off (išsiregistruoti).



*„Išsiregistravimas ir sistemos išjungimas“ psl. B-43  
„Išsiregistravimas iš sistemos“ psl. B-43  
„Sistemos išjungimas“ psl. B-44*



# Įprastos užduotys

## *Kasdienių užduočių atlikimas naudojant sistemą*

Šiame skyriuje aprašytos įprastos užduotys, kurias reikia atlikti naudojant instrumentą.

### Šiame skyriuje

### Skyrius

### 6

Paleidimas ir įsiregistravimas sistemoje.....	B-39
Sistemos įjungimas .....	B-39
Instrumento paleidimas .....	B-40
Prisiregistravimas prie sistemos .....	B-41
Išsiregistravimas ir sistemos išjungimas .....	B-43
Išsiregistravimas iš sistemos.....	B-43
Sistemos išjungimas .....	B-44
Sistemos paleidimas (iš naujo) ir sustabdymas .....	B-46
Start (paleisti) .....	B-46
Stop (sustabdyti).....	B-46
Darbas su tyrimo medžiagomis .....	B-47
Mėginių įkėlimas .....	B-47
Kalibratorių, kontrolinių medžiagų ir skiediklių įkėlimas .....	B-49
Kasečių įkėlimas.....	B-50
Išteklių valdymas.....	B-53
Išteklių tikrinimas .....	B-53
Valiklio keitimas .....	B-54
Kiuvečių talpyklos pripildymas.....	B-55
Išorinės vandens talpyklos pripildymas.....	B-57
Išorinės vandens talpyklos ištuštinimas.....	B-58
Kiuvečių atliekų talpyklos pakeitimas.....	B-59
Artėjančių priežiūros veiksmų tikrinimas .....	B-61
Atmintinės tikrinimas .....	B-62
Ataskaitų spausdinimas .....	B-63
Begin of Day (dienos pradžios) ataskaitos spausdinimas.....	B-64
Galutinės ataskaitos spausdinimas .....	B-65
Įkėlimo sąrašo spausdinimas .....	B-66
Ataskaitos Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) spausdinimas.....	B-66
Rezultatų spausdinimas .....	B-67
Darbų sąrašo spausdinimas.....	B-68
Žurnalo spausdinimas .....	B-68

Kokybės kontrolės ataskaitų spausdinimas .....	B-69
Priežiūros skaitiklių spausdinimas .....	B-70
Priežiūros intervalų spausdinimas .....	B-71
Priežiūros pastabų spausdinimas .....	B-71
Sistemos skaitiklių spausdinimas .....	B-71
Tyrimo skaitiklių spausdinimas .....	B-72
Informacijos bei elementų naikinimas ir šalinimas .....	B-73
Neapdorotų duomenų šalinimas .....	B-73
Užsakymų naikinimas ir šalinimas .....	B-74
Rezultatų naikinimas .....	B-74
Database Reorganization (duomenų bazės pertvarkymas) .....	B-75
Sistemos informacijos archyavimas .....	B-76

## Paleidimas ir įsiregistravimas sistemoje



*Toliau nurodytos procedūros naudojamos konfigūruojant tik COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus techninę įrangą.*

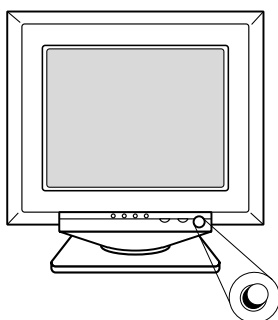
### Sistemos įjungimas

Sistemos komponentus įjunkite tokia tvarka:

1. Monitorius
2. Spausdintuvas
3. Instrumentas
4. Kompiuteris

#### *Monitoriaus įjungimas*

Monitoriaus įjungimo / išjungimo jungiklis yra priekinės monitoriaus dalies apatiniame dešiniajame kampe:



#### ► **Norėdami įjungti monitorių**

Paspauskite jungiklį.

Kairėje pusėje bus įjungtas žalias indikatorius, nurodantis, kad monitorius įjungtas.

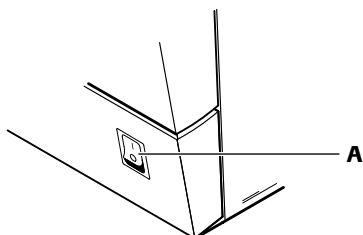
#### *Spausdintuvo įjungimas*

Prijungus standartinius spausdintuvus prie maitinimo šaltinio iškart įjungiamas parengties režimas.

Jei spausdintuve įrengtas įjungimo / išjungimo jungiklis, įjunkite spausdintuvą ir vykdykite spausdintuvo naudojimo instrukcijas.

#### *Instrumento įjungimas*

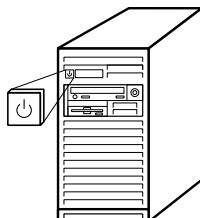
Norėdami įjungti instrumentą, paspauskite maitinimo jungiklį (A).



## Kompiuterio įjungimas

## ► Norėdami įjungti kompiuterį

Paspauskite kompiuterio įjungimo / išjungimo jungiklį. Paleidus kompiuterį įjungiamas žalias indikatorius ir monitoriaus ekrane rodoma pirmoji teksto eilutė. Kompiuteris skleidžia garso signalą.



Atlikus paleidimo procedūras rodoma COBAS INTEGRA 400 plus programinės įrangos naudotojo sąsaja. Paleidimas gali trukti kelias minutes.

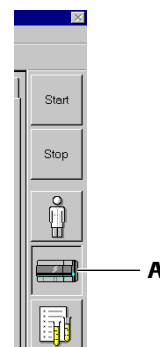


Neišjunkite kompiuterio, jei po kelių minučių ekrane nėra rodoma naudotojo sąsaja. Gali būti, kad kompiuteris atkuria duomenų bazę (pvz., po maitinimo trikties). Išjungę kompiuterį galite prarasti duomenis.

## Instrumento paleidimas

Instrumento paleidimo būdas priklauso nuo jo būsenos pradedant darbą. Naršymo juostos mygtukas Status (būsena) (A) nurodo instrumento būseną.

👁 „Sistemos būsenos“ psl. A-42



## ► Norėdami paleisti įrenginį

Atsižvelgdami į tolesnėje lentelėje pateiktą informaciją nuspręskite, kurią paleidimo procedūrą naudosite.

Būsena	Mygtukas	Paleidimo procedūra
Išjungimas: instrumentas išjungtas.		Ijunkite instrumentą, tada kompiuterį. Sistema atliks išsamų inicijavimą.
Miego būsena: instrumentas kurį laiką nebuvo naudojamas.		Mėlynas fonas. Norėdami paleisti dalinį instrumento inicijavimą, paspauskite klaviatūros mygtuką F11 arba spustelėkite naršymo juostos mygtuką Start (pradėti).
Parengties būsena: instrumentą paleido ankstesnis naudotojas.		Pilkas fonas. Nėra. Galite prisiregistruoti.



## Inicijavimas

Paleidus sistemą ją įjungiant:

1. Sistema atlieka „Windows XP“ paleidimo procedūrą.
2. Rodomas „Windows“ sistemos darbalaukis.
3. Rodomas pagrindinis *COBAS INTEGRA 400 plus* langas, kuriame pateikta darbo sritis Status (būsena).
4. Naršymo juostos mygtukas Status nurodo, kad sistema inicijuojama (mirkasi rodyklės simbolis).
5. Sistema pradeda veikti parengties režimu.



## Patarimai

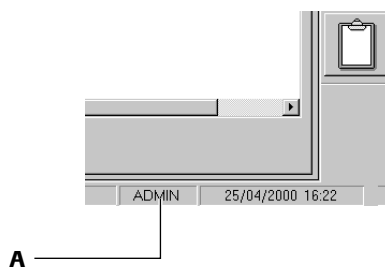
- Jei norite pasiekti visas jums galimas funkcijas, turite prisiregistruoti prie sistemos.
- Jei sistemą įjungiate praėjus dienos pradžios (BOD) laikui, prieš apdorojant užsakymus automatiškai atliekami visi BOD veiksmai, jeigu anksčiau tą pačią dieną nebuvote įjungę sistemos.
- Praėjus nustatytam neaktyvumo laikotarpiui (numatytoji reikšmės yra 10 min.) arba nustatytu laiku įjungiamas sistemos parengties režimas (Standby). Tada praėjus nustatytam laikotarpiui (pagal numatytuosius nustatymus parinktis Sleeping Mode after (miego režimas praėjus) nustatyta į 10 min.) įjungiamas sistemos miego režimas (Sleeping).
- Galite sukonfigūruoti sistemą paleisti apdorojimą automatiškai. Kitu atveju norėdami paleisti apdorojimą spustelėkite Start (pradėti) arba paspauskite F11 arba norėdami sustabdyti apdorojimą spustelėkite Stop (stabdyti) arba paspauskite F12.
- Parinktis Configure Auto Start (konfigūruoti automatinę paleistį), BOD time (BOD laikas), End of Sequence (sekos pabaiga) ir Sleeping (miego) režimas konfigūruokite srityje Configuration / General / System (konfigūravimas / bendra / sistema).

## Prisiregistravimas prie sistemos

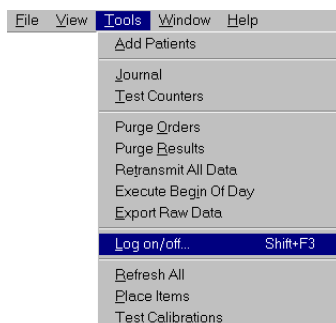
Norėdami prisiregistruoti turite naudoti slaptažodį ir naudotojo ID, kuriuos jums sukūrė sistemos administratorius. Įrašydama veiksmus sistema programinė įranga naudoja prisiregistravusiojo asmens ID.

### ► Norėdami prisiregistruoti

- 1 Dialogo langą atidarykite vienu iš toliau nurodytų būdų:
  - Paspauskite Shift + F3.
  - Dukart spustelėkite būsenos juostoje nurodytą naudotojo ID (A).



- Bet kurioje darbo srityje pasirinkite Tools > Log on/off (įrankiai – prisiregistruoti / išsiregistruoti).



- 2 Įveskite naudotojo ID ir slaptažodį:



- 3 Spustelėkite Log On (prisiregistruoti)

Sistema suaktyvina naršymo juostos mygtukus. Atsižvelgiant į naudotojo prieigos lygį, jums suteikta prieiga prie sistemos.

#### Patarimas

Pagal naudotojo prieigos lygį nustatomos sistemos funkcijos, kurias galite naudoti. Jei neturite reikiamų teisių, kreipkitės į sistemos administratorių. Naudotojo teisės nustatomos srityje Configuration / General / User access and Configuration / General / User level (konfigūravimas / bendra / naudotojo prieiga ir konfigūravimas / bendra / naudotojo lygis).

#### Ką daryti, jeigu?

*Sistema nepriėmė slaptažodžio*

Patikrinkite, ar teisingai įvedėte savo slaptažodį ir naudotojo ID:

- Tekstas turi būti įvedamas be tarpų.
- Įvedant slaptažodį skiriamos didžiosios ir mažosios raidės, todėl įsitikinkite, kad tiksliai įvedėte nurodytą slaptažodį. Pavyzdžiui, šie slaptažodžiai yra skirtingi: DArius, darius, DARIUS.

*Prisiregistravęs kitas naudotojas*

Paprašykite, kad naudotojas išsiregistruotų arba dialogo lange User Log-On (naudotojo prisiregistravimas) spustelėkite Log Off (išsiregistruoti). Tada galite prisiregistruoti.

## Išsiregistravimas ir sistemos išjungimas



Toliau nurodytos procedūros naudojamos konfigūruojant tik COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus techninę įrangą. Naudotojams, kurie COBAS INTEGRA 400 instrumente naudoja 2.1 programinės įrangos versiją, informacija pateikta COBAS INTEGRA 400 Naudotojo vadovas.

Veiksmai, susiję su pranešimais ir trikčių šalinimu



„Sistemos parengties (Standby) režimo įjungimas“ psl. E-11  
„Sistemos sustabdymas ir paleidimas iš naujo“ psl. E-12

### Išsiregistravimas iš sistemos

Išsiregistravus iš sistemos prie jos gali prisiregistruoti kitas naudotojas. Kai išsiregistruojate, sistema pašalina jūsų naudotojo ID, kaip esamo naudotojo ID ir pakeičia jį None (nėra).

#### ► Norėdami išsiregistruoti

**1** Dialogo langą User Log On (naudotojo prisiregistravimas) atidarykite vienu iš toliau nurodytų būdų:

- Dukart spustelėkite būsenos juostoje nurodytą naudotojo ID.
- Bet kurioje darbo srityje pasirinkite Tools > Log on/off (įrankiai – prisiregistruoti / išsiregistruoti).
- Paspauskite Shift + F3.

Rodomas dialogo langas Log On/Off (prisiregistravimas / išsiregistravimas):

**2** Spustelėkite Log Off (išsiregistruoti).

**Sistemos išjungimas**

Atliekant išjungimą, sistema apdorojama laukia patogaus laiko išsijungti, tada uždaro visas darbo sritis ir dialogo langus, išjungia operacinę sistemą ir atjungia maitinimą.

**► Norėdami išjungti sistemą**

- 1** Atlikite visas būtinas dienos pabaigos užduotis.  
Jei sistemos išjungimas atliekamas kaip trikčių šalinimo veiksmo dalis, visų užduočių atlikti nėra būtina.
- 2** Pasirinkite File > Shut Down (failas – išjungti).  
Pamatysite patvirtinimo raginimą.  
Kompiuteris išjungiamas automatiškai.
- 3** Išjunkite pagrindinį instrumento jungiklį.
- 4** Išjunkite spausdintuvą.  
Šį veiksmą reikia atlikti, jeigu spausdintuve sumontuotas įjungimo / išjungimo jungiklis.
- 5** Išjunkite monitorių.

**Patarimai**

- Inicijavus išjungimą sistemos negalima naudoti maždaug 15 min.
- Atlikus išjungimą bus automatiškai atliekamos tam tikros priežiūros procedūros naudojant atskirą parengties režimu veikiančią maitinimo šaltinį.
- Instrumentas skirtas naudoti nuolat, todėl jo nereikia išjungti kasdien, nebent to reikalauja laboratorijos taisyklės.

**ISE modulio  
išjungimas**

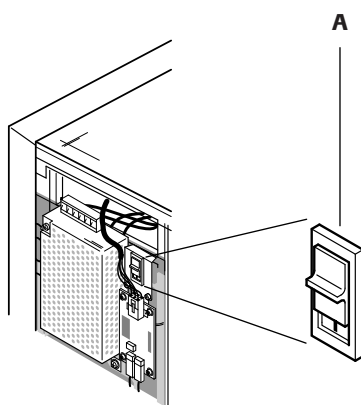
Instrumente sumontuotas ISE parengties režimu veikiantis maitinimo šaltinis. Kai atjungiamas pagrindinis instrumento maitinimo šaltinis, šis parengties režimu veikiantis maitinimo šaltinis toliau tiekia maitinimą ISE moduliui, kad būtų galima atlikti priežiūros veiksmus. Tai yra būtina siekiant išvengti elektrodų pažeidimų ir kamščių susidarymo vamzdeliuose.

 „ISE parengties būseną“ psl. F-10



*Neišjunkite ISE parengties režimu veikiančio maitinimo šaltinio.*

*Jei dėl kokios nors priežasties jums reikia išjungti šį maitinimo šaltinį, nepamirškite naudoti „Roche Diagnostic“ programinę įrangą ir šią užduotį atlikti tik prižiūrint „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistams.*



**A** ISE parengties režimu veikiančio maitinimo šaltinio įjungimo / išjungimo jungiklis (instrumento kairėje).

## Sistemos paleidimas (iš naujo) ir sustabdymas

### Start (paleisti)



Mygtuku Start (paleisti) galima paleisti arba iš naujo paleisti sistemą.

Kai sistemos būseną Stopped (sustabdyta), AutoService (automatinė priežiūra) arba Operating (veikia), mygtuko Start (paleisti) tekstas pakeičiamas į Restart (paleisti iš naujo).

#### Patarimai

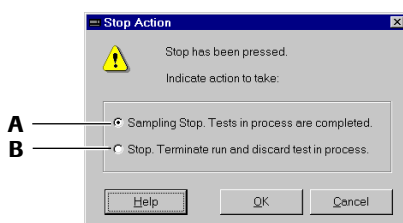
- Spustelėjus Restart (paleisti iš naujo) sistema pertvarko visas užduotis. Pavyzdžiui, ištačius į sistemą naują stovelį ir spustelėjus Restart (paleisti iš naujo), kol sistemos būseną yra Operating (veikia), sistema pradeda pipetuoti į mėginio stovelį, esantį toliausiai nuo jūsų kairėje.
- Kalbant apie sistemos būsenas, spustelėjus Start (paleisti) būseną pakeičiama iš Sleeping (miego būseną) į Initializing (inicijavimas) arba iš Standby (parengties būseną) į Operating (veikia).

### Stop (sustabdyti)



Spustelėjus mygtuką Stop (stabdyti) pertraukiamas mėginių apdorojimas arba iškart sustabdomas mėginių apdorojimas atlikus dabartinį veiksmą.

Spustelėjus Stop (stabdyti) rodomas dialogo langas Stop Action (stabdymo veiksmas), kuriame siūloma sustabdyti mėginių apdorojimą (Sampling Stop) arba kitos stabdymo parinktys:



**A** Stabdyti mėginių pipetavimą, bet baigti jau pradėtus tyrimus.

**B** Nedelsiant stabdyti visus sistemos veiksmus. Sistema nutraukia visus atliekamus veiksmus. Su sistema gali reikėti atlikti specialių veiksmų, kad darbą būtų galima tęsti normaliai.

#### Patarimai

- Kalbant apie sistemos būsenas, spustelėjus Stop (paleisti) būseną pakeičiama iš Operating (veikia) į Standby (parengties būseną) arba iš Standby (parengties būseną) į Sleeping (miego būseną).
- Pertraukti tyrimai žymimi kaip užblokuoti ir rodomi darbų sąrašo darbo srities Status (būseną) atitinkamuose aplankuose.

## Darbas su tyrimo medžiagomis

### Mėginių įkėlimas

Tolimesnėje lentelėje pateikta informacija apie mėginių įkėlimą atsižvelgiant į tai, ar mėginių mėgintuvėliai yra su brūkšniniais kodais ir į brūkšniniuose koduose pateiktą informaciją.

Brūkšninis kodas	Mėginio informacija	Komentaras
Taip	Taip	Mėginius įkelkite į bet kurį šiam mėgintuvėliui tipui skirtą stovėlį. Brūkšniniai kodai nuskaitomi automatiškai.
Taip	Ne	Mėginius įkelkite į bet kurį stovėlį, skirtą tinkamam numatytajam mėginių tipui.
Ne	Ne	Naudokite funkciją Automatically Assign Rack Position (automatiškai priskirti vietą stovelyje), kad mėginiai būtų automatiškai priskirti vietoms stoveliuose. Tada naudokite dialogo langą Sample Handling (mėginių apdorojimas), kad patvirtintumėte vietą arba ją pakeistumėte. Taip galite naudoti funkciją Place Items (įkelti elementus) ir rankiniu būdu priskirti mėginius stovelių vietose.



Naudokite tik sistemos srityje Configuration / Lab / Sample Tubes (konfigūravimas / laboratorija / mėginių mėgintuvėliai) apibrėžtų tipų mėgintuvėlius ir indelius.

#### ► Norėdami įkelti mėginius

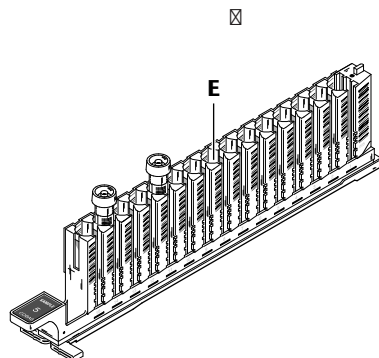
- 1 Supilstykite mėginius į pagrindinius mėgintuvėlius, antrinius mėgintuvėlius (A) ar į indelius (B), esančius ant adapterių (C).



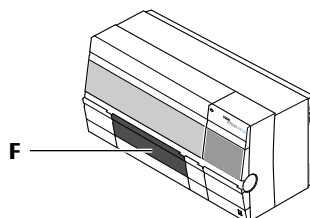
Mėgintuvėliai gali būti pažymėti brūkšniniu kodu (D).

- 2** Įstatykite mėginio mėgintuvėlius ar indelius į stovelį (E).

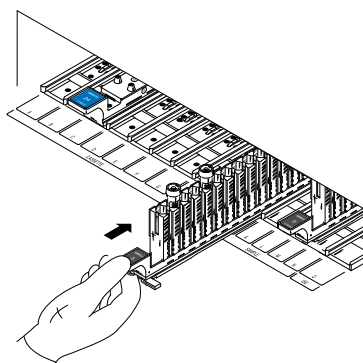
Įsitikinkite, kad ištačius stovelį brūkšniniai kodai (jei naudojami) nukreipti į dešinę, o juostelės lygis atitinka šiam mėgintuvėlių tipui nustatytą lygį (Configuration / Lab / Racks (konfigūravimas / laboratorija / stoveliai)).



- 3** Atidarykite prieigos prie stovelių skydelį (F).



- 4** Įstatykite stovelį į vieną iš penkių mėginių srities lizdų (pažymėtų J, K, L, M arba N).



- 5** Stumkite stovelį į lizdą (maždaug 2 cm), kol pajusite stabdymo kaiščio sukeltą pasipriešinimą.



- 6** Pažvelkite į stovelio būsenos skydą, esantį virš lizdo, į kurį įstatote stovelį. Kai vietoj raudono šviesos diodo įjungiamas žalias, įstumkite stovelį į lizdą.

Stovelio būsenos skydas (šviesos diodai):

Raudonas	Stovelis naudojamas, ištraukti negalima.
Mirksi raudonas	Nepavyko identifikuoti stovelio.
Mirksi oranžinis	Stovelis netinkamai įstatytas.
Žalias	Galima naudoti; apdorojimas baigtas.

- 7** Uždarykite prieigos prie stovelių skydelį.
- 8** Naudodami darbų sąrašą patikrinkite mėginių įstatymą.

#### **Patarimai**

- Viename stovelyje galima naudoti tik vieno tipo mėgintuvėlius.
- Stoveliai turi būti skirti konkretaus tipo mėgintuvėliams. Patikrinti priskyrimą galite srityje Configuration / Lab / Racks (konfigūravimas / laboratorija / stoveliai).
- Jei naudojate sistemoje nenustatytų tipų mėgintuvėlius, rizikuojate pažeisti adatas, kurios turės būti pakeistos prieš naudojant įrenginį.
- Stovelio būsenos ekrane mirksintis oranžinis šviesos diodas nurodo, kad sistemai nepavyko identifikuoti brūkšninių kodų. Išimkite stovelį iš instrumento, patikrinkite mėginių ir stovelių brūkšninius kodus, tada vėl jį įstatykite.
- Iš pradžių matuojami kairėje esantys stoveliai (stovelis, pažymėtas žemiausios vietos raide), tada matuojami į dešinę nuo to stovelio esantys stoveliai.

## **Kalibratorių, kontrolinių medžiagų ir skiediklių įkėlimas**

Būtina įkelti kalibratorius, kontrolines medžiagas ir skiediklius, kurių sistemai reikia atliekant kasdienes užduotis.

Jei kalibratoriai ir kontrolinės medžiagos pažymėti brūkšniniais kodais, gali jas paprasčiausiai įkelti į įrenginį. Sistema nustato kalibratorių ir kontrolinių medžiagų vietas pagal brūkšninius kodus.

Jei brūkšninių kodų nenaudojate, priskirkite tirpalus stovelio vietoms srityje Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / vietų rezervavimas). Tada galite išspausdinti priskirtas vietas stovelyje arba peržiūrėti jas darbo srities Status (būsena) kortelėje Samples (mėginiai).

#### **Patarimai**

- Jei reikia įkelti kalibratorių lygių rinkinį, stovelyje turi būti pakankamai tuščių vietų visiems rinkinio kalibratoriaus lygiams. Į tą patį stovelį reikia įstatyti kelis kalibratorių rinkinius nepertraukiama tvarka, pradedant nuo didžiausios koncentracijos standarto toliausiai nuo jūsų.
- Dažniausiai naudojamas kontrolines medžiagas siūlome įstatyti į I lizdą, esantį aušinamoje kasečių srityje.
- Jei naudojami kalibratoriai su kelių standartų brūkšniniais kodais, visus vieno standarto indelius pažymėkite tokiu pačiu brūkšniniu kodu.
- Jei naudojate sistemoje nenustatytų tipų mėgintuvėlius, rizikuojate pažeisti adatas, kurios turės būti pakeistos prieš naudojant įrenginį.

## Kasečių įkėlimas

Kasetėse gali būti iki trijų reagentų ir jos dažniausiai atvėsinaamos prieš naudojimą ir įkėlus į instrumentą. Kai kuriuos reagentus prieš naudojimą reikia atkurti.

Jei kasetė įkeliama į instrumentą iš naujo (pvz., saugojus šaldytuve), kai kuriais atvejais iš duomenų bazės gali būti pašalinta kasetės informacija ir kasetės nebebus galima naudoti. Taip nutinka, jei kasetei esant instrumente tenkinama viena iš šių sąlygų:

- Pasibaigė partijos galiojimo laikas
- Pasibaigė stabilumo instrumente laikas
- Šiai kasetei yra bent dešimt patvirtintų kalibravimo rezultatų
- Kasetė buvo nenaudojama 180 dienų



*Nekeiskite kasečių tarp skirtingų COBAS INTEGRA sistemų ir instrumentų. Tą patį kasetės stovėlį su kasetėmis galima naudoti tik viename COBAS INTEGRA instrumente. Ant kiekvienos kasetės nurodytas atskiras kasetės numeris, pagal kurį instrumentas nustato kasetę. Jei naudosite kitame COBAS INTEGRA instrumente naudotą kasetę, galite gauti neteisingus rezultatus.*

*Jei vienoje laboratorijoje naudojate daugiau negu vieną COBAS INTEGRA instrumentą, nepamirškite priskirti kiekvieną kasetės stovėlį su kasete vienam instrumentui (pvz., pažymėdami juos atskiromis spalvomis).*

## Reagentų atkūrimas

Kasetės, kuriose yra reagentai, kuriuos reikia atkurti, pažymėtos geltona etikete ir uždengtos folija. Darbo srities Status (būsena) kortelėje Cassettes (kasetės) jos parodytos geltonos, o prie jų nurodyta būsena Reconstituting (atkuriama). Įkėlus kasetę į įrenginį į reagentų buteliukus automatiškai įpilamas reikiamas vandens kiekis. Darbo srities Status (būsena) kortelėje Cassettes (kasetės) rodoma būsena Requires mixing (reikia maišymo). Tokiu atveju reikia iškelti kasetę iš instrumento ir 10 min. įstatyti į kasečių maišytuvą. Praėjus nustatytam laikui kasetė būna paruošta naudoti ir ją galima įkelti į įrenginį.

Toliau pateiktoje procedūroje rasite išsamų šio proceso aprašymą.

### ► Norėdami įkelti ir atkurti kasetes

- 1 Išpakuokite kasetę.
- 2 Pradurkite aliuminio foliją, kuria uždengti buteliukai su liofilizuotais ar granuliniiais reagentais, naudodami stovelių atblokovimo įrankio galiuką.
- 3 Įstatykite naują kasetę į stovėlį. Prieš įstatydami stovėlį įsitikinkite, kad brūkšniniai kodai nukreipti į dešinę.
- 4 Stumkite stovėlį į lizdą, kol pajusite stabdymo kaiščio sukeltą pasipriešinimą.
- 5 Pažvelkite į stovelio būsenos šviesos diodą, esantį virš lizdo, į kurį įstatote stovėlį. Kai įjungiamas žalias šviesos diodas, įstumkite stovėlį į lizdą.  
Sistemos būsena pakeičiama į Auto-Service (automatinė priežiūra).  
Į kasečių buteliukus, kuriuose esantį tirpalą reikia atkurti, automatiškai pipetuojamas nustatytas vandens kiekis.  
Palaukite, kol sistemos būsena bus pakeista į Standby (parengties).
- 6 Darbo srityje Messages (pranešimai) spustelėkite kortelę New Messages (nauji pranešimai), kad galėtumėte patikrinti pranešimus, kurių formatas „Cassette <name> on rack <number>, Position <position> requires mixing“ (kasetė – pavadinimas – stovelyje – numeris, vieta – vieta – reikia maišyti).

- 7 Darbo srityje Status (būsena) spustelėkite skirtuką Cassettes (kasetės) ir patikrinkite, ar yra kasečių, kurių būsena Req. Mixing (reikia maišyti).
- 8 Iškelkite stovelius su kasetėmis, kuriose esantį tirpalą reikia maišyti. Stovelių su kasetėmis, kurias naudoja instrumentas, iškelti negalėsite.
- 9 Iškelkite kasetes iš stovelių ir 10 min. įstatykite į išorinį kasečių maišytuvą.
- 10 Leiskite nusistovėti kasetėms 1 min.
- 11 Atkurtas kasetes vėl įkelkite į sistemą.
- 12 Uždarykite prieigos prie stovelių skydelį.
- 13 Darbo srities Status (būsena) kortelėje Cassettes (kasetės) įsitikinkite, kad pasirinkta kasetė rodoma žalia spalva ir yra tinkamai įkelta.



*Prieš iškeldami kasetes, kurias reikia maišyti, nepamirškite palaukti, kol bus įjungta sistemos būsena Standby (parengties būsena). Iškelus kasetes per anksti, jose esantis tirpalas bus atkurtas tik iš dalies, todėl jų nebus galima naudoti COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriuje.*

#### **Patarimai**

- Stovelis automatiškai paleidžiamas, kai į jį įpilamas reikiamas vandens kiekis (jei nėra naudojamos kitos stovelio kasetės). Kai galima iškelti stovelį, įjungiamas žalias šviesos diodas.
- Jei stovelyje yra daugiau negu viena kasetė, kurią reikia atkurti, stovelis paleidžiamas tik tada, kai vandens įpilama į visas kasetes.
- Negalima naudoti kasetės, kurią reikia atkurti, prieš tai nesumaišius jos turinio.

#### **Periodinis kasečių maišymas**

Atidarius tam tikras kasetes (pvz., naudojamas DAR tyrimams), jos turi būti periodiškai maišomos (pvz., kasdien arba kartą per savaitę), kad būtų gaunami tikslius rezultatai.

#### **► Norėdami maišyti kasetes**

- 1 Jei kasetes per naktį laikėte šaldytuve, įstatykite jas į stovelį ir įkelkite stovelį į sistemą.
- 2 Darbo srityje Messages (pranešimai) spustelėkite kortelę New Messages (nauji pranešimai), kad galėtumėte patikrinti pranešimus, kurių formatas „Cassette <name> on rack <number>, Position <position> requires mixing“ (kasetė – pavadinimas – stovelyje – numeris, vieta – vieta – reikia maišyti).
- 3 Darbo srityje Status (būsena) spustelėkite skirtuką Cassettes (kasetės) ir patikrinkite, ar yra kasečių, kurių būsena Req. Mixing (reikia maišyti).
- 4 Iškelkite stovelius su kasetėmis, kuriose esantį tirpalą reikia maišyti. Stovelių su kasetėmis, kurias naudoja instrumentas, iškelti negalėsite.
- 5 Iškelkite kasetes iš stovelių ir 1 min. įstatykite į išorinį kasečių maišytuvą.
- 6 Išmaišytas kasetes vėl įkelkite į sistemą.
- 7 Uždarykite prieigos prie stovelių skydelį.
- 8 Darbo srities Status (būsena) kortelėje Cassettes (kasetės) įsitikinkite, kad pasirinkta kasetė rodoma žalia spalva, yra tinkamai įkelta ir paruošta naudoti.

**Patarimai**

- Kasetės, kurias reikia maišyti kasdien arba kitais intervalais, nurodytos atitinkamuose metodų lapuose.
- Kai ateina laikas maišyti kasetę, naršymo juostos mygtukas Messages (pranešimai) rodomas geltonai, o kortelėje New Messages (nauji pranešimai) rodomas pranešimas.

**Ką daryti, jeigu?**

<i>Įstačiau stovėlį į kitą lizdą</i>	Jei įstatėte stovėlį į kitą lizdą, sistema identifikuos stovėlį ir lizdą.
<i>Negaliu išspausdinti darbų sąrašo arba įkėlimo sąrašo</i>	<p>Patikrinkite, ar prijungtas spausdintuvas, ar jis įjungtas ir ar jame įdėta popieriaus. Įsitikinkite, kad jums priskirtos naudotojo spausdinimo teisės (Configuration / General / User Level (konfigūravimas / bendra / naudotojo lygis).</p> <p>Jei sistemoje įdiegtas naujas spausdintuvas, paprašykite, kad sistemos administratorius patikrintų, ar įdiegta reikiama „Windows XP“ spausdintuvo tvarkyklė. (Kitos tvarkyklės sistemoje „Windows XP“ neveiks.)</p>
<i>Reikia įkelti kelias kasetes</i>	Papildomas kasetes galite įkelti bet kuriuo metu.
<i>Nauja kasetė priklauso kitai tyrimų partijai.</i>	Jei išnaudojote esamą partiją, įkelkite naują kasetę. Sistema nustatys partijos numerių skirtumus ir prireikus atliks naują kalibravimą.
<i>Sistema neatpažįsta naujos kasetės</i>	<p>Patikrinkite, ar nepažeistas brūkšninis kodas, ar jis tinkamai nukreiptas ir ar teisingai įstatyta kasetė. Jei problema kartosis, patikrinkite brūkšninių kodų skaitytuvą ir įsitikinkite, kad jo spindulio niekas neužstoja. Taip pat patikrinkite, ar įkėlėte reikiamos sistemos apibrėžimą.</p> <p>Darbo srities Status (būsena) kortelėje Cassettes (kasetės) kasetė rodoma raudonai, o jos būsena Unknown Fluid (nežinomas skystis).</p>
<i>Baigėsi kasetės galiojimo laikas</i>	Sistema nustatys šią informaciją; mygtukas bus rodomas geltonai. Nenaudokite kasečių, kurių galiojimo laikas pasibaigęs.

## Išteklių valdymas

Į įrenginį įkeltų išteklių būseną galite peržiūrėti darbo srities Status (būsena) kortelėje Analyzer (analizatorius). Piktogramų spalva nurodo atitinkamų išteklių būseną.

### Išteklių tikrinimas

Jei reikia imtis tam tikrų veiksmų, kad sistema veiktų efektyviai, pakeičiama mygtuko Status (būsena) fono spalva ir paveikslėlis: pvz., jei liko nedaug kiuvečių, geltoname fone matysite kiuvetės piktogramą.



Fono spalva	Veiksmų vykdymas
Raudonas	Nedelsiant
Geltona	Greitai (kada bus patogiu)
Žalia arba pilka	Nereikia

Jei rodoma analizatoriaus piktograma, išteklių problemų nėra.

### Išteklių būsena

Mygtukas Status (būsena) nurodo išteklius, kuriuos reikia papildyti.

Būsenos mygtukas	Ištekliai	Naudotojo veiksmas
	Valiklis	Žr. „Valiklio keitimas“ psl. B-54.
	Kiuvetės	Žr. „Kiuvečių talpyklos pripildymas“ psl. B-55.
	Vanduo	Žr. „Išorinės vandens talpyklos pripildymas“ psl. B-57.
	Kiuvečių atliekos	Žr. „Kiuvečių atliekų talpyklos pakeitimas“ psl. B-59.
	Atliekų nuotekos	Žr. „Išorinės vandens talpyklos ištuštinimas“ psl. B-58.
	Temperatūra	Žr. „Ventiliavimo filtrų keitimas“ psl. D-47. Žr. „Saugiklių tikrinimas ir keitimas“ psl. E-41.
	ISE tirpalai	Daugiau informacijos žr. darbo srities Status (būsena) kortelėje ISE. Žr. „ISE tirpalų keitimas ISE stovelyje“ psl. F-32. Žr. „ISE modulio buteliukų keitimas“ psl. F-34.

## Valiklio keitimas



Jei liko nedaug valiklio arba jo temperatūra nuo 36,6 °C iki 37 °C, pamatysite sistemos išspėjimą, pateiktą kaip valiklio piktograma geltoname fone. Piktograma rodoma naršymo srityje ir darbo srities Status (būsena) kortelėje Analyzer (analizatorius).

Sistema automatiškai nustato, kad buvo pakeistas valiklis ir pakeičia piktogramų būseną į įprastą.

Mažiausia keičiamo valiklio buteliuko talpa yra 250 ml.

Jei sistemoje visiškai baigiasi valiklis arba valiklio temperatūra tampa didesnė negu 37,5 °C, piktograma rodoma raudoname fone ir sistema sustabdoma.

### Įrankiai ir medžiagos

- 1000 ml valiklio buteliukas (str. 07 5476 5, JAV 47048 arba atitikmuo)
- Popierinės servetėlės
- Apsauginės pirštinės

### Atsargumo priemonės

Valiklio sudėtyje yra vandenilio chlorido. Naudodami vandenilio chlorido tirpalą, atsižvelkite į standartinės laboratorijos saugos procedūras.



- Dėvėkite apsaugines pirštines.
- Valiklio buteliuką keiskite tik tada, kai sistema yra Standby (parengties) arba Sleeping (miego) būsenos, arba kai ji išjungta.
- Neatidarykite priekinio dangčio sistemai veikiant.

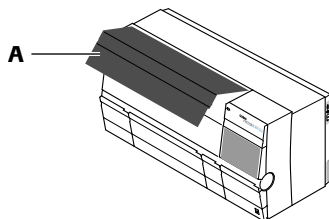


### Pagrindinis priekinės dalies dangtis:

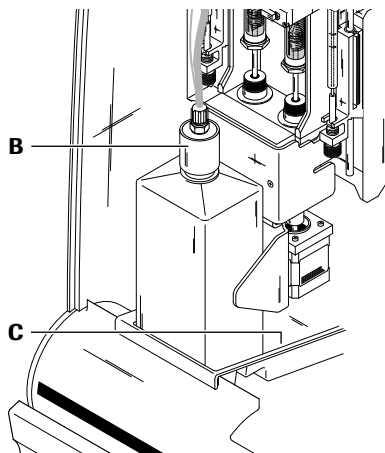
Pavojus susižeisti uždarant pagrindinį priekinį dangtį. Jei pagrindinis priekinis dangtis nėra visiškai atidarytas, jis gali savaime užsidaryti. Atidarydami pagrindinį priekinį dangtį, būtinai jį atidarykite iki galo.

### ► Norėdami pakeisti valiklio buteliuką

- 1 Atidarydami pagrindinį dangtį (A), būtinai pakelkite jį iki galo.



- 2 Nuimkite dangtelį (B) nuo esamo valiklio buteliuko ir atsargiai perkeltkite į vieną pusę lygio nustatymo jutiklį bei vamzdelius.



- 3 Išimkite panaudotą valiklio buteliuką.
- 4 Nuimkite dangtelį nuo naujo valiklio buteliuko ir įstatykite buteliuką į atitinkamą lizdą (C).
- 5 Įstatykite jutiklį ir vamzdelius. Dangtelį (pro kurį prakišti vamzdeliai) reikia laisvai uždėti ant buteliuko.
- 6 Uždarykite pagrindinį dangtį.

## Kiuvečių talpyklos pripildymas



Kai įjungiamo geltona kiuvetės piktograma (srityje Status / Analyzer (būsena / analizatorius) arba mygtuke Status (būsena), būtina pripildyti kiuvečių talpyklą, kol jos nepasibaigė. Kiuvečių, kurias sistema gali naudoti, skaičius rodomas darbo srities Status (būsena) kortelėje Analyzer (analizatorius). Šią užduotį galite atlikti veikiant sistemai. Kai rodoma raudona piktograma, sistema sustabdoma.

Kiuvečių talpykloje telpa 1400 kiuvečių. Kiekvienoje pakuotėje yra maždaug 1000 kiuvečių.

*Įrankiai ir medžiagos*

- Nauja kiuvečių pakuotė
- Žirkklės

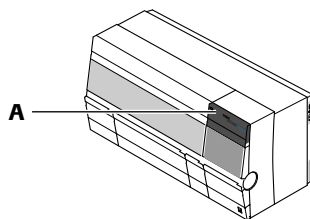
*Atsargumo priemonės*



- *Nelieskite jokių kiuvečių paviršiaus, nes galite gauti netikslius rezultatus.*
- *Pržiūrėkite, kad kiuvečių stalčius visada būtų švarus ir atlikę užduotį atsargiai jį įstatykite.*

► **Norėdami pripildyti kiuvečių talpyklą**

- 1 Atidarykite prieigos prie kiuvečių talpyklos skydelį (A).

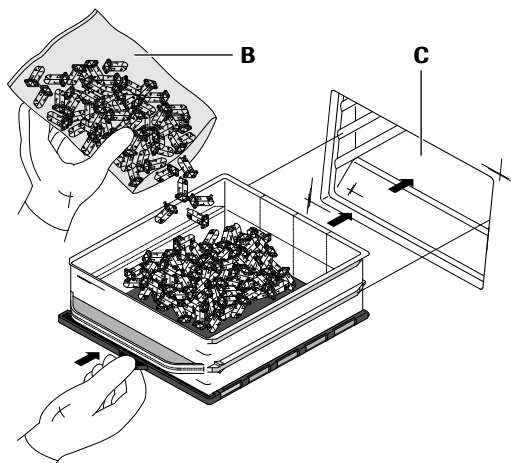


- 2 Išimkite kiuvečių talpyklą kartu su slankiuoju dangteliu.

Nenuimkite nuo talpyklos slankiklių.

- 3 Apverskite kiuvečių talpyklą.

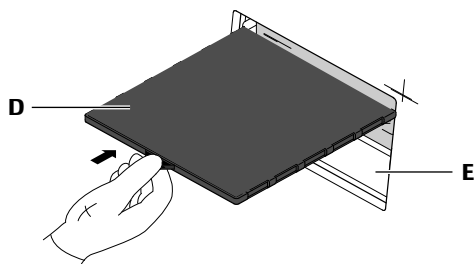
- 4 Prakiškite kiuvečių pakuotę (B) ir, neliesdami kiuvečių, išberkite kiuves į talpyklą.



- 5 Įstatykite talpyklą ir įstumkite ją į vietą (C).

- 6 Atsargiai nuimkite slankiklį, kad neišpiltumėte skysčio iš kiuvečių.

- 7 Vėl įstatykite slankiklį (D) talpyklos viršuje (E).



Sistema automatiškai aptiks, kad kiuvečių talpykla buvo pripildyta.



## Išorinės vandens talpyklos pripildymas



Jei įranga prijungta tiesiogiai prie laboratorijos vandens tiekimo sistemos, šios užduoties atlikti nereikia. Tačiau jeigu laboratorijos vandens tiekimo sistemos slėgis nukris žemiau reikiamos reikšmės, pamatysite įspėjimą dėl išteklių.

Kai rodoma geltona vandens tiekimo piktograma (srityje Status / Analyzer (būsena / analizatorius) arba mygtuke Status (būsena), būtina pripildyti išorinę vandens talpyklą. Kai rodoma raudona piktograma, sistema sustabdoma.

Sistema negali veikti be tiekiamo vandens, tačiau ją galima trumpam atjungti ir ji veiks naudodama vidinėje vandens talpykloje esantį vandenį. Kai ištuštinama vidinė vandens talpykla, sistema sustabdoma.

*Vieta* Išorinė vandens talpykla paprastai įrengiama po instrumentu. Talpykla yra 10 l talpos baltas plastikinis bakas su užrašu Reservoir (talpykla).

*Įrankiai ir medžiagos*

- 10 l reagento klasės 1 tipo vanduo
- 1000 ml menzūra

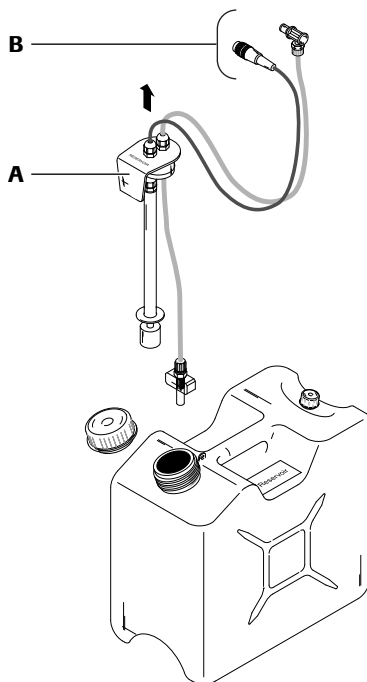
*Atsargumo priemonės*



*Visada naudokite reikiamus švarumo standartus atitinkantį vandenį. Naudojant netinkamą vandenį gali būti gaunami neteisingi rezultatai ir kilti bendrosios priežiūros problemų.*

### ► Norėdami pripildyti išorinę vandens talpyklą

- 1 Nuimkite nuo talpyklos vamzdelių adapterį (A) ir laikinai įstatykite į švarią bei tuščią 1000 ml menzurą.



- 2 Pripildykite talpyklą reagento klasės 1 tipo vandens.
- 3 Įstatykite į talpyklą vamzdelių adapterį.

**Patarimai**

- Kurį laiką sistema gali veikti naudodama vidinėje vandens talpykloje esantį vandenį. Jei greitai pripildysite išorinę talpyklą, galite išvengti sistemos išjungimo dėl vandens trūkumo.
- Vandens talpyklos (B) jungčių nuo instrumento galinės dalies atjungti nereikia.

**Išorinės vandens talpyklos ištuštinimas**

Jei įranga prijungta tiesiogiai prie laboratorijos atliekų sistemos, šios užduoties atlikti nereikia. Tačiau jei užblokuojama laboratorijos atliekų sistema, pamatysite išpėjimą dėl išteklių.

Kai rodoma geltona atliekų šalinimo piktograma (srityje Status / Analyzer (būsena / analizatorius) arba mygtuke Status (būsena), būtina ištuštinti išorinę atliekų talpyklą.

**Vieta** Išorinė atliekų talpykla paprastai įrengiama po instrumentu. Talpykla yra 10 l talpos geltonas plastikinis bakas su užrašu Waste (atliekos).

**Įrankiai ir medžiagos**

- Apsauginės pirštinės
- Dezinfekcijos priemonė
- 1000 ml menzūra

**Atsargumo priemonės**

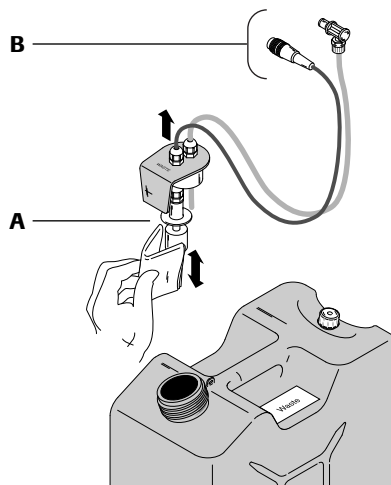
Skystos atliekos gali būti infekcinės, todėl jas tvarkant reikia imtis atitinkamų atsargumo priemonių.



- 
- Tvarkydami skystas atliekas mūvėkite apsaugines pirštines.
  - Visas išpiltas medžiagas nedelsiant nuvalykite, kaip to reikalauja nustatytos laboratorijos taisyklės.
- 

► **Norėdami ištuštinti išorinę vandens talpyklą**

- 1 Įsitikinkite, kad sistema yra Standby (parengties) būsenos arba sustabdyta (išjungta).
- 2 Nuimkite nuo talpyklos vamzdelių adapterį (A) ir laikinai įstatykite į švarią bei tuščią 1000 ml menzurą.



- 3** Skystas atliekas pašalinkite atsižvelgdami į laboratorijoje nustatytas procedūras.
- 4** Išskalaukite atliekų talpyklą naudodami dezinfekcijos priemonę, o tada vandenį.
- 5** Įstatykite vamzdelių adapterį.
- 6** Prireikus iš naujo paleiskite sistemą.

### **Patarimas**

2 veiksmas: elektros ir atliekų (B) jungčių nuo instrumento galinės dalies atjungti nereikia.

## **Kiuvečių atliekų talpyklos pakeitimas**



Kiuvečių atliekų talpykloje saugomos ISE modulio skystos atliekos ir iki 1000 panaudotų kiuvečių.

Kai rodoma geltona kiuvečių atliekų talpyklos piktograma (srityje Status / Analyzer (būsena / analizatorius arba mygtuke Status (būsena)), būtina kuo greičiau pakeisti kiuvečių atliekų talpyklą ir patvirtinti šį veiksmą. Kai rodoma raudona piktograma, sistema sustabdoma.

Kiuvečių atliekų talpykloje telpa iki 1000 kiuvečių, o kiuvečių atliekų talpyklos piktograma rodoma geltonai kai talpykloje sukaupiama maždaug 800 panaudotų kiuvečių.

### **Patarimai**

- Pakeiskite kiuvečių atliekų talpyklą, kol sistema yra Standby (parengties) būsenos ir stenkitės jos nekeisti kai judinama talpykla.
- Atliekų talpyklos pripildymo būsena nustatoma tik pagal kiuvečių skaitiklį. Sistema nestebi atliekų tūrio. Rekomenduojame reguliariai patikrinti atliekų lygį konteineryje.

### *Įrankiai ir medžiagos*

- Apsauginės pirštinės
- Kiuvečių atliekų talpykla

### *Atsargumo priemonės*

Kiuvečių atliekos gali būti infekcinės, todėl jas tvarkant reikia imtis atitinkamų atsargumo priemonių.

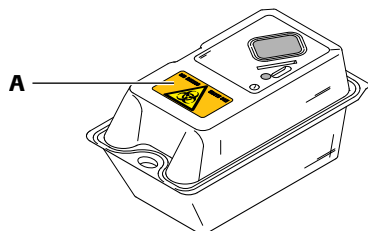


**Warning**

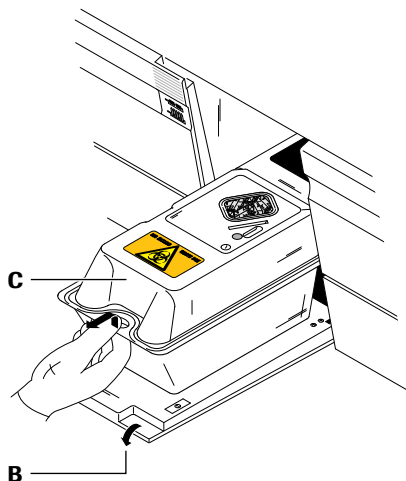
- 
- *Tvarkydami kiuvečių atliekas mūvėkite apsaugines pirštines.*
  - *Visas išpiltas medžiagas nedelsiant nuvalykite, kaip to reikalauja nustatytos laboratorijos taisyklės.*
  - *Nepaverskite atliekų talpyklos. Jei paversite tinkamai neuždarytą atliekų talpyklą, galite išlieti užterštas atliekas.*
  - *Išimtą atliekų talpyklą laikykite autoklavo plastikiniame maišelyje arba atliekų talpyklą išmeskite iš karto.*
  - *Panaudotų kiuvečių atliekų talpyklą ir jos turinį išmeskite atsižvelgdami į vietos pavojingų atliekų šalinimo taisykles.*
-

► **Norėdami pakeisti kiuvečių atliekų talpyklą**

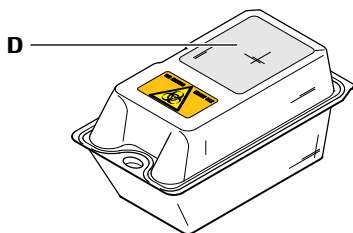
- 1 Palaukite, kol bus įjungta sistemos parengties būseną.
- 2 Sudėkite naują kiuvečių atliekų talpyklą atsižvelgdami į kiuvečių atliekų prieigos skydelyje nurodytas instrukcijas (B). Kiuvečių atliekų talpykla tiekama su priklijuotu geltonu biologiškai užterštą atliekų lipduku (A).



- 3 Atidarykite prieigos prie kiuvečių atliekų skydelį (B).



- 4 Atsargiai išimkite pilną kiuvečių atliekų talpyklą (C), kad neišpiltumėte jos turinio.
- 5 Ant atliekų talpyklos viršuje esančių angų užklijuokite stačiakampio formos lipduką (D).



- 6 Įstatydami naują atliekų talpyklą įsitikinkite, kad talpyklos išsikišimas įstatytas į kreipiamuosius bėgius.
- 7 Uždarykite prieigos prie kiuvečių atliekų skydelį.  
Sistema paklaus, ar kiuvečių atliekų talpykla yra tuščia.
- 8 Jei nauja talpykla tuščia, spustelėkite Yes (taip).
- 9 Panaudotą atliekų talpyklą ir jos turinį išmeskite atsižvelgdami į vietos pavojingų atliekų šalinimo taisykles.

## Artėjančių priežiūros veiksmų tikrinimas

Priežiūros veiksmai yra užduotys, kurias reikia atlikti, kad instrumentas tinkamai veiktų. Atliekant kai kuriuos priežiūros veiksmus, visi sudėtiniai veiksmai atliekami automatiškai. Kartais kai kuriuos veiksmus reikia atlikti rankiniu būdu.

Jei mygtuko spalva...	Veiksmai...
Pilka	Nereikia atlikti jokių veiksmų.
Geltona	Kaip galima greičiau atlikite reikiamus priežiūros veiksmus.
Raudona	Nedelsiant imkitės veiksmų! Iš pradžių sukurkite atsarginę duomenų bazės kopiją. Tada atlikite reikiamą (-us) priežiūros veiksmą (-us).

### ► Norėdami atlikti reikiamus priežiūros veiksmus

Spustelėkite naršymo juostos mygtuką Service (priežiūra). Jei fonas geltonas:



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 2 Sąraše pasirinkite vieną arba daugiau priežiūros veiksmų.
- 3 Spustelėkite Perform (atlikti).
- 4 Priežiūros veiksmus atlikite atsižvelgdami į ekrane pateiktas instrukcijas.  
Išsami informacija rodoma spustelėjus Help (žinynas).

### Patarimas

- Pasirinkus dienos pradžioje automatiškai neatlikti priežiūros veiksmo Backup database (kurti duomenų bazės atsarginę kopiją) (Service > View Counters / Service Intervals (priežiūra – peržiūrėti skaitiklius / priežiūros intervalai), jei reikia atlikti duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimo veiksmą, atlikite jį dienos pabaigoje. Šis priežiūros veiksmas trunka maždaug 5 min.



Duomenų bazės atsarginė kopija turi būti kuriama reguliariai, kitaip sukaupti duomenys užims visą laisvą standžiojo disko vietą ir sistema bus užblokuota.



Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“  
Skyrius 14, „Techninės priežiūros veiksmai“

## Atmintinės tikrinimas

Atmintinėje gali būti paliktų kitų naudotojų pranešimų. Pranešimų svarbą nurodo naršymo mygtuko Memo Pad (atmintinė) piktogramos spalva:

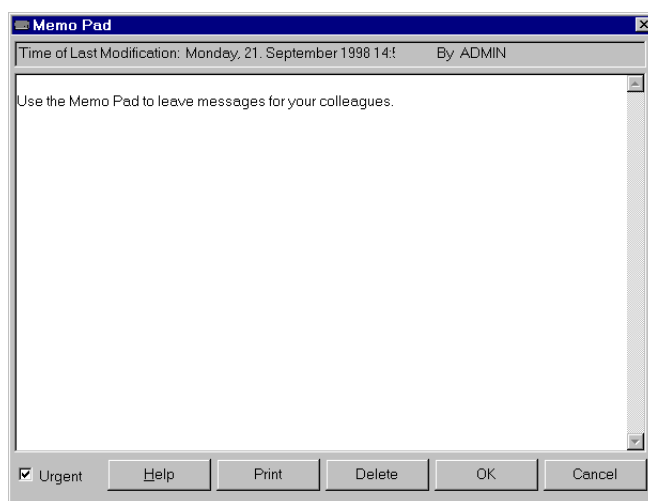
- Svarbių pranešimų piktogramos tekstas rodomas baltas raudoname fone.
- Įprastų pranešimų piktogramos tekstas rodomas baltas mėlyname fone.
- Jei pranešimų nėra, rodoma balta piktograma.

### ► Norėdami skaityti atmintinę



Naršymo juostoje spustelėkite Memo Pad (atmintinę).

Rodomas dialogo langas Memo Pad (atmintinė).



### ► Norėdami palikti pranešimą kitam naudotojui

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Memo Pad (atmintinę). Rodomas dialogo langas Memo Pad (atmintinė).
- 2 Įveskite pranešimo tekstą.
- 3 Jei pranešimas svarbus, pažymėkite žymimąjį langelį Urgent (svarbu).
- 4 Spustelėkite OK (gerai).

### Patarimas

Paspaudus mygtuką Delete (šalinti), pašalinamas visas dialogo lange esantis tekstas. Jei norite šalinti pažymėtą tekstą, naudokite klaviatūros šalinimo mygtuką (Delete).

## Ataskaitų spausdinimas

Tolesnėje lentelėje parodytos kiekvienoje darbo srityje pasiekiamos ataskaitos.

Ataskaita	Pasiekiamą darbo srityje	Pasirinkimas
Begin of Day (dienos pradžia, BOD)	Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai), Service (prižiūra) ir Configuration (konfigūravimas)	File > Print Report > Begin of Day (failas – spausdinti ataskaitą – dienos pradžia)
Final Report (galutinė ataskaita)	Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Configuration (konfigūravimas)	File > Print Report > BOD Report (failas – spausdinti ataskaitą – BOD ataskaita)
Journal (žurnalas)	Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Configuration (konfigūravimas)	Tools > Journal (priemonės – žurnalas), tada spustelėkite Print (spausdinti)
Loadlist (įkėlimo sąrašas)	Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Configuration (konfigūravimas)	File > Print Report > Loadlist (failas – spausdinti ataskaitą – įkėlimo sąrašas)
Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota)	Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Configuration (konfigūravimas)	File > Print Report > Missing & Blocked (failas – spausdinti ataskaitą – trūksta ir užblokuota)
Quality Control (kokybės kontrolė)	Results (rezultatai)	File > Print QC Report (failas – spausdinti KK ataskaitą)
Results (rezultatai)	Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Configuration (konfigūravimas)	File > Print Report > Results (failas – spausdinti ataskaitą – rezultatai)
Service Counters (prižiūros skaitikliai)	Service (prižiūra)	File > Print Report > Service Counters (failas – spausdinti ataskaitą – prižiūros skaitikliai)
Service Intervals (prižiūros intervalai)	Service (prižiūra)	File > Print Report > Service Intervals (failas – spausdinti ataskaitą – prižiūros intervalai)
Service Notes (prižiūros pastabos)	Service (prižiūra)	File > Print Report > Service Notes (failas – spausdinti ataskaitą – prižiūros pastabos)
System Counters (sistemos skaitikliai)	Service (prižiūra)	File > Print Report > System Counters (failas – spausdinti ataskaitą – sistemos skaitikliai)
Test Counters (tyrimų skaitikliai)	Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Configuration (konfigūravimas)	Tools > Test Counters (priemonės – tyrimų skaitikliai), tada spustelėkite Print (spausdinti)
Worklist (darbų sąrašas)	Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Configuration (konfigūravimas)	File > Print Report > Worklist (failas – spausdinti ataskaitą – darbų sąrašas)

Ataskaitos aprašytos tolesniuose skyriuose.

**Patarimas**

Spausdinimo teisės nustatomos srityje Configuration / General / User Level (konfigūravimas / bendra / naudotojo lygis).

**Begin of Day (dienos pradžios) ataskaitos spausdinimas**

Begin of Day (dienos pradžios) ataskaita yra tarsi kasdienio sistemos paleidimo kontrolinis sąrašas (žr. „Kasdienė paleistis“ psl. B-9). Ataskaitoje pateikiama informacija apie veiksmus, kurie buvo vykdomi atliekant dienos pradžios veiksmus. Be to, joje pateikiamas sąrašas veiksmų, kurių nepavyko sėkmingai atlikti, todėl prireikti naudotojo įsikišimo.

Ataskaitos Begin of Day (dienos pradžia) struktūra (ataskaitoje nurodomos tik tos antraštės, kurioms priskirta įrašų):

- Following Begin of Day actions were not completed (toliau nurodyti nebaigti dienos pradžios veiksmai):  
Priežiūros veiksmai, suprogramuoti automatiškai atlikti dienos pradžioje, bet sėkmingai neužbaigti.
- Following service actions need to be performed (būtina atlikti šiuos priežiūros veiksmus):  
Priežiūros veiksmai, kuriuos reikia atlikti. Praėjusios laiko 100 proc. reikšmė nurodo, kad veiksmą reikia atlikti dabar. Mažesnė negu 100 proc. reikšmė nurodo, kad veiksmą reikės atlikti greitai, o didesnė negu 100 proc. reikšmė nurodo, kad veiksmą reikia atlikti jau kurį laiką.  
Sąraše išvardyti visi priežiūros veiksmai, kuriuos reikia atlikti.
- Test with pending calibration or control requests (tyrimas su kalibravimo ar kontrolės užklausomis):
- Tests with postponed calibration (Tyrimai, kurių kalibravimai buvo atidėti):
- Required Calibrators, Controls, Cleaners, Diluents, and ISE Fluids (reikiami kalibratoriai, kontrolinės medžiagos, valikliai, skiedikliai ir ISE skysčiai):  
Rodomi kalibratoriai, kontrolinės medžiagos, valikliai, skiedikliai ir ISE skysčiai, būtini atlikti reikiamas kalibravimo ir kontrolės užklausas bei jų būseną (pvz., Blocked (užblokuota)).
- Following cassettes need to be handled (kasetės, kurias reikia tvarkyti):  
Čia rodomas tokia pati informacija kaip ir darbo srities Status (būsena) kortelės Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) grupėje Cassettes (kasetės).

**► Norėdami spausdinti dienos pradžios ataskaitą**

- 1 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Begin of Day (failas – spausdinti ataskaitą – dienos pradžia).
- 2 Rodomas dialogo langas Print (spausdinti).
- 3 Spustelėkite OK (gerai).

**Patarimas**

Visus kalibratorius įkelkite į sistemą prieš spausdindami BOD ataskaitą. (Sistema atnaujinama tik įkeltų kalibratorių būseną.)



## Galutinės ataskaitos spausdinimas

Galutinėje ataskaitoje (Final Report) nurodyta paciento demografinė ir užsakymo informacija bei patvirtinti vieno paciento tyrimo rezultatai.

Galutinės ataskaitos antraštės informacija apibrėžiama srityje Configuration / Processing / Report Layout (konfigūravimas / apdorojimas / ataskaitos išdėstymas). Norėdami nurodyti tyrimų ataskaitų užsakymus, eikite į sritį Configuration / Processing / Report Layout (konfigūravimas / apdorojimas / ataskaitos išdėstymas) ir spustelėkite Print Sequence (spausdinimo seka).

Su sistema susijusios žymės į ataskaitą neįtraukiamos. Jos nepateikia gydytojui naudingos informacijos.

### ► Norėdami išspausdinti galutinę ataskaitą

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) arba Configuration (konfigūravimas).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Final Report (failas – spausdinti ataskaitą – galutinė ataskaita).

Rodomas dialogo langas Print Result Query (rezultato spausdinimo užklausa)

- 3 Įveskite reikiamas reikšmes.  
Jei nenurodysite jokių pasirinkimo kriterijų, į ataskaitą bus įtraukti visi galimi rezultatai.
- 4 Norėdami generuoti ir spausdinti ataskaitą, spustelėkite Print (spausdinti).

### Ataskaitoje rodomi tyrimo intervalai ir ribos

- Techniniai intervalai nurodyti skaičiais.
- Kiekybinių tyrimų rezultatų, nepatenkančių į nustatytą kontrolinį intervalą, pateikimas:
  - H (aukštas) reiškia „> RR“ ir „> Critical Range“ (kritinis intervalas)
  - L (žemas) reiškia „< RR“ ir „< Critical Range“ (kritinis intervalas)
- Kokybinių tyrimų, priklausančių nuo reakcijos krypties, trumpiniai:
  - POS (padėtis): reikšmė didesnė negu ribinė reikšmė  
(Ribinė reikšmė apibrėžiama srityje Configuration / Tests / Evaluation (konfigūravimas / tyrimai / įvertinimas)).

### Apskaičiuoti rezultatai (santykis)

Apskaičiuotus rezultatus galite išspausdinti kartu su tyrimais, kuriuos atliekant jie buvo gauti. Srityje Configuration / Processing / Report Layout / Print Seq. (konfigūravimas / apdorojimas / ataskaitos išdėstymas / spausdinti seką) galite nurodyti, kurioje ataskaitos vietoje turėtų būti rodomi apskaičiuoti rezultatai.

**Automatinis galutinės ataskaitos spausdinimas**

Galite pasirinkti spausdinti galutinę ataskaitą automatiškai, be naudotojo įsikišimo.

**► Norėdami, kad ataskaita būtų spausdinama automatiškai**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite Database (duomenų bazė).
- 3 Spustelėkite kortelę Automatic Actions (automatiniai veiksmai).
- 4 Sąraše Automatic Printouts (automatiniai spaudiniai) pasirinkite Final Report (galutinė ataskaita).
- 5 Spustelėkite OK (gerai).
- 6 Galutinė ataskaita bus išspausdinta, kai:
  - Bus baigti visi užsakymo tyrimai.
  - Bus patvirtinti visi su užsakymu susiję rezultatai.

**Įkėlimo sąrašo spausdinimas**

Įkėlimo sąraše yra visi sistemos užsakymai. Jie išvardyti pagal vietą stovelyje didėjimo tvarka, pradedant nuo žemiausios stovelio vietos su žemiausiu stovelio numeriu. Sąraše pateiktos visos stovelių vietos, kurioms automatiškai nuskaitant brūkšninį kodą arba rankiniu būdu buvo priskirti mėginiai (žr. „Mėginių priskyrimas stoveliams“ psl. B-110).

Jei dirbate su brūkšniniais kodais, bet be pagrindinio kompiuterio arba jeigu dirbate be brūkšninių kodų, naudokite šį sąrašą įkeldami mėginius į reikiamas mėginių stovelio vietas.

**► Norėdami spausdinti įkėlimo sąrašą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) arba Configuration (konfigūravimas).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Loadlist (failas – spausdinti ataskaitą – įkėlimo sąrašas).  
Rodomas dialogo langas Print (spausdinti).
- 3 Spustelėkite OK (gerai).

**Ataskaitos Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) spausdinimas**


Ataskaita Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) leidžia išspausdinti darbo srities Status (būsena) kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) esančią informaciją.

Įrašai rodomi po antraštėmis

- Kasetės (kasetės)
- Calibrators, Controls, Cleaners, ISE (kalibratoriai, kontrolinės medžiagos, valikliai, ISE)
- Samples (mėginiai)

► **Norėdami išspausdinti ataskaitą Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota)**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) arba Configuration (konfigūravimas).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Missing & Blocked (failas – spausdinti ataskaitą – trūksta ir užblokuota).  
Rodomas dialogo langas Print (spausdinti).
- 3 Spustelėkite OK (gerai).

 „Kortelė Missing & Blocked (trūkstami ir užblokuoti)“ psl. B-80

## Rezultatų spausdinimas

Rezultatus galima išspausdinti dviem būdais:

1. Galite spausdinti kaupiamąją rezultatų ataskaitą.
  - Ataskaitoje Results (rezultatai) išvardyti visi naudojant sistemą gauti rezultatai (patvirtinti ir nepatvirtinti).
  - Galite nurodyti užsakymų ID, pacientų ID ir užsakymų datų intervalus.
  - Rezultatai rodomi pagal užsakymo ID didėjimo tvarka.
  - Kiekvienai užsakymo sukūrimo datai skiriamas naujas puslapis.
2. Galima spausdinti vieno užsakymo rezultatus.

► **Norėdami išspausdinti rezultatų ataskaitą**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Results (failas – spausdinti ataskaitą – rezultatai).

Rodomas dialogo langas Print Result Query (rezultato spausdinimo užklausa).

- 3 Įveskite reikiamas reikšmes.  
Jei nenurodysite jokių pasirinkimo kriterijų, į ataskaitą bus įtraukti visi galimi rezultatai.
- 4 Norėdami generuoti ir spausdinti ataskaitą, spustelėkite Print (spausdinti).

► **Norėdami išspausdinti vieno užsakymo rezultatus**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Kortelėje Sample (mėginys) spustelėkite stulpelio antraštę, kad būtų rodomas rodinys Order Date/Order ID (užsakymo data / užsakymo ID).
- 3 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite užsakymo ID ir kontekstiniame meniu pasirinkite Print Preview (spaudinio peržiūra).
- 4 Dialogo lange Report Preview (ataskaitos peržiūra) spustelėkite Print (spausdinti).

## Darbų sąrašo spausdinimas

Darbų sąrašė yra visi sistemos užsakymai. Jie rodomi pagal užsakymo ID didėjimo tvarka. Sąrašė pateikti užsakymai, kuriuos reikia užbaigti, užsakyti kiekvieno mėginio tyrimai ir kiekvieno tyrimo būseną.

Jei dirbate su brūkšniniais kodais, bet be pagrindinio kompiuterio arba jeigu dirbate be brūkšninių kodų, naudokite šį sąrašą, kad gautumėte apdorotinių užsakymų ir tyrimų apžvalgą.

### ► Norėdami išspausdinti darbų sąrašą

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) arba Configuration (konfigūravimas).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Worklist (failas – spausdinti ataskaitą – darbų sąrašas).
- 3 Rodomas dialogo langas Print (spausdinti).
- 4 Spustelėkite OK (gerai).

## Žurnalo spausdinimas

Žurnale nurodyti visi rezultatai chronologine tvarka pagal pipetavimo laiką. Naudokite šią informaciją norėdami peržiūrėti sistemos atliekamų tyrimų pipetavimo sekas arba pašalinti medžiagų pernešimo klaidų priežastis. Pavyzdžiui, galite paleisti bandomųjų tyrimų seką, kad galėtumėte nustatyti netinkamai atliekamus tyrimus ir nurodyti papildomus plovimus bei išspręsti kilusią problemą.



---

*Žurnale nurodyta konkretaus tyrimo žymė nebūtinai yra galutinė to tyrimo žymė. Žurnale nurodoma laikina žymė, kuri buvo aktyvi atliekant pipetavimą. Ši žymė dažnai perrašoma arba pašalinama iš galutinio rezultato. Norėdami peržiūrėti rezultato žymes, naudokite darbo srities Results (rezultatai) skirtukus Sample (mėginys), Calibration (kalibravimas) arba Quality Control (kokybės kontrolė).*

---

### ► Norėdami išspausdinti žurnalą

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) arba Configuration (konfigūravimas) arba Service (priežiūra).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite Tools > Journal (priemonės – žurnalas).  
Rodomas dialogo langas Journal (žurnalas).
- 3 Pasirinkite elementus, kuriuos norite spausdinti ir spustelėkite Print (spausdinti).

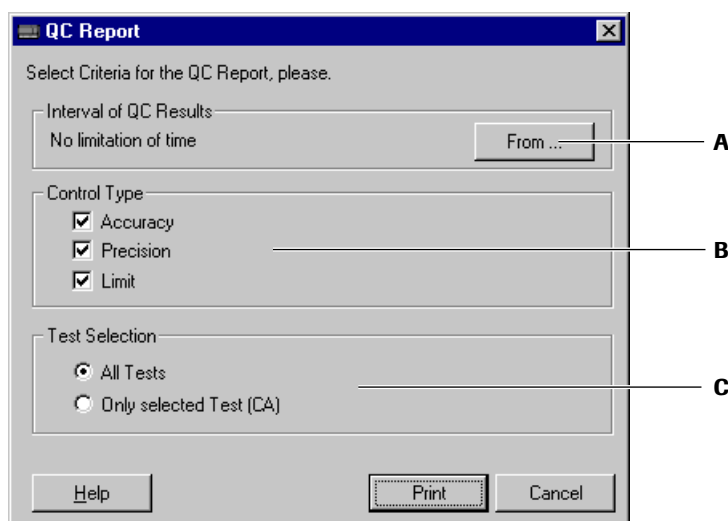
## Kokybės kontrolės ataskaitų spausdinimas

Norėdami peržiūrėti atskirų tyrimų kokybės kontrolės retrospektyvą, naudokite ataskaitas Quality Control (kokybės kontrolė). Galite pasirinkti į ataskaitas įtraukiamus rezultatus.

Ataskaitos turinys ir išdėstymas priklauso nuo rodinio tipo, pasirinkto kortelės Quality Control (kokybės kontrolė) aplankų sąrašė.

### Pasirinktos ataskaitos Quality Control (kokybės kontrolės) ypatybės

- Kokybės kontrolės ataskaitą sudaro kelios atskiros ataskaitos, po vieną kiekvienam tyrimui ir po vieną kiekvienam kontrolės tipui.
- Kiekvienoje ataskaitoje yra vieno tyrimo rezultatai, gauti apdorojant iki trijų to paties tipo kontrolinių medžiagų. Jeigu yra daugiau negu trys to paties tipo kontrolinės medžiagos, ataskaita padalijama. Pirmojoje ataskaitoje yra pirmųjų trijų kontrolinių medžiagų rezultatai, antrojoje ataskaitoje – kitų trijų medžiagų rezultatai arba likusiųjų kontrolinių medžiagų rezultatai.
- Išspausdintose kokybės kontrolės ataskaitose puslapiai numeruojami taip pat, kaip atskirose ataskaitose.
- Prieš spausdindami galite nurodyti duomenis, kuriuos norite įtraukti į ataskaitą. Meniu juostoje pasirinkite File > Print QC Report (failas – spausdinti KK ataskaitą). Bus rodomas dialogo langas QC Report (KK ataskaita). Tolesniame paveikslėlyje parodytas dialogo langas QC Report (KK ataskaita) su pasirinktu rodinio By Test (pagal tyrimą):



**A** Nustatykite laikotarpį, kuriam turi būti generuojama KK ataskaita.

**B** Pasirinkite kontrolinių medžiagų, kurioms turi būti generuojama ataskaita, tipus. Šie nustatymai bus aktyvūs kitą kartą atidarius šį dialogo langą. Jei tipo nepasirinksite, nebus ataskaita nebus generuojama ir spausdinama. Jei pasirinksite daugiau negu vieną kontrolinių medžiagų tipą, bus spausdinama daugiau negu viena KK.

**C** Pasirinkite, ar ataskaita bus generuojama tik pasirinkto tyrimo rezultatams ar visiems tyrimams. Jei pasirinksite Only Selected Test (tik pasirinktas tyrimas), bus išspausdinti visų tyrimo kontrolinių medžiagų rezultatai, neatsižvelgiant į kortelės Quality Control (kokybės kontrolė) sąrašė By Test (pagal tyrimą) pasirinktą lygį. Parinktis Only Selected Test (tik pasirinktas tyrimas) galima tik tuo atveju, jei kortelės Quality Control (kokybės kontrolė) aplankų sąrašė yra pasirinktas tyrimas.

► **Norėdami spausdinti ataskaitą Quality Control (kokybės kontrolė) iš rodinio By Test (pagal tyrimą)**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Spustelėkite stulpelio antraštę, kad būtų rodomas rodinys By Test (pagal tyrimą).
- 4 Jei norite išspausdinti konkretaus tyrimo ataskaitą, stulpelyje By Test (pagal tyrimą) pasirinkite tyrimą.
- 5 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report QC Report (failas – spausdinti KK ataskaitą).  
Rodomas dialogo langas QC Report (KK ataskaita).
- 6 Norėdami nustatyti laikotarpį, kuriam turi būti generuojama KK ataskaita, naudokite formą.
- 7 Pasirinkite kontrolinių medžiagų, kurioms turi būti generuojama ataskaita, tipus.
- 8 Pasirinkite, ar ataskaita bus generuojama tik pasirinkto tyrimo rezultatams ar visiems tyrimams.
- 9 Spustelėkite Print (spausdinti).  
Rodomas dialogo langas Progress of QC Report (KK ataskaitos eiga).  
Norėdami sustabdyti ataskaitos generavimą, galite spustelėti Cancel (atšaukti).

**Patarimai**

- Nustatytas laikotarpis, kuriam generuojama KK ataskaita, galioja tik generuojant ataskaitą. Jis neturi įtakos darbo srities Results (rezultatai) filtro nustatymams.
- 5 veiksmas: norėdami išspausdinti pasirinktų tyrimų statistinius duomenis, spustelėkite Statistics (statistiniai duomenys), tada dialogo lange Results QC Statistics (rezultatai, KK statistiniai duomenys) spustelėkite Print (spausdinti).

► **Norėdami spausdinti ataskaitą Quality Control (kokybės kontrolė) iš rodinio Control (kontrolė)**

- Spustelėkite stulpelio antraštę, kad būtų rodomas rodinys By Control (pagal kontrolinę medžiagą) ir atlikite tokius pačius veiksmus, kaip spausdindami iš rodinio By Test (pagal tyrimą).

## Priežiūros skaitiklių spausdinimas

Priežiūros pastabų ataskaitoje pateikiama dialogo lango Service Counters (priežiūros skaitikliai) informacija (Service > View > Counters (priežiūra – rodinys – skaitikliai)).

► **Norėdami spausdinti priežiūros skaitiklius**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Service Counters (failas – spausdinti ataskaitą – priežiūros skaitikliai).  
Rodomas dialogo langas Print (spausdinti).
- 3 Spustelėkite OK (gerai).



„Dialogo langas Service Counters (priežiūros skaitikliai)“ psl. D-14

## Priežiūros intervalų spausdinimas

Priežiūros intervalų ataskaitoje pateikiama dialogo lango Service Counters (priežiūros skaitikliai) kortelės Service Intervals (priežiūros skaitikliai) informacija (Service > View > Counters (priežiūra – rodinys – skaitikliai)).

### ► Norėdami spausdinti priežiūros intervalus



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Service Counters (failas – spausdinti ataskaitą – priežiūros skaitikliai).  
 Rodomas dialogo langas Print (spausdinti).
- 3 Spustelėkite OK (gerai).

„Kortelė Service Intervals (priežiūros intervalai)“ psl. D-16

## Priežiūros pastabų spausdinimas

Priežiūros pastabų ataskaitoje pateikiama dialogo lango Service Notes (priežiūros pastabos) informacija (Service > View > Notes (priežiūra – rodinys – pastabos)).

Pastabos pridėtos prie priežiūros pastabų, spausdinamos iškarto po pastabos, prie kurios jos buvo pridėtos. Pradinė pastaba pažymėta ¶ simboliu.

### ► Norėdami spausdinti priežiūros pastabas



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > Service Notes (failas – spausdinti ataskaitą – priežiūros pastabos).  
 Rodomas dialogo langas Print (spausdinti).
- 3 Spustelėkite OK (gerai).

„Priežiūros pastabos“ psl. D-12

## Sistemos skaitiklių spausdinimas

Sistemos skaitiklių ataskaitoje pateikiama dialogo lango Service Counters (priežiūros skaitikliai) kortelės System Counters (priežiūros skaitikliai) informacija (Service > View > Counters (priežiūra – rodinys – skaitikliai)).

### ► Norėdami spausdinti sistemos skaitiklius



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Print Report > System Counters (failas – spausdinti ataskaitą – sistemos skaitikliai).  
 Rodomas dialogo langas Print (spausdinti).
- 3 Spustelėkite OK (gerai).

„Kortelė System Counters (sistemos skaitikliai)“ psl. D-17

## Tyrimo skaitiklių spausdinimas

Priežiūros pastabų ataskaitoje pateikiama dialogo lango Test Counters (tyrimų skaitikliai) informacija (Tools > Test Counters (priemonės – tyrimų skaitikliai)).

### ► Norėdami spausdinti tyrimų skaitiklius

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) arba Configuration (konfigūravimas).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite Tools > Test Counters (priemonės – tyrimų skaitikliai). Rodomas dialogo langas Test Counters (tyrimų skaitikliai).
- 3 Norėdami nustatyti laikotarpį, kurio tyrimų skaitikliai bus spausdinami, naudokite formą.
- 4 Spustelėkite Print (spausdinti). Rodomas dialogo langas Print (spausdinti).
- 5 Spustelėkite OK (gerai).

 „Dialogo langas Test Counters (tyrimų skaitikliai)“ psl. D-18



## Informacijos bei elementų naikinimas ir šalinimas

*Naikinimas* Nereikalingos informacijos šalinimas.

*Šalinimas* Užsakymų ir rezultatų be išankstinių sąlygų šalinimas.




---

*Nešalinkite duomenų iš D disko arba iš C diske esančio „Roche“ katalogo.*

---

### Neapdorotų duomenų šalinimas

Neapdoroti duomenys yra fizinių matavimų, atliktų vienu iš matavimo modulių, skaitinės reikšmės. Kiekvieną rezultatą sudaro daug matavimų, todėl greitai neapdorotų duomenų kiekis gali tapti labai didelis. Norėdami užkirsti tam kelią galite rinktis vieną iš dviejų parinkčių:

- Šalinti neapdorotus duomenis patvirtinus rezultatus.
- Šalinti neapdorotus duomenis praėjus n dienų.

#### ► Norėdami šalinti neapdorotus duomenis patvirtinus rezultatus



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite Database (duomenų bazė).
- 3 Spustelėkite kortelę Automatic Actions (automatiniai veiksmai).
- 4 Pažymėkite žymimąjį langelį Delete Raw Data after accepting results (šalinti neapdorotus duomenis patvirtinus rezultatus).
- 5 Spustelėkite OK (gerai).

#### ► Norėdami, kad neapdoroti duomenys būtų automatiškai šalinami praėjus tam tikram laikotarpiui



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite Database (duomenų bazė).
- 3 Spustelėkite kortelę Automatic Actions (automatiniai veiksmai).
- 4 Pažymėkite žymimąjį langelį Delete Raw Data after (šalinti neapdorotus duomenis praėjus).
- 5 Langelyje Delete Raw Data after (šalinti neapdorotus duomenis praėjus) įveskite dienų, per kurias neapdoroti duomenys bus saugomi sistemoje, skaičių.
- 6 Spustelėkite OK (gerai).

#### Patarimai

- Norėdami, kad kitos dienos pradžioje būtų pašalinti visi šiandienos neapdoroti duomenys, įveskite 0 (nulį). Bus pašalinti visi neapdoroti duomenys, generuoti tarp praėjusios ir būsimos dienos pradžios.
- Norėdami, kad dienos pradžioje būtų pašalinti visi neapdoroti duomenys, generuoti daugiau negu 24 val. prieš dienos pradžią, įveskite 1.


## Užsakymų naikinimas ir šalinimas

Bet kuriuo metu galite rankiniu būdu panaikinti užsakymus arba pašalinti juos automatiškai dienos pradžioje. Pagrindinė užsakymų naikinimo priežastis – atlaisvinti užsakymų ID, kad juos būtų galima vėl panaudoti.

### Išankstinės sąlygos

Užsakymą galima naikinti tik tuo atveju, jeigu:

- Nėra laukiančių šio užsakymo tyrimų.
- Susiję rezultatai buvo patvirtinti.
- Prireikus susiję rezultatai buvo perkelti į pagrindinį kompiuterį.
- Susiję mėginiai išimti iš sistemos.

 „Norėdami panaikinti užsakymus rankiniu būdu“ psl. B-125  
„Norėdami automatiškai panaikinti užsakymus dienos pradžioje“ psl. B-126  
„Norėdami pašalinti vieną užsakymą“ psl. B-126

## Rezultatų naikinimas

COBAS INTEGRA 400 plus analizatorius neskirtas didelio rezultatų kiekio saugojimui sistemoje. Rezultatus turėtumėte pašalinti rankiniu būdu periodiškai kaip duomenų tvarkymo proceso dalį. Rekomenduojama tai atlikti bent kartą per 2 mėnesius.

Naikinant rezultatus sistemos būseną turi būti Standby (parengties) arba Sleeping (miego).

Naikinant rezultatus pašalinama ši informacija:

- Rezultatai
- Apskaičiuoti rezultatai, gauti iš naikinamų rezultatų
- Tyrimo užsakymai
- Mėginių informacija
- Užsakymų ID


Pacientai (ID ir vardai) *nėra* pašalinami. Jei šalinate, o ne naikinate, pacientų vardai ir ID pašalinami.

Jei archyvuojate rezultatus rezultatų darbo srityje, reikia reguliariai panaikinti sukaupus rezultatus.

### Patarimai

- Prieš naikindami rezultatus turėtumėte suarchyvuoti esamus kalibravimo, kontrolinių medžiagų ir mėginių rezultatus (File > Archive Results (failas – archyvuoti rezultatus))
- Norėdami pašalinti pacientą, naudokite Results / Sample (rezultatai / mėginys).
  - Spustelėkite stulpelio antraštę, kad būtų rodomas sąrašas Patient Name (pacientų vardai) arba Patient ID (pacientų ID).
  - Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite paciento vardą arba ID ir pasirinkite Delete (šalinti).
  - Dialogo lange Confirm Delete (šalinimo patvirtinimas) spustelėkite Yes (taip).

Išsamios informacijos apie rezultatų naikinimo procedūras žr.

 „Rezultatų naikinimas“ psl. B-150  
„Sąlygos rezultatų naikinimui“ psl. B-151  
„Norėdami panaikinti rezultatus“ psl. B-152  
„Norėdami pašalinti vieną rezultatą“ psl. B-152

## Database Reorganization (duomenų bazės pertvarkymas)

Funkcija Database Reorganization (duomenų bazės pertvarkymas) yra glaudžiai susijusi su rezultatų naikinimo funkcija ir turi būti atliekama po to, kai panaikinate didelį skaičių rezultatų, pavyzdžiui, paskutinių trijų mėnesių rezultatus. Ji sutvarko duomenų bazę ir padidina sistemos efektyvumą.

Prieš atliekant duomenų bazės reorganizavimą reikia

1. Sukurti atsarginę duomenų bazės kopiją.
2. Panaikinti rezultatus



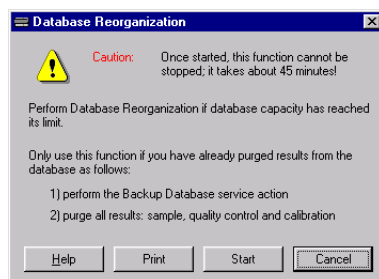
- 
- Duomenų bazės reorganizavimą atlikite tik vadovaujant „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistams.
  - Duomenų bazės reorganizavimas gali trukti vieną valandą. Nepertraukite šio proceso!
- 

### ► Norėdami reorganizuoti duomenų bazę



1. Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
2. Pasirinkite Tools > Database Reorganization (priemonės – duomenų bazės pertvarkymas).

Rodomas dialogo langas Database Reorganization (duomenų bazės pertvarkymas):



3. Spustelėkite Start (pradėti).

## Sistemos informacijos archyvavimas

### *Keli naudingi patarimai*

Norėdami pasirinkti archyvuojamus duomenis, naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas) ir pasirinkite File > Archive Definitions (failas – archyvavimo apibrėžimai).

#### *Sistemos parametrų archyvavimas*

##### *Kas išsaugoma?*

- Bendrieji apibrėžimai
- Duomenų bazės apibrėžimai
- Apdorojimo apibrėžimai
- Rezultatų pateikimo apibrėžimai

##### *Kas nesaugoma?*

- ISE apibrėžimai (General / ISE (bendrieji / ISE))
- Laboratorijos apibrėžimai

#### *Išsamių tyrimo apibrėžimų archyvavimas*

##### *Kas išsaugoma?*

- Tyrimo apibrėžimai, įskaitant naudotojo nustatytus tyrimo apibrėžimus
- Kalibratoriaus apibrėžimai
- Kontrolinės medžiagos apibrėžimai
- Skiediklio apibrėžimai
- Kasetės apibrėžimai
- Valiklio apibrėžimai (tik tuo atveju, jeigu pasirinktas tyrimas įvestas į papildomo plovimo ciklo lentelę)

##### *Kas nesaugoma?*

- Profilių apibrėžimai
- Apskaičiuotų rezultatų (koeficientų) apibrėžimai
- Toliau pateikti kalibratorių apibrėžimai: partijos numeris, galiojimo pabaigos data ir reikšmės
- Toliau pateikti kontrolinės medžiagos apibrėžimai: partijos numeris, galiojimo pabaigos data ir reikšmės

# Būsena

## *Instrumento būsenos peržiūra*



Šiame skyriuje aprašyta darbo sritis Status (būsena) ir jos naudojimas. Pateikiama informacija, kaip peržiūrėti mėginių, kasečių, tyrimų, sistemos išteklių ir ISE modulio būseną.

### Šiame skyriuje

### *Skyrius*

### **7**

Apie būseną .....	B-78
Darbo srities Status (būsena) apžvalga.....	B-79
Kortelė Missing & Blocked (trūkstami ir užblokuoti) .....	B-80
Kortelė Samples (mėginiai).....	B-82
Kortelė Cassettes (kasetės).....	B-84
Kortelė Test Status (tyrimo būsena).....	B-86
Kortelė Analyzer (analizatorius) .....	B-88
Kortelėje Analyzer (analizatorius) pateikiama informacija .....	B-89
ISE kortelė .....	B-90
Elemento informacijos rodymas.....	B-92
Pasirinktos užduotys .....	B-94

## Apie būseną

Sistema nuolat stebi savo būseną ir pateikia apie ją informaciją darbo srityje Status (būsena). Didžioji informacijos dalis pateikiama grafiškai, naudojant šiuos spalvinius kodus:

Spalva	Reikšmė
Žalia	Gera.
Geltona	Dėmesio, greitai reikės atlikti veiksmus.
Raudona	Kritinė padėtis, sistema sustabdyta ir jums nedelsiant reikia atlikti problemos sprendimo veiksmus.

Konkreiti kiekvienos spalvos reikšmė priklauso nuo kortelės.

### Sistemos įspėjimai

Jei sistema negali veikti dėl išteklių trūkumo, naršymo juostos mygtuką Status (būsena) rodoma piktograma. Piktograma nurodo trūkstamus išteklius, pvz., kai baigiasi kiuvetės, rodoma kiuvetės piktograma. Foninė piktogramos spalva nurodo, ar perspėjimas yra įspėjimas (geltonas fonas) ar kritinė padėtis (raudonas fonas). Darbo srities Status (būsena) kortelėje Analyzer (analizatorius) parodyta visų išteklių būsena ir sistemos temperatūros.

Papildoma informacija, susijusi su ISE modulių, rodoma kortelėje ISE.

 „Išteklių tikrinimas“ psl. B-53

### Trūksta ir užblokuota

Sistema gali atlikti tyrimus tik tuo atveju, jeigu įkelti visi reikiami tyrimo elementai ir nepasibaigęs jų galiojimo laikas. Sistema automatiškai identifikuoja trūkstamus ir užblokuotus elementus:

Elemento būsena	Reikšmė
Not on Board (neįkelta)	Elementas neįkeltas į sistemą.
Blocked (užblokuotas)	Negalima atlikti tyrimo (apdoroti kalibratoriaus, kontrolinės medžiagos ar mėginio), nes netenkinamos išankstinės sąlygos. Pavyzdžiui, sistema negali atlikti tyrimo, jei į sistemą neįkelta tyrimo kasetė. Tyrimas nurodomas kaip Blocked (užblokuota), kol įdėsite reikiamą kasetę.

Trūkstami ir užblokuoti elementai išvardyti darbo srities Status (būsena) kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota). Reguliariai peržiūrėdami šią informaciją galite greitai nustatyti veiksmus, kuriuos reikia atlikti siekiant užtikrinti reikiamą tyrimų atlikimą naudojant sistemą.

## Darbo srities Status (būsena) apžvalga



Norėdami gauti prieigą prie darbo srities Status (būsena), spustelėkite naršymo juostos mygtuką Status (būsena) ir pasirinkite Window > Status (langas – būsena) arba paspauskite F7.

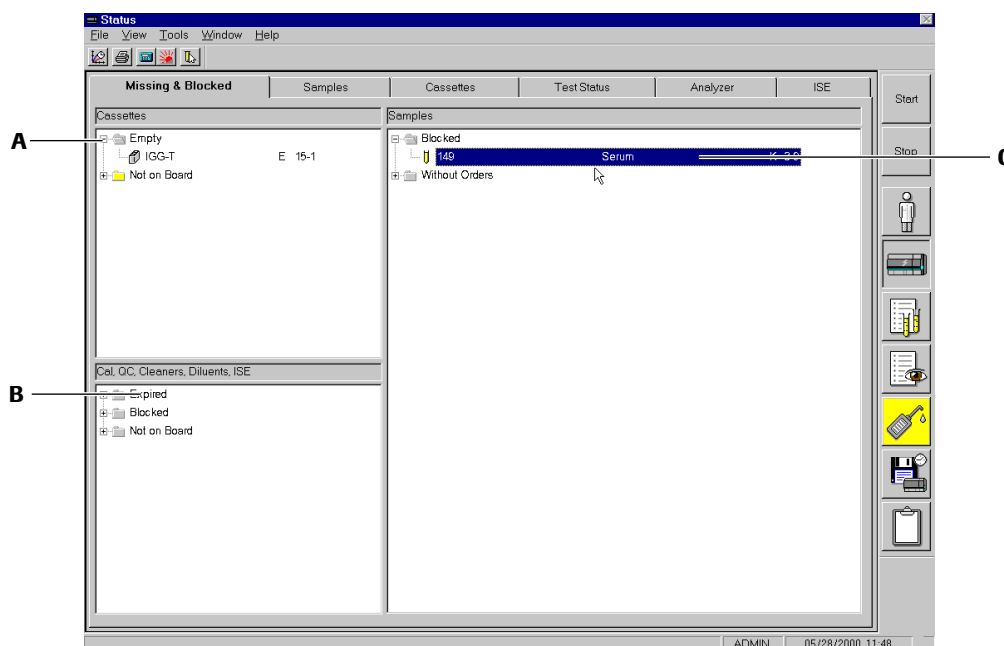
Darbo sritį Status (būsena) sudaro šešios kortelės, kurių kiekvieną nurodo tam tikros sistemos dalies būseną. Darbo srities Status (būsena) kortelės:

Kortelė	Funkcija
Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota)	Šioje kortelėje pateikiama informacija apie: <ul style="list-style-type: none"> <li>kasetes</li> <li>kalibravimą, KK, valiklius, skiediklius, ISE</li> <li>mėginius</li> </ul> <p>Jei kilo kurio nors tirpalo problemų, pvz., tuščia kuri nors kasetė arba nėra susijusio įkelto mėginio užsakymo, šioje kortelėje rodoma aktuali informacija.</p>
Samples (mėginiai)	Šioje kortelėje grafiškai atvaizduoti sistemos mėginių stoveliai. Mėgintuvėlių vietos pažymėtos spalvomis, kad būtų lengviau patikrinti mėginių būseną.
Cassettes (kasetės)	Šioje kortelėje grafiškai atvaizduoti sistemos kasečių stoveliai. Kasečių vietos pažymėtos spalvomis, kad būtų lengviau patikrinti kasečių būseną.
Test Status (tyrimo būsena)	Šioje kortelėje rodoma pasirinkto tyrimo kasečių, kalibravimo, kokybės kontrolės ir skiediklio informacija.
Analyzer (analizatorius)	Šioje kortelėje pateikiama sistemos būsenos apžvalga. Juostinės diagramos indikatoriai nurodo mėginių apdorojimo būseną, o spalvotos piktogramos – sistemos išteklius, pvz., kiuvetes ir vandens tiekimą arba instrumento temperatūrą.
ISE	Šioje kortelėje pateikiama ISE modulio būsenos apžvalga. Grafiškai vaizduojami ISE modulio elektrodai ir tirpalai bei skirtingomis spalvomis nurodomi ISE stovelyje esantys tirpalai, kad galėtumėte greitai nustatyti užblokavimus.

## Kortelė Missing & Blocked (trūkstanti ir užblokuoti)



Kortelę Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) naudokite norėdami peržiūrėti, kurių mėginių, kalibravimų ar kontrolinių medžiagų negalima apdoroti, ir kodėl. Pavyzdžiui, mėginys gali būti nurodytas kaip užblokuotas, nes į sistemą nėra įkelta kasetė, kurios reikia tam tyrimui atlikti.



**A** Spustelėkite, kad išskleistumėte (jei ☐) arba suskleistumėte (jei ☐) aplanką.

**B** Aplanko pavadinimas nurodo, kodėl elementas yra užblokuotas.

**C** Dukart spustelėkite bet kurią eilutę, kad būtų rodoma to elemento informacija.

### Patarimai

- Kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) nerodomi tinkamai įkelti ir paruošti naudoti elementai arba tie elementai, kurių tyrimai jau atlikti.
- Norėdami matyti elemento informaciją, atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:
  - Dukart spustelėkite elementą.
  - Spustelėkite elementą dešiniuoju pelės mygtuku, tada pasirinkite Item Detail (elemento informacija).
  - Pasirinkite elementą ir paspauskite tarpo klavišą.
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.
- Greitieji užsakymai rodomi pastorintu šriftu.



**Kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) esantys aplankai**

Tolėsneje lentelėje paaiškintos reikšmės ir nurodyti veiksmai, kuriuos reikia atlikti su kiekvienu kortelės Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) aplanku.

Aplankas	Reikšmė	Naudotojo veiksmai
Blocked (užblokuota)	Tyrimas užblokuotas, nes trūksta elemento arba jis netinkamai apibrėžtas.  Pavyzdžiui, tyrimas gali būti užblokuotas todėl, kad nebuvo atliktas reikiamas kalibravimas.	Rasite trūkstamus elementus (kituose aplankuose) ir pašalinkite problemą.  Tyrimo kalibravimo informaciją rasite kortelėje Test Status (tyrimo būsena).
Clot detected (aptiktas krešulys)	Adatoje arba vamzdeliuose aptiktas krešulys.	Pakeiskite susijusius elementus.
Empty (tuščia)	Elementas yra įdėtas, bet tuščias.	Pakeiskite susijusius elementus.
Expired (baigėsi galiojimo laikas)	Baigėsi nurodytų elementų galiojimo laikas.  (Kasečių ir skiediklių).	Pakeiskite elementus, kurių galiojimo laikas pasibaigęs.
Missing Information (trūksta informacijos)	Elementas įkeltas, bet netinkamai apibrėžtas sistemoje.  (Kasetės, skiedikliai ir valikliai.)	Apibrėžimą galite įkelti darbo srityje Configuration (konfigūravimas)
Not enough for worklist (nepakanka darbų sąrašui)	Elementas yra įkeltas, bet jo nepakanka pradėti tyrimams esamame darbų sąrašė.  (Tik kasetės).	Pakeiskite arba papildykite trūkstantį elementą. (Pavyzdžiui, įkelkite papildomų kasečių.)
Not on Board (neįkelta)	Elementas neįkeltas į sistemą.	Įkelkite trūkstantį elementą.  Valiklio kasetėms ir skiediklio mėgintuvėliams būsena Not On Board (neįkelta) generuojama tik tokiu atveju, jei yra tyrimo, kurio metu turi būti naudojami šie valikliai ar skiedikliai, užsakymas.
Without Orders (be užsakymų)	Mėginys įkeltas į instrumentą, tačiau nėra su juo susieto užsakymo.  (Tik mėginiai).	Sukurkite mėginiui užsakymą arba išimkite mėginį.

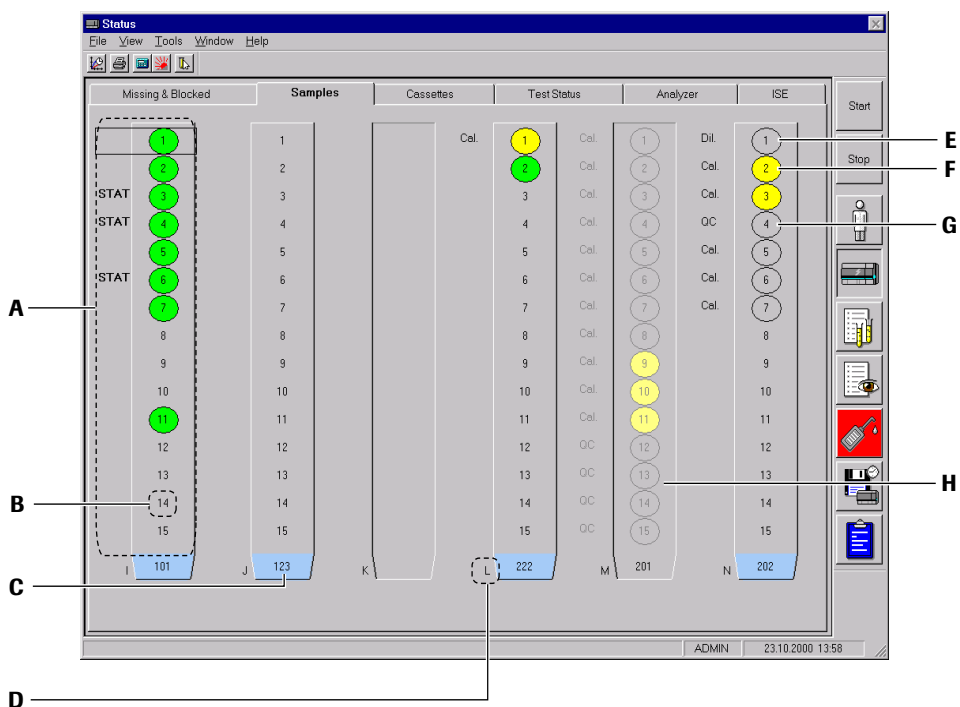
**Patarimai**

- Jei kategorijoje nėra įrašų, atitinkami aplankai nerodomi.
- Sistemoje esantis mėginys be užsakymo kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuoti) yra žymimas kaip esantis be užsakymo.
- Kol sistema yra parengties būsenos, užblokuotų kasečių būsena lieka Blocked (užblokuota), net jeigu įkelsite naujų kasečių. Kai tik suaktyvinama sistemos veikimo būsena, kasetės būsena atnaujinama.

## Kortelė Samples (mėginiai)



Naudokite kortelę Samples (mėginiai), jei norite peržiūrėti į nuo I iki N lizdus įkeltų mėginių, kalibratorių, kontrolinių medžiagų ir skiediklių būseną. Gali būti rodoma viso stovelio atskirų mėgintuvėlių vietų informacija.



### A Mėginiai

Dukart spustelėkite bet kurią vietą, kad būtų rodoma to mėginio informacija.

### B Vieta stovelyje

### C Stovelio numeris

Dukart spustelėkite, jei norite gauti daugiau informacijos

### D Lizdo ID

### E Skiediklis

### F Kalibratorius

### G Kokybės kontrolė

### H Šis stovelis išimtas.

## Patarimai

- Mėginių stovelio vietos spalva nurodo mėginio, kalibratoriaus ar kontrolinės medžiagos būseną.
  - „Mėginių stovelių vietų žymėjimas spalvomis“ psl. B-83
- Norėdami matyti stovelio vietos informaciją, atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:
  - Dukart spustelėkite stovelio vietą.
  - Spustelėkite stovelio vietą dešiniuoju pelės mygtuku, tada pasirinkite Item Detail (elemento informacija).
  - Pasirinkite stovelio vietą ir paspauskite tarpo klavišą (arba paspauskite įvesties klavišą (Enter), kad būtų rodoma stovelio informacija).
- Atlikdami tokius pačius veiksmus galite peržiūrėti viso stovelio informaciją, tik reikia spustelėti stovelio numerį.

- Iš sistemos iškelti stoveliai rodomi pilkai (H).



„Mėginių įkėlimas“ psl. B-47

„Kalibratorių, kontrolinių medžiagų ir skiediklių įkėlimas“ psl. B-49

- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

### Mėginių stovelių vietų žymėjimas spalvomis

Mėginių stovelių vietos pažymėtos spalvomis. Tolesnėje lentelėje paaiškintos visų spalvų reikšmės.

Spalva	Reikšmė
Nėra	Tuščia vieta (nėra indelio ar mėgintuvėlio).
Pilka	Paruošta.
Žalia	Visi tyrimai apskaičiuoti (tačiau nebūtinai patvirtinti).
Geltona	Indelis arba mėgintuvėlis užblokuotas, nes trūksta reagento arba skiediklio.
Raudona	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tuščias indelis arba mėgintuvėlis.</li> <li>Nežinomas mėginys.</li> <li>Dviejų mėginių vietos nesuderinamumas.</li> <li>Šioje vietoje nėra mėginio (adapteris yra, bet nėra indelio).</li> <li>Negalima nuskaityti brūkšninio kodo.</li> <li>Aptiktas krešulys.</li> </ul>

## Kortelė Cassettes (kasetės)



Kortelę Cassettes (kasetės) naudokite norėdami peržiūrėti kiekvienos įkeltos kasetės būseną.



**A** Kasetės pavadinimas

**D** Lizdo ID

**F** Tuščia vieta

**B** Kasetėje likusių tyrimų  
skaičius

**E** Stovelio numeris

**G** Tuščias lizdas

**C** Kasetės būsena

### Patarimai

- Lizdų ID žymimi raidėmis nuo A iki H.
- Įkėlus kasetes automatiškai nuskaitomi jų brūkšniniai kodai.
- Norėdami matyti kasetės informaciją, atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:
  - Dukart spustelėkite kasetę.
  - Spustelėkite kasetę dešiniuoju pelės mygtuku, tada pasirinkite Item Detail (elemento informacija).
  - Pasirinkite kasetę ir paspauskite tarpo klavišą.
- Atlikdami tokius pačius veiksmus galite peržiūrėti viso stovelio informaciją, tik reikia spustelėti stovelio numerį.
- Iš sistemos iškelti stoveliai rodomi pilnai kortelėje Cassettes (kasetės) (H).

👁 „Kasečių įkėlimas“ psl. B-50

- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

**Žymėjimas spalvomis  
kortelėje Cassettes  
(kasetės)**

Kasečių schema sužymėta spalvomis. Tolesnėje lentelėje pateiktos visų spalvų ir veiksmų, kuriuos turi atlikti naudotojas, reikšmė.

Spalva	Reikšmė	Naudotojo veiksmas
Žalia	• Nauja kasetė	Jei reikia atkurti naują kasetę, žr. „Reagentų atkūrimas“ psl. B-50; kitu atveju, kasetė paruošta naudoti.
	• Paruošta	Nėra, kasetė paruošta naudoti.
	• In Use (naudojama)	Nėra.
Geltona	• Skiedimas	Žr. „Reagentų atkūrimas“ psl. B-50.
	• Kalibravimas pasibaigęs	Pakeiskite kasetę. Žr. „Kasečių įkėlimas“ psl. B-50.
	• Reikalingas maišymas	Žr. „Reagentų atkūrimas“ psl. B-50 ir „Periodinis kasečių maišymas“ psl. B-51.
	• Beveik pasibaigęs arba pasibaigęs galiojimas	Pakeiskite kasetę. Žr. „Kasečių įkėlimas“ psl. B-50.
	• Nepakanka darbų sąrašui arba Kasetėje mažai tyrimų	Užsakytų tyrimų skaičius yra didesnis negu kasetėje likusių tyrimų skaičius. Pasiektas kasetei nustatytas įspėjimo lygis (Configuration / Cassettes / ID (konfigūravimas / kasetės / ID)) Įkelkite papildomų kasečių. Žr. „Kasečių įkėlimas“ psl. B-50.
Raudona	• Tuščia	Pakeiskite kasetę. Žr. „Kasečių įkėlimas“ psl. B-50.
	• Nežinomas skystis (tekstas rodomas tik srityje Details (informacija))	Neįkeltas apibrėžimas. Žr. „Apie kasečių apibrėžimus“ psl. G-16.
	• Vietos konfliktas... (tekstas rodomas tik srityje Details (informacija))	Kasečių vietų nesuderinamumas. Išimkite ir vėl įstatykite stovelį. Žr. „Stovelių sistema“ psl. A-26.

**Patarimas**

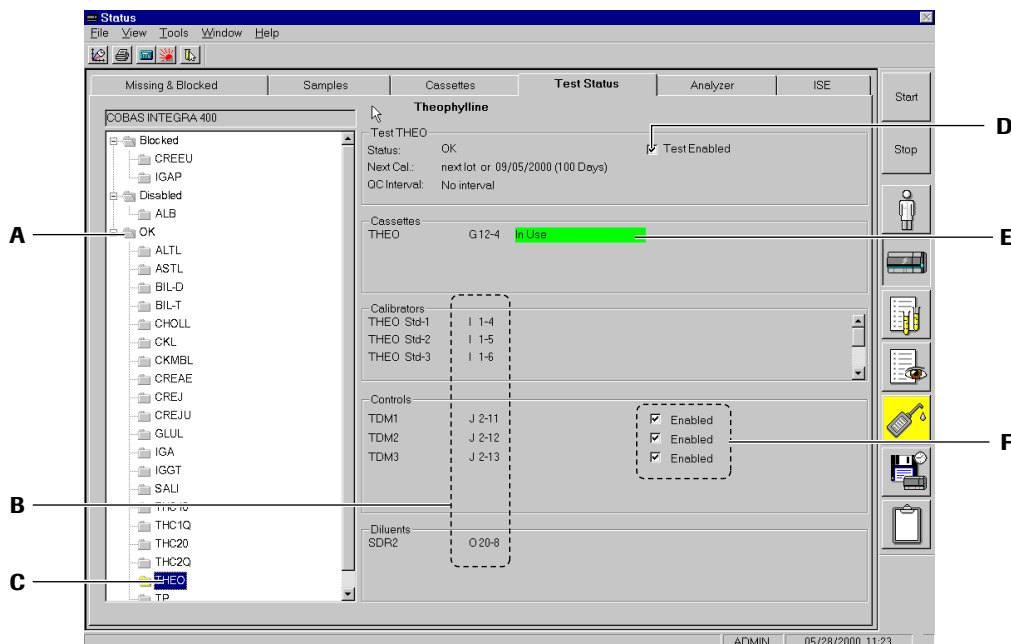
Kasetės, kurių brūkšninių kodų nuskaityti negalima, kortelėje Cassettes (kasetės) nerodomos. Matysite mirksinti raudoną šviesos diodą. Patikrinkite, ar nepažeista etiketė ir vėl įstatykite kasetę. Įsitikinkite, kad sistemoje yra kasetės apibrėžimai. Gali tekti pakeisti kasetę nauja kasete.

## Kortelė Test Status (tyrimo būsena)



Norėdami peržiūrėti išsamią tyrimo suvestinės informaciją, naudokite kortelę Test Status (tyrimo būsena).

Tyrimai išvardyti aplankuose pagal esamą tyrimo būseną: Blocked (užblokuotas), Disabled (išjungtas) arba OK (gerai). Šioje kortelėje taip pat pateikiama informacija apie kitą tyrimo kalibravimą.



**A** Atsižvelgiant į tyrimų būseną, jie grupuojami aplankuose.

**B** Lizdo ID, stovelio numeris ir vieta stovelyje.

**C** Pasirinkti tyrimai, kurių informacija pateikta dešinėje.

**D** Pasirinkto tyrimo įjungimas arba išjungimas.

Tyrimus galima automatiškai išjungti. (Configuration / Result Handling (konfigūravimas / rezultatų tvarkymas).

**E** Būsenos pranešimas.

Raudonas fonas: nedelsiant imkitės veiksmų!

Geltonas fonas: įspėjimas, kuo greičiau imkitės veiksmų.

**F** Pažymėkite žymimuosius langelius arba panaikinkite jų žymėjimą, jei norite įjungti arba išjungti atskiras pasirinkto tyrimo kontrolines medžiagas. Pagal numatytuosius nustatymus žymimieji langeliai pažymimi.

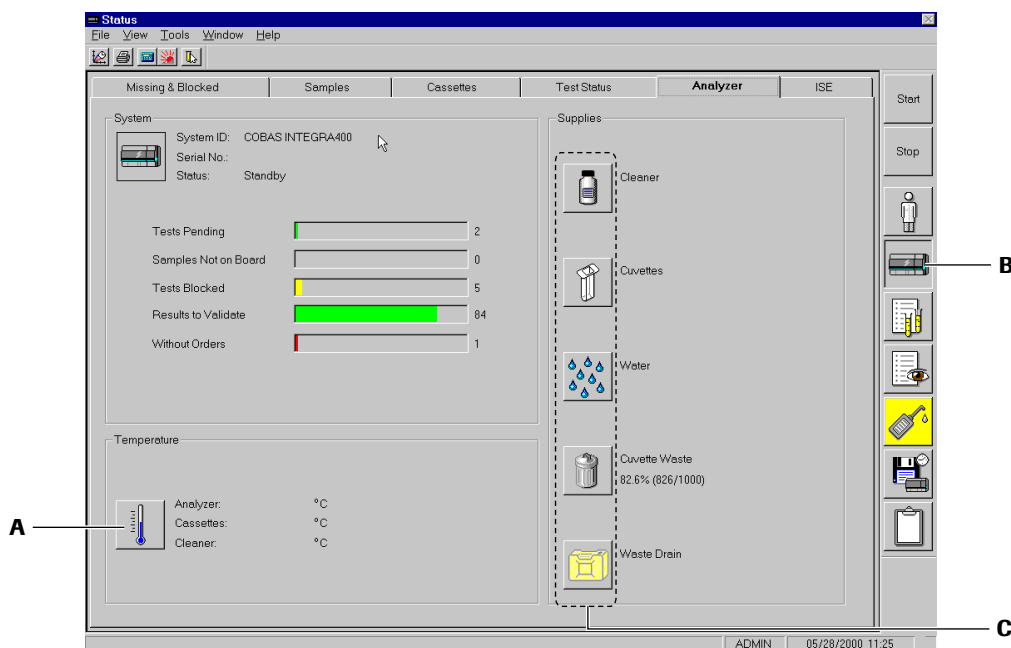
### **Patarimai**

- Grupėse Cassettes (kasetės), Calibrators (kalibratoriai), Controls (kontrolinės medžiagos) ir Diluents (skiedikliai) dukart spustelėkite elementus, kad būtų rodoma jų informacija.
- Norėdami išjungti tyrimą, panaikinkite žymimojo langelio Test Enabled (tyrimas įjungtas) žymėjimą. Kalibravimai ir kontrolės gali būti vykdomos su išjungtais tyrimais, tačiau mėginių naudoti negalima.
- Šioje srityje galite trumpam išjungti kontrolinę medžiagą (tačiau čia ją reikės ir įjungti). Norėdami įjungti arba išjungti naudokite kontrolinių medžiagų dešinėje esančius žymimuosius langelius.
- Kitas kalibravimas ir KK intervalas: tai vertės iš tyrimo apibrėžimo.
- Išvardytos visos su pasirinktu tyrimu susijusios kasetės, net jei jos nėra įkeltos.
- Būsena Calibration Postponed (kalibravimas atidėtas) nurodo, kad pasirinktam tyrimui buvo suplanuotas ir atidėtas kalibravimas.
- Būsena Clot detected (aptiktas krešulys) nurodo, kad aptiktas krešulys.
- Jei, pavyzdžiui, matote, kad skiediklis nėra įdėtas ir skiediklį pakeičiate, kol sistema veikia parengties režimu, būsenos ir kito kalibravimo reikšmės tyrimo grupėje nebus atnaujintos, kol sistema veiks darbiniu režimu. Tačiau informacija skiediklių grupėje atnaujinama iš karto. Kad sistema veiktų darbiniu režimu, jums gali reikėti spustelėti (Re)Start (paleidimas) naršymo juostoje.
- Jei pasirinktam tyrimui skiedikliai nenaudojami, grupė Diluents (skiedikliai) yra tuščia.
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

## Kortelė Analyzer (analizatorius)



Norėdami peržiūrėti sistemos informaciją, t. y. tyrimų ir užsakymų būsenas, temperatūrą ir išteklius, naudokite kortelę Analyzer (analizatorius).



- A** Rodo analizatoriaus, kasečių srities ir valiklio temperatūrą. Jei temperatūros neatitinka reikiamų ribų, sistema sustabdoma.
- B** Mygtuko Status (būsena) piktograma keičiama atsižvelgiant į sistemos būseną (žr. „Sistemos būsenos“ psl. A-42) ir išteklių būseną (žr. „Ištekliai būseną“ psl. B-53).
- C** Patikrinkite išteklių piktogramą:
- Valiklio piktograma nurodo valiklio skysčio buteliuko būseną.
  - Kiuvečių piktograma nurodo kiuvečių talpyklos būseną.
  - Vandens piktograma nurodo vandens talpyklos būseną.
  - Kiuvečių atliekų piktograma nurodo kiuvečių atliekų talpyklos būseną.
  - Vandens atliekų piktograma nurodo atliekų šalinimo arba talpyklos būseną.

piktogramos žymimos spalvomis:

Raudona – imkitės neatidėliotinų veiksmų

Geltona – greitai imkitės veiksmų

Pilka arba žalia – veiksmų atlikti nereikia

### Patarimas

Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.




**Kortelėje Analyzer (analizatorius) pateikiama informacija**

Kortelėje Analyzer (analizatorius) pateikiama svarbi informacija, kurią turėtumėte reguliariai peržiūrėti kai tik pakeičiama naršymo juostos mygtuko Status (būsena) spalva.

**Sistemos grupė**

*Sistemos ID ir serijos numeris* Sistemos ID naudotojas nustato darbo srityje Configuration (konfigūravimas). Serijos numeris identifikuoja instrumentą ir teikiamas kartu su juo.

*Būsenos piktograma* Kortelės viršutiniame kairiajame kampe esanti piktograma nurodo dabartinę instrumento būseną.

 „Sistemos būsenos“ psl. A-42

*Juostų schemas indikatoriai* Juostų schemas indikatoriai nurodo šiuos skaičius:

- Tyrimai, kurie bus atlikti.
- Į sistemą neįkelti mėginiai.
- Užblokuoti tyrimai (visų, mėginių, kontrolinių medžiagų ir kalibravimo užsakymų).
- Rezultatai, kuriuos reikia įvertinti.
- Įkelti mėginiai, neturintys susieto užsakymo.

**Temperatūros grupė**

Rodoma analizatoriaus temperatūra (tos srities, kurioje atliekami visi fotometriniai matavimai), kasečių sritis ir valiklis.

**Išteklių grupė**

Kai lieka mažai išteklių (geltona), jų nebėra arba pilna talpykla (raudona), pakeičiama išteklių fono spalva.

Kiuvečių atliekų talpykla skaičiuoja kiuvetes. Patvirtinus, kad kiuvečių atliekų talpykla buvo ištuštinta, skaitiklis nustatomas iš naujo.

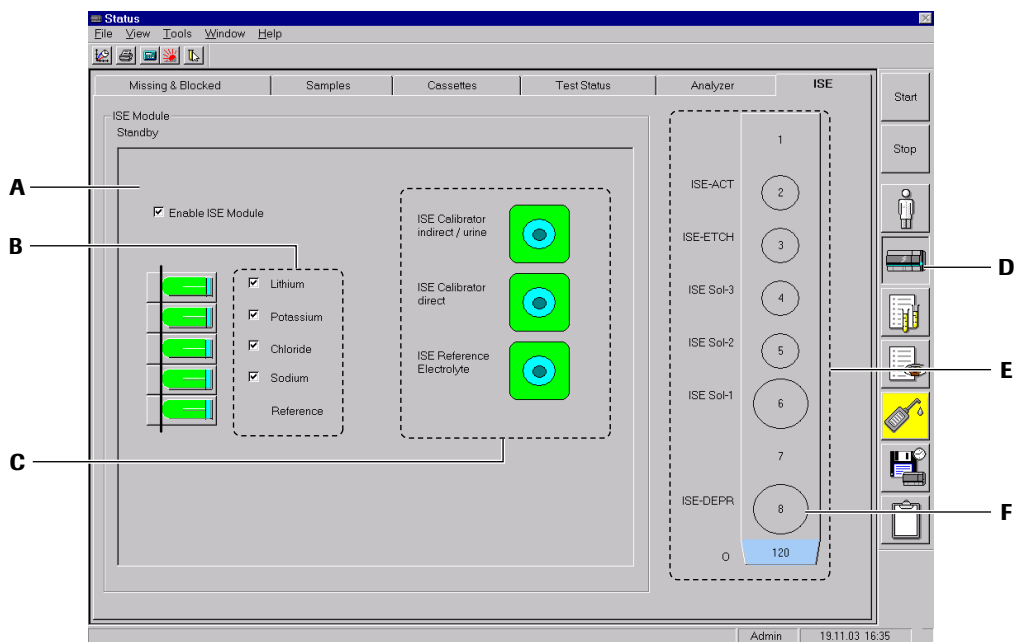
Sistema nustato, kai išimama skystų atliekų talpykla (atliekų šalinimas). Vėl įstačius atliekų talpyklą, rodomas pranešimas, raginantis patvirtinti, kad talpykla buvo ištuštinta.

 „Išteklių tikrinimas“ psl. B-53

## ISE kortelė




Norėdami peržiūrėti informaciją apie ISE modulyje esančius ISE tirpalus, ISE stovėlį ir sumontuotus elektrodus, naudokite kortelę ISE.



- A** Norėdami įjungti arba išjungti ISE modulį, pažymėkite šį žymimąjį langelį arba panaikinkite jo žymėjimą.
- B** Norėdami įjungti arba išjungti ISE elektrodus, pažymėkite šiuos žymimuosius langelius arba panaikinkite jų žymėjimą.
- C** ISE modulio ISE tirpalų būsena.
- D** Mygtuko Status (būsena) piktograma keičiama atsižvelgiant į sistemos būsena.
- E** ISE stovelio būsenos rodymas.
- F** Dukart spustelėkite, kad būtų rodoma šio elemento būsena.

#### **Patarimai**

- Jei neturite ISE modulio, į ISE stovelį vis tiek turite įdėti baltymų šalinimo skysčio ir aktyviklio indelius. Skiedikliams galite naudoti kitas vietas.
- ISE tirpalų vietos ISE stovelyje nėra fiksuotos, bet „Roche“ rekomenduoja naudoti iš anksto nustatytas vietas.

 „ISE tirpalų keitimas ISE stovelyje“ psl. F-32

Šio vietos nustatomos srityje Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas).

- Visi ISE stovelio ISE tirpalai turi būti su dangteliais, išskyrus aktyvinimo skystį ir SDR2.
- Ištraukus ISE stovelį ir įstačius kitą rodomas dialogo langas. Dialogo lange nurodykite pakeistus tirpalus.

*Nežymėkite žymimųjų langelių greta specialių skiediklių ir ISE tirpalų, kurių nekeitėte.*

- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.
- Po AJE tirpalo ir (ar) skiediklio indelio AJE stovelyje pakeitimo ir patvirtinimo, nurodytai AJE stovelio padėčiai priskiriamas atitinkamas buteliuko tūris tinkamai tūrio kontrolei.

## Elemento informacijos rodymas



Norėdami matyti darbo srities Status (būsena) elemento informaciją, atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:

- Dukart spustelėkite elementą.
- Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite elementą ir kontekstiniame meniu pasirinkite Detail (informacija).
- Pasirinkite elementą ir paspauskite tarpo klavišą.

Rodomas atitinkamas informacijos langas.

Įvairių elementų informacijos langai atrodo panašiai. Faktinis turinys priklauso nuo elemento, kurio informacija rodoma.

Toliau pateikti išsamios informacijos pavyzdžiai.

### Mėginio informacija

Dukart spustelėkite kortelėje Sample (mėginys) esančią stovelio vietą arba elementą, esantį kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota), kad būtų rodomas toks dialogo langas.

---

<b>A</b>	<b>Sample Blocked</b>	
	Order No.: 102	
	Serum K 4-2	<b>C</b>
<b>B</b>	Patient ID: 27735	
	Rossi Alberto	
	CHOLL Test disabled	<b>D</b>

**A** Šio mėginio būsena

**B** Paciento informacija

**C** Lizdo ID, stovelio numeris ir vieta stovelyje

**D** Mėginio užblokavimo priežastys

---

*Stovelio informacija* Dukart spustelėkite kortelėje Status (būsena) nurodytą stovelio numerį, kad būtų rodomas šis dialogo langas.

<b>A</b>	Sar 5ml 3	<b>C</b>
<b>B</b>	131 Serum	
	146 Serum 1/10	
	136 Serum	
	132 Serum	
	137 Serum	
	<b>142 Serum</b>	<b>D</b>
	147 Serum	
	145 Serum	
	149 Serum	
	148 Serum	
	161 Serum	
	135 Serum	
	130 Serum	
	144 Serum	
	Unknown fluid	

- A** Stovelio pavadinimas (nustatomas srityje Configuration / Lab / Racks (konfigūravimas / laboratorija / stoveliai))
- B** Užsakymo numeris, kontrolinės medžiagos pavadinimas arba kalibratoriaus pavadinimas
- C** Mėginio tipas (ar kito tirpalo)
- D** Greitieji užsakymai rodomi pastorintu šriftu

*Kasečių informacija* Dukart spustelėkite kortelėje Cassettes (kasetės) pateiktą kasečių schemą, kad būtų rodomas šis dialogo langas.

<b>A</b>	<b>Cassette In Use</b>	
<b>B</b>	IGA A 1-3	<b>D</b>
	Tests Left: 53/100	<b>E</b>
<b>C</b>	Opened: 03.09.98	
	Expiration: 31.12.99	
	Lot No.: P2437 2	
	Cassette No.: 3471	
	Tests Req'd: 0	

- A** Šios kasetės būsena
- B** Trumpas kasetės pavadinimas
- C** Data, kada buvo atidaryta ši kasetė
- D** Lizdo ID, stovelio numeris ir vieta stovelyje
- E** Likusių tyrimų skaičius ir bendras tyrimų skaičius

### Patarimas

Valiklio kasečių informacijos langas atrodo panašiai.

## Pasirinktos užduotys

### ► Norėdami peržiūrėti sistemos tyrimų būseną



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).
- 2 Spustelėkite kortelę Test Status (tyrimo būsena).
- 3 Rodomi aplankai Blocked (užblokuota) ir Disabled (išjungta).
- 4 Spustelėkite tyrimą.

Dešinėje rodoma pasirinkto tyrimo informacija.

#### Patarimas

Galite matyti pasirinkto tyrimo išsamią informaciją dukart spustelėję įrašą, esantį grupėje Cassettes (kasetės), Calibrators (kalibratoriai), controls (kontrolinės medžiagos) arba Diluents (skiedikliai). Bus rodomas pasirinkto elemento informacijos langas.

### ► Norėdami įjungti arba išjungti tyrimą

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).
- 2 Spustelėkite kortelę Test Status (tyrimo būsena).
- 3 Spustelėkite tyrimą.  
Dešinėje rodoma pasirinkto tyrimo informacija.
- 4 Norėdami išjungti tyrimą, pažymėkite žymimąjį langelį Enable Test (įjungti tyrimą) arba panaikinkite jo žymėjimą.

#### Patarimas

Išjungus tyrimą mėginio apdoroti negalima. Tačiau kalibravimus ir kokybės kontrolę galima atlikti net išjungus tyrimą.

### ► Norėdami įjungti arba išjungti ISE modulį

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).
- 2 Spustelėkite ISE kortelę.
- 3 Pažymėkite žymimąjį langelį Enable ISE Module (įjungti ISE modulį) arba panaikinkite jo žymėjimą.

#### Patarimas

Jei neturite ISE modulio, į ISE stovėlį vis tiek turite įdėti baltymų šalinimo skysčio ir aktyvoklio indelius. Skiedikliams galite naudoti kitas vietas.

### ► Norėdami įjungti arba išjungti ISE elektrodus

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).
- 2 Spustelėkite ISE kortelę.
- 3 Norėdami įjungti arba išjungti elektrodą, pažymėkite dešinėje esantį žymėjimo langelį arba panaikinkite jo žymėjimą.

### ► Norėdami į ISE stovėlį įstatyti ISE tirpalus

👁 „ISE tirpalų keitimas ISE stovelyje“ psl. F-32

# Užsakymai

## *Užsakymų kūrimas, modifikavimas ir peržiūra*



Šiame skyriuje aprašyta darbo sritis Orders (užsakymai) ir jos naudojimas. Jame paaiškinta, kaip pateikti tyrimų, kalibravimų ir kokybės kontrolių užklausas.

### Šiame skyriuje

*Skyrius*

**8**

Apie užsakymus.....	B-96
Trumpai apie užsakymus .....	B-97
Darbo sritis Orders (užsakymai).....	B-99
Kontekstinis meniu .....	B-100
Kortelė Worklist (darbų sąrašas).....	B-101
Kortelė Sample (mėginys).....	B-103
Kortelė Calibration (kalibravimas).....	B-105
Kortelė Quality Control (kokybės kontrolė).....	B-107
Užsakymo kūrimas .....	B-108
Paciento pridėjimas .....	B-108
Užsakymo ID nurodymas .....	B-109
Užsakymo tyrimų parinkimas.....	B-110
Mėginių priskyrimas stoveliams.....	B-110
Indelio ant mėgintuvėlio pasirinkimas .....	B-116
Ką daryti, jeigu? .....	B-117
Darbas su užsakymais.....	B-118
Pacientų ir užsakymų paieška.....	B-118
Paciento demografinės informacijos modifikavimas. ....	B-120
Užsakymo tyrimų peržiūra .....	B-121
Tyrimų pridėjimas prie esamo užsakymo.....	B-122
Duomenų kopijavimas iš užsakymų ir tyrimų.....	B-122
Atskiedimo užklauso pateikimas .....	B-123
Tyrimų pašalinimas .....	B-125
Užsakymų naikinimas ir šalinimas .....	B-125

## Apie užsakymus

Užsakymas nurodo su paciento mėginių atliekamus tyrimus. Užsakyme taip pat pateikiama informacija apie pacientą (demografinė paciento informacija) ir papildoma užsakymo informacija (demografinė užsakymo informacija). Paciento demografinę informaciją sudaro paciento vardo, lyties, gimimo datos ir pasirinktinių iš anksto nustatytų komentarų informacija, o užsakymo demografinę informaciją sudaro informacija apie užsakymo sukūrimo datą ir laiką bei iš anksto nustatyti komentarai. Esamo paciento demografinę informaciją jau gali būti pateikta. Tokius atveju galite ją peržiūrėti arba prireikus modifikuoti.

Darbo srityje Orders (užsakymai) galite sukurti užsakymus rankiniu būdu arba sistema gali automatiškai atsisiųsti užsakymus iš pagrindinės sistemos.

Paciento užsakymo informacijos pateikimas priklauso nuo sistemos konfigūracijos.

### *Užsakymų ID*

Kiekvienam užsakymui turi būti priskirtas užsakymo ID, kuris gali būti raidinis ir skaitinis (pvz., AA-1234) arba skaitinis (pvz., 1234). Sistema gali būti konfigūruota automatiškai priskirti užsakymų ID. Tai reiškia, kad atidarius darbo sritį Orders (užsakymai) (arba įrašius ankstesnį užsakymą) automatiškai rodomas naujo užsakymo ID.

Užsakymo ID galioja iki jų pašalinimo. Paprastai sistema sukonfigūruojama automatiškai šalinti apdorotus užsakymus kiekvieną rytą. Su užsakymais pašalinami ir užsakymų ID. Tokiu atveju kitą dieną galite naudoti tuos pačius užsakymų ID.

Užsakymą galima panaikinti tik jį apdorojus, t. y., patvirtinus rezultatus ir perkėlus juos į pagrindinį kompiuterį, jei naudojate pagrindinio kompiuterio sistemą.

### *Pacientai*

Paciento ID identifikuoja konkretų pacientą. Gali būti du pacientai tuo pačiu vardu (ir gimimo data), tačiau jie turi turėti skirtingus paciento ID. Jei paciento ID išjungtas Configuration / Database / Demographics (konfigūravimas / duomenų bazė / demografinė informacija), paciento demografinė informacija nėra prieinama.

### *Stovelių ir mėginių tvarkymas*

Mėginių įkėlimo į stovelius tvarka priklauso nuo stovelių ir mėginių tipų konfigūracijos sistemoje. Paprastai stoveliai priskiriami paciento kiekvieno mėginio tipo mėginiams (pvz., šlapimui ar plazmai). Taip pat galite priskirti stovelius konkrečiam mėgintuvėlio tipui (Configuration / Lab / Racks (konfigūravimas / laboratorija / stoveliai) ir tame pačiame stovelyje naudoti skirtingų tipų mėginių mėgintuvėlius.



*Tame pačiame stovelyje negalima naudoti skirtingo dydžio mėgintuvėlių. Pavyzdžiui, į tą patį stovėlį negalima įkelti 5 ml ir 7 ml mėgintuvėlių.*




Jei naudojate brūkšninius kodus, apimančius mėginio tipo informaciją, mėginių įkėlimas atliekamas automatiškai. Įstatykite mėginius į atitinkamą mėginių stovėlį ir įkelkite stovėlį ant stovelių platformos. Sistema nuskaitys brūkšninius kodus ir identifikuos kiekvieną mėginį.

Jei naudojate brūkšninius kodus, kuriuose mėginių tipo informacija nepateikiama, nurodykite stovelio mėgintuvėlių tipą ir mėginio tipą (Configuration / Lab / Racks (konfigūravimas / laboratorija / stoveliai). Tada galėsite įkelti šlapimo mėginius į specialiai šlapimui skirtą stovėlį.






## Trumpai apie užsakymus

Toliau esančioje lentelėje pagal darbo sritį ir kortelę pateiktos konkrečios užduotys.

Darbo sritis	Kortelė	Užduotys
<b>Status (būsena)</b> 	Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite dabartinio darbų sąrašo trūkstamus ir užblokuotus mėginius.</li> </ul>
	Samples (mėginiai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite įkeltus mėginius; būseną nurodo spalva. Dukart spustelėkite stovelio vietą, kad būtų parodyta pasirinkto mėginio informacija.</li> </ul>
<b>Orders (užsakymai)</b> 	Worklist (darbų sąrašas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite aktyvių užsakymų ir tyrimų būseną.</li> <li>Gaukite tiesioginę prieigą prie sričių, kuriose atliekamos dažniausiai pasitaikančios užduotys su šiais elementais, pvz., redagavimas ir vertinimas.</li> </ul>
	Sample (mėginys)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sukurkite užsakymą.</li> <li>Įtraukite į užsakymą tyrimus ir profilius.</li> <li>Modifikuokite ir pašalinkite užsakymą.</li> <li>Įtraukite arba modifikuokite paciento informaciją.</li> <li>Priskirkite mėginius stovelių vietoms.</li> <li>Pateikite atskiedimo užklausą.</li> </ul>
<b>Results (rezultatai)</b> 	Validate (vertinti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite nepatvirtintus (pažymėtus) rezultatus.</li> <li>Patvirtinkite rezultatus, kurie nebuvo patvirtinti automatiškai.</li> <li>Iš naujo paleiskite tyrimą (pvz., naudojant atskiedimą).</li> <li>Stebėkite paciento rezultatus.</li> <li>Peržiūrėkite nepatvirtintų rezultatų informaciją ir mėginių apdorojimo informaciją.</li> </ul>
	Sample (mėginys)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite užsakymo patvirtintus ir nepatvirtintus rezultatus.</li> <li>Rūšiukite rezultatus pagal užsakymo datą, paciento ID ar paciento vardą.</li> <li>Stebėkite paciento rezultatus.</li> <li>Pasirinkite konkrečių užsakymų, pacientų, datų ir greitųjų arba ne greitųjų mėginių rezultatus.</li> <li>Peržiūrėkite konkretaus tyrimo statistinius duomenis.</li> </ul>

Tollesnėje lentelėje pateiktos darbo srityje Configuration (konfigūravimas) esančios konkrečios užduotys:

Piktograma	Kortelė	Tasks (užduotys)
 General (bendra)	Barcode (brūkšninis kodas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apibrėžkite brūkšninio kodo naudojimą.</li> </ul>
	Sample Tubes (mėginių mėgintuvėliai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nurodykite mėgintuvėlių parametrus.</li> <li>• Nurodykite indelių ant mėgintuvėlių parametrus.</li> </ul>
 Lab (laboratorija)	Sample Types (mėginių tipai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nurodykite mėginių tipus.</li> </ul>
	Racks (stoveliai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nurodykite stovelių konfigūraciją: apibrėžkite stovelių grupes, stovelių numerius ir priskirkite mėginio tipą ir mėgintuvėlių tipą.</li> </ul>
	Reserve Positions (rezervuoti vietas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priskirkite indelių ir mėgintuvėlių vietas ISE tirpalams, skiedikliams, kalibratoriams ir kontrolinėms medžiagoms.</li> </ul>
 Database (duomenų bazė)	Automatic Actions (automatiniai veiksmai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nurodykite Start Order ID (pradinį užsakymų ID), kad įgalintumėte automatinį užsakymų numeravimą ir automatinį mėginių priskyrimą stovelių vietoms.</li> </ul>
	Demographics (demografinė informacija)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nurodykite paciento demografinės informacijos kategorijas (paciento ID, gimimo datą, lytį, komentarus ir ilgalaikį paciento informacijos saugojimą).</li> <li>• Užsakymo demografinėje informacijoje įveskite komentarus komentarų langeliuose (iki trijų langelių).</li> </ul>

## Darbo sritis Orders (užsakymai)



Norėdami gauti prieigą prie darbo srities Orders (užsakymai), spustelėkite naršymo juostos mygtuką Orders (užsakymai).

Darbo sritį Orders (užsakymai) sudaro šios keturios kortelės:

Kortelė	Funkcija
Worklist (darbų sąrašas)	Šioje kortelėje pateikiama aiški ir išsami aktyvių užsakymų ir tyrimų apžvalga bei teikiama prieiga prie dažniausiai su šiais elementais atliekamų užduočių, pvz., redagavimo ir vertinimo.
Sample (mėginys)	Šioje kortelėje galite: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Įtraukti paciento informaciją.</li> <li>• Pateikti mėginio tyrimo užklausą sukuriant užsakymą.</li> <li>• Pateikti skiedimų užklausą.</li> <li>• Kurti kelias užsakymo kopijas.</li> <li>• Suteikti užsakymui greitojo užsakymo prioritetą.</li> </ul>
Calibration (kalibravimas)	Šioje kortelėje galite pateikti konkrečių tyrimų kalibravimų užklausas.
Quality Control (kokybės kontrolė)	Šioje kortelėje galite pateikti konkrečių tyrimų kokybės kontrolės užklausas.

## Kontekstinis meniu

Norėdami pamatyti kontekstinį meniu, galite dešiniuoju pelės mygtuku spustelėti bet kurioje kortelėje esantį tyrimą, užsakymą, kalibravimą ar kontrolinę medžiagą. Šiame meniu pateikiama viena arba daugiau iš šių dažnai naudojamų komandų:

Menu elementas	Funkcija
Clear (valyti)	Išvalomas teksto langeliuose esantis tekstas.
Copy (kopijuoti)	Į iškarpinę nukopijuojamas langelyje pažymėtas tekstas.
Copy Order (kopijuoti užsakymą)	Į iškarpinę kopijuojama dabartinio užsakymo informacija. Norėdami sukurti kelis tokio paties turinio užsakymus, naudokite komandą Paste Order (įklijuoti užsakymą).
Cut (iškirpti)	Iškirpkite pažymėtą langelio tekstą.
Delete (šalinti)	Šalinamas pasirinktas elementas.
Delete Patient Order (šalinti paciento užsakymą)	Šalinamas dabartinis užsakymas.
Detail (informacija)	Pateikiama išsami informacija apie pasirinktą elementą, pvz., pasirinkus tyrimą išvardijamos įkeltos kasetės.
Dilutions (skiedimai)	Pateikite pasirinkto tyrimo skiedimo užsakymą.
Edit (redaguoti)	Norėdami redaguoti elementą, kortelėje Worklist (darbų sąrašas) atidarykite kortelę Sample (mėginys).
Multiple Tests (sudėtiniai tyrimai)	Pateikite užsakymo to paties tyrimo atlikimo kelis kartus užklausą.
Paste (įklijuoti)	Įklijuokite langelyje anksčiau pažymėtą tekstą.
Paste Order (įklijuoti užsakymą)	Įklijuokite užsakymo informaciją į dabartinį užsakymą. (prieš tai reikia įrašyti kito užsakymo informaciją ir panaudoti funkciją Copy Order (kopijuoti užsakymą).
Paste Multiple (įklijuoti kelis)	Kurti kelias užsakymo kopijas. Kopijuojate tyrimus iš esamo užsakymo ir naudodami dialogo langą Paste Multiple (įklijuoti kelis) sukuriate šiais tyrimais pagrįstų užsakymų rinkinį.
Postpone Calibration (atidėti kalibravimą)	Nepaisysite sistemos kalibravimo užklausos ir atidėsite kalibravimą tam tikram laikotarpiui arba iki tam tikro įvykio.
Reset (nustatyti iš naujo)	Iš naujo nustatomas teksto langeliuose esantis tekstas.
Sample Handling (mėginių apdorojimas)	Peržiūrėkite pasirinkto mėginio stovelio numerius ir stovelio vietas.
Select All (žymėti viską)	Pažymimas visas langelyje esantis tekstas.
Undo (anuliuoti)	Anuliuojamas paskutinis veiksmas.
Use Last Order (naudoti pastarąjį užsakymą)	Rodoma paskutiniojo naudoto užsakymo informacija.
Use Last Patient (naudoti paskutinį pacientą)	Rodoma paskutiniojo naudoto paciento informacija.
Validate (vertinti)	Norėdami vertinti pasirinkto elemento rezultatą (-us), kortelėje Worklist (darbų sąrašas) gaukite prieigą prie darbo srities Results (rezultatai) kortelės Validate (vertinti).

## Kortelė Worklist (darbų sąrašas)



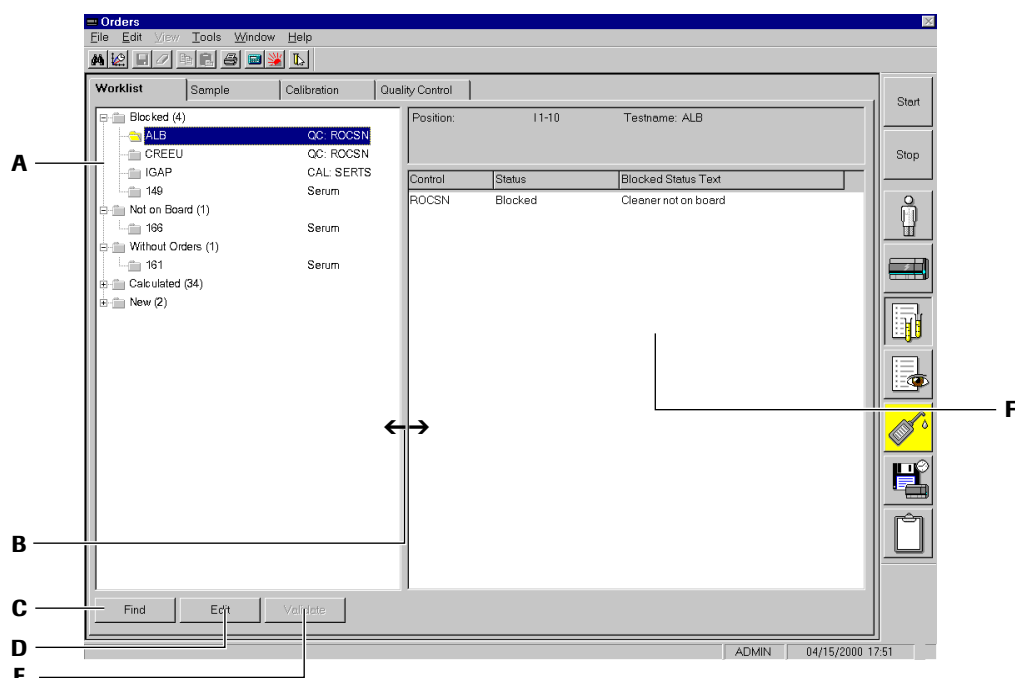
Kortelėje Worklist (darbų sąrašas) pateikiama aiški ir išsami aktyvių užsakymų ir tyrimų apžvalga bei teikiama prieiga prie dažniausiai su šiais elementais atliekamų užduočių, pvz., redagavimo ir vertinimo.

Kortelėje Worklist (darbų sąrašas) teikiama pagalba naudotojams, kurie dirba nenaudodami brūkšninių kodų ir nėra prisijungę prie pagrindinės sistemos.

Kortelė padalyta į dvi horizontaliai koreguojamas sritis:

- Kairiojoje srityje, užsakymų sąrašas, pateikiamas mėginio, kalibravimo ir kontrolės užsakymų aplankų rodinys.

Dešiniojoje srityje, mėginių ir tyrimų sąrašas, rodoma išsami informacija apie elementą, pasirinktą sąrašas Orders (užsakymai).



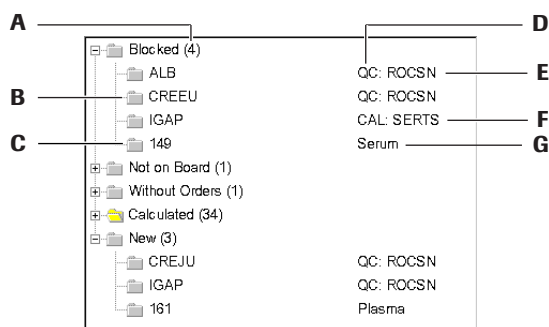
- A** Užsakymų sąrašas, žr. tolesnį skyrį.
- B** Norėdami matyti visą informaciją, koreguokite užsakymų sąrašo plotį.
- C** Norėdami ieškoti konkretaus mėginio užsakymo ar užsakymo ID, spustelėkite Find (rasti).
- D** Norėdami gauti prieigą prie atitinkamos kortelės, kurioje galėsite redaguoti užsakymą, spustelėkite Edit (redaguoti). Ši funkcija galima tik tuo atveju, jei sistemoje yra susijusių duomenų.
- E** Spustelėkite Validate (vertinti), kad gautumėte prieigą prie darbo srities Results (rezultatai) kortelės Validate (vertinti), kurioje galėsite įvertinti rezultatus. Ši funkcija galima tik tuo atveju, jeigu pasirinktam užsakymui yra tyrimų rezultatų, kuriuos reikia įvertinti.
- F** Mėginių ir tyrimų sąrašas rodoma informacija priklauso nuo pasirinkto užsakymo tipo (mėginys, kalibravimas, kontrolė) ir aplanko, kuriame yra pasirinktas užsakymas. Mėginių ir tyrimų sąrašas pateikta išsami pasirinkto mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymo būsenos apžvalga.

### Patarimas

- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

**Kortelėje Worklist  
(darbų sąrašas)  
esantis sąrašas  
Orders (užsakymai)**

Šioje srityje yra mėginio, kalibravimo ir kontrolės užsakymų aplankų rodinys:



**A** Įrašų aplanke skaičius. Šis skaičius atnaujinamas automatiškai. Numerio padidėjimas nurodo, kad įtraukti nauji įrašai.

**B** Tyrimo pavadinimas

**C** Užsakymo ID

**D** Užsakymo rūšis (kalibravimas, kokybės kontrolė ar mėginio tipas)

**E** Kontrolės pavadinimas. Esant kontrolės užsakymams, rodomas kontrolės pavadinimas.

**F** Kalibratoriaus pavadinimas. Esant kalibravimo užsakymams, rodomas kalibratoriaus pavadinimas.

**G** Mėginio tipo pavadinimas. Esant mėginio užsakymams, rodomas mėginio tipo pavadinimas.

Užsakymų sąrašas gali būti toliau pateikti aplankai ir informacija:

Aplankas	Turinys
Blocked (užblokuota)	Užsakymai su bent vienu tyrimu, kurio būseną Blocked (užblokuota)
Not on Board (neįkelta)	Užsakymai, kuriems dar turi būti atliekami tyrimai ir kurių mėginys dar neįkeltas į sistemą.
Without Orders (be užsakymų)	Mėginiai be užsakymų.
Calculated (apskaičiuotas)	Užsakymai su apskaičiuotais rezultatais.
New (nauja)	Užsakymai su tyrimais, kuriuos reikia atlikti.
Running (vykdoma)	Užsakymai su atliekamais tyrimais.

### Patarimai

- Užsakymų sąrašas rodomi visi aplankai, turintys įrašų.
- Greitieji užsakymai yra rodomi pusjuodžiu šriftu.
- Norėdami laikytis loginės darbų sekos, apdorokite sąrašas esančius įrašus nuo viršaus iki apačios.

## Kortelė Sample (mėginys)




Norėdami kurti, modifikuoti, peržiūrėti ar šalinti paciento vieno ar daugiau mėginių tyrimų užsakymą, naudokite kortelę Sample (mėginys). Galite pasirinkti atskirus tyrimus ar profilį, apimančią kelis tyrimus.

- A** Naudokite Patient (paciento) ir Orders (užsakymų) grupę, jei norite matyti arba nurodyti paciento ir užsakymo informaciją, jei kuriate naują užsakymą arba modifikuojate esamą.
- B** Pasirinkite pridedamo tyrimo mėginio tipą. Pradinė šio sąrašo vertė yra Automatic (automatinis), o tai reiškia, kad bus naudojamas numatytasis mėginio tipas (nurodytas tyrimo apibrėžime). Norėdami naudoti skirtingą mėginio tipą, jį pasirinkite iš sąrašo ir spustelėkite tyrimo mygtuką.
- C** Norėdami rankiniu būdu priskirti mėginį stovelio vietai, iš pradžių išskleidžiamajame sąraše pasirinkite stovėlį, tada antrajame išskleidžiamajame sąraše pasirinkite galimą stovelio vietą. Išskleidžiamasis sąrašas Position (vieta) galimas tada, kai pasirinktas ne automatinis (Automatic) mėginio tipas (Sample Type).
- D** Įveskite tyrimo pavadinimą, profilio pavadinimą ar tyrimo numerį ir paspauskite įvesties klavišą. Nurodyti tyrimai įtraukiami į Sample/Test (mėginių / tyrimų) suvestinės grupę. Taip pat galite naudoti tyrimo ir profilio mygtukus.
- E** Pasirinkite tyrimo grupę, kad galėtumėte keisti rodomų tyrimo mygtukų tipą ir skaičių. Kiekvienas tyrimas gali priklausyti vienai ar daugiau grupių, atsižvelgiant į sistemos konfigūraciją. Kai langelyje Group (grupė) nurodote grupės pavadinimą, rodomi tik tie mygtukai, kurie priklauso tai grupei.
- F** Spustelėkite vieną ar daugiau profilio ir tyrimo mygtukų, kad pasirinktumėte kuriam užsakymo tyrimui. Galima pašalinti tyrimą iš užsakymo antrą kartą spustelėjus atitinkamą mygtuką. Prireikus naudokite slinkties juostą, kad matytumėte daugiau tyrimų. Norėdami pasirinkti iš anksto nustatytą tyrimų grupę (pvz., visus greituosius tyrimus), naudokite sąrašą Group (grupė). Tyrimų grupės pasiekiamos tik tuo atveju, jei jos apibrėžtos srityje (Configuration / Definition / Test (konfigūravimas / apibrėžimas / tyrimas)).
- G** Pažymėkite žymimajį langelį Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio) ir taip nurodykite, kad apdorojant pasirinktą mėginių tipą norite naudoti iš anksto apibrėžtą antrinį indelį ant pagrindinio mėgintuvėlio. Ši parinktis galima tik tuo atveju, jei pasirinktas ne automatinis (Automatic) mėginių tipas.
- H** Grupėje Sample/Test Summary (mėginių / tyrimų suvestinė) išvardyti visi pasirinkti dabartinio užsakymo tyrimai.
- I** Pažymėkite žymimajį langelį, jei norite suteikti užsakymui greitojo prioritetą.
- J** Norėdami pašalinti kortelėje esančių langelių tekstą, spustelėkite Clear (valyti).
- K** Norėdami įrašyti dabartinį užsakymą, spustelėkite Save (įrašyti).

### Patarimai

- Norėdami pateikti atskiedimo užklausą, dukart spustelėkite tyrimo pavadinimą, kad atidarytumėte dialogo langą Dilutions (atskiedimai) arba dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimo pavadinimą ir kontekstiniame meniu pasirinkite Dilutions (atskiedimai).

 „Atskiedimo užklausos pateikimas“ psl. B-123

- Norėdami peržiūrėti baigtų užsakymų rezultatus, naudokite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Sample (mėginys).
- Norėdami peržiūrėti pažymėtus rezultatus, naudokite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).

 „Darbas su užsakymais“ psl. B-118

- Sistema vienu metu gali apdoroti iki 1000 tyrimų užklausų. Jei pateiksite daugiau užklausų, sistema priims 1000 tyrimų ir pateiks pranešimą.
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

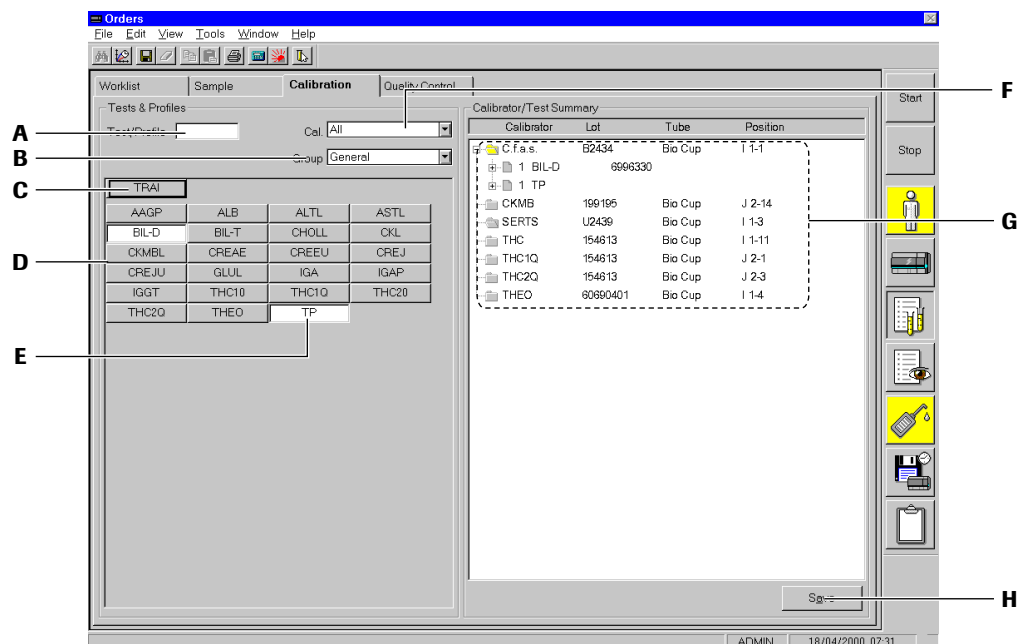


## Kortelė Calibration (kalibravimas)



Norėdami sukurti, modifikuoti, atidėti, peržiūrėti ar pašalinti vieno ar daugiau tyrimų kalibravimo užklausas, naudokite kortelę Calibration (kalibravimas).

Galite pasirinkti atskirus tyrimus ar profilį, apimančią kelis tyrimus. Išvardijami visi laukiantieji kalibravimai (kurių užklausos pateiktos rankiniu būdu arba kurie automatiškai suplanuoti sistemos).



- A** Čia įvedę kalibravimo pavadinimą arba numerį galite pasirinkti tyrimo arba profilio kalibravimo užklausą.
- B** Darbo Srityje Configuration (konfigūravimas) galima priskirti tyrimus grupėms. Šią funkciją galite naudoti norėdami sumažinti vienu metu rodomų tyrimo mygtukų skaičių. Jei nematote reikiamo tyrimo, pasirinkite kitą grupę.
- C** Spustelėkite profilio mygtuką, kad pateiktumėte visų profilio tyrimų kalibravimų užklausą.
- D** Spustelėkite mygtuką, kad pateiktumėte tyrimo kalibravimo užklausą.
- E** Šiam tyrimui jau pateikta kalibravimo užklausa.
- F** Pasirinkite kalibratorių, kad būtų rodomi tik su tuo kalibratoriumi susiję tyrimai.
- G** Sąrašuose Calibrator/Test Summary (kalibratorius / tyrimo suvestinė) pateiktos visos kalibravimų užklausos.
- H** Norėdami įrašyti kalibravimo užklausą, spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Jei pateikiate kalibravimo užklausą tyrimo, kuriam į įrenginį įkelta daugiau negu viena kasetė, rodomas dialogo langas Calibrate (kalibruoti). Pasirinkite kasetę, kurią norite naudoti.
- Norėdami atidėti kalibravimą, dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, kuriam reikia kalibravimo, ir kontekstiniame meniu pasirinkite Postpone Calibration (atidėti kalibravimą).
- Norėdami peržiūrėti baigtus kalibravimus, naudokite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Calibration (kalibravimas).
- Norėdami peržiūrėti pažymėtus kalibravimus, naudokite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.



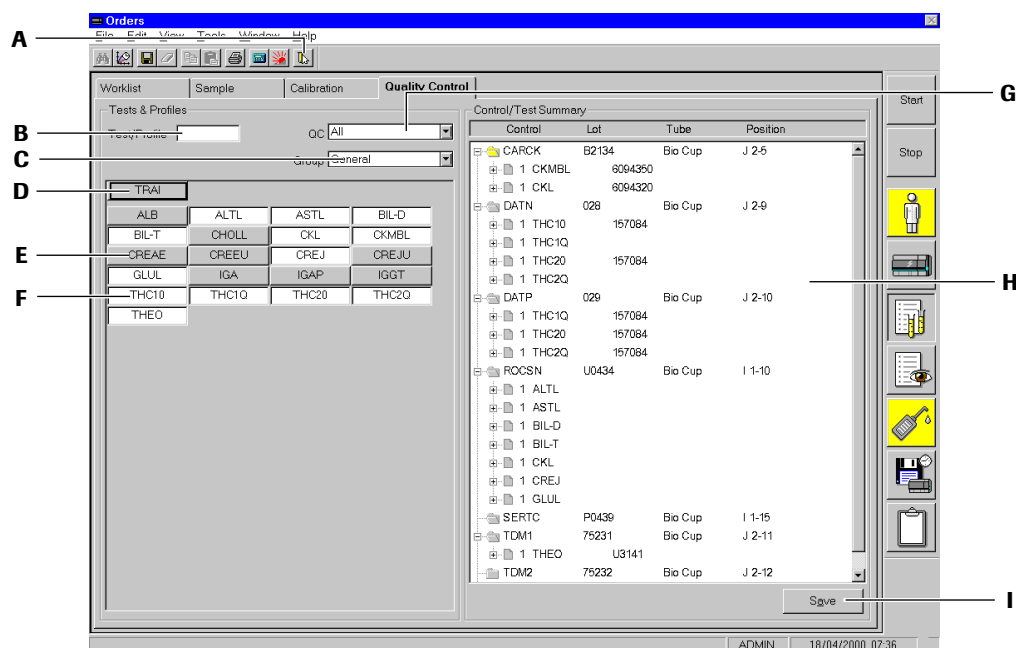
*Daugiau informacijos žr. Skyrius 10, „Kalibravimas“*

## Kortelė Quality Control (kokybės kontrolė)



Norėdami sukurti, modifikuoti, peržiūrėti ar šalinti kokybės kontrolės matavimų užklausas, naudokite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).

Galite pasirinkti atskirus tyrimus ar profilį, apimantį kelis tyrimus. Išvardijamos visos laukiančiosios kontrolinės medžiagos (kurių užklausos pateiktos rankiniu būdu arba kurie automatiškai suplanuoti sistemos).



- Spustelėkite mygtuką Place Item (ikelti elementą), kad mėginiai būtų įkelti į stovėlį, kol atliekamas mėginių, kurių brūkšnių kodų nepavyko nuskaityti, užsakymų nustatymas, ypač jeigu naudojate pagrindinio kompiuterio sistemą.
- Čia įvedę pavadinimą arba numerį galite pasirinkti tyrimo arba profilio kokybės kontrolės užklausą.
- Darbo Srityje Configuration (konfigūravimas) galima priskirti tyrimus grupėms. Šią funkciją galite naudoti norėdami sumažinti vienu metu rodomų tyrimo mygtukų skaičių. Jei nematote reikiamo tyrimo, pasirinkite kitą grupę.
- Spustelėkite profilio mygtuką, kad pateiktumėte visų profilio tyrimų kontrolinių medžiagų užklausą.
- Spustelėkite mygtuką, kad pateiktumėte tyrimo kontrolės užklausą.
- Sukuriama šio tyrimo kontrolės užklausa.
- Jei čia pasirinksite kontrolinę medžiagą, bus rodomi tik su šia kontroline medžiaga susieti tyrimai.
- Sąrašuose Controls/Test Summary (kontrolinės medžiagos / tyrimo suvestinė) pateiktos visos kontrolinių medžiagų užklausos.
- Norėdami įrašyti kokybės kontrolės užklausą, spustelėkite Save (įrašyti).

### Patarimai

- Norėdami peržiūrėti baigtas arba pažymėtas kontroles, darbo srityje Results (rezultatai) naudokite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė) arba Validate (vertinti).
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

Daugiau informacijos žr. Skyrius 11, „Kokybės kontrolės medžiagos“.

## Užsakymo kūrimas

Norėdami vykdyti mėginių tyrimus, turite sukurti užsakymą su unikaliu užsakymo ID. Užsakymas nustato, kurie tyrimai buvo vykdomi, ir apima kitą pasirenkamą informaciją apie užsakymą ir pacientą.

Galite sukurti naują užsakymą arba įtraukti tyrimus į esamą užsakymą.

Kurdami užsakymą rankiniu būdu, turite atlikti kelių veiksmų sekas:

1. Įtraukti paciento vardą ir demografinę informaciją.
2. Nurodyti užsakymo ID (privaloma) ir demografinę informaciją.
3. Pasirinkti užsakymo tyrimus ir įrašyti.
4. Jei ant mėgintuvėlių nėra brūkšninių kodų, o jūs nenaudojate pagrindinės sistemos, būtina priskirti mėginius stovelio vietoms. Priskirti galima automatiškai arba rankiniu būdu. (Žr. „Mėginių priskyrimas stoveliams“ psl. B-110.)

Šiame skyriuje išsamiai apibūdinama ši ir kitos procedūros, susijusios su darbo sritimi Orders (užsakymai).

Kai kurios procedūros gali skirtis atsižvelgiant į laboratorijos nustatymus.

Pagrindiniai kriterijai yra brūkšninių kodų ir pagrindinės sistemos naudojimas arba nenaudojimas.

Įvairius užsakymo kūrimo žingsnius aprašančios procedūros taikomos darbui be brūkšninių kodų ir be pagrindinės sistemos, nebent nurodyta kitaip.

Informacijos apie procedūras naudojant konkrečius laboratorijos nustatymus žr. Skyrius 5, „Kasdienė darbo eiga“ kasdienio eksploatavimo skyriuose.

Kai kurios dažniausiai pasitaikančios užsakymų kūrimo problemos aptartos „Ką daryti, jeigu?“ psl. B-117.

## Paciento pridėjimas

Užsakymą galite kurti esamam arba naujam pacientui.

Tollesnė procedūra apibūdina naujo paciento pridėjimą.

### ► Norėdami pridėti naują pacientą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Laboratorijoje naudojamu formatu įveskite paciento vardą.
- 4 Paspauskite tabuliavimo klavišą.

Jei paciento sistemoje nėra, bus rodomas pranešimas su klausimu, ar norite pridėti naują pacientą.

**5** Spustelėkite Yes (taip).

Rodomas dialogo langas Patient Demographics New (naujo paciento demografinė informacija).

**6** Įveskite reikiamą informaciją.

**7** Spustelėkite OK (gerai).

**Patarimai**

- 3 veiksmas: vietoje paciento vardo galite įvesti paciento ID. Paciento ID turi būti unikalūs.
- 4 veiksmas: Jei pacientas jau yra, rodoma paciento informacija ir galite peržiūrėti užsakytus tyrimus bei profilius.
- 5 veiksmas: jūsų sistemoje gali nebūti komentarų langelių ir žymimojo langelio Keep Patient Long Term (ilgai saugoti paciento informaciją), kurie parodyti paveikslėlyje. Jie nustatomi srityje Configuration / Database / Demographics (konfigūravimas / duomenų bazė / demografinė informacija).
- 5 veiksmas: Jei norite, kad kiti naudotojai negalėtų pašalinti šio paciento, pažymėkite žymimajį langelį Keep Patient Long Term (ilgai saugoti paciento informaciją).
- Naują pacientą galite pridėti pasirinkdami Tools > Add Patients (priemonės – pridėti pacientų).
- Būtina naudoti sistemos reikalaujamą datos formatą. Jis nurodytas ekrano apačioje esančios būsenos juostos dešinėje.

**Užsakymo ID nurodymas**

Automatinio užsakymo numeravimo funkciją galite įjungti srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai). Jei ji įjungta, atidarius darbo srities Orders (užsakymai) kortelę Sample (mėginys), užsakymo ID padidinamas automatiškai. Taip užtikrinamas užsakymo ID unikalumas. Užsakymo ID galite patvirtinti arba koreguoti.

Naudojant raidinius ir skaitinius užsakymų ID automatinio numeravimo funkcijos įjungti negalima.

► **Norėdami nurodyti užsakymo ID**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 ID langelyje įveskite reikiamą užsakymo ID arba naudokite pasiūlytą užsakymo ID.
- 4 Spustelėkite mygtuką Order (užsakymas).  
 Rodomas dialogo langas Order Demographics (užsakymo demografinė informacija).
- 5 Įveskite reikiamą informaciją.
- 6 Spustelėkite OK (gerai).

**Patarimai**

- 3 veiksmas: tinkamą užsakymo ID sudaro iki 15 raidžių ir skaičių.
- 3 veiksmas: Naudotojai, dirbantys su brūkšniais kodais pirmiausia į sistemą turi įdėti mėginio stovelį. Tada išskleidžiamajame ID sąrašė rodomi visi mėginiai be tyrimų užsakymų. Sąrašė pasirinkite įrašą.
- Sistema gali būti nustatyta automatiškai panaikinti užsakymo ID dienos pradžioje. Tokiu atveju kasdien galėsite naudoti tuos pačius užsakymo ID.

 „Užsakymų naikinimas ir šalinimas“ psl. B-125

- 5 veiksmas: dialogo lango Order Demographics (užsakymo demografinė informacija) komentarai įvedami srityje Configuration / Database / Demographics (konfigūravimas / duomenų bazė / demografinė informacija).

**Užsakymo tyrimų parinkimas**

Tyrimu galima pridėti po vieną arba pasirinkti tyrimų profilį.

**► Norėdami įtraukti tyrimus į užsakymą**

Darbo srities Orders (užsakymai) kortelėje Sample (mėginys):

- 1 Spustelėkite reikiamo profilio mygtukus.
- 2 Spustelėkite reikiamo tyrimo mygtukus.
- 3 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Profilių mygtukai pateikti virš atskirų tyrimų mygtukų.
- Pasirinkti tyrimai rodomi baltai ir išvardyti grupėje Sample / Test Summary (mėginys / tyrimo suvestinė).
- Jei tyrimas priklauso dviem profilams ir pasirenkami abu profiliai, tyrimas atliekamas tik vieną kartą.
- Taip pat galite pasirinkti tyrimą ar profilį įvesdami jo pavadinimą langelyje Test/ Profile (tyrimas / profilis)

**Mėginių priskyrimas stoveliams**

Tam tikrai atvejai, pvz., jei nenaudojate brūkšninių kodų arba nepavyko nuskaityti brūkšninio kodo, būtina priskirti kiekvieną mėginį konkrečiai stovelio vietai. Priskirti galima dviem būdais:

- Naudokite funkciją Automatically Assign Rack Position (automatiškai priskirti vietą stovelyje), kad mėginiai būtų automatiškai priskirti vietoms stoveliuose.  
„Roche“ rekomenduoja naudoti šį būdą, jei dirbate su brūkšniniais kodais nepažymėtais mėginiais.
- Rankiniu būdu priskirkite mėginius stoveliams naudodami
  - Dialogo langą Sample Handling (mėginių apdorojimas)  
Naudokite šį būdą, jei norite sukurti užsakymą ir prieš pereidami prie kito užsakymo nurodyti tam užsakymui visas mėginio vietas.
  - Dialogo langas Place Items (įkelti elementus)  
Naudokite šį būdą, jei norite vienu metu priskirti visus mėginius stoveliui.

## Automatinis mėginių priskyrimas stovelio vietose

### ► Norėdami sukurti užsakymą naudodami funkciją **Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti stovelio vietas)**



- 1 Nurodykite paciento ID, vardą ir demografinę informaciją.
- 2 Nurodykite užsakymo ID ir demografinius duomenis.  
 Rodomas mėginių tipas Automatic (automatinis), o langeliai Position (vieta) išjungiami.
- 3 Pasirinkite užsakymo tyrimus.
- 4 Spustelėkite Save (įrašyti).  
 Rodomas dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas).  
 Žr. „Dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas)“ psl. B-115.
- 5 Patvirtinkite automatiškai priskirtą stovelio numerį ir vietą arba prireikus juos modifikuokite.

### Patarimai

- Norėdami įjungti šią funkciją naudokite sritį Configuration / Database (konfigūravimas / duomenų bazė) ir kortelėje Automatic Actions (automatiniai veiksmai) pažymėkite langelį Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti stovelio vietas).
- Automatiškai priskiriant stovelio vietas *priskiriamos vietos stoveliuose, kurie neįkelti į sistemą*.
- Kiekvieno mėginio tipo pirmąją vietą reikia nurodyti rankiniu būdu. Paprastai tai yra 1 vieta pirmajame stovelyje, skirta to tipo mėginiams. Kiti šio tipo mėginių priskyrimai bus atlikti automatiškai.
- Automatinis stovelio vietų priskyrimas taikomas mėginiams, bet ne kalibravimams ar kontrolinėms medžiagoms.
- Automatinis stovelio vietų priskyrimas taip pat veikia naudojant funkciją Paste Multiple (įklijuoti kelis) (File > Copy, File > Paste Multiple (failas – kopijuoti, failas – įklijuoti kelis). Atkreipkite dėmesį, kad stoveliai negali būti įkelti į sistemą, o dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas) nėra atidaromas automatiškai.
- Automatinis stovelio vietų priskyrimas vykdomas tol, kol stoveliuose, skirtuose užsakymui reikiamų mėginių ir mėgintuvėlių tipui, yra laisvų vietų.
- „Roche“ rekomenduoja naudoti funkciją „Reset Rack Positions at Begin of Day“ (iš naujo nustatyti vietas stovelyje dienos pradžioje) (Configuration / Database (konfigūravimas / duomenų bazė)). Naudojant šią funkciją kiekvieną dieną kaip dienos pradžios veiksmo dalis iš naujo nustatomos pradžios vietos automatiniam priskyrimui.
- Dirbant su brūkšniniais kodais funkcija Automatically Assign Rack Position (automatiškai priskirti stovelio vietą) turi būti *išjungta*. Norėdami išjungti šią funkciją naudokite sritį Configuration / Database (konfigūravimas / duomenų bazė) ir kortelėje Automatic Actions (automatiniai veiksmai) panaikinkite žymimojo langelio Automatically Assign Rack Positions (automatiškai priskirti stovelio vietas) žymėjimą.

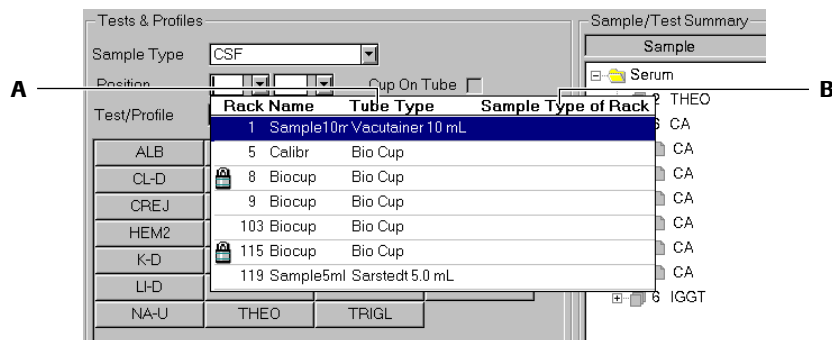
## Mėginių priskyrimas stovelio vietose rankiniu būdu

## ► Norėdami priskirti mėginį rankiniu būdu



- 1 Sąraše Sample Type (mėginių tipas) pasirinkite ne automatinį mėginių tipą.

Jei pasirinksite ne automatinį mėginio tipą, išskleidžiamajame sąraše galėsite priskirti mėginį stovelio vietai. Šiuose sąrašuose yra prieinami stovelių numeriai ir padėty.



**A** Kiekvienam stoveliui priskiriamas numatytasis mėgintuvėlių tipas.

**B** Rodomi stoveliui priskirtų mėginių tipai.

- 2 Pirmajame vietų sąraše pasirinkite stovelio numerį.  
Pasirinkę stovelio numerį antrajame sąraše matysite visas galimas stovelio vietas.
- 3 Antrajame vietų sąraše pasirinkite stovelio vietą.

## Patarimai



- Prie pirmajame vietų sąraše esančio įrašo esantis pakabinamos spynos simbolis nurodo, kad stovelis įkeltas į sistemą. Jie bandysite priskirti mėginį įkelto stovelio vietai, kurios negalima naudoti, pamatysite pranešimą.
- Naudokite šį būdą, jei norite sukurti užsakymą ir prieš pereidami prie kito užsakymo nurodyti tam užsakymui visas mėginio vietas.



► **Norėdami priskirti mėginį rankiniu būdu naudojant funkciją Sample Handling (mėginių apdorojimas)**





- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 ID langelyje įveskite užsakymo ID ir paspauskite TAB.
- 4 Grupėje Sample/Test Summary (mėginių / tyrimų suvestinė) pasirinkite mėginių tipą (pvz., Urine (šlapimas)).
- 5 Pasirinkite View > Sample Handling (rodinys – mėginių apdorojimas).  
 Rodomas dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas).  
 Žr. „Dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas)“ psl. B-115.
- 6 Nurodykite kiekvieno mėginio tipo stovelio numerį ir vietą stovelyje.
- 7 Spustelėkite OK (gerai).
- 8 Įkelkite mėginius į reikiamas stovelio vietas ir įstatykite stovelį.

**Patarimai**

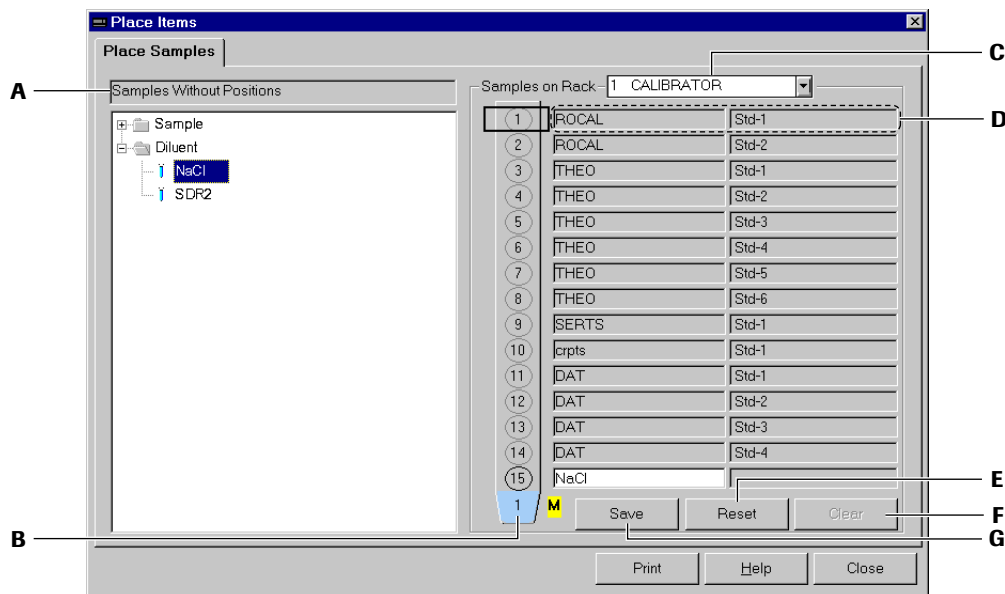
- Paprastai galima priskirti vietas tik neįkeltuose stoveliuose.
- 5 veiksmas: taip pat galite dukart spustelėti mėginio tipą arba dešiniuoju pelės mygtuku spustelėti mėginio tipą ir kontekstiniame meniu pasirinkti Sample Handling (mėginių apdorojimas).
- 6 veiksmas: jei stovelis neįkeltas į sistemą, galite perrašyti stovelio vietas.
- 6 veiksmas: jei stovelio vieta, kurią norite naudoti, nepasiekiama, pasirinkite Tools > Place Items (priemonės – įkelti elementus) ir spustelėkite Clear (valyti), kad išvalytumėte anksčiau priskirtas stovelio vietas.



► **Norėdami priskirti mėginį rankiniu būdu naudojant dialogo langą Place Items (įkelti elementus)**



- 1 Įrankių juostoje spustelėkite Place Items (įkelti elementus) .
- 2 Sąraše pasirinkite stovelį.  
 Žr. C.
- 3 Spustelėkite , kad išskleistumėte aplanką Samples (mėginiai).  
 Žr. A.
- 4 Vilkite elementus iš aplanko Samples (mėginiai) į stovelio schemą. Pasirenkama vieta turi atitikti faktinį mėginių išdėstymą stovelyje.
- 5 Norėdami nustatyti kitų mėginių vietas, pakartokite 4 veiksmą.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

## 7 Įkelkite mėginius į reikiamas stovelio vietas ir įstatykite stovėlį.



- A** Aplankė Sample (mėginys) nurodyti mėginiai, kurie bus įkelti į stovelius. Spustelėkite , kad išskleistumėte aplankus arba , kad juos suskleistumėte.
- B** Stovelių įstatymo schema.
- C** Stovelių identifikavimo sąrašas.  
Spustelėkite rodyklę, kad būtų rodomas galimų stovelių sąrašas. Spynos simbolis nurodo, kad stovelis įkeltas į sistemą.
- D** Užsakymo ID ir mėginio tipas (arba kitų tirpalų pavadinimas).
- E** Nustatykite šio stovelio vietų priskyrimus į tokius, kokie (1) buvo atidarius šį dialogo langą arba (2) buvo paskutinį kartą įrašyti.
- F** Norėdami išvalyti visus šios stovelio priskyrimus, spustelėkite Clear (valyti).
- G** Norėdami įrašyti naujus priskyrimus, spustelėkite Save (įrašyti).

## Patarimai

- Galite priskirti vietas įkeltuose ir neįkeltuose stoveliuose.
- 2 veiksmas: pririnkus spustelėkite Clear (valyti), kad išvalytumėte anksčiau priskirtas stovelio vietas.
- 7 veiksmas: Mėginių vietas galite išspausdinti:
  - Dialogo lange Place Items (įkelti elementus) spustelėję Print (spausdinti).
  - Pasirinkę File > Print Report > Loadlist (failas – spausdinti ataskaitą – įkėlimo sąrašas).

**Dialogo langas  
Sample Handling  
(mėginių  
apdorojimas)**

Dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas) galima priskirti mėginius stovelio vietoms ir patvirtinti automatiškai priskirtas stovelio vietas. Jame taip pat galima įjungti funkciją Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio).

Rack Name	Tube Type	Sample Type of Rack
1 Sample	Bio Cup	
5 Sample	Bio Cup	
6 Sample	Bio Cup	
8 Sample	Bio Cup	
9 Sample	Bio Cup	
12 ESSAI	µCup + Adapter	
13 Sample	Bio Cup	

Dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas) gali būti rodomas bet kuriuo metu dešiniuoju pelės mygtuku spustelėjus mėginį arba tyrimą grupėje Sample/Test Summary (mėginių / tyrimų suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkus Sample Handling (mėginių apdorojimas). Pažymėjus elementą meniu juostoje taip pat galima pasirinkti View > Sample Handling (rodinys – mėginių apdorojimas).

Šiame dialogo lange mėgintuvėlio tipo keisti negalima.

Jei brūkšninių kodų nenaudojate, spustelėjus Save (įrašyti) automatiškai rodomas dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas). Jei naudojate brūkšninius kodus, spustelėjus Save (įrašyti) dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas) nerodomas.

**Patarimai**

- Jei naudojate brūkšninius kodus, kol susijęs stovelis yra įkeltas į sistemą negalima keisti vietų, kurios buvo identifikuotos pagal užsakymo ID ir mėginio tipą.
- Dialogo lange Place Items (įkelti elementus) galite perrašyti vietas stovelių, kurie nėra įkelti į sistemą, nevalydami anksčiau nurodytų vietų.
- Prie stovelių sąrašo esančio įrašo esantis spynos simbolis nurodo, kad stovelis įkeltas į sistemą. Jie bandysite priskirti mėginį užimtai įkelto stovelio vietai, pamatysite pranešimą.
- Tarkime, kad naudojate brūkšninius kodus ir sukūrėte užsakymą, kol stovelis nebuvo įkeltas į sistemą, o tada jį įkėlėte. Jei sistema aptiks jūsų nurodytos vietos ir nuo brūkšninio kodo nuskaitytos stovelio vietos nesuderinamumą, bus parodytas dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas). Jame bus patekta nuo brūkšninio kodo nuskaityta stovelio vieta.
- Sistemos pakeitimai, pvz., stovelio įkėlimas, atlikti kol rodomas dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas) atidarytame dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas) nėra automatiškai pateikiami. Norėdami matyti sąrašų Rack (stovelis) ir Position (vieta) pakeitimus, uždarykite ir vėl atidarykite dialogo langą.
- Dialogo langą Sample Handling (mėginių apdorojimas) galite išspausdinti.



## Indelio ant mėgintuvėlio pasirinkimas

Galite nustatyti *vieną* indelį – indelį ant mėgintuvėlio – kaip antrinį indelį, kuris bus naudojamas ant pagrindinių mėgintuvėlių (Configuration / System / Lab / Sample Tubes / Cup on Tube (konfigūravimas / sistema / laboratorija / mėginių mėgintuvėliai / indelis ant mėgintuvėlio).

### Patarimas

Naudodami funkciją Place Items (dėti mėginius), indelio ant mėgintuvėlio suaktyvinti negalite.

► **Norėdami įjungti funkciją Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio), jei naudojate brūkšninius kodus.**

- 1 Išimkite mėginių stovėlį iš sistemos.
- 2 Darbo srities Orders (užsakymai) kortelėje Sample (mėginys) įveskite užsakymo ID (brūkšninio kodo numerį) ir, jei reikia, pasirinkite tyrimus.
- 3 Tyrimų ir profilių grupėje iš mėginių tipo sąrašo pasirinkite mėginį.
- 4 Tyrimų ir profilių grupėje pasirinkite indelio ant mėgintuvėlio žymimąjį langelį. Ši parinktis prieinama tik tuomet, jei stovelio numatytasis mėgintuvėlio tipas leidžia ant šių mėgintuvėlių naudoti indelius.
- 5 Spustelėkite Save (įrašyti).
- 6 Vėl įdėkite mėginio stovėlį į sistemą.

### Patarimas

Jei naudojate pagrindinę sistemą, iš pradžių įkelkite mėginių stovėlį ir pagrindinis kompiuteris nusiųs užsakymus. Tada atlikite standartinės procedūros veiksmus.

► **Norėdami įjungti funkciją Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio), jei brūkšninių kodų nenaudojate.**

Funkcijos Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio) įjungimo procedūra praktiškai yra tokia pati, kaip ir naudojant brūkšninius kodus. Skirtumas tik tas, kad žymimąjį langelį Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio) reikia pažymėti dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas), o ne grupėje Tests & Profiles (tyrimai ir profiliai).

- 1 Pašalinkite mėginių stovėlį iš sistemos.
- 2 Darbo srities Orders (užsakymai) kortelėje Sample (mėginys) sukurkite mėginio užsakymą ir, jei reikia, pasirinkite tyrimus.
- 3 Dialogo lange Sample Handling (mėginių apdorojimas) pažymėkite žymimąjį langelį Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio) ir spustelėkite OK (gerai).
- 4 Įstatykite mėginių stovėlį į sistemą.



**Caution**

*Jei vėl įstatysite stovėlį nepažymėję ir neįrašę Cup on Tube (indelis ant mėgintuvėlio), gali būti rimtai pažeistos adatos.*

## Ką daryti, jeigu?

<i>Nematau visos paciento demografinės informacijos</i>	Sistema gali būti konfigūruota nerodyti tam tikros paciento identifikavimo informacijos. Tokius atveju galite kurti užsakymus, tačiau negalėsite matyti paciento tapatybės. (Configuration / Database / Demographics (konfigūravimas / duomenų bazė / demografinė informacija))
<i>Jau yra pacientas tokiu pačiu vardu</i>	Jei norite išsaugoti dviejų pacientų tokiu pačiu vardu įrašus, turite nurodyti unikalų paciento ID.
<i>Jau yra užsakymas su tokiu užsakymo ID</i>	Užsakymo ID turi būti unikalus, todėl reikia nurodyti dar nenaudojamą užsakymo ID. Tačiau jeigu užsakymai buvo sukurti skirtingomis dienomis arba užsakymo ID buvo panaikinti, galite naudoti tokį patį užsakymo ID.
<i>Negaliu tarp mygtukų rasti reikiamo tyrimo</i>	<p>Bandykite pasirinkti kitą grupę (langelis Group (grupė) arba įvesti tyrimo ar profilio pavadinimą (langelis Test / Profile (tyrimas / profilis)).</p> <p>Jei tyrimas neįdiegtas, kreipkitės į sistemos administratorių, kuris informuos, ar galima naudoti reikiamą tyrimą.</p>
<i>Atidaręs kortelę Samples (mėginiai) matau iš anksto nustatytus užsakymų ID</i>	Įjungta automatinio užsakymų numeravimo funkcija. Tai reiškia, kad kiekvieną kartą sukūrus užsakymą automatiškai padidinamas kito užsakymo numeris. Rankiniu būdu pasiūlyto užsakymo ID pakeisti negalima.
<i>Konkrečiam tyrimui nenaudoju numatytojo tipo mėginio.</i>	Jei langelyje Sample (mėginys) nurodote Automatic (automatinis) (srities Tests & Profiles (tyrimai ir profiliai kortelėje Sample (mėginys), kiekvienam tyrimui naudojamas numatytasis mėginio tipas. Jei norite nurodyti nenumatytąjį mėginio tipą, langelyje pasirinkite kitą tyrimo mėginio tipą, tada spustelėkite reikiamo tyrimo mygtuką.



---

*Visada patikrinkite metodų lapą ir įsitikinkite, kad galima naudoti pageidaujamą mėginio tipą.*

---

## Darbas su užsakymais




Sukūrę užsakymą darbo srityje Orders (užsakymai) galite atlikti šias operacijas:

- Peržiūrėti pacientu ir užsakymus.
- Modifikuoti paciento demografinę informaciją.
- Peržiūrėti užsakymo tyrimus.
- Pridėti tyrimų prie esamo užsakymo.
- Kopijuoti tyrimus iš vieno užsakymo į kitą.
- Kurti kelias užsakymo kopijas.
- Pateikti atskiedimo užklausą.
- Pašalinti tyrimus.
- Pašalinti užsakymus.

Šio operacijos aprašytos tolesniuose skyriuose.

### Pacientų ir užsakymų paieška

Tam tikrų pacientų ir užsakymų galite ieškoti dviem būdais:

- Naudodami funkciją Lookup (peržvalga) ieškos kriterijus galite įvesti tiesiogiai kortelės Sample (mėginys) langeliuose.
- Naudodami Find (paieškos) funkciją iš pradžių paleiskite funkciją įrankių juostoje spustelėdami , tada dialogo lange Find Orders (rasti užsakymus) įveskite paieškos kriterijus. Ieškant šiuo būdu galima naudoti išsamesnius paieškos kriterijus.

*Paieškos kriterijų  
nurodymas*

Paieškoje galite naudoti pakaitos simbolius (? arba \*), kai ? nurodo vieną simbolį, o \* nurodo vieną arba daugiau simbolių.

Jeį įvesite	Langelyje	Ieškomos reikšmės
*	Patient ID (paciento ID) Order ID (užsakymo ID)	Visos reikšmės.
77*	Patient ID (paciento ID) Order ID (užsakymo ID)	Visos reikšmės, prasidedančios „77“, įskaitant: 77, 775, 7756152, 773A21
77?	Patient ID (paciento ID) Order ID (užsakymo ID)	Visos reikšmės, prasidedančios „77“, kurias sudaro trys simboliai, įskaitant: 77, 775, 776, 77A, 77B
Mora*	Vardas	Mora, Moravia, Morali, Morat
Po?l	Vardas	Poal, Poll, Pool
5553*	Order ID (užsakymo ID)	55531, 55532, 55534, 555311111012.
555?1	Order ID (užsakymo ID)	55531, 55541, 55581

#### Patarimai

- Pakaitos simbolį \* galite naudoti tik paieškos eilutės pabaigoje. Pavyzdžiui, \*77, 7\*7 naudoti negalima.
- Paieškos eilutėje galima nurodyti tik vieną pakaitos simbolį. Pavyzdžiui, 77\*? ir 5?71 naudoti negalima.

## Funkcija Lookup (peržvalga)

Funkciją Lookup (peržvalga) naudokite norėdami greitai rasti konkretaus paciento ar užsakymo tyrimus.

### ► Norėdami peržvelgti esamą pacientą ar užsakymą


- 1 Langelyje Patient ID (paciento ID), Name (vardas) arba Order ID (užsakymo ID) įveskite „\*“ (žvaigždutės simbolį) ir paspauskite įvesties klavišą.  
Rodomas Lookup (peržvalgos) dialogo langas, kuriame pateikiamas visų sistemoje išsaugotų pacientų ID ir vardų arba užsakymų ID sąrašas.
- 2 Pasirinkite reikiamą įrašą ir spustelėkite OK (gerai).  
Pasirinkto paciento ar užsakymo duomenys rodomi kortelėje Sample (mėginys).

## Funkcija Find (paieška)

Naudodami funkciją Find (paieška), galite ieškoti užsakymų nurodydami paciento pavadinimą, paciento ID ar užsakymo ID. Galite nurodyti visą vardą, ID ar numerį ar tik kelias pirmąsias raides. Taip pat galite apibrėžti užsakymo sukūrimo datų intervalą. Jei paciento vardo nežinote, galite įvesti žodį, kuris skamba panašiai į vardą ir peržiūrėti atitikmenis (tik naudojant anglų k. versiją).

*Prieiga prie funkcijos  
Find (paieška)*


Yra keli prieigos prie funkcijos Find (paieška) būdai:

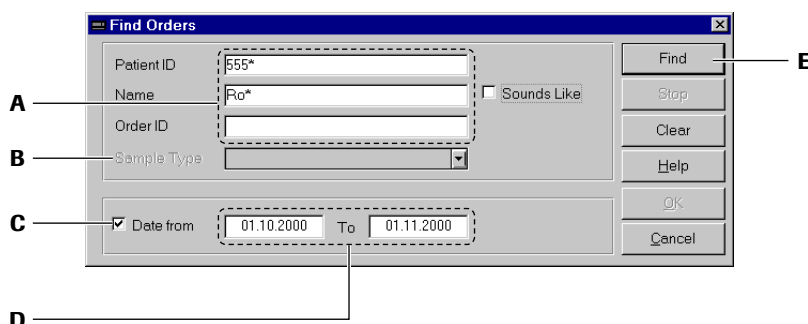
- Įrankių juostoje spustelėkite .
- Kortelėje spustelėkite Find (paieška).
- Paspauskite klaviatūros klavišą F3.

Funkcija Find (paieška) pasiekama darbo srities Orders (užsakymai) kortelėse Worklist (darbų sąrašas) ir Sample (mėginys), o taip pat darbo srities Results (rezultatai) kortelėse Validate (vertinti) ir Sample (mėginys).

### ► Norėdami rasti esamą pacientą ar užsakymą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
  - 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
  - 3 Įrankių juostoje spustelėkite .
- Rodomas dialogo langas Find Orders (ieškoti užsakymų).



- A Kai kuriuose arba visuose langeliuose įveskite tekstą ir pakaitos simbolius.
- B Sąraše pasirinkite mėginio tipą (nebūtina).
- C Nurodykite užsakymo datų intervalą.
- D Nurodykite paieškos laikotarpio pradžios ir pabaigos datas.
- E Paleiskite iešką, bet dialogo langą palikite atidarytą.

- 4 Dialogo lange Find Orders (ieškoti užsakymų) įveskite paieškos kriterijus.
- 5 Spustelėkite Find (ieškoti).  
Išvardijami paieškos kriterijus atitinkantys užsakymai.
- 6 Dukart spustelėkite užsakymą, kurį norite naudoti.

**Patarimai**

- Paieškos funkcija skiria didžiąsias ir mažąsias raides, todėl nepamirškite nurodyti pirmos didžiosios raidės.
- Jei rasti nepavyko, pašalinkite arba supaprastinkite kai kurias paieškos sąlygas.
- Norėdami ieškoti garsų o ne rašytinių raidžių atitikties naudokite funkciją Sounds Like (skamba kaip) (tik naudojant anglų k. versiją).

**Paciento demografinės informacijos modifikavimas.**

Galite modifikuoti esamo paciento demografinę informaciją.

**► Norėdami modifikuoti pacientų demografinę informaciją**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Laboratorijoje naudojamu formatu įveskite paciento vardą.
- 4 Paspauskite tabuliavimo klavišą.  
Jei sistemoje yra toks pacientas, rodoma jo informacija.
- 5 Spustelėkite mygtuką Patient (pacientas).  
Rodomas dialogo langas Patient Demographics Edit (paciento demografinės informacijos redagavimas).

- 6 Įveskite reikiamą informaciją.
- 7 Spustelėkite OK (gerai).

**Patarimai**

- 3 veiksmas: vietoje paciento vardo galite įvesti paciento ID.
- 3 veiksmas: vardą reikia nurodyti tiksliai, kitaip sistema jo neatpažins.
- 3 veiksmas: jei yra keli pacientai tokiu pačiu vardu, rodomas dialogo langas Lookup (peržvalga) ir jūs galėsite pasirinkti reikiamą pacientą.

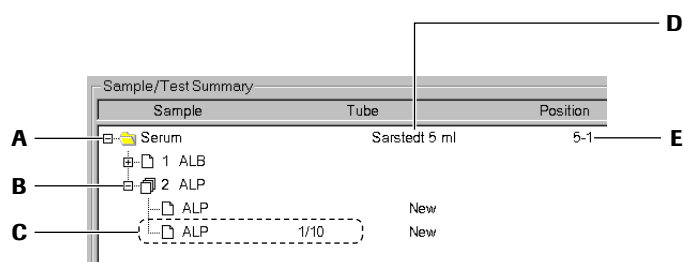
👁 „Pacientų ir užsakymų paieška“ psl. B-118





- 6 veiksmas: jūsų sistemoje gali nebūti paveikslėlyje pateiktų langelių Comment (komentaras) (paveikslėlyje Physician (gydytojas) ir Department (skyrius) bei žymimojo langelio Keep Patient Long Term (ilgai saugoti paciento informaciją). Jie nustatomi srityje Configuration / Database / Demographics (konfigūravimas / duomenų bazė / demografinė informacija).

## Užsakymo tyrimų peržiūra


Grupėje Sample/Test Summary (mėginių / tyrimų suvestinė) pateikta išsami pasirinktų dabartinio užsakymo tyrimų informacija. Tyrimai rodomi aplankuose ir yra surūšiuoti pagal trumpą pavadinimą; aplankai išvardyti pagal mėginio tipą.



- A** Mėginio tipas pateikiamas pagal aplanko pavadinimą. Norėdami išskleisti aplanką, spustelėkite , o norėdami suskleisti, spustelėkite .
- B** Šiam tyrimui buvo užsakytas dublikatas. Galite užsakyti kelis tyrimus, kad galėtumėte atlikti kelius skiedimus. Funkciją Multiple Tests (sudėtiniai tyrimai) galima naudoti tik atliekant mėginių tyrimus.
- C** Vienas tyrimas užsakytas su atskiedimu.
- D** Numatytasis šio mėginio tipo mėgintuvėlių tipas.
- E** Mėginio vieta stovelyje.

## Patarimai

- Dukart spustelėkite mėginio tipą, kad atidarytumėte dialogo langą Sample Handling (mėginių apdorojimas) (ir galėtumėte priskirti mėginį stovelio vietai).

 „Dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas)“ psl. B-115

- Dukart spustelėkite tyrimo eilutę, kad atidarytumėte dialogo langą Dilutions (atskiedimai) (ir galėtumėte pateikti atskiedimų užklausą).

 „Atskiedimo užklausos pateikimas“ psl. B-123

- Tyrimą galite vilkti į kitą mėginio tipą.
- Stovelio numerio informacija pasiekama, kai:
  - Mėginys įkeltas į sistemą ir identifikuotas nuskaitant brūkšninį kodą.
  - Mėginio vieta stovelyje nustatyta rankiniu būdu.
- Spustelėkite Save (įrašyti), kad įrašytumėte atliktu užsakymo keitimus.

## Tyrimų pridėjimas prie esamo užsakymo

Sukūrus ir įrašius užsakymą galima jį atidaryti ir pridėti daugiau tyrimų.

### ► Norėdami pridėti tyrimų prie esamo užsakymo



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Langelyje ID įveskite užsakymo ID.
- 4 Paspauskite tabuliavimo klavišą.  
ID langelio fonas pilkas, kad negalėtumėte pakeisti užsakymo ID.
- 5 Spustelėkite reikiamo profilio mygtukus.
- 6 Spustelėkite reikiamo tyrimo mygtuką.
- 7 Norėdami įrašyti užsakymą, spustelėkite Save (įrašyti).

#### Patarimas

Galite pridėti tyrimų prie baigto užsakymo.

## Duomenų kopijavimas iš užsakymų ir tyrimų

Galite kopijuoti tyrimų rinkinį iš vieno užsakymo į kitą arba iš vieno užsakymo į kelis.

### ► Norėdami kopijuoti tyrimus iš vieno užsakymo į kitą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Atidarykite esamą užsakymą, kuriame yra pageidaujami tyrimai.
- 4 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite srityje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Copy Order (kopijuoti užsakymą).
- 5 Norėdami įrašyti užsakymą, spustelėkite Save (įrašyti).
- 6 Norėdami išvalyti teksto langelius, spustelėkite Clear (valyti).
- 7 Langelyje ID įveskite naujo užsakymo ID. Tai užsakymas, į kurį bus įklijuojami tyrimai.
- 8 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite srityje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Paste (įklijuoti).  
Tyrimai rodomi grupėje Sample/Test Summary (mėginių / tyrimų suvestinė).
- 9 Nurodykite reikiamą paciento ir užsakymo demografinę informaciją.
- 10 Spustelėkite Save (įrašyti).

#### Patarimai

- Prireikus galite modifikuoti naują užsakymą.
- 4 veiksmas: Be to, galite pasirinkti Edit > Copy (redaguoti – kopijuoti).
- 8 veiksmas: Be to, galite pasirinkti Edit > Paste (redaguoti – įdėti).

### ► Norėdami sukurti kelias užsakymo kopijas



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).

- 3 Sukurkite užsakymą, kuriame būtų tyrimai, kuriuos norite kopijuoti.
- 4 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite srityje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Copy (kopijuoti).
- 5 Norėdami įrašyti užsakymą, spustelėkite Save (įrašyti).
- 6 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite srityje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Paste Multiple (įklijuoti kelis).  
Rodomas dialogo langas Paste Multiple (įklijuoti kelis).
- 7 Įveskite pageidaujamą kuriamų tyrimų skaičių ir pradinį užsakymo ID.
- 8 Spustelėkite OK (gerai).  
Būsenos dialogo lange rodoma, kiek užsakymu baigta, ir kiek dar liko.

#### **Patarimai**

- 4 veiksmas: Be to, galite pasirinkti Edit > Copy (redaguoti – kopijuoti).
- 6 veiksmas: Be to, galite pasirinkti Edit > Paste Multiple (redaguoti – įdėti kelis).
- Užsakymai sukuriama be jokios paciento demografinės informacijos. Galite nurodyti ją vėliau.
- Sukuriamų užsakymų ID bus nuoseklūs.
- Naujų užsakymų ID negali sutapti su esamų užsakymų ID, kitaip nebus apdorota užsakymo užklausa.

### **Atskiedimo užklauso pateikimas**

Jei tyrimo rezultatas nepatenka į intervalą arba prieš atliekant tyrimą reikia atskiesti mėginį, galite pateikti tyrimo užklausa nurodymais vieną iš toliau pateiktų atskiedimo santykių.

<b>Atskiedimo santykis</b>	<b>Aprašas</b>
Factor (santykis)	Pasirinkite nustatytą atskiedimo arba koncentracijos santykį. Sistema atlieka atskiedimą arba koncentravimą atsižvelgdama į pasirinktą santykį.
As Original (kaip originalas)	Naudokite pradinį atskiedimą.
Specific Factor (konkretus santykis)	Pasirinkite šią parinktį ir įveskite atskiedimo santykį. Sistema atlieka atskiedimą atsižvelgdama į nurodytą santykį.
Manual Dilution Factor (rankiniu būdu atliekamo atskiedimo santykis)	Pasirinkite šią parinktį, jei norite patys atskiesti mėginį. Įveskite atskiedimo santykį, kurį planuojate naudoti. Atskiedę tirpalą įstatykite mėginio mėgintuvėlį (kuriame yra atskiestas mėginys) į to paties stovelio pradinę vietą. Visi tolesni tyrimai atliekami su atskiestu mėginiu.

#### **► Norėdami pateikti tyrimo su atskiedimo santykiu užklausa**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, esantį grupėje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Dilutions (atskiedimai).  
Rodomas dialogo langas Dilutions (atskiedimai).

- 4 Pasirinkite reikiamą iš anksto nustatyto atskiedimo santykio parinkties, konkretaus santykio ar rankiniu būdu atliekamo atskiedimo mygtuką.
- 5 Jei reikia, nurodykite atskiedimo santykį.
- 6 Spustelėkite OK (gerai).
- 7 Kortelėje Sample (mėginys) spustelėkite Save (įrašyti) (kai nurodysite visus dabartinio užsakymo tyrimus).

- A** Pasirinkite iš anksto nustatytą automatinio atskiedimo santykį.
- B** Naudokite pradinį mėginio atskiedimą.
- C** Šiam tyrimui santykiai nenurodyti.
- D** Pasirinkite, kad nurodytumėte šio tyrimo ir mėginio atskiedimo santykį. Nurodykite automatinio atskiedimo reikšmes.
- E** Pažymėkite šį langelį, jei mėginys buvo atskiestas rankiniu būdu. Įveskite atskiedimo santykį.

### Patarimai

- Atliekant automatinį atskiedimą, skiediklis ir mėginys automatiškai sumaišomi kiuvetėje.
- Atliekant atskiedimą rankiniu būdu, skiediklį ir mėginį sumaišote rankiniu būdu, tada įkeliate mėgintuvėlį su atskiestu mėginiu į stovėlį.
- Nenaudokite brūkšninių kodų mėginiams, kuriuos reikia atskiesti rankiniu būdu. Brūkšniniam kode nenurodyta informacija apie rankinio atskiedimo santykį.
- „Roche“ rekomenduoja nenaudoti rankinio atskiedimo atliekant ISE tyrimus. Visų ISE tyrimų intervalas (tiesioginių ir netiesioginių) apima visus fiziologinius intervalus, todėl nereikia matuoti elektrolitų iš atskiestų mėginių.
- Mėginys tiriamas naudojant automatinio atskiedimo santykį, jei to reikalauja rezultatų žymė. Tai priklauso nuo sistemos konfigūracijos ir taip nustelbiami visi atskiedimai, kurių užklausą pateikėte.
- Tam tikriems tyrimams, pvz., TDM, sistemos atskiedimai neleidžiami. Tokiais atvejais „Roche“ nustatė parinktį Automatic Dilutions (automatiniai atskiedimai) į Disabled (išjungta) srityje Configuration / Test / Dilutions (konfigūravimas / tyrimas / atskiedimai). Šio nustatymo pakeisti negalima. Srityje Configuration / Test / Dilutions (konfigūravimas / tyrimas / atskiedimai) parinktį Automatic Dilutions (automatiniai atskiedimai) galite nustatyti į Off (neįjungta) ir nurodyti konkretų santykį.
- Tyrimo atskiedimo santykius nustatykite srityje Configuration / Tests / Dilutions (konfigūravimas / tyrimai / atskiedimai).

## Tyrimų pašalinimas

Galite pašalinti tyrimus iš užsakymo arba pašalinti visą užsakymą.

### ► Norėdami pašalinti tyrimą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 ID langelyje įveskite užsakymo ID ir paspauskite TAB.
- 4 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite grupėje Sample / Test Summary (mėginio / tyrimo suvestinė) esantį tyrimą, kurį norite pašalinti, ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti).
- 5 Spustelėkite Save (įrašyti).

### Patarimai

- Jei užsakymas neįrašytas, spustelėkite Clear (valyti), kad pašalintumėte visus tyrimus.
- Negalima pašalinti baigtų tyrimų su dar nepatvirtintais rezultatais.

## Užsakymų naikinimas ir šalinimas

Bet kuriuo metu galite rankiniu būdu panaikinti užsakymus arba pašalinti juos automatiškai dienos pradžioje. Pagrindinė užsakymų naikinimo priežastis – atlaisvinti užsakymų ID, kad juos būtų galima vėl panaudoti.

Panaikinus užsakymus panaikinami darbo srityje Orders (užsakymai) panaikinami užsakymų ID. Tai reiškia, kad panaikinę užsakymus galite iš naujo naudoti ID. Darbo srityje Results (rezultatai) užsakymo ID vis dar rodomas; rezultatai nėra pašalinti. Kiekvieno užsakymo ID susietas su data ir laiku, kad galėtumėte rasti konkretų užsakymą pagal jo ID, datą ar laiko žymę. Taip užtikrinamas kiekvieno užsakymo išskirtinumas.

### Išankstinės sąlygos

Užsakymą galima naikinti tik tuo atveju, jeigu:

- Sistema yra parengties arba miego būsenos.
- Nėra laukiančių šio užsakymo tyrimų.
- Susiję rezultatai buvo patvirtinti.
- Jei taikoma, susiję rezultatai buvo perkelti į pagrindinį kompiuterį.
- Susiję mėginiai išimti iš sistemos.

### ► Norėdami panaikinti užsakymus rankiniu būdu

- 1 Pasirinkite Tools > Purge Orders (užsakymai – naikinti užsakymus).
- 2 Dialogo lange Confirm Purge Orders (patvirtinti užsakymų panaikinimą) spustelėkite Yes (taip).

**► Norėdami automatiškai panaikinti užsakymus dienos pradžioje**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite Database (duomenų bazė).
- 3 Spustelėkite kortelę Automatic Actions (automatiniai veiksmai).
- 4 Langelyje Delete Orders After (šalinti užsakymus po) įveskite dienų, kurioms praėjus užsakymas turi būti panaikintas, skaičių.
- 5 Spustelėkite OK (gerai).

**Patarimai**

- Norėdami, kad kitos dienos pradžioje būtų pašalinti visi šiandienos užsakymai, įveskite 0 (nuli). Bus pašalinti visi užsakymai, sukurti tarp praėjusios ir būsimos dienos pradžios.
- Norėdami, kad dienos pradžioje būtų pašalinti visi užsakymai, sukurti daugiau negu 24 val. prieš dienos pradžią, įveskite 1.

**► Norėdami pašalinti vieną užsakymą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 ID langelyje įveskite užsakymo ID ir paspauskite TAB.
- 4 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite kortelėje Sample (mėginys) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete Order (šalinti užsakymą).  
Pamatysite sistemos raginimą patvirtinti šalinimą.
- 5 Spustelėkite OK (gerai).

**Patarimai**

- Jei mėginys įkeltas į sistemą, užsakymo pašalinti negalima.
- 4 veiksmas: Be to, galite pasirinkti Edit > Delete (redaguoti – šalinti).

# Rezultatai

## Rezultatų peržiūra ir vertinimas



Šiame skyriuje aprašyta darbo sritis Results (rezultatai) ir jos naudojimas. Jame apibūdinta, kaip peržiūrėti pacientų mėginių, kalibravimų ir kontrolinių medžiagų rezultatus. Taip pat galite vertinti rezultatus, iš naujo paleisti tyrimus ir stebėti pacientus.

Daugiau informacijos apie rezultatų tvarkymą žr. Skyrius 10, „Kalibravimas“ ir Skyrius 11, „Kokybės kontrolės medžiagos“.

### Šiame skyriuje

*Skyrius*

**9**

Apie rezultatus.....	B-128
Rezultatai trumpai .....	B-129
Darbo srities Results (rezultatai) apžvalga .....	B-132
Kortelė Validate (vertinti) .....	B-134
Kortelė Sample (mėginys).....	B-137
Kortelė Calibration (kalibravimas).....	B-139
Kortelė Quality Control (kokybės kontrolė).....	B-140
Konkrečių pacientų ir užsakymų pasirinkimas.....	B-142
Išsamios informacijos rodymas .....	B-144
Darbas su rezultatais.....	B-147
Rezultatų patvirtinimas arba tyrimų paleidimas iš naujo .....	B-147
Pacientų stebėjimas .....	B-148
Informacijos šalinimas iš darbo srities Results (rezultatai).....	B-150
Archyvuoti rezultatus .....	B-155

## Apie rezultatus

Rezultatų tvarkymas ir informacijos pateikimas darbo srityje Results (rezultatai) priklauso nuo sistemos konfigūracijos. Tolesniame skyriuje pateikti pavyzdžiai:

### Rezultatų tvarkymas

Galite nurodyti, kaip bus tvarkomi pažymėti ir nepažymėti rezultatai. Galimi automatiniai veiksmai su pažymėtais rezultatais yra None (nėra), Accept (patvirtinti), Stop Test (stabdyti tyrimą) arba Rerun (paleisti iš naujo); galimos parinktys priklauso nuo to, ar rezultatas yra mėginio, kalibravimo, kontrolinės medžiagos ar apskaičiuotasis rezultatas.

Pastaba: Atkreipkite dėmesį: atliekant automatinį paleidimą, atskiedimas yra toks pats, kaip naudotas vykdant paskutinę užklausą.

Paprastai sistema nustatyta automatiškai patvirtinti nepažymėtus rezultatus. Jie rodomi darbo srities Results (rezultatai) kortelėse Sample (mėginys), Calibration (kalibravimas) ir Quality Control (kokybės kontrolė). Pažymėti rezultatai paprastai rodomi darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Validate (vertinti), kad galėtumėte juos peržiūrėti ir patvirtinti juos rankiniu būdu arba paleisti tyrimus iš naujo.

 „Žymės ir rekomenduojami veiksmai“ psl. C-6

### Neapdoroti duomenys

Srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė, automatiniai veiksmai) galite nurodyti, kaip ilgai neapdoroti duomenys bus saugomi duomenų bazėje. Darbo srityje Results (rezultatai) galite peržiūrėti neapdorotų duomenų reikšmes ir neapdorotų duomenų schemą.

 „Norėdami peržiūrėti rezultato koeficiento informaciją“ psl. B-146

### Laboratorijos vienetai

Jei norite naudoti vienetus, kurie skiriasi nuo iš anksto nustatytų standartinių vienetų, galite nurodyti laboratorijos vienetus kaip tyrimo apibrėžimo dalį (Configuration / Tests / Laboratory (konfigūravimas / tyrimai / laboratorija). Įveskite atitinkamą konvertavimo koeficientą.

### Skirtingų instrumentų rezultatų palyginimas

Jei norite palyginti COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus rezultatus su kito analizatoriaus rezultatais ar kitais būdais gautais rezultatais, galite nurodyti koeficientą ir nuokrypio reikšmę (srityje Configuration / Tests / Laboratory (konfigūravimas / tyrimai / laboratorija), kad nurodytumėte dviejų instrumentų ar būdų veikimo skirtumus. Prieš pateikdama rezultatus darbo srityje Results (rezultatai), sistema pritaiko jiems koeficientą ir nuokrypį.

### Apskaičiuoti rezultatai

Apskaičiuotas rezultatas yra matematiniai ryšiai, apimantys vieno ar daugiau tyrimų rezultatus ir pasirinktines skaitines konstantas. Galite apibrėžti apskaičiuotus tyrimų rezultatus (srityje Configuration / Calculated Results (konfigūravimas / apskaičiuoti rezultatai) ir nurodyti, kaip tvarkyti apskaičiuotų rezultatų žymes (Configuration / Result Handling / Calculated Results (konfigūravimas / rezultatų tvarkymas / apskaičiuoti rezultatai). Sistema automatiškai apskaičiuoja rezultatą, jei užsakyme pateikti visi apskaičiuotame rezultate nurodyti tyrimai.

Pastaba. Jei pateikiamos besidubliuojančios tyrimų užklausos, rezultatai apskaičiuojami tik pirmą kartą atliekant tyrimą.

### Normos ribos

Srityje Configuration / Tests / Evaluation (konfigūravimas / tyrimai / vertinimas) galite nustatyti kiekvieno tyrimo bendrąsias normas ir kritinį intervalą. Jei tyrimo rezultatai nepatenka į nustatytą intervalą, tolesni veiksmai nustatomi pagal srities Configuration / Result Handling (konfigūravimas / rezultatų tvarkymas) nustatymus.






- Automatiniai atskiedimai* Kiekvienam tyrimui galima nurodyti iki keturių automatinio atskiedimo santykių (sirtyje Configuration / Tests / Dilutions (konfigūravimas / tyrimai / atskiedimai). Automatinio atskiedimo santykiai naudojami tik kai Automatic Dilutions (automatiniai atskiedimai) nustatyti į Sequential (nuoseklūs).
- Rezultatų naikinimas* Rezultatai saugomi standžiajame diske esančioje duomenų bazėje. Baigtus rezultatus galite panaikinti, kad atlaisvintumėte vietas diske (Tools > Purge Results (įrankiai – naikinti rezultatus). Jei instrumentas prijungtas prie pagrindinės sistemos, rezultatai tampa baigtais juos perkėlus. Be jungties su pagrindine sistema, rezultatai tampa baigtais juos patvirtinus.

 „Rezultatų naikinimas“ psl. D-65




## Rezultatai trumpai

Toliau esančiose lentelėse pagal darbo sritį ir kortelę pateiktos konkrečios užduotys.

Darbo sritis	Kortelė	Užduotys
<b>Status (būsena)</b> 	Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite trūkstamus ir užblokuotus užsakymus bei užklausas, kurių negalima vykdyti (nėra rezultatų).</li> </ul>
	Samples (mėginiai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite įkeltus mėginius. Spalva nurodo būseną. Dukart spustelėkite stovelio vietą, kad būtų rodoma pasirinkto mėginio informacija.</li> </ul>
	Analyzer (analizatorius)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite laukiančiųjų arba užblokuotų tyrimų skaičių ir rezultatų, kuriuos reikia vertinti, skaičių.</li> </ul>
<b>Orders (užsakymai)</b> 	Visos kortelės	<ul style="list-style-type: none"> <li>Darbo srityje Orders (užsakymai) nėra rezultatų.</li> </ul>
<b>Results (rezultatai)</b> 	Validate (vertinti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite nepatvirtintus užsakymų, kalibravimų ir kontrolių rezultatus.</li> <li>Patvirtinkite paciento, kalibravimo ir kontrolės rezultatus, kurie nebuvo patvirtinti automatiškai.</li> <li>Iš naujo paleiskite tyrimus kaip pradinius arba su atskiedimu.</li> <li>Iš naujo paleiskite kalibravimus ar kontroles, kaip pradines.</li> <li>Stebėkite paciento rezultatus.</li> <li>Stebėkite atliekamas kontroles.</li> <li>Peržiūrėkite nepatvirtinto paciento, kalibravimo ir kontrolės rezultatų informaciją.</li> <li>Ieškokite konkrečių užsakymų ir pacientų.</li> <li>Peržiūrėkite konkrečią informaciją pasirinkdami filtro parinktis.</li> </ul>

Darbo sritis	Kortelė	Užduotys
	Sample (mėginys)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite visus rezultatus (patvirtintus ir nepatvirtintus), išvardytus pagal paciento vardą, paciento ID ar datą.</li> <li>Stebėkite paciento rezultatus.</li> <li>Ieškokite konkrečių pacientų ir užsakymų rezultatų.</li> <li>Peržiūrėkite konkrečią informaciją pasirinkdami filtro parinktį.</li> <li>Peržiūrėkite konkrečių tyrimų ar užsakymų informaciją.</li> </ul>
	Calibration (kalibravimas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite konkretaus tyrimo kreivės parametrus.</li> <li>Peržiūrėkite kalibravimo informaciją kaip schemą arba kaip neapdorotus duomenis.</li> </ul>
	Quality Control (kokybės kontrolė)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite grafiškai pagal tyrimus ir kontrolines medžiagas pateiktus KK rezultatus. Naudokite mygtuką Form (forma), jei norite peržiūrėti tik tam tikrą KK rezultatų dalį.</li> <li>Pasirinkite kontrolės režimą (tikslumas, glaudumas ar riba).</li> <li>Peržiūrėkite kiekvieno kontrolės režimo statistinius duomenis.</li> <li>Peržiūrėkite KK rezultatų informaciją (įskaitant partijos numerius).</li> <li>Peržiūrėkite konkrečią informaciją pasirinkdami filtro parinktį.</li> </ul>

Tolesnėje lentelėje pateiktos darbo srityje Configuration (konfigūravimas) esančios konkrečios užduotys:

Piktograma	Kortelė	Užduotys
 Tyrimai	Laboratory (laboratorija)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite kiekvieno tyrimo santykio koeficientą ir nuokrypį.</li> <li>Nurodykite kiekvieno tyrimo laboratorijos vienetų ir, jei reikia, konvertavimo koeficientą.</li> </ul>
	Evaluation (vertinimas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite kiekvieno tyrimo vertinimo režimo rezultatą (normos ribas, nutraukimo ribas).</li> </ul>
 Duomenų bazė	Automatic Actions (automatiniai veiksmai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite laikotarpį, kuriam praėjus bus automatiškai šalinami rezultatų neapdoroti duomenys.</li> </ul>
 Rezultatų tvarkymas	Visos kortelės	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ijunkite arba išjunkite rezultatų tvarkymą.</li> </ul>
	Calibration (kalibravimas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite kiekvienos tyrimų klasės pažymėtų ir nepažymėtų kalibravimų veiksmus.</li> </ul>
	Quality Control (kokybės kontrolė)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite kiekvienos tyrimų klasės pažymėtų ir nepažymėtų kontrolių rezultatus.</li> </ul>
	Sample (mėginys)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite kiekvienos tyrimų klasės pažymėtų ir nepažymėtų mėginių tyrimų rezultatus.</li> </ul>
	Apskaičiuoti rezultatai	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite pažymėtų ir nepažymėtų apskaičiuotų rezultatų veiksmus.</li> </ul>

## Darbo srities Results (rezultatai) apžvalga



Norėdami gauti prieigą prie darbo srities Results (rezultatai), spustelėkite naršymo juostos mygtuką Results (rezultatai).

Darbo sritį Results (rezultatai) sudaro šios kortelės:

Kortelė	Funkcija
Validate (vertinti)	Šioje kortelėje pateikti užsakymai, kalibravimai ar kontrolės, kurias reikia vertinti, kurios yra užblokuotos arba neįkelti mėgintuvėliai. Rezultatą galite patvirtinti arba iš naujo paleisti tyrimą. Galite pateikti tyrimų, kuriuos nusprendžiate paleisti iš naujo, atskiedimo užklausa.
Sample (mėginys)	Šioje kortelėje išvardyti visi užsakymų ir pacientų rezultatai.
Calibration (kalibravimas)	Naudokite šią kortelę norėdami peržiūrėti tyrimo kalibravimo rezultatus ir kalibravimo retrospektyvą.
Quality Control (kokybės kontrolė)	Naudokite šią kortelę norėdami peržiūrėti tyrimo kokybės kontrolės retrospektyvą. Kokybės kontrolių rezultatai pateikiami grafiškai, todėl galite greitai rasti į nustatytus intervalus nepatenkančius rezultatus.

## Kontekstinis meniu

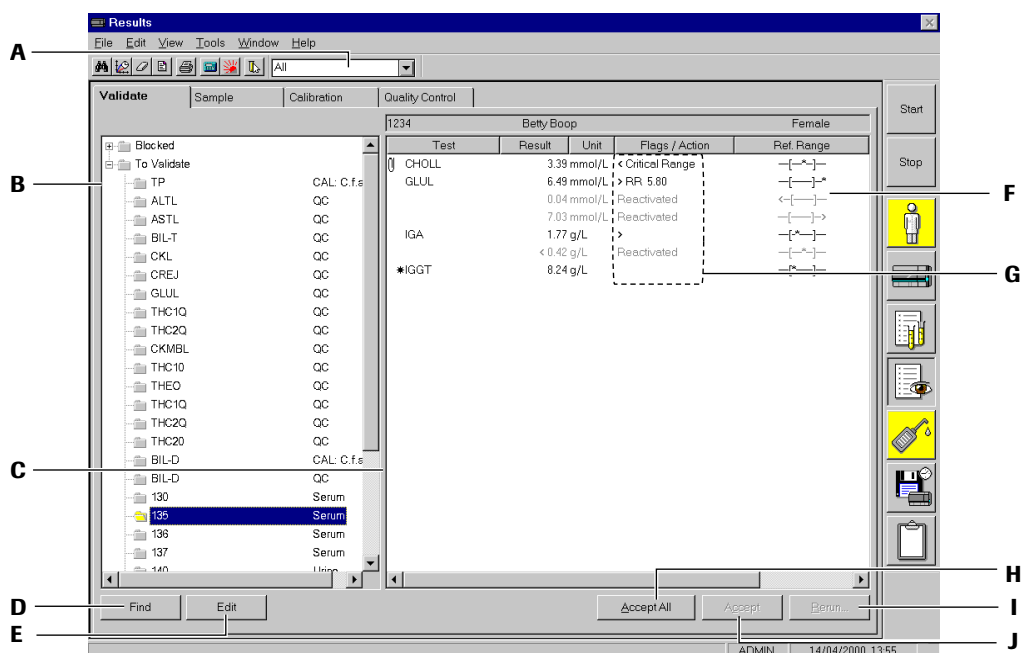
Norėdami pamatyti kontekstinį meniu, galite dešiniuoju pelės mygtuku spustelėti bet kurioje kortelėje esantį pacientą, užsakymą, kalibravimą, kontrolinę medžiagą ar rezultatą. Šiame meniu pateikiama viena arba daugiau iš šių dažnai naudojamų komandų:

Kontekstinio meniu elementas	Funkcija
Accept (patvirtinti)	Patvirtinamas pasirinktas rezultatas.
Accept All (patvirtinti visus)	Patvirtinami visi sąraše esantys rezultatai.
Delete (šalinti)	Šalinamas pasirinktas elementas.
Detail (informacija)	Rodoma išsami informacija apie pasirinktą elementą.
Demographics (demografinė informacija)	Rodoma pasirinkto paciento ar užsakymo demografinė informacija.
Edit (redaguoti)	Rodomas atitinkama darbo srities Orders (užsakymai) kortelė.
Exclude from statistics (neįtraukti į statistinius duomenis)	Pasirinktas kontrolės rezultatas neįtraukiamas į statistinius duomenis. Kortelėje Quality Control (kokybės kontrolė) rezultatas rodomas pilka spalva.
List by (rūšiuoti pagal)	Rodiny perjungiamas pagal galimas stulpelių antraštes, kad būtų galima pasirinkti rūšiavimą.
Print Preview (spaudinio peržiūra)	Ekrane rodoma ataskaita, kurią galite peržiūrėti arba spausdinti.
Rerun (paleisti iš naujo)	Iš naujo paleidžiamas pasirinktas elementas.
Retransmit (siųsti iš naujo)	Dar kartą siunčiamas rezultatas į pagrindinį kompiuterį.
Statistics (statistiniai duomenys)	Rodomi išsamūs statistiniai duomenys apie pasirinktą rezultatą.
Test Status (tyrimo būseną)	Rodoma informacija apie pasirinkto kalibravimo ar kontrolės tyrimo būseną.

## Kortelė Validate (vertinti)



Kortelėje Validate (vertinti) pateikti visi automatiškai nepatvirtinti rezultatai. Rezultatą galite patvirtinti arba iš naujo paleisti tyrimą. Apsispręsti padės žymės informacija.



- A** Sąrašė pasirinkite, ar norite, kad būtų rodomi visi rezultatai (All (visi)), ar tik nepatvirtinti rezultatai (Unaccepted (nepatvirtinti)).
- B** Sąrašė Validate (vertinti) rodomi užsakymai, kalibravimai ir kontrolės, kurių rezultatai nebuvo patvirtinti, buvo užblokuoti arba kurie nebuvo įkelti. Greitieji užsakymai rodomi pastorintu šriftu.
- C** Norėdami pakeisti stulpelių dydį, perkeltkite žymeklį, spustelėkite ir vilkite pertvarą į kairę arba į dešinę.
- D** Norėdami matyti konkretaus paciento rezultatus, naudokite funkciją Find (ieškoti).
- E** Norėdami modifikuoti pasirinktą užsakymą, naudokite funkciją Edit (redaguoti). Jus perkels į atitinkamą darbo srities Orders (užsakymai) kortelę.
- F** Sąrašė Results (rezultatai) rodomi pasirinkto užsakymo, kalibravimo ar kontrolės rezultatai. Eilutės pradžioje esanti sąvaržėlė nurodo, kad informacijos dialogo lange yra komentaras. Eilutės pradžioje esantis žvaigždutės simbolis nurodo, kad tyrimas yra patvirtintas. Kortelėje Validate (vertinti) žvaigždutės simbolis rodomas tik tuo atveju, jeigu įrankių juostos sąrašo parinktis nustatyta rodyti visus, o ne tik nepatvirtintus rezultatus.
- G** Prie kiekvieno rezultato rodomos žymės. (Rodomos tik didžiausio prioriteto žymės. Norėdami peržiūrėti išsamią visų žymių informaciją, dukart spustelėkite rezultatų eilutę.) Jei pateikta paleidimo iš naujo užklausa, rezultatai rodomi pilkai, o stulpelyje Flags/Action (žymės / veiksmai) rodoma Reactivated (suaktyvinta iš naujo).
- H** Patvirtinkite visus sąrašė Results (rezultatai) rodomus rezultatus.
- I** Iš naujo paleiskite pasirinktus tyrimus su atskiedimais. Rodomas dialogo langas Dilutions (atskiedimai).
- J** Patvirtinkite pasirinktas rezultatą (-us).

### Patarimai

- Kortelėje Validate (vertinti) gali būti šie aplankai ir informacija:

Aplankas	Turinys
Blocked (užblokuota)	Užsakymai su bent vienu tyrimu, kurio būseną Blocked (užblokuota)
Not on Board (neįkelta)	Užsakymai, kuriems dar turi būti atliekami tyrimai ir kurių mėginys dar neįkeltas į sistemą.
To Validate (vertinimui)	Užsakymai su rezultatais, kuriuos reikia įvertinti.

- Sąrašą Validate (vertinti) rodomi tik tie aplankai, kuriuose yra įrašų.
- Norėdami sekti loginę darbų seką, peržiūrėkite sąrašo įrašus nuo viršaus į apačią.
- Spustelėkite sąrašą Validate (vertinti) esantį mėginio, kalibravimo ar kontrolės užsakymą, kad kortelės dešinėje būtų rodomi atitinkami rezultatai.
- Dukart spustelėkite bet kurioje kortelėje esantį elementą, kad būtų rodoma išsami to elemento informacija.
- Norėdami, kad būtų rodoma pasirinkto užsakymo paciento demografinė informacija, dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite užsakymą ir pasirinkite Demographics > Patient (demografinė informacija – pacientas).
- Norėdami, kad būtų rodoma pasirinkto užsakymo užsakymo demografinė informacija, dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite užsakymą ir pasirinkite Demographics > Order (demografinė informacija – užsakymas).
- Tyrimo normos ribos pateikiamos skliausteliuose (---). Žvaigždutės simbolis \* nurodo rezultato vietą atsižvelgiant į normos ribas:

Schema	Reikšmė
*--(---)---	Rezultatas žemesnis už normos ribas.
<--(---)---	Rezultatas daug žemesnis už normos ribas.
---(*-)----	Rezultatas patenka į normos ribas.
---(---)-->	Rezultatas daug aukštesnis už normos ribas.
---(---)*-	Rezultatas aukštesnis už normos ribas.

- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.
- Norėdami, kad būtų rodomas užblokuoto tyrimo žinynas, dialogo lange Results – Detail (rezultatai – informacija) pasirinkite tyrimą ir paspauskite F1.

**Čia pateikiamo informacijai įtaką darantys veiksniai**

Rodoma informacija priklauso nuo sistemos nustatymų:


- Nuo srities Configuration / Results Handling (konfigūravimas / rezultatų tvarkymas) nustatymų priklauso, kurie rezultatai patvirtinami automatiškai, o kuriuos galima įvertinti rankiniu būdu. Paprastai rezultatai be žymių patvirtinami automatiškai; užsakymai rodomi tik tuo atveju, jeigu pažymėtas vienas ar daugiau jų rezultatų.

Patvirtinti užsakymai rodomi kortelėje Sample (mėginys).

- Paciento vardas ir ID nerodomi, jeigu jie išjungti srityje Configuration / Database / Demographics (konfigūravimas / duomenų bazė / demografinė informacija).
- Rodomi vienetai priklauso nuo srityje Configuration / Tests / Laboratory (konfigūravimas / tyrimai / laboratorija) nustatytų sistemos laboratorinių vienetų.
- Įrankių juostos filtrų sąrašė galimos dvi parinktys:

Unaccepted (nepatvirtinti): rodomi tik nepatvirtinti rezultatai.

All (visi); rodomi visi rezultatai. Patvirtinti rezultatai pažymėti žvaigždutės simboliu.

Jei pasirinksite Unaccepted (nepatvirtinti), kortelės etiketėje bus rodoma filtro piktograma .



## Kortelė Sample (mėginys)



Norėdami peržiūrėti visų sistemos pacientų ir užsakymų rezultatų informaciją, naudokite kortelę Sample (mėginys). Tai taikoma patvirtintiems ir nepatvirtintiems rezultatams.

Šioje kortelėje esančios funkcijos panašios į kortelėje Validate (vertinti) pateiktas funkcijas.

„Kortelė Validate (vertinti)“ psl. B-134

**Results**

File Edit View Tools Window Help

Validate Sample Calibration Quality Control

Order Date/Order ID 19/04/2000 12:48, 135

19/04/2000  
130  
136  
137  
140  
142  
144  
145  
147  
148  
149  
159  
161  
164  
18/04/2000  
13/04/2000  
12/04/2000

Test	Result	Unit	Flags / Action	Ref. Range
CHOLL	3.39	mmol/L	< Critical Range	—[—]
GLUL	6.49	mmol/L	> RR 5.80	—[—]
	0.04	mmol/L	Reactivated	<[—]
	7.03	mmol/L	Reactivated	—[—]
IGA	1.77	g/L	>	—[—]
	< 0.42	g/L	Reactivated	—[—]
*IGGT	8.24	g/L		—[—]

Find

ADMIN 14/04/2000 14:02

**A** Spustelėdami stulpelio antraštę galite pakeisti informacijos rodymą šiame stulpelyje. Užsakymai be pacientų vardų pateikti aplanke, pavadintame not defined (neapibrėžta).

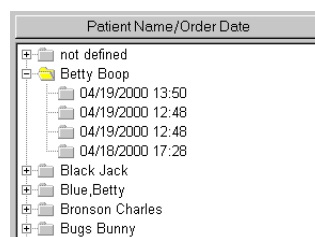
**B** Sąraše Orders & Patient pateikiami užsakymai su nepatvirtintais ir patvirtintais rezultatais.

**C** Sąraše Results (rezultatai) pateikti visi pasirinkto užsakymo rezultatai.

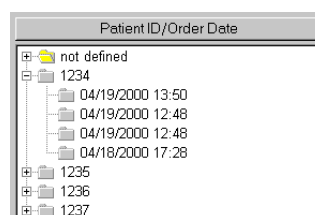
**Patarimai**

- Norėdami perjungti kitą rodinį, spustelėkite sąrašo viršuje esančią stulpelio antraštę.

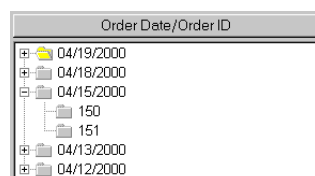
Patient Name/Order Date  
(paciento vardas / užsakymo data)



Patient ID/Order Date  
(paciento ID / užsakymo data)



Order Date/Order ID  
(užsakymo data / užsakymo ID)



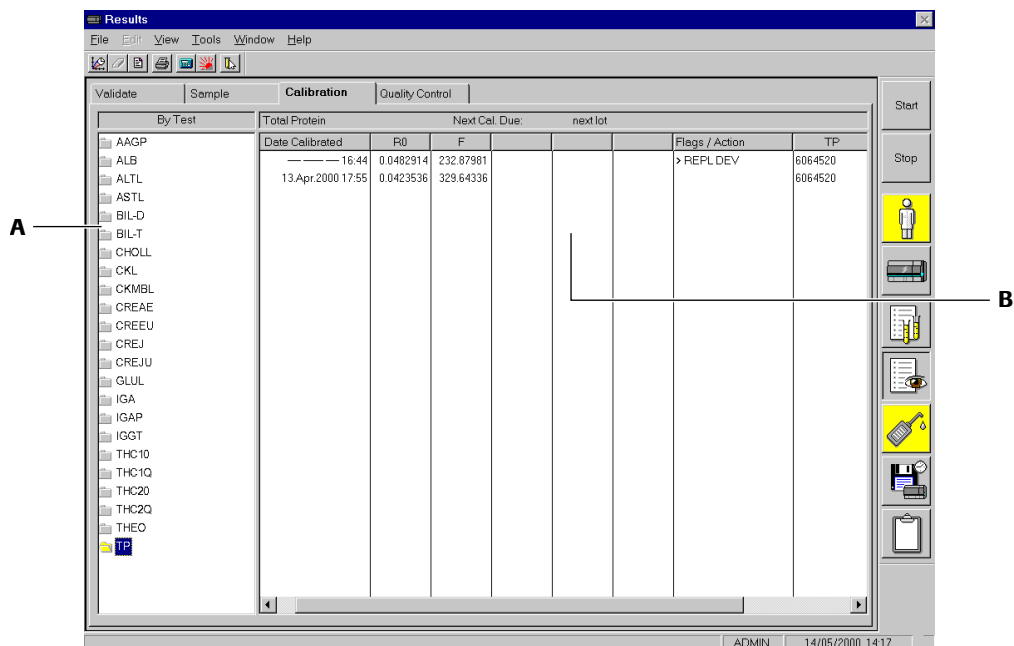
- Sąrašė Patient & Orders (pacientas ir užsakymai) naudojama išsimenančios paieškos funkcija; spustelėkite bet kurioje sąrašo vietoje ir įveskite pirmuosius kelis elemento, kuri norite rasti, simbolius.
- Įrankių juostos filtrų sąrašė pasirinkite All (viskas) arba naudotojo apibrėžtą filtrą, kad nustatytumėte, kuri informacija bus rodoma kortelėje.
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

## Kortelė Calibration (kalibravimas)



Norėdami peržiūrėti kiekvieno tyrimo kalibravimų retrospektyvą, naudokite kalibravimo kortelę. Šioje kortelėje esančios funkcijos panašios į kortelėje Validate (vertinti) pateiktas funkcijas.

„Kortelė Validate (vertinti)“ psl. B-134



**A** Sąraše Test (tyrimas) pateikti visi sistemos tyrimai.

**B** Sąraše Results (rezultatai) rodoma pasirinkto tyrimo kalibravimų retrospektyva.

Jei norite peržiūrėti žymes ir veiksmus bei tyrimo ir kalibravimo partijos numerius, slinkite į dešinę.

Jei stulpelyje Date Calibrated (kalibravimo data) vietoje datos rodoma taškinė linija, vadinasi vykdomas kalibravimas arba jis nebuvo patvirtintas.

Jei taškinė linija rodoma visuose stulpeliuose, buvo naudota nauja kalibratoriaus partija.

### Patarimai

- Tyrimų sąrašas turi mnemoninės paieškos galimybę: spustelėkite bet kurią tyrimų sąrašo vietą ir įveskite kelis pirmuosius tyrimo, kurį norite rasti, pavadinimo simbolius.
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.



„Kalibravimo rezultatų vertinimas“ psl. B-172

„Kalibravimo retrospektyvos peržiūra“ psl. B-174

## Kortelė Quality Control (kokybės kontrolė)

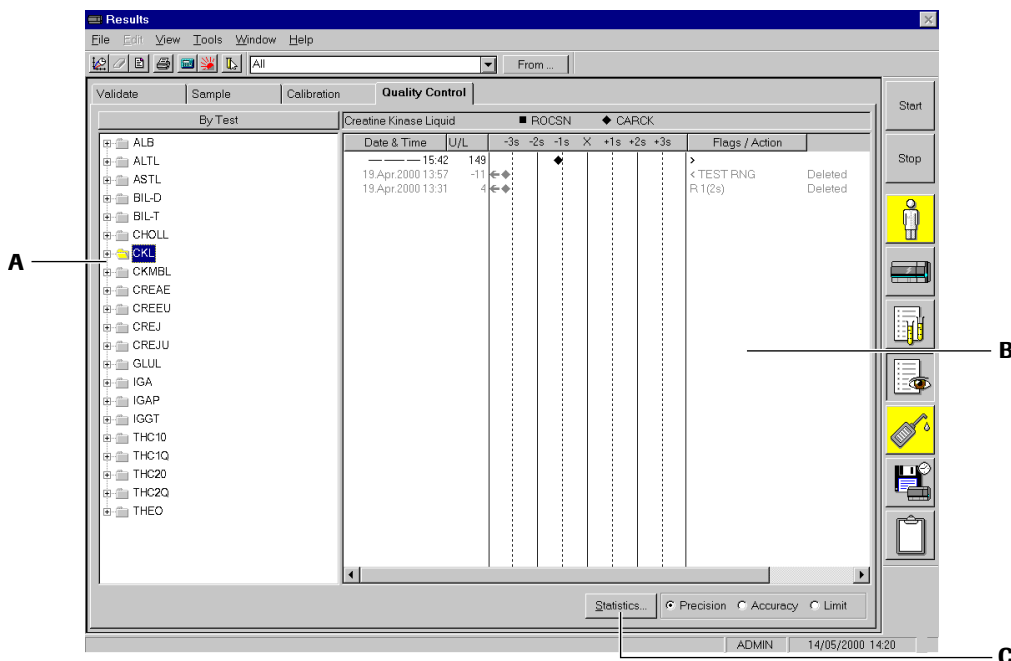


Norėdami peržiūrėti tyrimo kokybės kontrolės retrospektyvą, naudokite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė). Šioje kortelėje esančios funkcijos panašios į kortelėje Validate (vertinti) pateiktas funkcijas.



„Kortelė Validate (vertinti)“ psl. B-134

„Kontrolės rezultatų supratimas“ psl. B-201



**A** Sąrašė Test (tyrimas) pateikti visi sistemos tyrimai ir susijusios kontrolės.

**B** Sąrašė Results (rezultatai) rodomi pasirinkto tyrimo kontrolės rezultatai.  
Jei stulpelyje Date & Time (data ir laikas) vietoje datos rodoma taškinė linija, vadinasi vykdoma kontrolė arba ji nebuvo patvirtinta.  
Jei pasirinkta viena kontrolinė medžiaga, o taškinė linija rodoma visuose stulpeliuose, vadinasi buvo pakeistos kontrolinės reikšmės.

**C** Norėdami peržiūrėti pasirinkto tyrimo statistinius duomenis ir priskirtas kontrolines medžiagas, naudokite Statistics (statistiniai duomenys). Rodomi statistiniai duomenys priklauso nuo pasirinkto kontrolės režimo (Accuracy (tikslumo), Precision (glaudumo) ar Limit (ribų). Dialogo lange Results QC Statistics (KK rezultatų statistiniai duomenys) pateikti pasirinkto tyrimo ir kontrolės (-ių) statistiniai duomenys.

### **Patarimai**

- Jei naudojate naują kontrolinių medžiagų partiją, rezultatai pašalinami iš darbo srities Results (rezultatai).
- Spustelėkite sąrašo Test (tyrimas) viršuje esančią stulpelio antraštę, jei norite perjungti tarp parinkčių By Test (pagal tyrimą) ar By Control (pagal kontrolinę medžiagą) Nuo pasirinktos parinktės priklauso sąrašo rūšiavimas.
- Sąraše Test (tyrimas) naudojama paieškos funkcija; spustelėkite bet kurioje tyrimų sąrašo vietoje ir įveskite pirmuosius kelis tyrimo pavadinimo, kurį norite rasti, simbolius.
- Vienam tyrimui gali būti rodoma iki trijų kontrolių. Kiekviena kontrolė rodoma naudojant unikalų simbolį (kvadratą, rombą, apskritimą ir t. t.). Pažymėti rezultatai rodomi raudonai.
- Norėdami matyti tik vienos kontrolės rezultatus, pasirinkite kontrolę.
- Užveskite stulpelį virš stulpelio antraštės datos ir laiko eilutėje (pvz., X ar 1s), kad peržiūrėtumėte priskirtą ribą ir standartinius nuokrypius.
- Perkelkite žymeklį virš rezultato, kad galėtumėte matyti kontrolinės medžiagos pavadinimą ir Westgard taisyklę (jei pažymėta) arba rezultatą (jei nepažymėtas).
- Norėdami neįtraukti pasirinkto rezultato į statistinių duomenų analizę, dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite rezultatą ir srityje Statistics (statistiniai duomenys) pasirinkite Exclude (neįtraukti).
- Įrankių juostos filtrų sąraše pasirinkite All (viskas) arba paskutinį naudotojo apibrėžtą laikotarpį, kad nustatytumėte, kuri informacija bus rodoma kortelėje.  
Norėdami apibrėžti laikotarpį, įrankių juostoje spustelėkite From (nuo) ir naudokite dialogo langą View of QC Results KK rezultatų peržiūra), kad nustatytumėte apibrėžimus.
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

## Konkrečių pacientų ir užsakymų pasirinkimas

Norėdami filtruoti rezultatų sąrašą Sample (mėginys) rodomus užsakymus pagal nurodytus kriterijus, pvz., jei norite, kad būtų rodomi tik 1 – 4 metų amžiaus mergaičių rezultatai, naudokite užklauso funkciją.

► **Norėdami pasirinkti konkrečius užsakymus naudodami užklausą**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Pasirinkite View > Query > Custom (rodinys – užklausa – adaptuota).  
Rodomas tuščias dialogo langas Custom Query (adaptuota užklausa).
- 4 Norėdami matyti tekto langelius, spustelėkite New (nauja).
- 5 Langeliuose įveskite reikiamą informaciją.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).
- 7 Norėdami paleisti užklausą, spustelėkite OK (gerai).

- A** Įveskite užklauso pavadinimą.
- B** Nurodykite pacientų ID intervalą.
- C** Nurodykite paciento vardą. Galite naudoti pakaitos simbolius \* ir ?
- D** Nurodykite užsakymų ID ir datų intervalus. Datos formatas yra dd.mm.mmmm.

### Patarimai

- Užklausa galima naudoti tik darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Sample (mėginys).
- Galimi reikšmių intervalai: nėra, apatinė riba, viršutinė riba arba apatinį ir viršutinę riba.
- Galite naudoti pakaitos simbolių ? (kuris nurodo vieną simbolių) ir \* (kuris nurodo vieną ar daugiau simbolių).
- Jei nenorite, kad rezultatai būtų filtruojami, įrankių juostos filtrų sąrašė pasirinkite All (visi).
- Anksčiau apibrėžtą užklausą galite paleisti pasirinkdami ją įrankių juostos filtrų sąrašė.

### ► Norėdami patikslinti užklausą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Pasirinkite View > Query > Custom (rodinys – užklausa – adaptuota).  
 Rodomas tuščias dialogo langas Custom Query (adaptuota užklausa).
- 4 Spustelėkite New (nauja) ir įveskite langeliuose reikiamą informaciją.
- 5 Spustelėkite kortelę Advanced (išplėstinė).
- 6 Nurodykite patikslinimus, kurie bus taikomi užklausai, pažymėdami atitinkamus žymimuosius langelius ir pasirinkdami reikiamas parinktis, pvz., užsakymo būseną, užsakymo tipą, ilgalaikį pacientą, paciento lytį).
- 7 Spustelėkite Save (įrašyti).
- 8 Norėdami paleisti užklausą, spustelėkite OK (gerai).

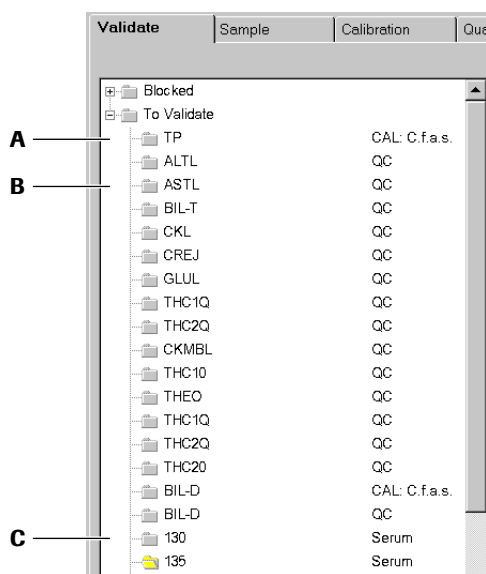
## Išsamios informacijos rodymas

Norėdami gauti išsamesnės informacijos, galite darbo srityje Results (rezultatai) dukart spustelėti bet kurį elementą. Taip pat galite gauti prieigą prie tų pačių dialogo langų iš meniu arba spustelėję elementą dešiniuoju pelės mygtuku.

### ► Norėdami peržiūrėti išsamią užsakymų informaciją



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Validate (vertinti), Sample (mėginys), Calibration (kalibravimas) arba Quality Control (KK).
- 3 Dukart spustelėkite elementą kairėje esančiame sąraše.



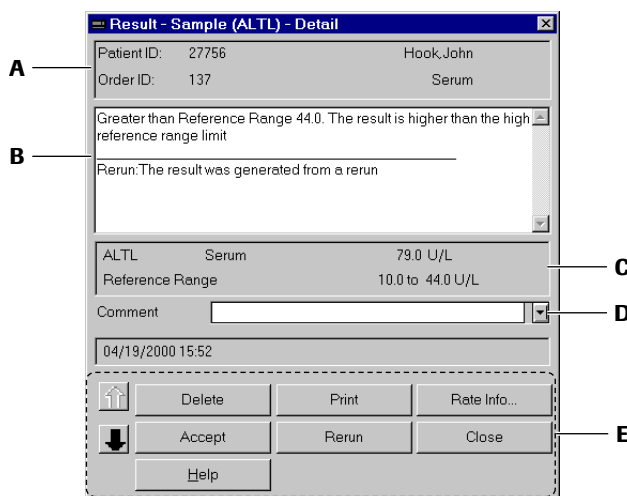
- A** Kalibratorius  
**B** Kontrolinė medžiaga  
**C** Užsakymas

### ► Norėdami peržiūrėti išsamią atskirų rezultatų informaciją



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Validate (vertinti), Sample (mėginys), Calibration (kalibravimas) arba Quality Control (KK).
- 3 Pasirinkite elementą kairėje esančiame sąraše.
- 4 Dukart spustelėkite sąrašo Results (rezultatai) (esančio dešinėje) rezultato eilutę. Rodomas atitinkamas dialogo langas Results – Detail (rezultatai – informacija). Dialogo lango formatas priklauso nuo peržiūrimo rezultato tipo. Pavyzdžiui, dukart spustelėjus mėginį, rodomas dialogo langas Sample – (Test) – Detail (mėginys – (tyrimas) – informacija):





- A** Paciento ir užsakymo informacija, įskaitant mėginio tipą.
- B** Rekomenduojami naudotojo veiksmai atsižvelgiant į sugeneruotas žymes.
- C** Tyrimo pavadinimas, rezultato reikšmė ir vienetų bei normų reikšmė (-ės).
- D** Langelyje Comment (komentarai) galite įvesti tekstą arba sąrašą pasirinkti iš anksto nustatytą komentarą.
- E** Toliau pateikta informacija apie mygtukus.

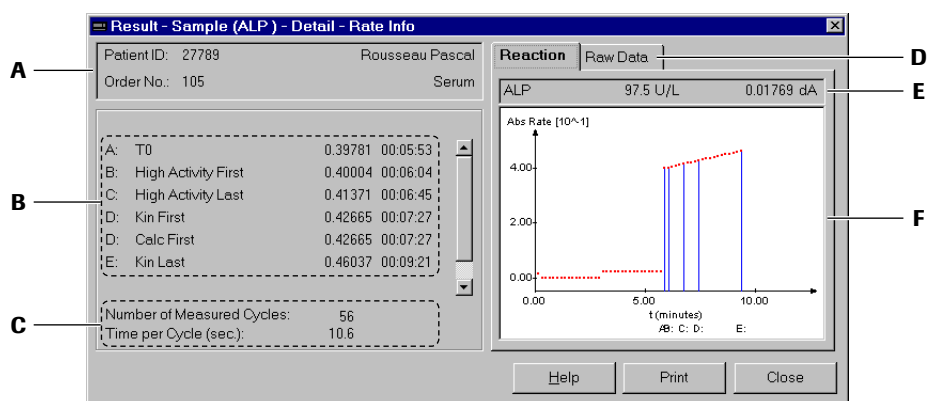
### Mygtukai

Mygtuko pavadinimas	Funkcija
Delete (šalinti)	Šalinamas šis rezultatas.
Print (spausdinti)	Spausdinti šio dialogo lango vaizdą numatytuoju spausdintuvu.
Rate Info (koeficiento informacija)	Rodoma šio rezultato koeficiento informacija.
Accept (patvirtinti)	Patvirtinti rezultatą.
Rerun (paleisti iš naujo)	Iš naujo paleidžiamas tyrimas.  Mėginiams: Kartu su esamu rezultatu įrašomas paleidimo iš naujo rezultatas. Galite patvirtinti paleidimo iš naujo rezultatą. Prie šio įrašo pridėjama būsena Reactivated (suaktyvinta iš naujo).  Kalibratoriams: Iš dialogo lango pašalinamas senas rezultatas.  Kontrolėms: Senas rezultatas užblokuojamas ir rodomas pilkai. Prie šio įrašo pridėjama būsena Deleted (pašalinta).
Close (uždaryti)	Uždarykite šį dialogo langą.  Automatiškai įrašomi visi komentarai kuriuos pridėjote, kol buvo atidarytas dialogo langas.
Help (žinynas)	Rodoma šio dialogo lango žinyno tema.
Rodyklė Up/Down (aukštyn / žemyn)	Rodyklių mygtukus naudokite norėdami peržiūrėti kitų tyrimų informaciją tą pačią tvarka.

## ► Norėdami peržiūrėti rezultato koeficiento informaciją



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite bet kurią kortelę.
- 3 Sąrašo kairėje pasirinkite elementą, kad būtų rodomi rezultatai.
- 4 Dukart spustelėkite sąrašo Results (rezultatai) esantį rezultatą.  
Rodomas dialogo langas Results – Detail (rezultatas – informacija).
- 5 Spustelėkite Rate Info (koeficiento informacija).  
Rodomas dialogo langas Rate Info (koeficiento informacija). Pavyzdžiui:



- A** Paciento ir užsakymo informacija, įskaitant mėginio tipą.
- B** Skaičiavimo parametrai priklauso nuo tyrimo tipo.
- C** Išmatuotų ciklų skaičius ir ciklo laikas (10,6 s).
- D** Norėdami peržiūrėti skaitinius neapdorotus duomenis, spustelėkite kortelę Raw Data (neapdoroti duomenys).
- E** Tyrimo rezultatas ir koeficientas.
- F** Neapdorotų duomenų einant laikui schema.

**Patarimas**

Po kelių dienų neapdoroti duomenys automatiškai pašalinami (nustatoma srityje Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai).

## Darbas su rezultatais



Darbo srities Results (rezultatai) kortelėse Validate (vertinti) ir Sample (mėginys) galite atlikti šias užduotis:

- Patvirtinti rezultatus
- Iš naujo gauti rezultatus
- Stebėti paciento rezultatus
- Šalinti tyrimo rezultatus
- Archyvuoti rezultatus

Šios užduotys aprašytos tolesniuose skyriuose.

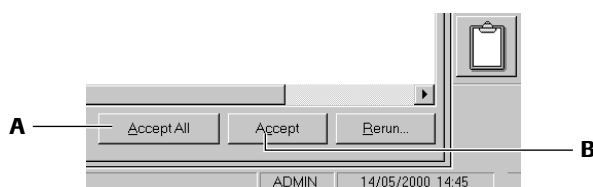
### Rezultatų patvirtinimas arba tyrimų paleidimas iš naujo

Jei pažymėtas vienas ar daugiau užsakymo rezultatų, visi to užsakymo rezultatai rodomi kortelėje Validate (vertinti), jeigu įrankių juostos filtrų sąrašė pasirinkote All (visi), kad būtų rodomi visi rezultatai. Galite patvirtinti visus rezultatus arba patvirtinti vienus ir iš naujo paleisti kitus. Atkreipkite dėmesį, kad rezultatai pažymimi nurodant problemą ir juos galima patvirtinti tik atidžiai peržiūrėjus.

#### ► Norėdami patvirtinti rezultatą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Validate (vertinti).
- 3 Sąrašo Validate (vertinti) aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite užsakymą, kalibravimą ar kontrolę.
- 4 Pasirinkite rezultatą ir spustelėkite Accept (priimti).



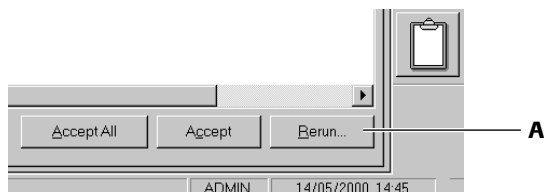
**A** Patvirtinkite visus pasirinkto elemento išvardytus rezultatus.

**B** Patvirtinkite tik pasirinktus (paryškintus) rezultatus.

► **Norėdami iš naujo paleisti tyrimą**




- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Validate (vertinti).
- 3 Sąraše Validate (vertinti) pasirinkite užsakymą, kalibravimą ar kontrolę.
- 4 Pasirinkite rezultatą.
- 5 Spustelėkite Rerun (paleisti iš naujo).



**A** Iš naujo paleiskite pasirinktą tyrimą.

**Patarimai**

- Spustelėjus Rerun (paleisti iš naujo), rodomas dialogo langas Dilutions (atskiedimai).

 „Atskiedimo užklauso pateikimas“ psl. B-123

- Iš naujo paleidus kalibravimą automatiškai iš naujo paleidžiamos atitinkamos kontrolės ir visi šio tyrimo mėginių tyrimai, jei kontrolės ir tyrimų rezultatai nebuvo patvirtinti.

**Pacientų stebėjimas**

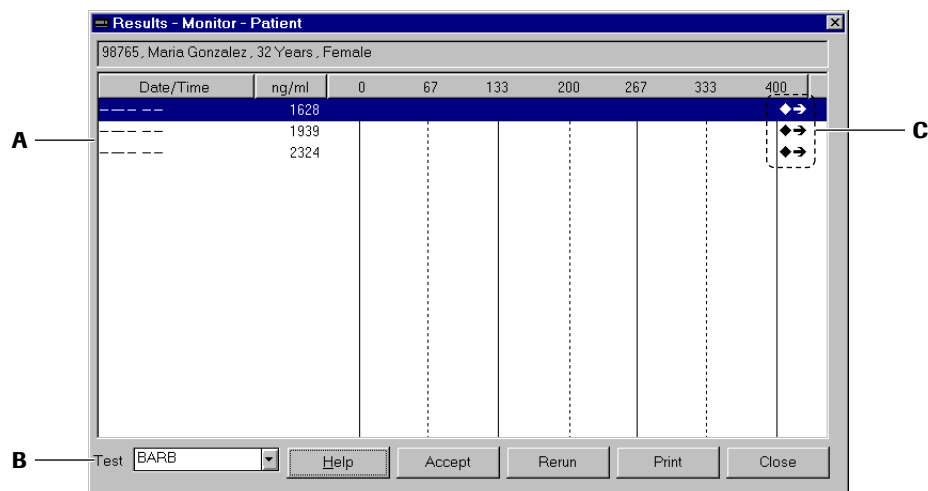
Kai tas pats tyrimas kelis kartus atliekamas tam pačiam pacientui, galite naudoti stebėjimo ir statistinių duomenų funkcijas ir palyginti per tam tikrą laiką gautus tyrimų rezultatus.

► **Norėdami stebėti paciento rezultatus**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Sąraše Patients & Orders (pacientai ir užsakymai) pasirinkite elementą. Sąraše Results (rezultatai) rodomi atitinkami rezultatai.

- 4 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite sąrašę Results (rezultatai) esantį rezultatą ir pasirinkite Monitor (stebėti).  
Rodomas dialogo langas Results Monitor Patient (paciento rezultatų stebėjimas).



- A** Kiekvienos datos / laiko, kada buvo atliktas šio paciento tyrimas, rezultatas. Data ir laikas rodomi tik tuo atveju, jeigu rezultatas buvo patvirtintas.
- B** Sąrašę pasirinkite kitą tyrimą.
- C** Palyginimui skirtas grafinis tyrimo rezultatų vaizdavimas.  
Simboliai ← ir → nurodo, kad rezultatas nepatenka į tyrimo normos ribas. Simboliai rodomi tik tuo atveju, jeigu buvo nustatyti srityje Configuration / Test / Evaluation (konfigūravimas / tyrimas / vertinimas).

## Mygtukai

Mygtuko pavadinimas	Funkcija
Help (žinynas)	Rodoma šio dialogo lango žinyno tema.
Accept (patvirtinti)	Patvirtinti rezultatą. (Galimas tik nepatvirtintiems rezultatams.)
Rerun (paleisti iš naujo)	Iš naujo paleidžiamas mėginys. Kartu su esamu rezultatu įrašomas paleidimo iš naujo rezultatas. Galite patvirtinti paleidimo iš naujo rezultatą. (Galimas tik nepatvirtintiems rezultatams.)
Print (spausdinti)	Spausdinama mėginio rezultato informacija.
Close (uždaryti)	Uždaromas šis dialogo langas.

## Patarimas

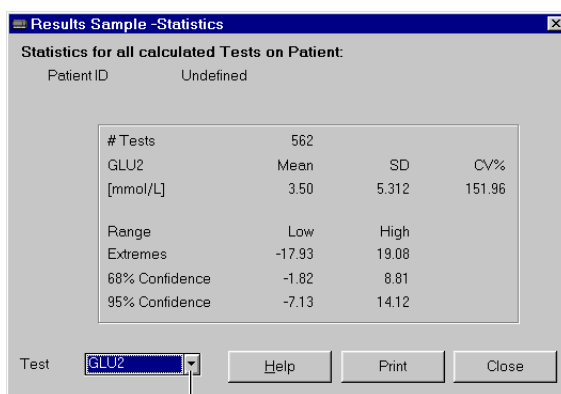
Jei pasirinktas tyrimas buvo paleistas iš naujo, fiksuojamas tik paskutinis išmatuotas rezultatas.

## ► Norėdami peržiūrėti paciento rezultatų statistinius duomenis



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Sąraše Patients & Orders (pacientai ir užsakymai) pasirinkite elementą. Sąraše Results (rezultatai) rodomi atitinkami rezultatai.
- 4 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite sąrašą Results (rezultatai) esantį rezultatą ir pasirinkite Statistics (statistiniai duomenys).

Rodomas dialogo langas Results Sample – Statistics (mėginio rezultatai – statistiniai duomenys).



A

A Sąraše pasirinkite kitą tyrimą.

**Patarimas**

Jei pasirinktas tyrimas buvo paleistas iš naujo, į statistinius duomenis įtraukiami tik paskutiniai išmatuoti rezultatai.

**Informacijos šalinimas iš darbo srities Results (rezultatai)**

Darbo srityje Results (rezultatai) galite pašalinti tyrimo rezultatus, užsakymus, pacientus ir konkrečią dieną generuotus duomenis. Jei sistema nenustatyta automatiškai panaikinti duomenis dienos pradžioje, galite rankiniu būdu pašalinti rezultatus, kad galėtumėte vėl panaudoti užsakymų numerius.

**Rezultatų naikinimas**

COBAS INTEGRA 400 plus analizatorius gali saugoti didelį rezultatų kiekį, paprastai vienų metų rezultatus. Tvarkydami duomenis turėtumėte periodiškai rankiniu būdu pašalinti rezultatus. Vėliausiai juos naikinkite kai rodomas sistemos pranešimas Database Full (duomenų bazė pilna).

Pagal numatytuosius nustatymus, mėginių tyrimų, kalibravimų ir kontrolinių rezultatų laikomi neribotą laiką.

Naikinant duomenis iš sistemos pašalinami baigti rezultatai. Panaikinus rezultatus, jie tampa nebepasiekiami sistemos; darbo srityje Results (rezultatai) jų pamatyti negalima. Pateikiant statistinių duomenų užklausą statistinių duomenų reikšmės perskaičiuojamos atsižvelgiant į likusius tyrimų rezultatus.

Rezultatų naikinimas gali ilgai užtrukti. Tuo metu sistema turi būti parengties būsenos; nebandykite įstatyti rėmelio kol vyksta duomenų naikinimas.

- Sąlygos rezultatų naikinimui*
- Sistemos būsena turi būti Standby (parengties) arba Sleeping (miego).
- Mėginio tyrimo rezultatas panaikinamas, jei
- Susijęs mėginys neįkeltas į sistemą.
  - Rezultatas patvirtintas.
  - Rezultatas buvo nusiųstas į pagrindinį kompiuterį, jei naudojate pagrindinę sistemą.
- Susijusio užsakymo ID panaikinamas, jei
- Nėra laukiančių tyrimo užsakymų, susietų su šiuo ID.

#### **Patarimai**

- Jei tenkinamos minėtos sąlygos, užsakymų ID pašalinami net tuo atveju, jeigu šių užsakymų tyrimai taip ir nebuvo atlikti, pvz., įstačius stovėlį su brūkšniniais kodais pažymėtais mėgintuvėliais ir vėl jį išėmus.
- Jei sukaupia daugiau negu 1000 vieno tyrimo rezultatų, reikia atlikti užduotį Purge Results (naikinti rezultatus). (Vieno tyrimo rezultatų naikinimo veiksmo metu sistema gali panaikinti iki 1000 rezultatų.)

*Naikinant rezultatus, pridedama ši informacija*

- Rezultatai
- Apskaičiuoti rezultatai, gauti iš naikinamų rezultatų
- Tyrimo užsakymai
- Mėginių informacija
- Užsakymų ID

*Nešalinami duomenys*

- Pacientai (ID ir vardai).
- Siekiant, kad apdorojant užsakymus būtų visada pasiekiami susiję kalibravimo rezultatai (kol kasetė nėra tuščia), naikinant kalibravimo rezultatus visada paliekami šie kalibravimo rezultatai:
- Naujausias kiekvieno tyrimo kalibravimo rezultatas, net jei patenka į nurodytą datų intervalą.
  - Papildomi rezultatai paliekami atsižvelgiant į kalibravimo intervalą:
    - Jei kalibravimas turi būti atliekamas įstačius naują kasetę, paliekamas kiekvienos pradėtos kasetės kalibravimo rezultatas.
    - Jei kalibravimas turi būti atliekamas pradėjus naują partiją, paliekamas vienas visų tos partijos kasečių kalibravimo rezultatas.

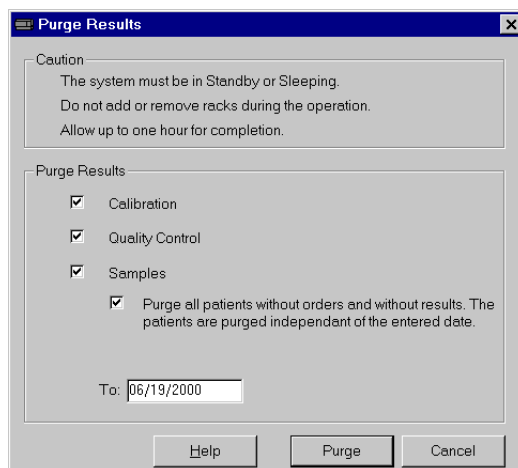
#### **Patarimai**

- Prieš naikindami rezultatus turėtumėte suarchyvuoti esamus kalibravimo, kontrolinių medžiagų ir mėginių rezultatus (File > Archive Results (failas – archyvuoti rezultatus))
- Norėdami pašalinti pacientą žr.

 „Paciento šalinimas“ psl. B-154

► **Norėdami panaikinti rezultatus**

- 1 Bet kurioje darbo srityje pasirinkite Tools > Purge Results (įrankiai – naikinti rezultatus).
- 2 Rodomas dialogo langas Purge Results (naikinti rezultatus).



- 3 Norėdami pasirinkti šalinamų tyrimo rezultatų rūšį, pažymėkite žymimąjį langelį Calibration (kalibravimas), Quality Control (kokybės kontrolė) ar Samples (mėginiai) arba panaikinkite jų žymėjimą.
- 4 Jei pažymėjote langelį Samples (mėginiai), pažymėkite langelį Purge all patients... (naikinti visus pacientus), kad tolesniu veiksmu pašalintumėte visus pacientus, kurie neturi susietų užsakymų ir rezultatų. Pacientai šalinami neatsižvelgiant į šiame dialogo lange nurodytą datą.
- 5 Langelyje To (iki) įveskite datą, iki kurios bus šalinami rezultatai. Bus pašalinti visi rezultatai, gauti iki nurodytos datos.
- 6 Spustelėkite Purge (naikinti).

Kol naikinami rezultatai, rodomas būsenos langas. Naikinimo veiksmas gali ilgokai užtrukti, atsižvelgiant į šalinamų rezultatų skaičių.

► **Norėdami pašalinti vieną rezultatą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Bet kurioje kortelėje dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite elementą ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti). Rodomas dialogo langas Confirm Delete (patvirtinti šalinimą). Šiame langelyje esantis tekstas tiksliai nurodys, kurie duomenys bus pašalinti.
- 3 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip).


**Patarimas**

Atsižvelgiant į jūsų naudotojo teises, ši parinktis gali būti nepasiekiamo.



## Užsakymų šalinimas

### ► Norėdami pašalinti užsakymą

 Išsamios informacijos apie užsakymų šalinimą žr. „Užsakymų naikinimas ir šalinimas“ psl. B-125.



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Validate (vertinti).
- 3 Sąraše Validate (vertinti) dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite užsakymą ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti).  
Rodomas dialogo langas Confirm Delete (patvirtinti šalinimą). Šiame langelyje esantis tekstas tiksliai nurodys, kurie duomenys bus pašalinti.
- 4 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip), jei norite pašalinti užsakymą, arba No (ne), jei norite atšaukti šalinimo užklausą.

#### Patarimai

- Negalima pašalinti užsakymo, jei atliekamas tam užsakymui priskirtas tyrimas arba jei į sistemą įkeltas mėginys.
- Tokiu būdu pašalinus užsakymą pašalinama visą šio užsakymo mėginio informacija ir visi šio mėginio patvirtinti rezultatai. Paciento informacija nešalinama.
- Užsakymus galite pašalinti darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Sample (mėginys).

### ► Norėdami pašalinti visus konkrečiai datai priskirtus užsakymus



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Kelis kartus spustelėkite sąrašo Patients & Orders (pacientai ir užsakymai) viršuje esančio stulpelio antraštę (kairėje), kol bus rodoma Order Date/Order ID (užsakymo data / užsakymo ID).
- 4 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite reikiamą datą ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti).  
Rodomas dialogo langas Confirm Delete (patvirtinti šalinimą).
- 5 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip), jei norite pašalinti visus užsakymus, arba No (ne), jei norite atšaukti šalinimo užklausą.

**Paciento šalinimas**

Sukūrus užsakymą galima sukurti naują pacientą arba naudoti esamą. Sistema išsaugo paciento informaciją, nebent pašalintumėte pacientą rankiniu būdu.

Pašalinus pacientą iš duomenų bazės taip pat pašalinami visi rezultatai ir užsakymai, susieti su tuo pacientu.

► **Norėdami pašalinti vieną pacientą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Kelis kartus spustelėkite sąrašo Patients & Orders (pacientai ir užsakymai) viršuje esančio stulpelio antraštę (kairėje), kol bus rodoma Patient Name/Order Date (paciento vardas / užsakymo data) arba Patient ID/Order Date (paciento ID / užsakymo data).
- 4 Sąraše Patients & Orders (pacientai ir užsakymai) dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite reikiamą pacientą ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti). Rodomas dialogo langas Confirm Delete (patvirtinti šalinimą).
- 5 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip), jei norite pašalinti užsakymą, arba No (ne), jei norite atšaukti šalinimo užklausą.

**Tuščio užsakymo  
aplanko šalinimas**► **Norėdami šalinti tuščią aplanką**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Kelis kartus spustelėkite sąrašo Patients & Orders (pacientai ir užsakymai) viršuje esančio stulpelio antraštę (kairėje), kol bus rodoma Order Date/Order ID (užsakymo data / užsakymo ID).
- 4 Sąraše Patients & Orders (pacientai ir užsakymai) dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite aplanką ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti). Rodomas dialogo langas Confirm Delete (patvirtinti šalinimą).
- 5 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip), jei norite pašalinti užsakymą, arba No (ne), jei norite atšaukti šalinimo užklausą.
- 6 Srities Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) langelyje Delete Orders after (šalinti užsakymus po) įveskite 0 (nuli).

## Archyvuoti rezultatus

Rezultatus galima įrašyti į sistemą. Suarchyvuotų rezultatų negalima vėl įkelti į sistemą, juos galima tik peržiūrėti.

### ► Norėdami archyvuoti rezultatus

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Pasirinkite File > Archive (failas – archyvuoti).  
Rodomas dialogo langas Archive Results (archyvuoti rezultatus).
- 3 Pasirinkite archyvuojamų rezultatų tipą ir, pasirinktinai, datų intervalą.
- 4 Spustelėkite Archive (archyvuoti).  
Rodomas dialogo langas Archive Result (File) (archyvuoti rezultatą (failas)).
- 5 Pasirinkite F diską ir nurodykite aplanką, failo tipą bei failo vardą.
- 6 Spustelėkite OK (gerai).

### Atkreipkite dėmesį

Tai nėra atsarginės kopijos kūrimo funkcija.

## Archyvuotų rezultatų peržiūra

Norėdami peržiūrėti archyvuotus rezultatus, galite naudoti peržiūros funkciją.

### ► Norėdami peržiūrėti archyvuotus rezultatus

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Pasirinkite File > Review (failas – peržiūrėti).  
Rodomas dialogo langas Review (File) (peržiūrėti (failas)).
- 3 Pasirinkite rezultatų failo aplanką, failo tipą ir failo vardą.
- 4 Spustelėkite OK (gerai).  
Rodomas dialogo langas Review Results (peržiūrėti rezultatus).
- 5 Norėdami rasti konkretų tyrimą, paciento vardą ar paciento ID, naudokite Find (ieškoti).
- 6 Spustelėkite Close (uždaryti).



# Kalibravimas

## *Kalibratorių ir kalibravimo rezultatų naudojimas*

Šiame skyriuje aprašyta, kaip įkelti nustatyti, pateikti kalibratorių užklausą ir analizuoti jų rezultatus.

### Šiame skyriuje

### *Skyrius*

**10**

Apie kalibravimą .....	B-158
Kalibratoriai, kalibravimo taškai ir kreivės parametrai .....	B-159
Trumpai apie kalibravimus .....	B-161
Įkeltų kalibratorių būsenos peržiūra .....	B-163
Tyrimų likusių kalibravimo intervalų rodymas .....	B-164
Kalibratorių stovelių vietų peržiūra .....	B-164
Trūkstančių kalibratorių peržiūra .....	B-165
Kalibratorių įkėlimas į įrenginį .....	B-166
Kalibravimų užklausos pateikimas .....	B-168
Kalibravimo atidėjimas .....	B-170
Kalibravimo rezultatų vertinimas .....	B-172
Vertinamų kalibratorių peržiūra .....	B-172
Kalibravimo retrospektyvos peržiūra .....	B-174
Kalibratorių nustatymas .....	B-178
Naujos kalibratoriaus partijos reikšmių nurodymas .....	B-178
Kalibravimo intervalo nustatymas .....	B-180
Kalibratoriaus apibrėžimų įkėlimas ir šalinimas .....	B-182

## Apie kalibravimą

Kalibravimas yra procesas, kurio metu nustatomas ryšys tarp (vieno ar daugiau) išmatuotų koeficientų ir atitinkamos kalibratoriaus koncentracijos. Išmatuoti koeficientai gaunami iš instrumento matavimų, pvz., absorbcijos reikšmių.

Kalibratoriai dažnai būna žmogaus serumo kaupiniai su žinomais pridėtų analizių kiekiais.

### *Kada atliekami kalibravimai*

Kalibravimai atliekami reguliariais intervalais (nustatytais srityje Configuration / Tests / General (konfigūravimas / tyrimai / bendra), kad būtų galima išvengti laikui bėgant atsirandančių reagentų ir matavimo sistemos pakitimų. Kalibravimai turi būti vykdomi po tam tikrų fizinių įvykių. Jie apima:

- Kasečių (reagentų) partijos pakeitimą.
- Nustatyto intervalo pakeitimą.

### *Kalibratorių vertinimas*

Kiekvienas naujas kalibravimas turi būti patvirtintas automatiškai arba rankiniu būdu. Kitus kalibravimus galima atlikti tik įvertinus ankstesnį kalibravimą ir patvirtinus jo rezultatus. Jei generuojamos žymės, būtina nustatyti jų priežastis ir nuspręsti, ar patvirtinti kalibravimą, ar paleisti jį iš naujo. Jei konkretaus tyrimo kalibravimas netinkamas, būtina patikrinti visus to tyrimo rezultatus.

### *Partijos numeriai*

Skirtingų partijų kalibratorių ir reagentų sudėtis yra skirtinga. Todėl prieš įstatant kasetę ar kalibratorių svarbu patikrinti partijos numerius. Neatnaujinus partijos numerių ir reikšmių instrumente galima gauti klaidingus rezultatus.

### *Kalibravimo režimai ir skaičiavimai*

Gamintojas kiekvieną kalibravimą yra priskyres kalibravimo režimui. Kiekvienas režimas atspindi kalibravimo kreivės tipą ir kalibravimo kreivės parametą. Naudodama kalibravimo matavimus sistema apskaičiuoja atitinkamų parametų reikšmes (vadinamas kreivės parametrais) atsižvelgiant į kalibravimo režimą.

## Kalibratoriai, kalibravimo taškai ir kreivės parametrai

*Linijiniai kalibravimai* Daugelio enzymų ir substratų tyrimus sudaro linijinio kalibravimo kreivės, todėl reikia tik dviejų taškų kalibravimo.

Atliekant linijinį kalibravimą:

- Naudojamas dviejų taškų kalibravimas; vieną kalibratorių sudaro žinomas analizės kiekis, kitas kalibratorius yra vanduo, dar vadinamas nuliniu kalibratoriumi.
- Yra du kreivės parametrai, kuriuos reikia nustatyti. Jie vadinami  $F$  ir  $R_0$ .
- Kalibratoriai įstatomi greta į mėginių stovelį. Iš pradžių į stovelį reikia įstatyti didžiausios koncentracijos kalibratorių (mažesniu skaičiumi pažymėta vieta).

*Nelinijiniai kalibravimai* Daugelio konkrečių proteinų, narkotinių medžiagų tyrimo (DAT) ir vaistų stebėjimo (TDM) tyrimams naudojami nelinijiniai kalibravimai.

Atliekant nelinijinį kalibravimą:

- Naudojama nuo keturių iki šešių kalibravimo taškų, atsižvelgiant į kalibravimo režimą.
- Atsižvelgiant į kalibravimo režimą, naudojami keturi ( $K_C$ ,  $R_0$ , A, B) arba penki ( $K_C$ ,  $R_0$ , A, B, C) kreivės parametrai.
- Kalibratorius tiekiamas kaip buteliukų rinkinyje arba viename buteliuke, iš kurio automatiškai sukuriama atskiri kalibratoriai.

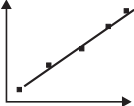
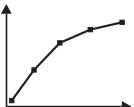




Naudojant vieną kalibratorių ir automatinį atskiedimą:

- Į stovelį įstatomas tik vienas kalibratorius.
- Sistema automatiškai atlieka skirtingus kalibratoriaus atskiedimus, kad sukurtų reikiamus kalibravimo taškus.

Naudojant kelių kalibratorių rinkinį:

- Kiekvieno kalibratoriaus analizės koncentracija yra skirtinga.
- Didžiausios koncentracijos kalibratorius įkeliamas į žemiausią numerį turinčią stovelio vietą.
- Programinė įranga identifikuoja atskirus kalibratorius kaip Std-1 (didžiausia koncentracija), Std-2 (mažesnė koncentracija) ir t. t.
- Visi rinkinio kalibratoriai turi būti įkelti į gretimas to paties stovelio vietas.




Kalibravimo režimai Tolesnėje lentelėje pateikti galimi kalibravimo režimai:

Kalibravimo režimas	Savybės
<p>Linijinė regresija</p> 	<p>Kalibravimo kreivė: tiesi linija, pagrįsta apskaičiuotu nuolinkiu ir nuokrypiu.</p> <p>Kalibravimo taškų skaičius: 0–6</p> <p>Kreivės parametrai: <math>R_0</math>, F</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jei kalibratoriai nenaudojami, abu kreivės parametrai, <math>R_0</math> ir F, nustatomi tyrimo apibrėžimo faile.</li> <li>• Jei naudojamas vienas kalibratorius, vienas iš kreivės parametrų, <math>R_0</math> arba F, nurodomas tyrimo apibrėžimo faile.</li> </ul>
<p>Linijinė interpoliacija</p> 	<p>Kalibravimo kreivė: tiesi linija tarp gretimų taškų.</p> <p>Kalibravimo taškų skaičius: 3–6</p> <p>Kreivės parametrai: Nėra</p>
<p>Logit/log 4</p> 	<p>Kalibravimo kreivė: kreivė, nustatoma pagal logit/log 4 formulę, apimančią keturis apskaičiuotus parametrus.</p> <p>Kalibravimo taškų skaičius: 4–6</p> <p>Kreivės parametrai: <math>R_0</math>, <math>K_C</math>, A, B</p>
<p>Logit/log 5</p> 	<p>Kalibravimo kreivė: kreivė, nustatoma pagal logit/log 5 formulę, apimančią penkis apskaičiuotus parametrus.</p> <p>Kalibravimo taškų skaičius: 5–6</p> <p>Kreivės parametrai: <math>R_0</math>, <math>K_C</math>, A, B, C</p>
<p>Exponential 5</p> 	<p>Kalibravimo kreivė: kreivė, nustatoma pagal Exponential 5 formulę, apimančią penkis apskaičiuotus parametrus. Šioje kreivėje yra papildomas pasukimo kampas netoli pradžios, palyginus su logit/log 5.</p> <p>Kalibravimo taškų skaičius: 5–6</p> <p>Kreivės parametrai: <math>R_0</math>, <math>K_C</math>, A, B, C</p>
<p>Glodi kreivė</p> 	<p>Kalibravimo kreivė: Kreivė, nustatoma pagal glodžios kreivės formulę.</p> <p>Kalibravimo taškų skaičius: 3–6</p> <p>Kreivės parametrai: Nėra</p>





## Trumpai apie kalibravimus

Toliau esančioje lentelėje pagal darbo sritį ir kortelę pateiktos konkrečios užduotys.

Darbo sritis	Kortelė	Užduotys
<b>Status (būsena)</b> 	Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėti kalibratorius, kurių negalima naudoti sistemoje, pvz., todėl, kad jie neįkelti į instrumentą, baigėsi jų galiojimo laikas arba trūksta kokio nors papildomo elemento, pvz., skiediklio.</li> </ul>
	Samples (mėginiai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėti įkeltus kalibratorius; būseną nurodo spalva.</li> <li>Spustelėkite vietą, kad būtų parodyta pasirinktos kontrolinės medžiagos informacija.</li> </ul>
	Test Status (tyrimo būsena)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėti tyrimo kalibratorių, intervalus, stovėlio vietą.</li> </ul>
<b>Orders (užsakymai)</b> 	Calibration (kalibravimas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėti kalibravimą.</li> <li>Pateikti kalibravimo užklausą.</li> <li>Atidėti kalibravimą.</li> <li>Pašalinti kalibravimo užklausą.</li> <li>Norėdami rankiniu būdu priskirti kalibratorius stovėlio vietoms, naudokite funkciją Place Items (įkelti elementus) arba Sample Handling (mėginių apdorojimas).</li> </ul>
	Worklist (darbų sąrašas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėti atidėtų kalibravimo užklausų būseną veikimo metu.</li> </ul>
<b>Results (rezultatai)</b> 	Validate (vertinti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėti pažymėtus kalibravimus.</li> <li>Peržiūrėti dialogo langą Calibration Definitions (kalibravimo apibrėžimai), tada Rate info (koeficiento informacija).</li> <li>Patvirtinti arba iš naujo paleisti nepatvirtintą kalibravimą.</li> <li>Pašalinti kalibravimą (jei nėra priklausomų tyrimo rezultatų).</li> </ul>
	Calibration (kalibravimas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėti kalibravimus pagal tyrimą.</li> <li>Peržiūrėti kreivės parametrus.</li> <li>Peržiūrėti kalibravimo retrospektyvą.</li> <li>Rodomas dialogo langas Details (informacija), kuriame galima peržiūrėti atskirų kalibravimų kartojimų duomenis ir koeficiento informaciją.</li> <li>Iš naujo paleisti arba patvirtinti kalibravimą dialogo lange Details (informacija).</li> </ul>

Tolimesnėje lentelėje pateiktos darbo srityje Configuration (konfigūravimas) esančios konkrečios užduotys:

Piktograma	Kortelė	Užduotys
 <b>Tests (tyrimai)</b>	General (bendra)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodyti kalibravimo kalibratorių, mėginio tipą ir intervalą. Taip pat nurodyti, ar reikia paleisti kartojimus.</li> </ul> <p>„Roche“ rekomenduoja dubliuoti kalibravimus.</p>
 <b>Calibrators (kalibratoriai)</b>	Lot (partija)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodyti pasirinkto kalibratoriaus ir tyrimo kalibravimo partijos numerį, galiojimo pabaigos datą ir priskirtas reikšmes.</li> </ul>

## Įkeltų kalibratorių būsenos peržiūra

Norėdami sužinoti, kada reikia keisti kalibratorius, galite patikrinti į sistemą įkeltų kalibratorių būseną.

### ► Norėdami peržiūrėti įkeltus kalibratorius



**1** Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).

**2** Spustelėkite kortelę Samples (mėginiai).

Grafiškai vaizduojami mėginiai, kontrolinės medžiagos ir kalibratoriai. Cal nurodo įkeltą kalibratorių.

**3** Norėdami peržiūrėti informaciją, dukart spustelėkite kalibratoriaus eilutę. Pavyzdžiui:

Calibrator	
THC Std-2	11-12
Expiration:	05/31/2000 (29 days)
Lot No.:	154613

### Ką daryti, jeigu?

*Baigėsi kalibratoriaus galiojimo laikas*

Kalibratorių, kurio galiojimo laikas baigėsi, pakeiskite kitu kalibratoriumi, kurio galiojimo laikas nepasibaigęs.

👁 „Naujos kalibratoriaus partijos reikšmių nurodymas“ psl. B-178

*Tuščias kalibratoriaus indelis*

Pakeiskite kalibratorių. Įsitikinkite, kad partijos numeris toks pats, kaip ankstesnio kalibratoriaus.

Jei kalibratorius paimtas iš naujos partijos, iš pradžių reikia atnaujinti partijos numerį.

👁 „Kalibratorių nustatymas“ psl. B-178  
„Kalibratoriai, kontrolinės medžiagos ir skiedikliai“ psl. E-20

*Kalibratorius užblokuotas*

Nepasiekiamas vienas ar daugiau kalibratorių arba tuščia tyrimo kasetė. Pakeiskite kasetę (-es).

👁 „Blokuoti užsakymai, tyrimai, kalibravimai ar kontrolinės medžiagos“ psl. E-19

*Kalibratorius neįkeltas*

Įkelkite reikiamą kalibratorių. Įsitikinkite, kad įkeliamo kalibratoriaus partijos numeris toks pats, kaip nurodytas kalibratoriaus informacijoje.

*Trūksta kalibratoriaus apibrėžimų*

Sistema aptiko kalibratorių, tačiau trūksta kalibratoriaus apibrėžimo arba jis neišsamus.

👁 „Kalibratoriaus apibrėžimų įkėlimas ir šalinimas“ psl. B-182

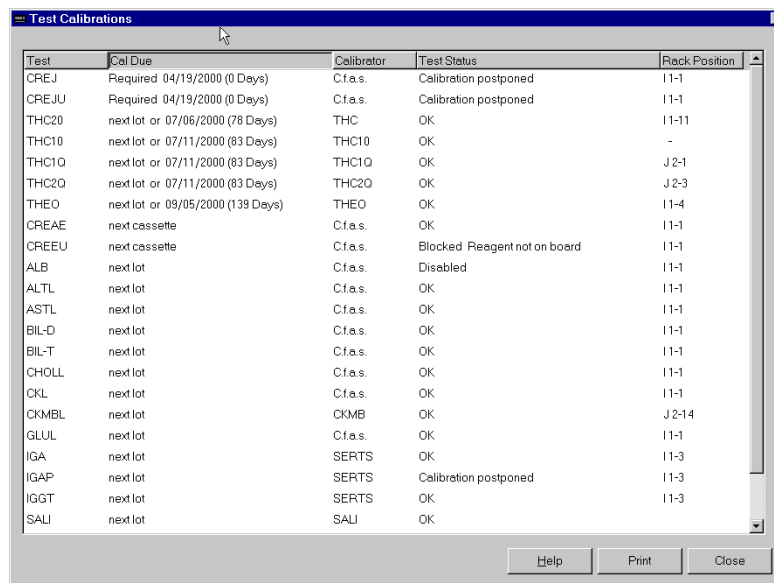
## Tyrimų likusių kalibravimo intervalų rodymas

Naudodami funkciją Test Calibrations (tyrimo kalibravimai) galite peržiūrėti, kada turi būti atliekami visų tyrimų kalibravimai.

### ► Norėdami patikrinti, kada turės būti atliekamas kalibravimas

- 1 Meniu juostoje pasirinkite Tools > Test Calibrations (priemonės – tyrimų kalibravimai).

Rodomas dialogo langas Test Calibrations (tyrimo kalibravimai).



Test	Cal Due	Calibrator	Test Status	Reck Position
CREJ	Required 04/19/2000 (0 Days)	C.f.a.s.	Calibration postponed	11-1
CREJU	Required 04/19/2000 (0 Days)	C.f.a.s.	Calibration postponed	11-1
THC20	next lot or 07/06/2000 (78 Days)	THC	OK	11-11
THC10	next lot or 07/11/2000 (83 Days)	THC10	OK	-
THC1Q	next lot or 07/11/2000 (83 Days)	THC1Q	OK	J2-1
THC2Q	next lot or 07/11/2000 (83 Days)	THC2Q	OK	J2-3
THEO	next lot or 09/05/2000 (139 Days)	THEO	OK	11-4
CREAE	next cassette	C.f.a.s.	OK	11-1
CREEU	next cassette	C.f.a.s.	Blocked Reagent not on board	11-1
ALB	next lot	C.f.a.s.	Disabled	11-1
ALTL	next lot	C.f.a.s.	OK	11-1
ASTL	next lot	C.f.a.s.	OK	11-1
BIL-D	next lot	C.f.a.s.	OK	11-1
BIL-T	next lot	C.f.a.s.	OK	11-1
CHOLL	next lot	C.f.a.s.	OK	11-1
CKL	next lot	C.f.a.s.	OK	11-1
CKMBL	next lot	CKMB	OK	J2-14
GLUL	next lot	C.f.a.s.	OK	11-1
IGA	next lot	SERTS	OK	11-3
IGAP	next lot	SERTS	Calibration postponed	11-3
IGGT	next lot	SERTS	OK	11-3
SALI	next lot	SALI	OK	

### Patarimai



- Ši funkcija pasiekama visose darbo srityse.
- Galite spustelėti įrankių juostos mygtuką Test Calibrations (tyrimų kalibravimai), o ne rinktis Tools > Test Calibrations (priemonės – tyrimų kalibravimai).
- Prieš generuodami ir spausdindami sąrašą, įkelkite į instrumentą visus kalibratorius. (Sistema atnaujina tik įkeltų kalibratorių būseną.)
- Norėdami surūšiuoti sąrašą, spustelėkite stulpelio antraštę.
- Spustelėkite Print (spausdinti), kad būtų išspausdinta ataskaita su dialogo lango Test Calibrations (tyrimų kalibravimai) turiniu.

## Kalibratorių stovelių vietų peržiūra

Paprastai kalibratorių vietos mėginių stovelyje būna priskirtos iš anksto. (Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas) Taip pat galite nurodyti *specialią* konkretaus kalibratoriaus vietą, pvz., jei kalibruojate tyrimą, kuriam nereikia dažnai atlikti kalibravimo. Kalibratoriams identifikuoti sistema taip pat gali naudoti brūkšninius kodus.

► **Norėdami peržiūrėti iš anksto priskirtas kalibratorių vietas**

Jei stovelis įkeltas:



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Dukart spustelėkite stovelio numerį.

Rodomas kiekvienos vietos kalibravimo pavadinimas.

👁 „Kortelė Samples (mėginiai)“ psl. B-82

Jei stovelis neįkeltas:



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite Lab (laboratorija).
- 3 Spustelėkite kortelę Reserve Positions (rezervuoti vietas).

👁 „Norėdami įkelti kalibratorius (be brūkšninių kodų)“ psl. B-166

**Patarimas**

Taip pat galite įrankių juostoje spustelėti Place Items (įkelti elementus) ir pasirinkti stovelį.

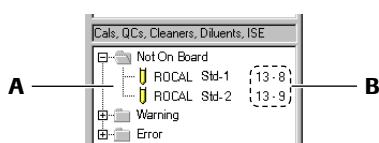
**Trūkstančių kalibratorių peržiūra**

Jei pateikta kalibravimo užklausa ir nėra įkelto vieno ar daugiau reikiamų kalibratorių, trūkstanti kalibratoriai išvardyti darbo srities Status (būsena) kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota).

► **Norėdami peržiūrėti trūkstančius kalibratorius**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).
- 2 Spustelėkite kortelę Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota).
- 3 Dukart spustelėkite sąrašuose Cals (kalibravimai), QCs (kokybės kontrolės), Cleaners (valikliai), Diluents (skiedikliai) ir ISE esantį aplaną Not On Board (neįkelta):



**A** Identifikuojami trūkstanti kalibratoriai

**B** Stovelio numeris ir vieta.

**Patarimas**

Veikimo metu trūkstanti kalibratoriai dar išvardyti darbo srities Orders (užsakymai) kortelės Worklist (darbų sąrašas) aplanke Blocked (užblokuota).

## Kalibratorių įkėlimas į įrenginį

Atsižvelgiant į tai, ar kalibratoriaus mėgintuvėlis pažymėtas brūkšniniu kodu, yra du kalibratorių įkėlimo būdai.


### ► Norėdami įkelti kalibrаторius (su brūkšniniais kodais)

- 1 Paruoškite kiekvieną kalibratorių atsižvelgdami į pakuotėje pateiktas instrukcijas.
- 2 Išimkite stovelį iš lizdo.
- 3 Perpilkite kalibrаторius į stovelyje esančius brūkšniniu kodu pažymėtus mėgintuvėlius.
- 4 Įkelkite stovelį į laisvą lizdą.

#### Patarimai

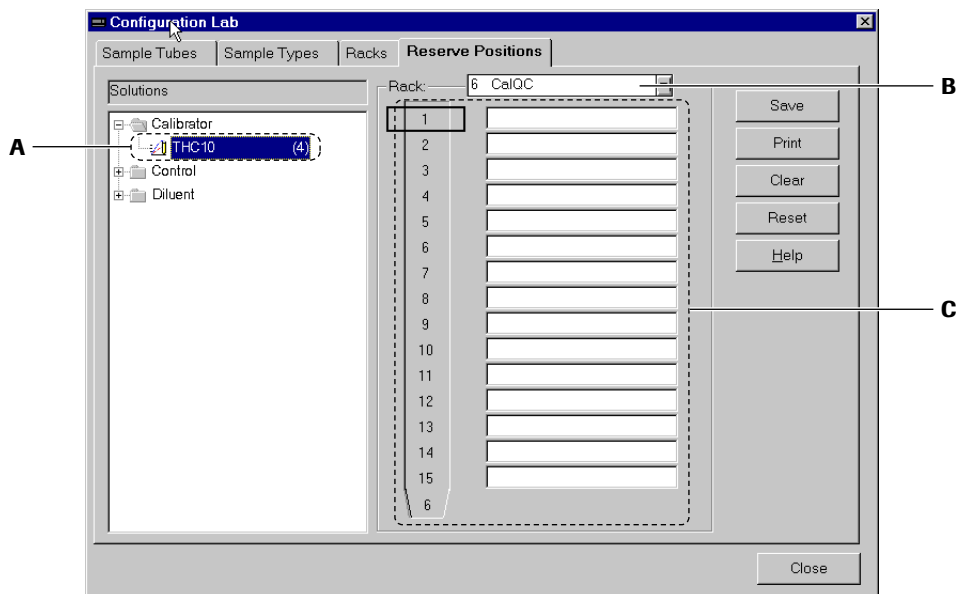
- Įkeliant kelių kalibratorių rinkinį:
  - Visi kalibrаторiai turi būti pažymėti tokio patiu brūkšniniu kodu.
  - Brūkšninių kodų specifikacijų kreipkitės į „Roche“ atstovus.
  - Kalibrаторiai į stovelį turi būti įkelti nuosekliai, iš pradžių įkeliant didžiausios koncentracijos kalibrаторius.  
Labiausiai koncentruotą tirpalą įstatykite į žemiausio numerio stovelio vietą.
- Įkėlus stovelį brūkšninių kodų skaitytuvas identifikuoja kiekvieną kalibratorių. Nereikia naudoti funkcijos Reserve Positions (rezervuoti vietas) arba dialogo lango Place Items (įkelti elementus) (jei naudojate brūkšninius kodus).
- Jei galima, kalibrаторiams naudokite I lizdą. Lizdas yra aušinamoje kasečių srityje. Taip pat galite naudoti bet kurį lizdą, nes įkėlus stovelį sistema identifikuoja jį ir jo turinį.

### ► Norėdami įkelti kalibrаторius (be brūkšninių kodų)

- 1 Paruoškite kiekvieną kalibratorių atsižvelgdami į pakuotėje pateiktas instrukcijas.
- 2 Išimkite mėginių stovelį (patartina aušinamoje kasečių srityje esantį mėginių stovelį).
- 3 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 4 Dukart spustelėkite laboratorijos piktogramą.
- 5 Spustelėkite kortelę Reserve Positions (rezervuoti vietas).
- 6 Sąraše pasirinkite stovelį (žr. B punktą).
- 7 Aplanke Calibrator (kalibrаторius) spustelėkite .



- 8** Vilkite kalibratorių (-ius) į vietą schemeje Rack (stovėlis).



- A** Kalibratoriumi įkelti reikia vieno mėgintuvėlio. Skliaustuose pateiktas numeris nurodo mėgintuvėlių, kurių reikia stovelyje šiam kalibratoriumi ar kalibratorių rinkiniui, skaičių.
- B** Spustelėkite čia, jei norite pasirinkti stovelio numerį ir stovelio tipo pavadinimą.
- C** Stovėlis rodomas kaip schema ir nurodomi mėgintuvėliai, kurių vietos buvo rezervuotos.

- 9** Spustelėkite Save (įrašyti).
- 10** Spustelėkite Close (uždaryti).
- 11** Įstatykite mėginių stovėlį.

#### Patarimai

- 8 veiksmas: naudojant kelių kalibratorių rinkinį, sistema automatiškai rezervuoja reikiamą vietų skaičių tinkama tvarka. Negalima rezervuoti kalibratorių vietų, jei nėra pakankamai vietų (be tuščių vietų).
- 8 veiksmas: piktograma Move calibrators (perkelti kalibratorius) (rodoma velkant kalibratorius į vietas) nurodo perkeliamų kalibratorių skaičių.
- Norėdami pašalinti visus vietų priskyrimus stovelyje, spustelėkite Clear (valyti).
- Norėdami priskirti vietas taip pat galite naudoti dialogo langą Place Items (įkelti elementus).

## Kalibravimų užklauso pateikimas

Daugelis kalibravimų suplanuoti vykdyti automatiškai, tačiau gali prireikti pateikti kalibravimo užklauso rankiniu būdu:

- Jei pradedate naują kalibratoriaus partiją.
- Jei pakeičiate tyrimo apibrėžimą.
- Jei įkelta daugiau negu viena tyrimo kasetė.
- Jei kontrolės matavimai neatitinka nurodyto intervalo.
- Jei visi esamos partijos kalibravimai yra pašalinti rankiniu būdu.

### Rekomendacijos

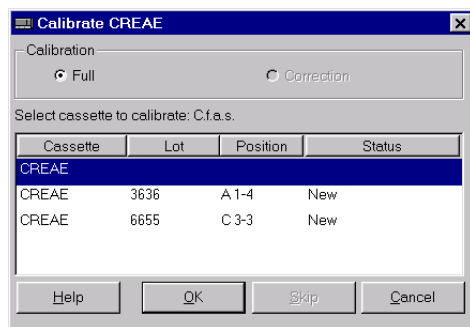
- Susijusius kontrolės matavimus paleiskite atlikę kalibravimą. Jei kalibravimas ir kontrolė nepažymėti, galite kalibravimą patvirtinti, jeigu nėra suprogramuota patvirtinti automatiškai.
- Pažymėtą kalibravimą patvirtinkite tik ištyrę situaciją.

#### ► Norėdami pateikti kalibravimo užklauso



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Calibration (kalibravimas).
- 3 Grupėje Tests & Profiles (tyrimai ir profiliai) spustelėkite tyrimų, kuriuos norite kalibruoti, mygtukus.

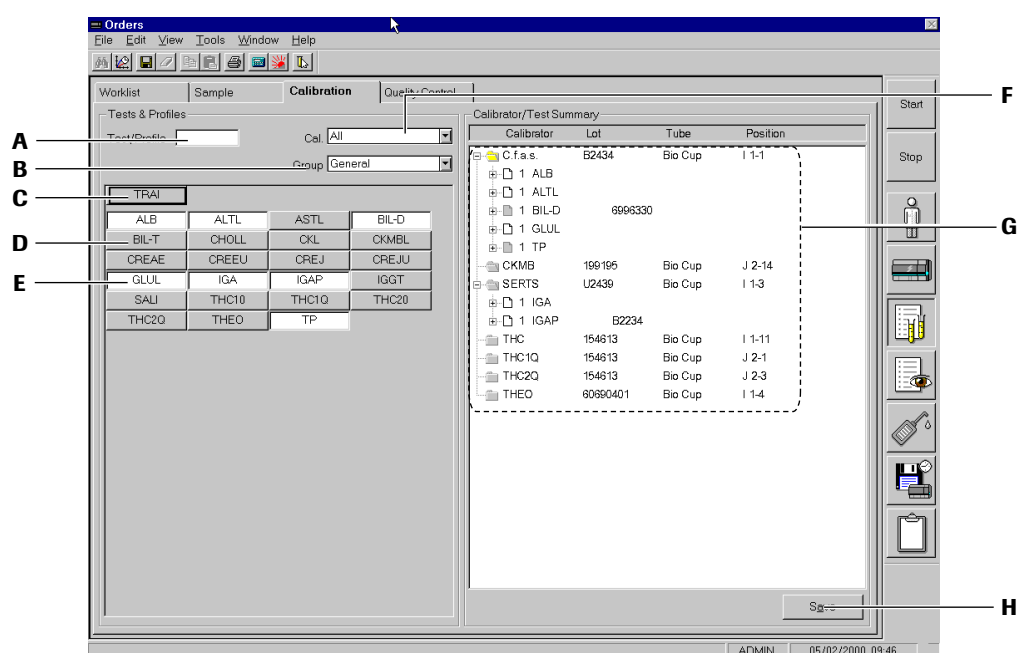
Jei įkelta daugiau negu viena tyrimo kasetė, spustelėjus darbo srities Orders (užsakymai) kortelėje Calibration (kalibravimas) esantį tyrimo mygtuką, rodomas dialogo langas Calibrate (kalibruoti).



Pasirinkite kasetę, kurią norite naudoti.



**4** Spustelėkite Save (įrašyti).



- A** Čia įvedę kalibravimo pavadinimą arba numerį galite pasirinkti tyrimo arba profilio kalibravimo užklausą.
- B** Darbo Srityje Configuration (konfigūravimas) galima priskirti tyrimus grupėms. Naudojant šią funkciją galima sumažinti kortelėje rodomų tyrimų skaičių. Jei nematote reikiamo tyrimo, pasirinkite kitą grupę.
- C** Spustelėkite profilio mygtukus, kad pateiktumėte visų profilio tyrimų kalibravimų užklausą.
- D** Spustelėkite mygtuką, kad pateiktumėte tyrimo kalibravimo užklausą.
- E** Šiam tyrimui jau pateikta kalibravimo užklausa.
- F** Jei čia pasirinksite kalibratorių, bus rodomi tik su šiuo kalibratoriumi susieti tyrimai.
- G** Sąrašuose Calibrator/Test Summary (kalibratorius / tyrimo suvestinė) pateiktos visos kalibravimų užklausos.
- H** Norėdami įrašyti kalibravimo užklausą, spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Rodomi tik kalibratoriai su naujomis užklausomis.
- Išsamus kalibravimas nurodo, kad būtina paleisti visus šiam tyrimui nurodytus kalibratorius (daugiausiai šešis). Kalibratoriai turi būti nuosekliai išdėstyti tame pačiame stovelyje.
- Ruošdami kalibravimui antrąją kasetę, įsitikinkite, kad į instrumentą įkeltos atitinkamos kontrolinės medžiagos. Jei ruošimas kalibravimui atliekamas į instrumentą neįkėlus atitinkamų kontrolinių medžiagų, tolesnė KK bus atliekama naudojant pirmąją sukalibruotą kasetę.
- Rankiniu būdu pateiktos užklausos nustato iš naujo automatinius intervalus kai patvirtinamas kalibravimas.
- Naudojant kelis ISE tyrimus ir pasirinkus bet kurio ISE tyrimo kalibravimą, atliekamas visų elektrodų kalibravimas. Papildomi ISE tyrimai gali būti atliekami tik patvirtinus kalibravimą.
- Negalima pašalinti vykdomų kalibravimų.

👁 „Norėdami pašalinti kalibratoriaus apibrėžimą“ psl. B-183

- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

## Kalibravimo atidėjimas

Kai sistema pateikia kalibravimo užklausą, galite atmesti šią užklausą atidedami kalibravimą.

Negalima atidėti kalibravimo pakeičiant numatytą jo datą ar įvykį. Laikotarpis, kuriam galite atidėti kalibravimą, priklauso nuo tyrimo kalibravimo intervalo nurodymo būdo:

Numatyta data ar įvykis	Atidėjimo laikotarpis
Intervalas	Intervalas
Nauja kasetė	Iki kitos naujos kasetės
Nauja partija	Iki kitos naujos partijos



*COBAS INTEGRA 400 plus sistema teikiama su iš anksto nustatytais kiekvieno tyrimo kalibravimo intervalais. Kalibravimo intervalai kruopščiai nustatyti siekiant garantuoti reagentų našumą per nustatytą įkeltų reagentų stabilumo ir galiojimo laikotarpį. „Roche“ nerekomenduoja keisti šių numatytųjų kalibravimo intervalų. Pakeitus gali pablogėti reagentų našumas ir gaunami neteisingi rezultatai.*

### Išankstinės sąlygos

Prieš atidedant kalibravimą turi būti įvykdytos šios sąlygos:

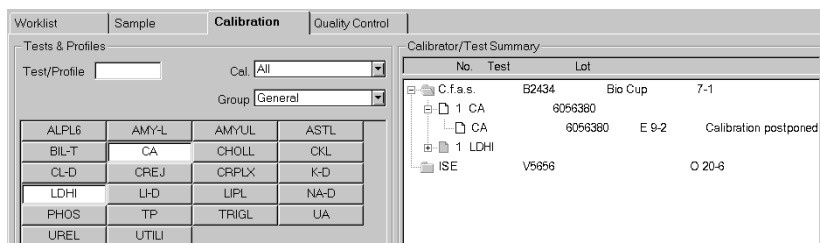
- Yra tyrimo paciento užsakymas.
- Dabar reikia atlikti tyrimo automatinį kalibravimą (baigėsi kalibravimo intervalas).
- Naudojant pagrindinį kompiuterį, patvirtinti ir nepažymėti kalibravimai turi būti nusiųsti į pagrindinį kompiuterį.
- Tyrimas užblokuotas.

 „Kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) esantys aplankai“ psl. B-81

### ► Norėdami atidėti kalibravimą

- 1 Darbo srityje Orders (užsakymai) spustelėkite kortelę Calibration (kalibravimas).
- 2 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite tyrimą, kurį reikia kalibruoti, esantį grupėje Calibrator / Test Summary (kalibratoriaus / tyrimo suvestinė) ir kontekstiniame meniu pasirinkite Postpone Calibration (atidėti kalibravimą).

Pasirinkto tyrimo kalibravimas atidedamas šiam tyrimui leidžiamam laikotarpiui.



#### **Patarimai**

- Grupėje Calibrator/Test Summary (kalibratorius / tyrimo suvestinė) taip pat galite pasirinkti Edit > Postpone Calibration (redaguoti – atidėti kalibravimą), o ne dešiniuoju pelės mygtuku spustelėti pasirinktą sritį.
- Iš anksto kalibravimo atidėti negalima. Ši funkcija pasiekama tik atėjus laikui atlikti kalibravimą.
- Kalibravimą galima atidėti daugiau negu vieną kartą.
- Mėginio ir kontrolės rezultatai, apskaičiuoti su atidėtais kalibravimais, pažymimi raide „p“.
- Tyrimai su atidėtais kalibravimais išvardyti dienos pradžios ataskaitoje.
- Kalibravimo atidėjimas įrašomas dialogo lange View Message (peržiūrėti pranešimą) (Messages > New Messages (pranešimai – nauji pranešimai)).
- Jei grupėje Calibrator/Test Summary (kalibratorius / tyrimo suvestinė) pasirenkate kalibratorių, o ne tyrimą, parinktis Postpone Calibration (atidėti kalibravimą) galima tik tuo atveju, jeigu naudojant šį kalibratorių galima atidėti visų tyrimų kalibravimą.

## Kalibravimo rezultatų vertinimas

Jei pažymimas kuris nors kalibravimo rezultatas, būtina įvertinti visą kalibravimą. Be žymių atlikti kalibravimai patvirtinami automatiškai, jeigu sistema buvo taip sukonfigūruota (Configuration / Result Handling / Calibration (konfigūravimas / rezultatų tvarkymas / kalibravimas)).

Jei kalibravimas pažymimas žyme, jį patvirtinti derėtų tik atidžiai patikrinus.

### Vertinamų kalibratorių peržiūra

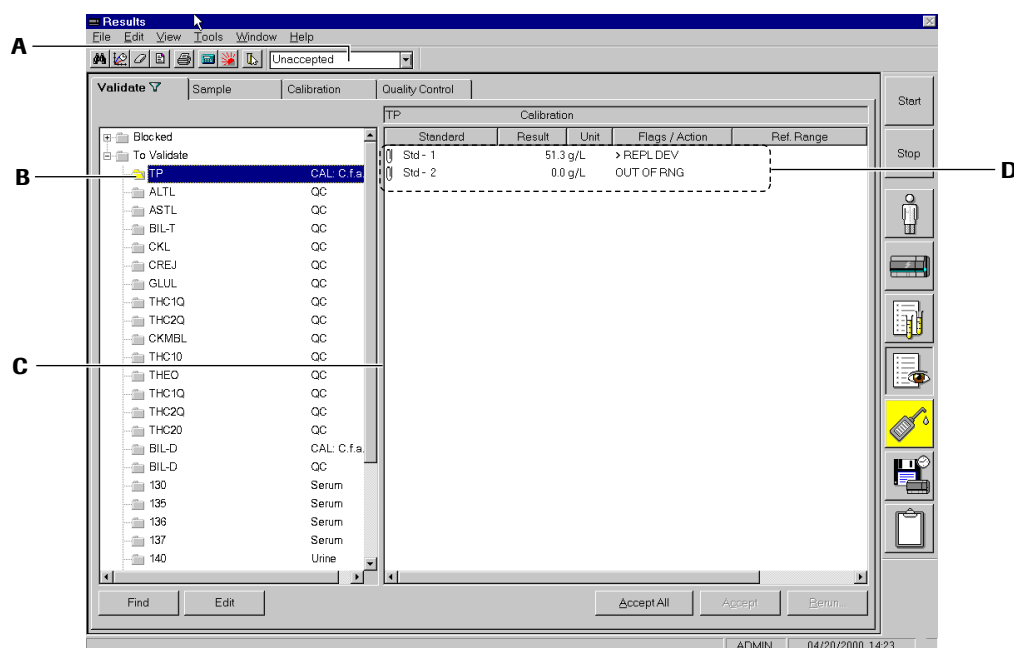
Kalibratoriai, kuriuos reikia patvirtinti, pateikti darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Validate (vertinti). Jie taip pat rodomi darbo srities Orders (užsakymai) darbų sąrašė.

Jei kalibravimas nepatvirtinamas, bus pažymėti visi su šiuo kalibravimu susiję kontrolės ir tyrimo rezultatai.

#### ► Norėdami peržiūrėti kalibravimus, kuriuos reikia įvertinti



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Validate (vertinti).
- 3 Sąrašė Validate (vertinti) pasirinkite reikiamą kalibratorių.
- 4 Atsižvelgdami į sugeneruotas žymes, atlikite reikiamą veiksmą.
- 5 Spustelėkite atitinkamą mygtuką:  
Accept (patvirtinti): veikia taip pat, kaip mygtukas Accept All (patvirtinti viską).  
Accept All (patvirtinti visus) patvirtinami visi pasirinkto kalibratoriaus kalibravimo rezultatai.  
Rerun (paleisti iš naujo): kalibravimą atlikti iš naujo. Dabartiniai rezultatai pašalinami. Automatiškai iš naujo bus paleidžiamos visos nepatvirtintos kontrolės arba tyrimai.



- A** Sąraše pasirinkite, ar norite, kad būtų rodomi visi rezultatai (All (visi)), ar tik nepatvirtinti rezultatai (Unaccepted (nepatvirtinti)).
- B** Pasirinktas kalibravimas.
- C** Norėdami keisti stulpelių dydį, perkeltite žymeklį čia, tada spustelėkite ir vilkite daliklį. Norėdami matyti mėginio tipo stulpelį, vilkite daliklį į dešinę.
- D** Šie kalibravimo taškai pažymėti. Dukart spustelėkite, jei norite gauti daugiau informacijos. (Eilutės pradžioje esanti sąvaržėlė nurodo, kad komentaras buvo įvestas dialogo lange Details (informacija)).

### Patarimai

- Norėdami peržiūrėti papildomą kalibravimo informaciją, dukart spustelėkite kalibravimo eilutę.

👁 „Kalibravimo retrospektyvos peržiūra“ psl. B-174

- Patikrinkite, ar pažymėti rezultatai rodomi daugiau negu viename pakartojime.
- Pasirinkite pažymėtą kalibravimą, tada atlikite šiuos veiksmus:
  - Atsižvelkite į kiekvienos žymės rekomenduojamą veiksmą.

👁 Skyrius 12, „Rezultatų žymės“

- Patikrinkite kalibratoriumi priskirtą partijos numerį ir faktinį partijos numerį, nurodytą pakuotės lapelyje. Jeigu jie skiriasi, iš naujo paleiskite kalibravimą naudodami tinkamos partijos kalibratorių.
  - Patikrinkite kreivės parametrus su to paties tyrimo esamų patvirtintų kalibravimų parametrais.
  - Norėdami patikrinti atskirus kalibravimo taškus, dukart spustelėkite vieną iš kalibravimo eilučių, kad būtų atidarytas dialogo langas Detail (informacija).
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinytas.

**Rekomendacijos**

- Kontrolės matavimus paleiskite atlikę kalibravimą. Jei kalibravimas ir kontrolinės medžiagos nepažymėti, galite kalibravimą patvirtinti, jeigu nėra suprogramuota patvirtinti automatiškai.
- Pažymėtą kalibravimą patvirtinkite tik ištyrę situaciją.

**Kalibravimo retrospektyvos peržiūra**

Darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Calibration (kalibravimas) pateikta kiekvieno tyrimo kalibravimo retrospektyva.

Kalibravimo retrospektyvoje nurodyta konkretaus tyrimo ankstesnių ir dabartinio kalibravimo data ir laikas, kreivės parametrai ir kasetės partijos numeriai.

Kalibravimo retrospektyvą naudokite norėdami peržiūrėti tendencijas (pvz., norėdami sužinoti, ar tinkamai veikia instrumentas) arba patikrinti konkrečią kalibravimo informaciją. Galite peržiūrėti kiekvieno kalibravimo kreivę ir neapdorotus duomenis, jei tie rezultatai nebuvo pašalinti.

► **Norėdami peržiūrėti kalibravimo retrospektyvą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Calibration (kalibravimas).
- 3 Sąrašė By Test (pagal tyrimą) pasirinkite tyrimą.

**A** Tyrimo pavadinimas.

**B** Šis kalibravimas nepatvirtintas (taškinė linija vietoje datos).

**C** Rodoma kito kalibravimo data.

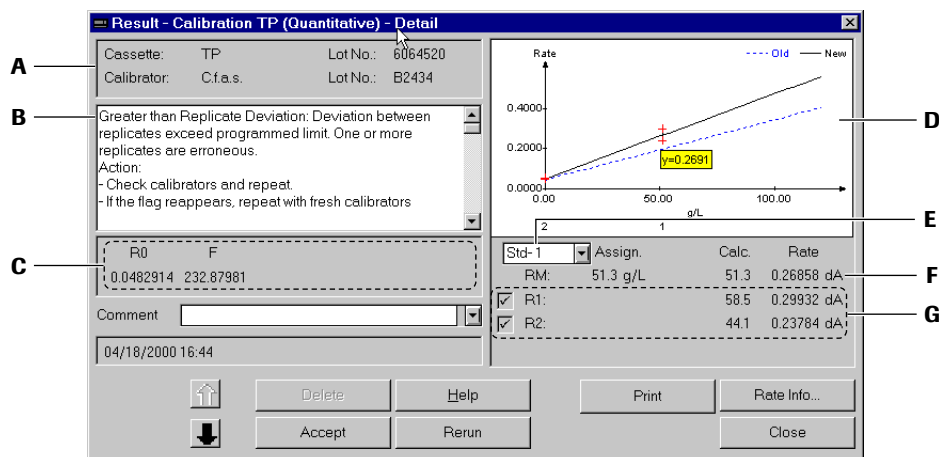
### Patarimai

- Norėdami matyti dialogo langą Calibration Detail (kalibravimo informacija), dukart spustelėkite kalibratoriaus eilutę.
- Dukart spustelėkite sąrašą By Test (pagal tyrimą) esantį sąrašą, kad būtų atidarytas dialogo langas Test Status (tyrimo būseną).
- Kalibravimo eilutės pradžioje esanti sąvaržėlė nurodo, kad informacijos dialogo lange yra komentaras.
- Slinkite į dešinę, jei norite peržiūrėti kalibratoriaus ir reagento partijos numerius.
- Horizontali taškinė juosta nurodo kalibratoriaus partijos pakeitimą.
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

### ► Norėdami peržiūrėti kalibravimo informaciją



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Calibration (kalibravimas).
- 3 Sąrašą By Test (pagal tyrimą) pasirinkite tyrimą.
- 4 Dukart spustelėkite kalibravimo eilutę.  
Rodomas dialogo langas Calibration Detail (kalibravimo informacija).



- A** Kasetės ir kalibratoriaus pavadinimai bei jų partijos numeriai.
- B** Rekomenduojami naudotojo veiksmai atsižvelgiant į sugeneruotas žymes.
- C** Kalibravimo kreivės parametrai atsižvelgiant į kalibravimo režimą.
- D** Kalibravimo schema.  
Dukart spustelėkite schemą, kad ją išskleistumėte.  
Vilkite žymeklį išilgai linijos, kad galėtumėte peržiūrėti kiekvieno taško koeficiento reikšmes.
- E** Kalibratorius (standartas), kurio reikšmės išvardytos.
- F** Pasirinkto kalibratoriaus vidutinės reikšmės.
- G** Pakartojimo reikšmės. Pažymėkite atitinkamą žymimąjį langelį.

**Mygtukai**

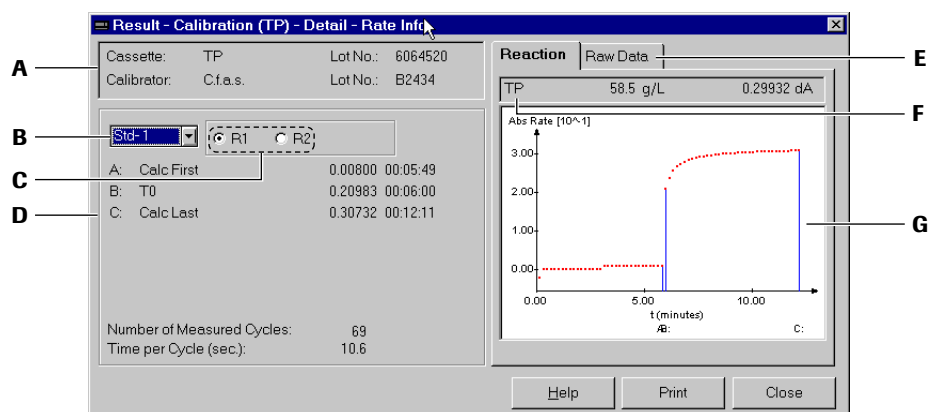
<b>Mygtuko pavadinimas</b>	<b>Funkcija</b>
Delete (šalinti)	Šalinamas šis kalibravimas. Kalibravimo rezultatai bus pašalinti.
Print (spausdinti)	Spausdinama šio kalibravimo informacija.
Rate Info (koeficiento informacija)	Rodoma šio kalibravimo koeficiento informacija.
Rerun (paleisti iš naujo)	Kalibravimą atlikti iš naujo. Esami kalibravimo rezultatai pašalinami.
Accept (patvirtinti)	Patvirtinamas šis kalibravimas. Nuo šiol skaičiuojant šio tyrimo rezultatus bus naudojamos šio kalibravimo reikšmės.
Help (žinynas)	Rodoma šio dialogo lango žinyno tema.
Close (uždaryti)	Uždaromas šis dialogo langas.
↑ ↓	Norėdami peržiūrėti ankstesnio arba paskesnio kalibratoriaus reikšmes, naudokite rodyklių mygtukus.



► **Norėdami peržiūrėti kalibravimo koeficiento informaciją**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Calibration (kalibravimas).
- 3 Sąraše By Test (pagal tyrimą) pasirinkite tyrimą.
- 4 Dukart spustelėkite kalibratoriaus eilutę.  
Rodomas dialogo langas Calibration Detail (kalibravimo informacija).
- 5 Spustelėkite mygtuką Rate Info (rodiklio informacija).  
Rodomas dialogo langas Result Detail Rate Info (rezultato koeficiento informacija).



- A** Kasetės ir kalibratoriaus pavadinimai bei jų partijos numeriai.
- B** Kalibravimo standartas, kuriam taikomi šie duomenys.
- C** Pasirinkite pakartojimą.
- D** Matavimo informacija. Naudojami parametrai ir skaičiavimas priklauso nuo tyrimo.
- E** Norėdami peržiūrėti šio kalibravimo skaitinius neapdorotus duomenis ir ciklo numerį, spustelėkite kortelę Raw Data (neapdoroti duomenys).
- F** Tyrimo pavadinimas.
- G** Reakcijos kinetika; per tam tikrą laiką gaunamų neapdorotų duomenų schema.  
Dukart spustelėkite schemą, kad ją išskleistumėte.  
Vilkite žymeklį išilgai linijos, kad galėtumėte peržiūrėti kiekvieno taško koeficiento reikšmes.

## Kalibratorių nustatymas

Informacija apie tyrimo kalibratorių saugoma tyrimo ir kalibratoriaus apibrėžimuose, kuriuos galite pasiekti darbo srityje Configuration (konfigūravimas).

### Naujos kalibratoriaus partijos reikšmių nurodymas

Pakeitus kalibratoriaus partiją, būtina nurodyti partijos numerį ir galiojimo pabaigos datą bei priskirtas naujos partijos reikšmes.

Kalibratoriaus partijos numerių ir reikšmių atnaujinimo procedūra priklauso nuo to, ar brūkšninį kodą nuskaitytė ar įvedėte jį rankiniu būdu.

#### ► Norėdami rankiniu būdu atnaujinti kalibratoriaus partijos numerį




- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Calibrators (kalibratoriai).
- 3 Sąraše Calibrators (kalibratoriai) pasirinkite reikiamą kalibratorių.
- 4 Spustelėkite kortelę Lot (partija).

- 5 Spustelėkite New Lot (nauja partija).
- 6 Įveskite naujas Lot No (partijos Nr.) ir Exp. Date (galiojimo pabaigos data) vertes, kurios pateiktos kalibratoriaus pakuotės lapelyje.
- 7 Spustelėkite Save (įrašyti).
- 8 Sąraše Test List (tyrimų sąrašas) pasirinkite tyrimą.
- 9 Rinkinyje (Std-1, Std-2 ir t. t.) įveskite naujas kiekvieno kalibratoriaus reikšmes, kurios taip pat pateiktos kalibratoriaus pakuotės lapelyje.
- 10 Spustelėkite Save (įrašyti).

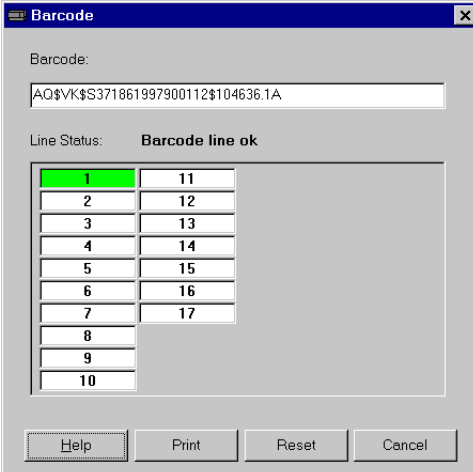
### Patarimai

- Sistema turi veikti parengties arba miego režimu.
- Šiaip procedūrai atlikti privalote turėti reikiamas naudotojo prieigos lygio teises.
- Rezultatai, gauti naudojant kalibravimo kreivę, pagrįstą ankstesnės šio kalibratoriaus partijos reikšmėmis, nėra keičiami.
- Std-1 yra didžiausios koncentracijos standartas.
- Atnaujindami ISE tirpalų partijos numerius įveskite tirpalų partijos numerį ir galiojimo pabaigos datą. Galite atskirai įvesti visų trijų tirpalų partijos apibrėžimus.

### ► Norėdami atnaujinti kalibratoriaus partijos numerį naudodami pieštukinį ar rankinį brūkšinių kodų skaitytuvą

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Barcode (failas – brūkšninis kodas) arba įrankių juostoje spustelėkite .
- 3 Priartinkite pieštukinį brūkšinių kodų skaitytuvą prie kalibratoriaus informacinio lapelio pirmos brūkšninio kodo linijos arba nuskaitykite rankiniu brūkšinių kodų skaitytuvu.

Nuskaičius pirmąją brūkšninio kodo eilutę, informacija pateikiama dialogo lange Barcode (brūkšninis kodas).



The screenshot shows a 'Barcode' dialog box with a text field containing the barcode 'AQ\$VK\$S371861997900112\$104636.1A'. Below the text field is a table with 10 rows, each with a number from 1 to 10 in the first column and a corresponding number from 11 to 20 in the second column. The first row (1, 11) is highlighted in green. At the bottom of the dialog box are four buttons: 'Help', 'Print', 'Reset', and 'Cancel'.

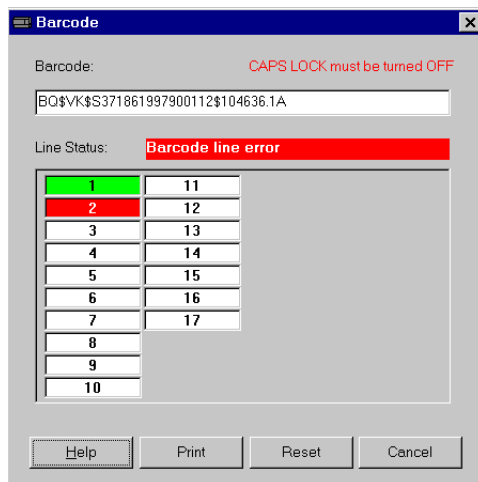
Line Status: Barcode line ok	
1	11
2	12
3	13
4	14
5	15
6	16
7	17
8	
9	
10	

Sunumeruoti langeliai nurodo brūkšinių kodų eilutes.

- 4 Nuskaitykite kitas kalibratoriaus informacinio lapelio brūkšinių kodų eilutes.

### 5 Peržiūrėkite dialogo langą Barcode (brūkšninis kodas).

Tinkamai nuskaitytas eilutes nurodo žali langeliai, eilutes su nuskaitymo klaidomis – raudoni langeliai ir pranešimas dialogo lango Barcode (brūkšninis kodas) langelyje Line Status (eilutės būseną).



- Naudodami pieštukinį ar rankinį brūkšninių kodų skaitytuvą iš naujo nuskaitykite brūkšninių kodų eilutes, kurios dialogo lango Barcode (brūkšninis kodas) grupėje Line Status (eilutės būseną) pateiktos kaip raudoni langeliai.
  - Norėdami pašalinti visas eilutes ir iš naujo pradėti nuskaitymą, spustelėkite Reset (paleisti iš naujo).
- 6 Tinkamai nuskaičius visas eilutes (visi langeliai žali), dialogo langas Barcode (brūkšninis kodas) uždaromas automatiškai ir rodomas pranešimas apie sėkmingą nuskaitymo proceso baigimą.

### Patarimai

- Norėdami nuskaityti ir redaguoti partijos informaciją, naudokite Configuration / Calibrators / Lot arba Configuration / Controls / Lot (konfigūravimas / kalibratoriai / partija arba konfigūravimas / kontrolinės medžiagos / partija).
- Įsitikinkite, kad išjungta klaviatūros didžiųjų raidžių funkcija (Caps Lock).
- Jei laboratorijoje naudojate ne „Roche“ standartinius vienetus, nuskaitytos brūkšninių kodų reikšmės automatiškai konvertuojamos į laboratorijos vienetus, jei nurodėte Lab Unit Factor (laboratorijos vienetų koeficientus) (Configuration / Tests / Laboratory (konfigūravimas / tyrimai / laboratorija).

### Kalibravimo intervalo nustatymas

Tyrimo apibrėžime nurodomi kiekvieno tyrimo kalibravimo intervalai. Tyrimo intervalą galite patrumpinti arba pailginti.

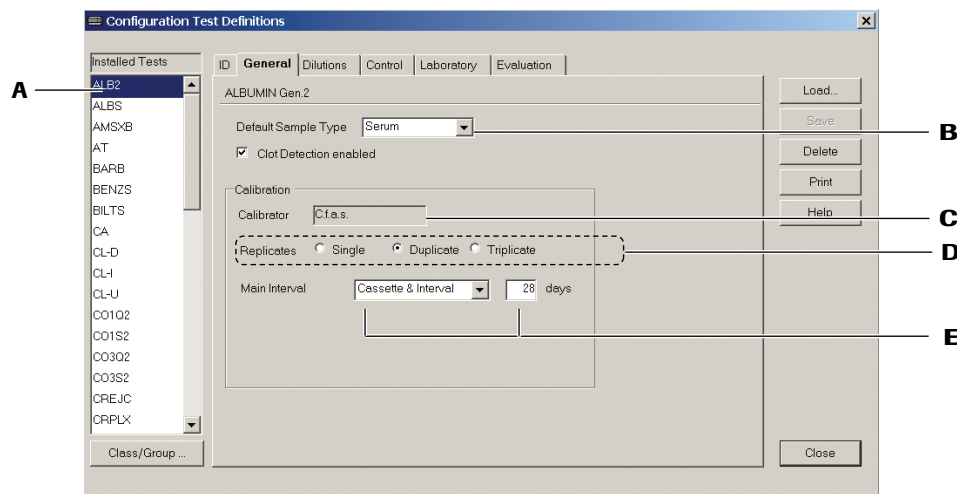


COBAS INTEGRA 400 plus sistema teikiama su iš anksto nustatytais kiekvieno tyrimo kalibravimo intervalais. Kalibravimo intervalai kruopščiai nustatyti siekiant garantuoti reagentų našumą per nustatytą įkeltų reagentų stabilumo ir galiojimo laikotarpį. „Roche“ nerekomenduoja keisti šių numatytųjų kalibravimo intervalų. Pakeitus gali pablogėti reagentų našumas ir gaunami neteisingi rezultatai.

► **Norėdami nurodyti kalibravimo intervalą**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Tests (tyrimai).
- 3 Spustelėkite kortelę General (bendra).
- 4 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite reikiamą tyrimą.
- 5 Teksto langeliuose Calibration (kalibravimas) įveskite reikiamą informaciją.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).



- A** Pasirinktas tyrimas.
- B** Mėginio tipas.
- C** „Roche“ kalibratorius.
- D** Pasirinkus Duplicate (antras kartojimas) arba Triplicate (trečias kartojimas) apskaičiuojama kiekvieno standarto vidutinė reikšmė.
- E** Prireikus nurodykite intervalo tipą.

**Patarimai**

- Sample Type (mėginio tipą) pakeiskite tik prireikus.
- Galima naudoti tik iš anksto nustatytus „Roche“ kalibratorių. Šio parametro keisti negalima.
- Sistema turi veikti parengties arba miego režimu.
- Šiaip procedūrai atlikti privalote turėti reikiamas naudotojo prieigos lygio teises.
- Jei šiam kalibratoriumi yra viena ar daugiau nepatvirtintų kalibravimo kreivių arba yra nepatvirtintų mėginių ir KK rezultatų, gautų naudojant šį kalibratorių, kalibravimo intervalo modifikuoti negalima.
- ISE tyrimo kalibravimo intervalo visiškai negalima modifikuoti.
- Kalibravimo intervalo nustatymo parinktys:
  - None (nėra): nėra kalibravimo intervalo.
  - Interval (intervalas): kalibravimas tik pagal laiko intervalą.
  - Cass-Lot & Interval (kasetės / partija ir intervalas): kalibruojama įstačius naujos partijos kasetę arba atsižvelgiant į nustatytą intervalą.
  - Cassette & Interval (kasetė ir intervalas): kalibruojama įstačius naują kasetę arba atsižvelgiant į nustatytą intervalą.

## Kalibratoriaus apibrėžimų įkėlimas ir šalinimas

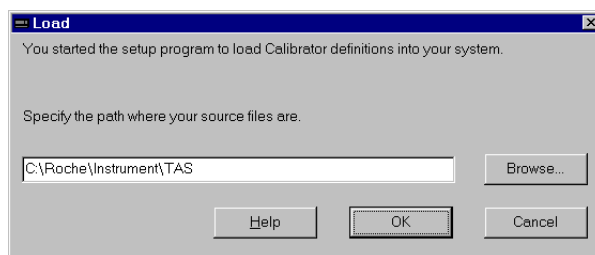
Jei gaunate kalibratoriaus apibrėžimo atnaujinimą (pvz., iš naujos tyrimų programinės įrangos (TAS), naudokite šią procedūrą, kad įkeltumėte naują kalibratoriaus apibrėžimą.

### ► Norėdami įkelti naują kalibratoriaus apibrėžimą



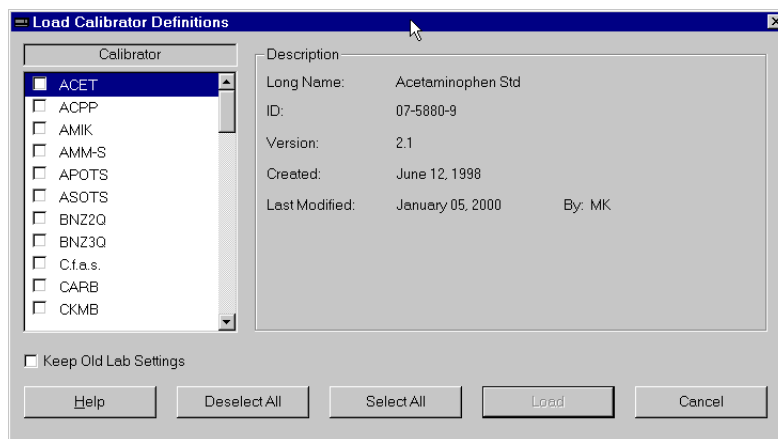
- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Calibrators (kalibratoriai).
- 3 Spustelėkite Load (įkelti).

Rodomas dialogo langas Load (įkelti).



- 4 Spustelėkite Browse (naršyti), kad pasirinktumėte diską ir katalogą, kuriame yra reikiamas kalibratoriaus apibrėžimas. Pagal numatytuosius nustatymus parenkamas kelias C:\Roche\Instrument\TAS. Galite įvesti visą kelią.
- 5 Spustelėkite OK (gerai).

Rodomas dialogo langas Load Calibrator Definitions (įkelti kalibratoriaus apibrėžimus).



- 6 Pasirinkite reikiamus kalibratorius.
- 7 Spustelėkite Load (įkelti).  
Rodomas eigos indikatorius.
- 8 Kai bus įkelti kalibratoriai, spustelėkite Cancel (atšaukti), kad uždarytumėte dialogo langą Load Calibrator Definitions (įkelti kalibratoriaus apibrėžimus).  
Jei naudojate pieštukinį ar rankinį brūkšninių kodo skaitytuvą, atlikite veiksmą 11 spustelėkite , tada nuskaitykite brūkšninį kodą naudodami pieštukinį ar rankinį brūkšninių kodų skaitytuvą.
- 9 Sąraše Calibrator (kalibratorius) pasirinkite kalibratorių.

**10** Norėdami peržiūrėti partijos informaciją, spustelėkite kortelę Lot (partija).

**11** Spustelėkite Save (įrašyti).

**12** Spustelėkite Close (uždaryti).

#### **Patarimai**

- Kartais galite pamatyti tyrimų programinės įrangos (TAS) raginimą atnaujinti kalibratoriaus apibrėžimus.
- Atnaujinkite priskirtas naujos kalibratoriaus partijos reikšmes naudodami pakuotėje esantį informacinį lapelį.



#### ► **Norėdami pašalinti kalibratoriaus apibrėžimą**

- 1** Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2** Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Calibrators (kalibratoriai).
- 3** Spustelėkite kortelę ID.
- 4** Sąraše pasirinkite kalibratorių.
- 5** Spustelėkite Delete (šalinti).
- 6** Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip).

#### **Patarimas**

Jei nusprendžiate nešalinti kalibratoriaus, kai paspaudžiate klavišą Delete (šalinti), dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite No (ne) arba Cancel (atšaukti).

#### **Išankstinės sąlygos**

- Turite reikiamas naudotojo prieigos teises.
- Sistema veikia parengties arba miego režimu.
- Stovėlis su kalibratoriumi *neįkeltas* į sistemą.
- Nėra rezultatų, gautų šio kalibratoriaus pagrindu.
- Kalibratorius nėra priskirtas tyrimui. Iš pradžių naują kalibratorių reikia priskirti tyrimui (Configuration / Tests / General (konfigūravimas / tyrimai / bendra). Priskyrus naują kalibratorių automatiškai pašalinami kalibravimo rezultatai, gauti naudojant ankstesnį kalibratorių.





# Kokybės kontrolės medžiagos

## *Tyrimų įvertinimas siekiant užtikrinti sistemos vientisumą*

Šiame skyriuje aprašyta, kaip įkelti ir nustatyti kontrolines medžiagas, pateikti jų užklausą ir analizuoti kokybės kontrolės rezultatus.

### Šiame skyriuje

*Skyrius*

**11**

Apie kontrolines medžiagas .....	B-186
Trumpai apie kontrolines medžiagas.....	B-188
Įkeltų kontrolinių medžiagų būsenos peržiūra .....	B-190
Kontrolinių medžiagų stovelių vietų peržiūra .....	B-191
Trūkstamų arba užblokuotų kontrolinių medžiagų peržiūra.....	B-191
Kontrolės apibrėžimo peržiūra .....	B-192
Kontrolinių medžiagų įkėlimas į įrenginį.....	B-193
Kontrolių užklausų pateikimas .....	B-194
Kontrolinės medžiagos užklausos pateikimas rankiniu būdu.....	B-194
Kontrolės užklausos šalinimas .....	B-195
Kontrolės rezultatų peržiūra ir vertinimas .....	B-196
Vertinamų kontrolių peržiūra .....	B-196
Kontrolės rezultatų peržiūra .....	B-198
Konkretaus tyrimo kontrolės rezultatų peržiūra .....	B-199
Kontrolės statistinių duomenų peržiūra.....	B-199
Kontrolių nustatymas.....	B-206
Kontrolės apibrėžimų įkėlimas ir šalinimas .....	B-206
Kontrolių priskyrimas tyrimams.....	B-208
Kontrolinės medžiagos partijos reikšmių atnaujinimas.....	B-209
Kontrolės taisyklių įjungimas ir išjungimas .....	B-212
Kontrolės intervalų nustatymas .....	B-213
Ne „Roche“ kontrolinės medžiagos įkėlimas .....	B-214

## Apie kontrolines medžiagas

COBAS INTEGRA 400 plus kokybės kontrolės (KK) funkcija palaiko nustatytas kontrolės taisykles, kurias galima pritaikyti atsižvelgiant į vietos ir nacionalinius KK reikalavimus.

Funkcija palaiko visas tyrimų grupes, įskaitant įprastas chemijos, konkrečių proteinų, vaistų stebėjimo (TDM), narkotinių medžiagų tyrimo (DAT), tiroidų ir elektrolitų. Yra trys kontrolės režimai, kurių kiekvienam nustatytas atskirų taisyklių rinkinys.

### Kontrolės režimai

Yra trys režimai: tikslumo režimas, glaudumo režimas ir ribų režimas. Kiekvienam taikoma viena arba daugiau taisyklių. Pažeidus taisyklę kontrolės rezultatuose generuojama žymė.

Kontrolės režimas	Tikrinama, ar kontrolės rezultatai...	Taisyklės ir žymės
Glaudumas	Pažeidė taisykles pagal Shewhart procedūrą (paprastai žinomą, kaip Westgard taisyklės) arba Rili-BÄK* tikslumo taisykles. Atsižvelgiant į pažeistas taisykles, gali būti generuojama sisteminė arba atsitiktinė klaida.	Westgard taisyklės: R(1)2s, R10x, R(1)3s, R(2)2S, R(4s), R4(1s) Rili-BÄK: R7x, R7↓, R7↑
Tikslumas	Patenka į ištirtos kontrolinės medžiagos priskirtos reikšmės ir leidžiamo nuokrypio nustatytą intervalą. Kai kontrolės rezultatai nepatenka į intervalą, gali būti generuojama sisteminė klaida.	>ACC RNG (viršytas tikslumo intervalas)
Ribų	Viršytos viršutinės arba apatinės ribos. Šis režimas ypač skirtas DAT.	>Up Limit, <Low Limit (viršyta viršutinė arba apatinė riba)

\* Rili-BÄK – Richtlinien der Bundesärztekammer (Vokietijos bendrosios medicinos tarybos gairės).

Galite peržiūrėti vieną kontrolinę medžiagą naudodami bet kurį glaudumo, tikslumo ir ribų režimų derinį, jei kontrolės apibrėžime nustatyti reikiami apibrėžimai.

### Kokybės kontrolės režimų prioritetai

Kokybės kontrolės režimų prioritetai:

1. Glaudumo
2. Tikslumo
3. Ribų

### Kontrolinių medžiagų skaičius

Kiekvienam tyrimui vienu metu gali būti priskirta iki šešių kontrolinių medžiagų. Tik pirmosios trys iš jų gali būti naudojamos kaip glaudumo kontrolinės medžiagos.

### Kontrolinės medžiagos ir tyrimų apibrėžimai




Tyrimo apibrėžimu nustatoma, kurios kontrolinės medžiagos bus naudojamos atliekant tyrimą ir kaip dažnai bus paleidžiama kontrolinė medžiaga. Tyrimo apibrėžimą galite modifikuoti srityje Configuration / Tests / Control (konfigūravimas / tyrimai / kontrolė).

<i>Kontrolės žymės ir tyrimo rezultatai</i>	<p>Kontrolė taikoma vienam tyrimui. Kontrolės rezultatas, kuris atitinka visas konkretaus tyrimo taisykles, negeneruoja jokių žymių ir galima automatiškai patvirtinti visus tyrimo rezultatus, jei ši parinktis įgalinta.</p> <p>Kontrolės rezultatas, kuris nepatenka į nustatytas ribas, generuoja to kontrolės rezultato žymę. Tai reiškia, kad reikia patvirtinti visus šio tyrimo rezultatus, atliktus nuo paskutinės nepažymėtos kontrolės. Paprastai reikia iš naujo paleisti kontrolę, kitu atveju gali tekti naudoti kitas kontrolines medžiagas ar iš naujo kalibruoti tyrimą.</p> <p>Patvirtinti kontrolės rezultatai automatiškai pašalinami iš darbo srities Results (rezultatai) kortelės Validate (vertinti) ir perkeliami į kontrolių archyvą, esantį srities Results (rezultatai) kortelėje Quality Qontrol (kokybės kontrolė).</p>
<i>Kontrolės ir kalibravimai</i>	<p>Visos kontrolės priklauso nuo kalibravimų. Jei kalibravimas pažymimas, nuo priklausančios kontrolės nėra automatiškai patvirtinamos. Joms priskiriama žymė <i>unaccepted calibration</i> (nepatvirtintas kalibravimas).</p>
<i>Stoveliai ir kontrolinės medžiagos</i>	<p>Jei mėgintuvėliai su kontrolinėmis medžiagomis pažymėti brūkšniniais kodais, įkelkite juos į reikiamą stovelį (ant kurio pavaizduotas brūkšninis kodas) ir įkelkite stovelį į instrumentą.</p> <p>Jei sistema nesukonfigūruota brūkšniniais kodams, naudokite vieną iš šių metodų:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrolinėms medžiagoms galėjo būti anksčiau nustatytos stovelių vietos (naudojant sritį Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas). Įstatykite kontrolines medžiagas į iš anksto nustatytas vietas ir įkelkite stovelį.</li> <li>Norėdami priskirti stovelių vietas kontrolinėms medžiagoms, naudokite dialogo langą Place Items (įkelti elementus) (arba Sample Handling (mėginių apdorojimas)). Įstatykite kontrolines medžiagas į nustatytas vietas ir įkelkite stovelį. Tokiu būdu priskirtos stovelių vietos panaikinamos kitos dienos pradžioje, jei susiję rezultatai buvo patvirtinti, o stoveliai iškelti iš įrenginio.</li> </ul>
<i>Kontrolės intervalai</i>	<p>Kontrolės automatiškai paleidžiamos pagal srityje Configuration (konfigūravimas) nustatytą kontrolės intervalą. Taip pat galima rankiniu būdu pateikti kontrolių užklausas darbo srityje Orders (užsakymai).</p>
<i>Kontrolės ataskaitų spausdinimas</i>	





 „Kokybės kontrolės ataskaitų spausdinimas“ psl. B-69

## Trumpai apie kontrolines medžiagas

Toliau esančiose lentelėse pagal darbo sritį ir kortelę pateiktos konkrečios užduotys.

Darbo sritis	Kortelė	Užduotys
Būsena 	Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite dabartiniam darbo krūviui trūkstamas kontrolines medžiagas.</li> </ul>
	Samples (mėginiai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite įkeltas kontrolines medžiagas; būseną nurodo spalva.</li> <li>Spustelėkite vietą, kad būtų parodyta pasirinktos kontrolinės medžiagos informacija.</li> </ul>
	Test Status (tyrimo būsena)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tyrimai pateikti nurodant jų intervalus, kontrolines medžiagas, stovelių vietas ir ar buvo patvirtinta kontrolė.</li> </ul>
Orders (užsakymai) 	Worklist (darbų sąrašas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite laukiančių kontrolės užklausų būseną.</li> </ul>
	Quality Control (kokybės kontrolė)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite atskiras kontrolės užklausas.</li> <li>Pateikite kontrolės užklausą.</li> <li>Pašalinkite kontrolės užklausą.</li> </ul>
Results (rezultatai) 	Validate (vertinti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite pažymėtus kontrolės rezultatus.</li> <li>Peržiūrėkite dialogo langą Control Detail (kontrolės informacija), tada Rate info (koeficiento informacija).</li> <li>Patvirtinkite nepatvirtintus kontrolės rezultatus arba iš naujo paleiskite kontrolę.</li> <li>Pašalinkite kontrolės rezultatą (jis nebus įtrauktas į statinius duomenis).</li> </ul>
	Quality Control (kokybės kontrolė)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peržiūrėkite kontroles pagal tyrimus arba kontrolines medžiagas.</li> <li>Peržiūrėkite KK informacijos dialogo langą.</li> <li>Nurodykite išvardytų kontrolių datų intervalą.</li> <li>Pasirinkite glaudumo, tikslumo arba ribų režimus.</li> <li>Peržiūrėkite pasirinktos kontrolės statistinius duomenis.</li> <li>Neįtraukite vieno kontrolės rezultato į statistinius duomenis.</li> <li>Stebėkite per tam tikrą laiką gautas tyrimo kontrolės reikšmes.</li> <li>Spausdinkite kokybės kontrolės ataskaitas.</li> </ul>

Tolesnėje lentelėje pateiktos darbo srityje Configuration (konfigūravimas) esančios konkrečios užduotys:

Piktograma	Kortelė	Užduotys
 Tyrimai	Control (kontrolė)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Priskirkite tyrimų kontroles.</li> <li>Nurodykite tyrimo kontrolių intervalą ir ar bus tikrinami šio tyrimo KK rezultatai.</li> </ul>
 Kontrolinės medžiagos	Lot (partija)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite kontrolinės medžiagos partijos numerį ir priskirkite pasirinktos kontrolės ir tyrimo reikšmes.</li> <li>Sukurkite naują ne „Roche“ kontrolės apibrėžimą.</li> </ul>
 Duomenų bazė	QC Mode (KK režimas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite, kurios KK taisyklės bus pažymėtos visiems tyrimams.</li> </ul>
 Rezultatų tvarkymas	Quality Control (kokybės kontrolė)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurodykite pažymėtų ir nepažymėtų kokybės kontrolės rezultatų automatinį tvarkymą.</li> </ul>

## Įkeltų kontrolinių medžiagų būsenos peržiūra

Norėdami sužinoti, kada reikia keisti kontrolines medžiagas, galite patikrinti į sistemą įkeltų kontrolinių medžiagų būseną.

### ► Norėdami peržiūrėti įkeltas kontrolines medžiagas



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).
- 2 Spustelėkite kortelę Samples (mėginiai).  
Grafiškai vaizduojami mėginiai, kontrolinės medžiagos ir kalibratoriai. KK aprašas nurodo, kad yra kontrolinė medžiaga.
- 3 Norėdami pamatyti kontrolinės medžiagos informaciją, du kartus spustelėkite kontrolinę medžiagą. Pavyzdžiui:

Control Blocked	
ROCSN	I1-10
Expiration:	01/31/2002 (642 days)
Lot:	U0434
ALB	Cleaner not on board
CREEU	Reagent not on board

### Patarimas

Dukart spustelėkite stovelio numerį, kad būtų rodomi visų stovelyje esančių kontrolinių medžiagų pavadinimai ir vietos.

### Ką daryti, jeigu?

*Baigėsi kontrolinės medžiagos galiojimo laikas*

Kontrolinę medžiagą, kurios galiojimo laikas baigėsi, pakeiskite kita medžiaga, kurios galiojimo laikas nepasibaigęs.

👁 „Norėdami rankiniu būdu atnaujinti kontrolinės medžiagos partijos reikšmes“ psl. B-209

*Tuščias kontrolinės medžiagos indelis*

Pakeiskite kontrolinę medžiagą. Įsitikinkite, kad partijos numeris toks pats, kaip ankstesnės kontrolinės medžiagos.

*Kontrolinė medžiaga užblokuota*

Negalima atlikti vieno ar daugiau šios kontrolinės medžiagos tyrimų, pvz., tuščia tyrimų kasetė. Pakeiskite arba įkelkite kasetę (-es).

*Kontrolinė medžiaga neįkelta į sistemą.*

Įkelkite reikiamą kontrolinę medžiagą. Įsitikinkite, kad įkeliamos kontrolinės medžiagos partijos numeris toks pats, kaip nurodytas kontrolinės medžiagos informacijoje.

*Trūksta kontrolinės medžiagos apibrėžimų*

Sistema aptiko kontrolinę medžiagą, tačiau trūksta kontrolinės medžiagos apibrėžimo arba jis neišsamus.

👁 „Kontrolės apibrėžimų įkėlimas ir šalinimas“ psl. B-206

## Kontrolinių medžiagų stovelių vietų peržiūra

Paprastai kontrolinėms medžiagoms vietos mėginių stoveliuose priskiriamos iš anksto. Taip pat galite nurodyti konkrečios kontrolinės medžiagos vietą, pvz., jeigu norite paleisti tyrimo, kurį retai atliekate, kontrolę.


### ► Norėdami peržiūrėti kontrolinių medžiagų vietas stoveliuose




**1** Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).

**2** Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).

Arba:

**1** Įrankių juostoje spustelėkite , kad atidarytumėte dialogo langą Place Items (įkelti mėginius).

**2** Sąraše Samples on Rack (mėginiai stovelyje) pasirinkite stovelį ir pažymėkite vietas.

 „Norėdami įkelti kontrolinę medžiagą, jeigu vieta stovelyje buvo nustatyta iš anksto.“ psl. B-193

### Patarimas

Norėdami pažymėti rezervuotas vietas, naudokite Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas).

## Trūkstančių arba užblokuotų kontrolinių medžiagų peržiūra

Jei pateikiama kontrolinės medžiagos užklausa, įrenginyje nėra vienos ar daugiau reikiamų kontrolinių medžiagų, trūkstamos kontrolinės medžiagos pateikiamos darbo srities Status (būsena) kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota) ir darbo srities Orders (užsakymai) kortelėje Worklist (darbų sąrašas).

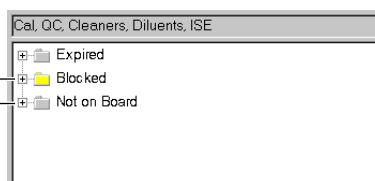
### ► Norėdami peržiūrėti trūkstamas arba užblokuotas kontrolines medžiagas




**1** Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).

**2** Spustelėkite kortelę Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota).

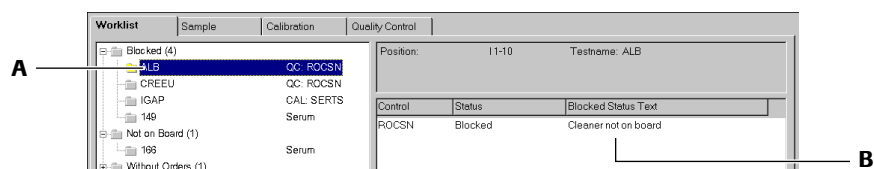
**A**



**A** Spustelėkite , kad atidarytumėte aplanką. Kontrolinės medžiagos išvardytos pateikiant paskutinį stovelio numerį ir vietą.

Be to, galite:

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Worklist (darbų sąrašas).



**A** Dukart spustelėkite kontrolinę medžiagą, kad būtų rodoma informacija apie šios kontrolinės medžiagos būseną.

**B** Srityje Blocked Status Text (blokuotos būsenos tekstas) pateikiama kontrolinės medžiagos blokavimo priežastis.

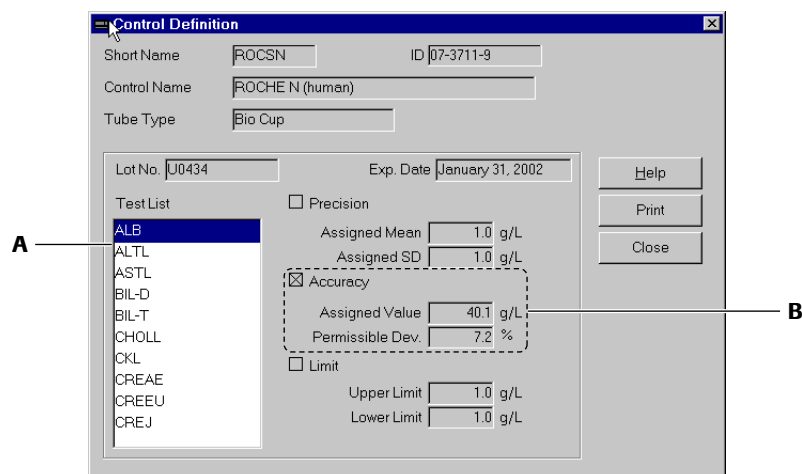
## Kontrolės apibrėžimo peržiūra

Kontrolės apibrėžime pateikta informacija apie kontrolę ir tyrimus, kuriuos atliekant ji naudojama.

### ► Norėdami peržiūrėti kontrolės apibrėžimą

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę QC (KK).
- 3 Du kartus spustelėkite kontrolės pavadinimą.

Rodomas dialogo langas Control Definition (kontrolės apibrėžimas).



**A** Tyrimų, kuriems naudojama pasirinkta kontrolė, sąrašas.

**B** Šiame pavyzdyje pasirinktas režimas Accuracy QC (tikslumo) ir įvestos priskirtos reikšmės.



## Kontrolinių medžiagų įkėlimas į įrenginį

Jei mėgintuvėliai su kontrolinėmis medžiagomis pažymėti brūkšniniais kodais, įkelkite juos į reikiamą stovelį (ant kurio pavaizduotas brūkšninis kodas) ir įkelkite stovelį į instrumentą.

Jei sistema sukonfigūruota nenaudoti brūkšninių kodų, atlikite vieną iš toliau pateiktų procedūrų:

### ► Norėdami įkelti kontrolinę medžiagą, jeigu vieta stovelyje buvo nustatyta iš anksto.

Kontrolinėms medžiagoms galėjo būti anksčiau nustatytos stovelių vietos (naudojant sritį Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas).



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Status (būsena).
- 2 Spustelėkite kortelę Samples (mėginiai).
- 3 Schemoje nustatykite kontrolinės medžiagos vietą stovelyje.
- 4 Išimkite stovelį iš lizdo.
- 5 Įstatykite kontrolinę medžiagą į nurodytą stovelio vietą.
- 6 Įkelkite stovelį į laisvą lizdą.

#### Patarimas

Norėdami identifikuoti kontrolinių medžiagų stovelį ir vietas, galite naudoti Place Items (įkelti elementus). Šį būdą reikia naudoti tuo atveju, jeigu pradedant procedūrą stovelis nėra įkeltas į įrenginį.

### ► Norėdami įkelti kontrolinę medžiagą, jeigu vieta stovelyje nebuvo nustatyta iš anksto.



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Sąraše QC (KK) pasirinkite All (visi).
- 4 Sąraše Controls/Test Summary (kontrolių / tyrimų suvestinė) pasirinkite reikiamą kontrolinę medžiagą.
- 5 Pasirinkite View > Sample Handling (rodinys – mėginių apdorojimas).
- 6 Stulpelyje Rack (stovelis) nurodykite stovelio numerio reikšmę.
- 7 Stulpelyje Pos (vieta) nurodykite vietos stovelyje reikšmę.
- 8 Spustelėkite OK (gerai).
- 9 Įkelkite kontrolinę medžiagą į stovelį.
- 10 Įkelkite stovelį į laisvą lizdą.

#### Patarimas

Norėdami priskirti kontrolines medžiagas stovelio vietoms, galite naudoti dialogo langą Place Items (įkelti elementus), o ne langą Sample Handling (mėginių apdorojimas).

## Kontrolių užklausų pateikimas

Daugelis kontrolių atliekama automatiškai, atsižvelgiant į srityje Configuration / Tests / Control (konfigūravimas / tyrimai / kontrolė) nurodytus kontrolės intervalus. Galite pasirinkti automatiškai paleisti kontroles atlikus kalibravimą, pasibaigus nustatytam laikotarpiui arba atlikus nustatytą tyrimų skaičių.

Bet kuriuo metu galite rankiniu būdu pateikti kontrolės užklausą.

### Rekomendacija

Pažymėtą kontrolės rezultatą patvirtinkite tik ištyrę situaciją.

### Kontrolinės medžiagos užklausos pateikimas rankiniu būdu

Darbo srityje Orders (užsakymai) galite bet kada pateikti kontrolės užklausą.

#### ► Norėdami pateikti kontrolinės medžiagos užklausą rankiniu būdu



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Grupėje Tests & Profiles (tyrimai ir profiliai) spustelėkite tyrimą, kurio kontrolę užklausą norite pateikti.

- 4 Spustelėkite Save (įrašyti).

### Patarimai

- 3 veiksmas – srityje Control/Test summary (kontrolių / tyrimų suvestinė) į reikiamų reikiamų kontrolių aplanką įtraukiamas tyrimo pavadinimas. (Balti simboliai nurodo naujus tyrimus, o pilki – tyrimus su rezultatais.)
- Srityje Control/Test Summary (kontrolių / tyrimų suvestinė) rodomos tik kontrolės su pateiktomis užklausomis.
- Tyrimo kontrolės atliekamos automatiškai atsižvelgiant į tyrimo apibrėžimą.

### Ką daryti, jeigu?

*Nematau pageidaujamo tyrimo*


- Grupės Tests & Profiles (tyrimai ir profiliai) sąrašė QC (KK) pasirinkite All (visi) arba įsitikinkite, kad pasirinktoje grupėje yra reikiamas tyrimas.
- Srityje Configuration / Tests (konfigūravimas / tyrimai) spustelėkite mygtuką Class / Group (klasė / grupė), kad sužinotumėte, kokie tyrimai priskirti skirtingoms grupėms.

## Kontrolės užklausos šalinimas

Jei nusprendžiate neatlikti kontrolės, galite pašalinti jos užklausą.

### ► Norėdami pašalinti kontrolės užklausą.



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Srityje Control/Test Summary (kontrolių / tyrimų suvestinė) spustelėkite , kad atidarytumėte kontrolių aplanką.
- 4 Dešiniuoju mygtuku spustelėkite reikiamą tyrimo pavadinimą ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti).

### Patarimas

Atliekamos kontrolės rodomos pilkai ir jų pašalinti negalima.

## Kontrolės rezultatų peržiūra ir vertinimas

Jei kontrolės rezultatas nepatenka į nustatytas ribas, sukuriami žymė ir būtina įvertinti rezultatą. Pažymėtą kontrolės rezultatą patvirtinkite tik ištyrę situaciją. Be žymių atliktos kontrolės patvirtinamos automatiškai, jeigu sistema buvo taip sukonfigūruota (Configuration / Result Handling / Quality Control (konfigūravimas / rezultatų tvarkymas / kokybės kontrolė)).

Norėdami peržiūrėti pažymėtus kontrolės rezultatus, naudokite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Validate (vertinti).

Norėdami peržiūrėti kontrolės rezultatus, kurie buvo patvirtinti automatiškai arba rankiniu būdu, spustelėkite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).

### Vertinamų kontrolių peržiūra

Kontrolės, kurias reikia patvirtinti, pateiktos darbo srities Results (rezultatai) kortelėje Validate (vertinti).

#### ► Norėdami peržiūrėti kontroles, kurias reikia įvertinti



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Validate (vertinti).
- 3 Aplanke To Validate (vertinimui) pasirinkite reikiamą tyrimą.
- 4 Atsižvelgdami į sugeneruotas žymes, atlikite reikiamą veiksmą. (Dukart spustelėkite kontrolės eilutę, kad būtų rodoma rezultato informacija.)
- 5 Spustelėkite atitinkamą mygtuką.

Accept (patvirtinti): patvirtinamas pasirinktas kontrolės rezultatas.

Accept All (patvirtinti visus) patvirtinami visi pasirinkto tyrimo kontrolės rezultatai.

Rerun (paleisti iš naujo) iš naujo atlikti pasirinktą kontrolę. Dabartiniai rezultatai pašalinami.



- D** Ši kontrolė pažymėta. Dukart spustelėkite, jei norite gauti daugiau informacijos.

## Patarimai


- Patikrinkite kontrolei priskirtą partijos numerį ir faktinį partijos numerį, nurodytą pakuotės lapelyje. Jeigu jie skiriasi, iš naujo paleiskite kontrolę naudodami tinkamos partijos kontrolinę medžiagą.
- (Eilutės pradžioje esanti sąvaržėlė nurodo, kad komentaras buvo įvestas dialogo lange Details (informacija).
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

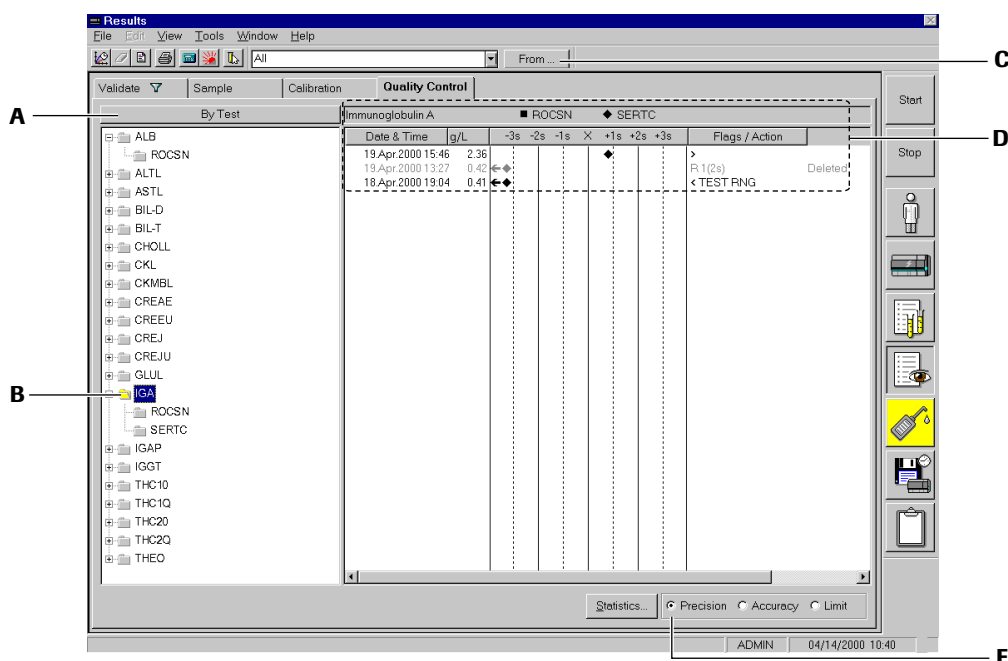
## Kontrolės rezultatų peržiūra

Norėdami peržiūrėti kokybės kontrolės rezultatą, naudokite darbo srities Results (rezultatai) kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).

## ► Norėdami peržiūrėti kontrolės rezultatus



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Spaudinėkite stulpelio antraštę, kol bus rodoma By Test (pagal tyrimą).
- 4 Norėdami atidaryti tyrimo aplanką, spustelėkite .
- 5 Norėdami nustatyti laikotarpį, kad būtų sumažintas rodomų rezultatų skaičius, naudokite mygtuką From (nuo).



- A** Spustelėkite stulpelio antraštę, kad informacija būtų suskirstyta pagal kontroles arba pagal tyrimus.
- B** Pasirinkto tyrimo aplankas. Kiekvienam tyrimui gali būti priskirta iki šešių kontrolių.
- C** Norėdami nurodyti ar modifikuoti datų intervalą, naudokite From (nuo). Rezultatų sąrašė rodomi tik rezultatai, patenkantys į nurodytą intervalą.
- D** Šioje srityje rodomi rezultatai. Kiekvienai kontrolei priskiriamas unikalus simbolis.
- E** Pasirinkite Precision (glaudumo), Accuracy (tikslumo) arba Limit (ribų) KK režimą. (Pasiekiamos parinktys priklauso nuo pasirinkto tyrimo kontrolės apibrėžimo.)



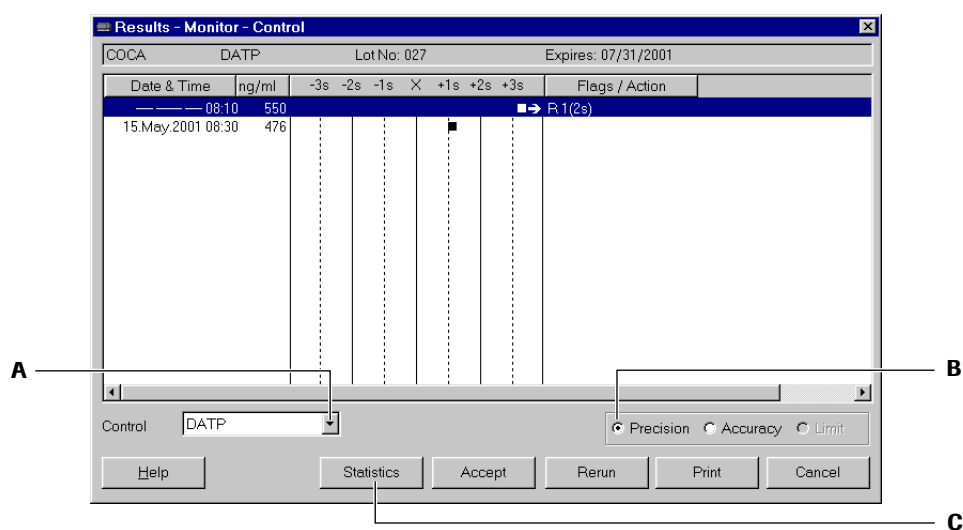
„Kontrolės rezultatų supratimas“ psl. B-201

## Konkretoaus tyrimo kontrolės rezultatų peržiūra

### ► Norėdami stebėti kontrolės rezultatus



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Validate (vertinti).
- 3 Spustelėkite tyrimus, kurių kontroles norite stebėti.
- 4 Sąraše Results (rezultatai) dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite kontrolės, kurią norite stebėti, rezultatų ir kontekstiniame meniu pasirinkite Monitor (stebėti).  
Rodomas dialogo langas Results – Monitor – Control (rezultatai – stebėti – kontrolė).



- A** Pasirinkite skirtingą kontrolę, susietą su pasirinktu tyrimu, ir peržiūrėkite jos rezultatus.
- B** Pasirinkite Precision (glaudumo), Accuracy (tikslumo) arba Limit (ribų) KK režimą. (Pasiekiamos parinktys priklauso nuo pasirinkto tyrimo kontrolės apibrėžimo.)
- C** Spustelėkite Statistics (statistiniai duomenys), kad būtų rodoma pasirinktos kontrolės rezultatų informacija.

„Kontrolės rezultatų supratimas“ psl. B-201

## Kontrolės statistinių duomenų peržiūra

### ► Norėdami peržiūrėti nurodytos kontrolės statistinius duomenis



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Pasirinkite rodinį By Control (pagal kontrolę).
- 4 Sąraše By Control (pagal kontrolę) pasirinkite reikiamą kontrolę.
- 5 Spustelėkite Statistics (statistika).
- 6 Spustelėdami vieną iš parinkčių mygtukų pasirinkite reikiamą kontrolės režimą.  
Dialogo langas Statistics (statistiniai duomenys) priklauso nuo pasirinkto režimo.

## ► Norėdami peržiūrėti kontrolių statistinius duomenis pagal tyrimą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Pasirinkite rodinį By Test (pagal tyrimą).
- 4 Sąrašė By Test (pagal tyrimą) pasirinkite reikiamą tyrimą.
- 5 Spustelėkite Statistics (statistika).
- 6 Spustelėkite vieną iš kontrolės režimų mygtukų.

Dialogo langas Statistics (statistiniai duomenys) priklauso nuo pasirinkto režimo.

*Glaudumo kontrolės*

Dialogo lange Statistics (statistinė informacija) pateiktos kiekvienos kontrolinės medžiagos pasirinktų rezultatų vidutinės ir standartinio nuokrypio priskirtosios bei apskaičiuotos reikšmės.

Tolimesniame pavyzdyje parodytos glaudumo kontrolės, kai kontrolė pasirinkta sąrašė By Control (pagal kontrolę).

Results QC Statistics - ROCSN - Lot U0434						
Precision Test	Assigned Mean	Assigned SD	n	Calculated Mean	Calculated SD	Calculated CV%
CA	2.13	0.09	2	2.12	0.00	0.02
GLUL	4.46	0.18	3	4.45	0.02	0.35
IGGT	9.01	0.68	1	9.08	???	???

☒ Precision
 ☐ Accuracy
 ☐ Limit
 Help Print Close

Tolimesniame pavyzdyje parodytos glaudumo kontrolės, kai kontrolė pasirinkta sąrašė By Test (pagal tyrimą).

Results QC Statistics - CA

Precision Control	Lot	Assigned Mean	Assigned SD	n	Calculated Mean	Calculated SD	Calculated CV%
ROCSN	U0434	2.13	0.09	2	2.12	0.00	0.02
ROCSP	U0534	3.14	0.13	2	3.10	0.02	0.58

☒ Precision☐ Accuracy☐ Limit

HelpPrintClose



*Tikslumo kontrolės*

Dialogo lange Statistics (statistiniai duomenys) rodoma kiekvienos kontrolės pasirinktų rezultatų priskirtoji reikšmė, leistinas nuokrypis, rezultatų skaičius statistiniuose duomenyse (n), apskaičiuotas vidurkis ir apskaičiuota paklaida.

Results QC Statistics - CA						
Accuracy Control	Lot	Assigned Value	Perm. % Dev.	n	Calculated Mean	Calculated Bias%
ROCSN	U0434	2.13	9.86	2	2.12	-0.56
ROCSP	U0534	3.14	9.87	2	3.10	-1.41

☐ Precision
 ☒ Accuracy
 ☐ Limit

*Ribų kontrolės*

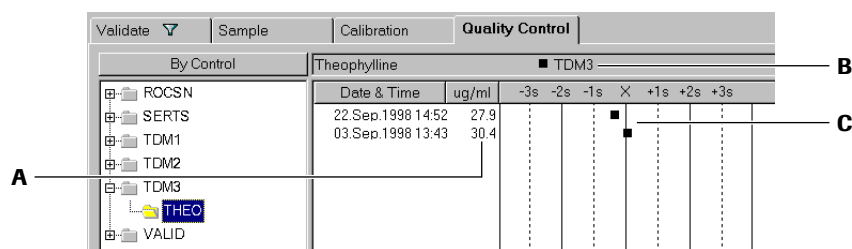
Dialogo lange Statistics (statistiniai duomenys) rodomos iš anksto nustatytos apatinės ir viršutinės ribos, rezultatų skaičius statistiniuose duomenyse ir apskaičiuotas vidurkis.

Results QC Statistics - LSD					
Limit Control	Lot	Lower Limit	Upper Limit	n	Calculated Mean
LSDNC	LSDNCLot1	1.000	3.000	9	0.667
LSDPC	LSDPCLot1	7.000	10.000	9	-4.111

☐ Precision
 ☐ Accuracy
 ☒ Limit

*Kontrolės rezultatų supratimas*

Kiekvienas pasirinkto tyrimo rezultatas pateikiamas skaitine išraiška ir kaip schemos taškas. Schemos tipas priklauso nuo pasirinkto KK režimo (glaudumo, tikslumo arba ribų).



**A** Skaitiniai kontrolės rezultatai

**B** Kiekvienai kontrolei priskirtas atskiras simbolis

**C** Grafinis rezultato pateikimas atsižvelgiant į vidurkį ir standartinį nuokrypį (glaudumo kontrolės)

Aukščiau esančiame grafiniame vaizde pateikti vienos glaudumo kontrolės, atlikto per tam tikrą laikotarpį, rezultatai. Vertikalios linijos nurodo santykinės vidutinės reikšmės ir vieno, dviejų arba trijų standartinių nuokrypių į bet kurią vidutinės reikšmės pusę, vietas.

#### Patarimai

- Nepatvirtintų kontrolių data rodoma punktyrine linija.
- Eilutės pradžioje esanti sąvaržėlė nurodo, kad naudotojo komentaras buvo įvestas dialogo lange Details (informacija).
- Punktyrinė linija schemoje nurodo, kad buvo pakeisti kontrolės intervalo parametrai.
- Norėdami peržiūrėti skirtingus KK režimus, šiame lange Precision (glaudumo režimas), Accuracy (tikslumo režimas) arba Limit (ribų režimas).
- Perkelkite žymeklį virš kontrolės simbolio, kad galėtumėte matyti kontrolės pavadinimą ir Westgard taisyklę (jei pažymėta) arba rezultatą (jei nepažymėta).

#### Kelios kontrolės

Atsižvelgiant į pasirinktą tyrimą, vienu metu gali būti rodomos kelios kontrolės. Kiekvienai kontrolei priskirtas atskiras simbolis.

Pasirinkus kelias kontroles, kiekviena schemos dalis nustatoma atsižvelgiant į savąsias referentines reikšmes. Pavyzdžiui, naudojant glaudumo kontrolę, schemos dalys suskirstomos pagal kiekvienos kontrolės vidurkį ir standartinį nuokrypį.

#### Patarimai

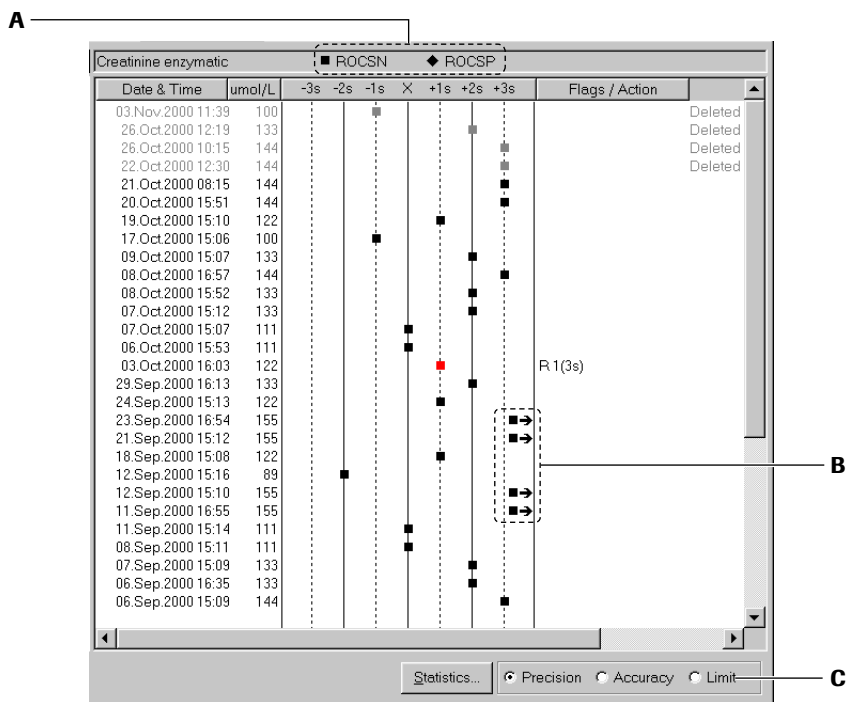
- Įdėmiai atlikite palyginimus, nes skirtingos kontrolės išdėstomos skirtingu masteliu.
- Pasirinkus tyrimą, rodomos tik pirmosios trys kontrolės, nors galėjo būti atlikta iki šešių kontrolių. (Į statistinius duomenis įtraukiami tik trys pirmieji rezultatai.)

#### ► Norėdami peržiūrėti glaudumo kontroles



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Spaudinėkite stulpelio viršuje esantį mygtuką, kol bus rodoma By Test (pagal tyrimą).
- 4 Norėdami atidaryti tyrimo aplanką, spustelėkite
- 5 Norėdami nustatyti laikotarpį, kad būtų sumažintas rodomų rezultatų skaičius, naudokite mygtuką From (nuo).
- 6 Pasirinkite parinktį Precision (glaudumas) (jei galima pasirinktai kontrolei).

Kairėje rodomi rezultatai; grafiškai ekranas atrodo taip:



**A** Schema, kurioje pateikti kiekvienos kontrolės simboliai.

**B** Kontrolės taškas (-ai) už 3 standartinių nuokrypių ribų.

**C** Jei kontrolės režimas šiam tyrimui negalimas, jis rodomas pilkai.

### Patarimai

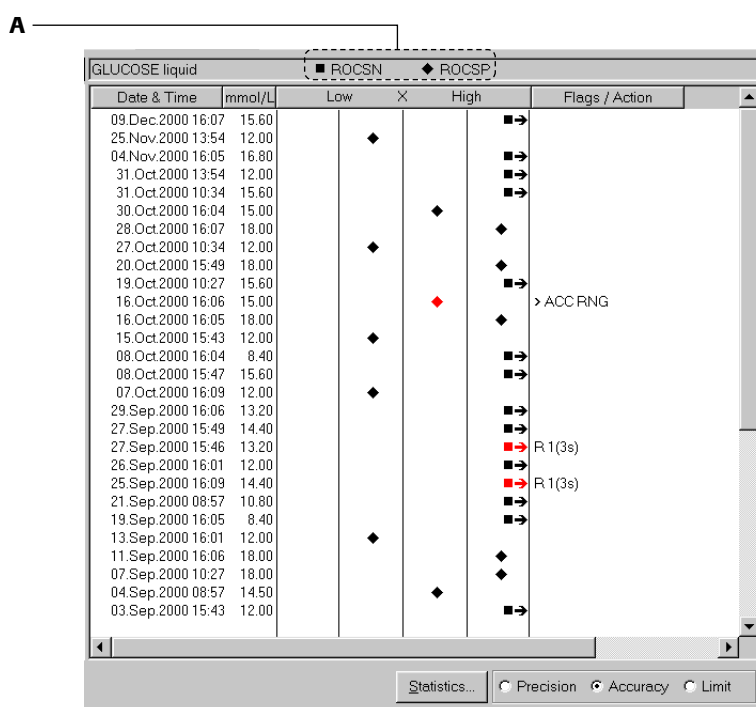
- Raudoni simboliai nurodo pažymėtus rezultatus.
- Pilkai įrašai nurodo rezultatus, kurie nebuvo įtraukti į statistinius duomenis arba kurių būseną Deleted (pašalinta) (arba buvo užsakytas paleidimas iš naujo).

## ► Norėdami peržiūrėti tikslumo kontroles



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Spaudinėkite stulpelio viršuje esantį mygtuką, kol bus rodoma By Test (pagal tyrimą).
- 4 Norėdami atidaryti tyrimo aplanką, spustelėkite .
- 5 Pasirinkite kontrolę.
- 6 Norėdami nustatyti laikotarpį, kad būtų sumažintas rodomų rezultatų skaičius, naudokite mygtuką From (nuo).
- 7 Pasirinkite parinktį Accuracy (tikslumas) (jei galima pasirinktai kontrolei).

Kairėje rodomi rezultatai; grafiškai ekranas atrodo taip:




A Schema, kurioje pateikti kiekvienos kontrolės simboliai.

## Patarimai

- Raudoni simboliai nurodo pažymėtus rezultatus.
- Pilki įrašai nurodo rezultatus, kurie nebuvo įtraukti į statistinius duomenis arba kurių būsena Deleted (pašalinta) (arba buvo užsakytas paleidimas iš naujo).
- Tikslumo kontrolės schema nustatoma atsižvelgiant į priskirtą reikšmę ir apatines bei viršutines reikšmes, susietas su leistinu nuokrypiu. Kiekvienai kontrolei priskirtas atskiras simbolis

► **Norėdami peržiūrėti ribų kontroles**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Quality Control (kokybės kontrolė).
- 3 Spaudinėkite stulpelio viršuje esantį mygtuką, kol bus rodoma By Test (pagal tyrimą).
- 4 Norėdami atidaryti tyrimo aplanką, spustelėkite .
- 5 Pasirinkite kontrolę.
- 6 Norėdami nustatyti laikotarpį, kad būtų sumažintas rodomų rezultatų skaičius, naudokite mygtuką From (nuo).
- 7 Pasirinkite parinktį Limit (ribos) (jei galima pasirinktai kontrolei).

Kairėje rodomi rezultatai; grafiškai ekranas atrodo taip:

**A**



**A** Schema, kurioje pateikti kiekvienos kontrolės simboliai.

**Patarimai**

- Raudoni simboliai nurodo pažymėtus rezultatus.
- Pilki įrašai nurodo rezultatus, kurie nebuvo įtraukti į statistinius duomenis arba kurių būseną Deleted (pašalinta) (arba buvo užsakytas paleidimas iš naujo).

## Kontrolių nustatymas

Informacija apie kontrolę saugoma kontrolės apibrėžime ir tyrimo apibrėžime. Kontrolės apibrėžimas įkeliamas iš disko arba jį galima rankiniu būdu nustatyti srityje Configuration / Tests / Control (konfigūravimas / tyrimai / kontrolė).

### Kontrolės apibrėžimų įkėlimas ir šalinimas

Jei gaunate kontrolės apibrėžimo atnaujinimą (pvz., iš TAS), naujam kontrolės apibrėžimui įkelti naudokite šią procedūrą.

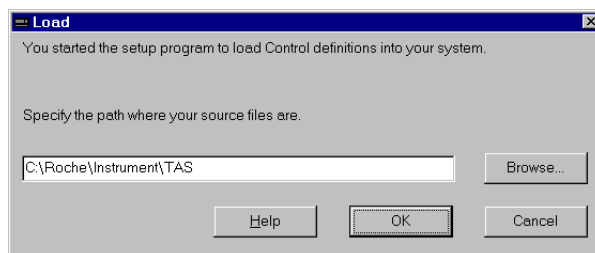
1. Įkelkite kontrolės apibrėžimą.
2. Priskirkite tyrimams kontroles.
3. Atnaujinkite partijos informaciją ir reikšmes rankiniu būdu arba naudokite pieštukinį arba rankinį brūkšninių kodų skaitytuvą.

#### ► Norėdami įkelti naują kontrolės apibrėžimą



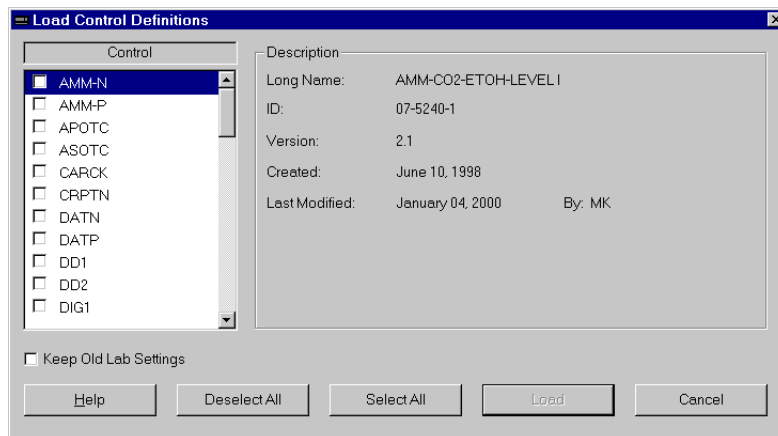
- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Controls (kontrolės).
- 3 Spustelėkite Load (įkelti).

Rodomas dialogo langas Load (įkelti).



- 4 Spustelėkite Browse (naršyti), kad pasirinktumėte diską ir katalogą, kuriame yra reikiamas kontrolės apibrėžimas. Pagal numatytuosius nustatymus parenkamas kelias C:\Roche\Instrument\TAS. Galite įvesti visą kelią.
- 5 Spustelėkite OK (gerai).

Rodomas dialogo langas Load Control Definitions (įkelti kontrolės apibrėžimus).



- 6 Pasirinkite reikiamas kontroles.
- 7 Spustelėkite Load (įkelti).  
Rodomas eigos indikatorius.
- 8 Kai bus įkeltos kontrolinės medžiagos, spustelėkite Cancel (atšaukti), kad uždarytumėte dialogo langą Load Control Definitions (įkelti kontrolės apibrėžimus).
- 9 Sąraše Control (kontrolė) pasirinkite kontrolę.
- 10 Spustelėkite kortelę Lot (partija), kad peržiūrėtumėte partijos informaciją arba sukurtumėte naują partiją.

 „Kontrolinės medžiagos partijos reikšmių atnaujinimas“ psl. B-209

- 11 Spustelėkite Save (įrašyti).
- 12 Spustelėkite Close (uždaryti).

#### **Patarimai**

- Kontrolines medžiagas įkelti gali tik reikiamą prieigą turintys naudotojai.
- Sistema turi veikti parengties arba miego režimu.
- Norėdami rankiniu būdu sukurti kontrolės apibrėžimą, naudokite mygtuką New Control (nauja kontrolė).
- Iš „Roche“ diskų įkeltų kontrolių ID formatas 07-xxxx-xx. Šio ID keisti negalima.
- Jei naudojate pieštukinį ar rankinį brūkšnių kodo skaitytuvą, atlikite veiksmą 8, tada spustelėkite Save (įrašyti) ir nuskaitykite brūkšninį kodą naudodami pieštukinį / rankinį brūkšnių kodų skaitytuvą.

#### **► Norėdami pašalinti kontrolės apibrėžimą**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Controls (kontrolės).
- 3 Spustelėkite kortelę ID.
- 4 Pasirinkite kontrolę iš sąrašo.
- 5 Spustelėkite Delete (šalinti).
- 6 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip).

#### **Patarimai**

- Jei nusprendžiate nešalinti kontrolės, kai paspaudžiate klavišą Delete (šalinti), dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite No (ne) arba Cancel (atšaukti).
- Galite paspausti klavišą Delete (šalinti), o ne spustelėti Delete (šalinti).

#### **Išankstinės sąlygos**

- Turite reikiamas naudotojo prieigos teises.
- Sistema veikia parengties arba miego režimu.
- Stovėlis su kontroline medžiaga *neįkeltas* į sistemą.
- Kontrolė nėra priskirta tyrimui. Iš pradžių reikia priskirti tyrimui naują kontrolę arba nustatyti, kad kontrolės nereikia (Configuration / Tests / Control (konfigūravimas / tyrimai / kontrolė). Priskyrus naują kontrolę automatiškai pašalinami kontrolės rezultatai, gauti naudojant ankstesnę kontrolę.

## Kontrolių priskyrimas tyrimams

Įkėlus kontrolės apibrėžimą, ją galima priskirti susijusiems tyrimams.

### ► Norėdami priskirti kontrolę tyrimui



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Tests (tyrimai).
- 3 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite reikiamą tyrimą.
- 4 Spustelėkite kortelę Control (kontrolė).
- 5 Pasirinkite reikalingą kontrolę.

Control	After Cal.	Interval Sequence	QC Check
		1 2 3 4 5 6	P A L
ROCSN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
SERTC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
none	<input type="checkbox"/>		
none	<input type="checkbox"/>		
none	<input type="checkbox"/>		
none	<input type="checkbox"/>		

**A** Spustelėkite, kad būtų rodomas visų kontrolių sąrašas, tada pasirinkite tą, kurią norite priskirti.

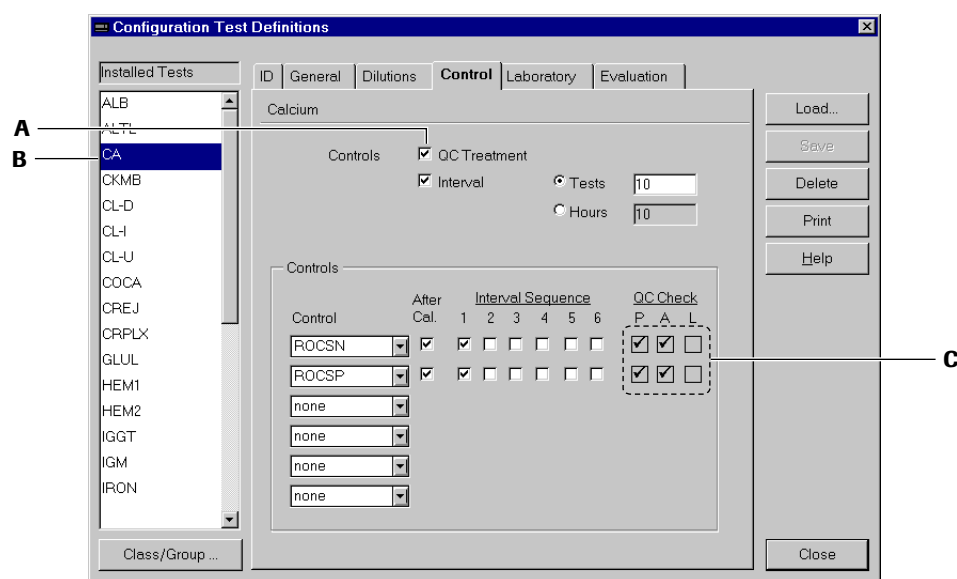
**B** Neapibrėžta jokia kontrolė. Spustelėkite, kad būtų rodomas visų kontrolių sąrašas, tada pasirinkite tą, kurią norite priskirti.



- 6** Pažymėkite žymimąjį langelį QC treatment (KK atlikimas), kad įgalintumėte tyrimo KK taisyklės intervalus. Apskaičiuoti kontrolės rezultatai automatiškai pateikiami darbo srityje Results (rezultatai).

Jeį panaikinsite šio žymimojo langelio žymėjimą, KK taisyklės ir intervalai nebus pažymėti.

👁 „Kontrolės intervalų nustatymas“ psl. B-213



**A** Nurodoma, KK taisyklėms ir intervalams pažymimi kontrolės rezultatai.

**B** Pasirinkti tyrimai.

**C** Nurodomi pasirinkti KK režimai.

## Kontrolinės medžiagos partijos reikšmių atnaujinimas

Kontrolinės medžiagos partijos reikšmių atnaujinimo procedūra priklauso nuo to, naudojate pieštukinį ar rankinį brūkšninių kodų skaitytuvą, ar visai nenaudojate.

### ► Norėdami rankiniu būdu atnaujinti kontrolinės medžiagos partijos reikšmes




- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Controls (kontrolės).
- 3 Sąraše Controls (Kontrolinės medžiagos) pasirinkite reikiamą kontrolinę medžiagą.
- 4 Spustelėkite kortelę Lot (partija).  
Čia pateikti tyrimai, kuriems priskirtos kontrolinės medžiagos, jei yra tokia partija.
- 5 Spustelėkite New Lot (nauja partija).
- 6 Įveskite Lot No. (partijos numerio) ir Exp. Date (galiojimo termino pabaigos datos) naujas reikšmes.
- 7 Spustelėkite Save (įrašyti).
- 8 Kiekvienam tyrimui parinkite kontrolės režimą ir įveskite režimo reikšmes.
- 9 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Partijos numerį sudaro iki dešimties simbolių.
- Galiojimo termino datos formatas turi būti toks pats, kaip ekrano dešinėje apačioje nurodytos datos formatas.
- Įrašius partijos numerį ir galiojimo pabaigos datą, sąraše Test (tyrimas) rodomi sąrašai, kuriems naudojama kontrolinė medžiaga. Įveskite ir įrašykite kiekvieno tyrimo kontrolinių medžiagų naujas reikšmes.

**► Norėdami atnaujinti konkrečias reikšmes naudodami pieštukinį ar rankinį brūkšninių kodų skaitytuvą**

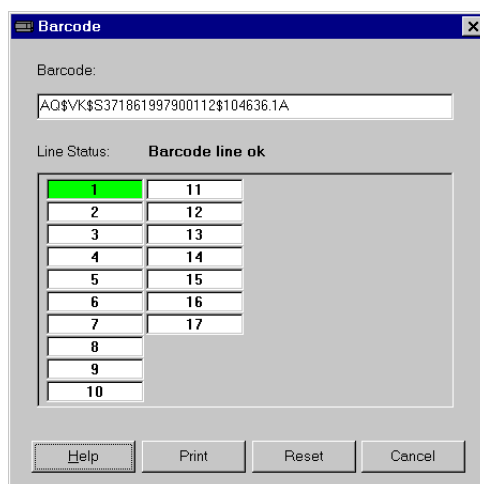
- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Meniu juostoje pasirinkite File > Barcode (failas – brūkšninis kodas) arba spustelėkite .

Rodomas dialogo langas Barcode (brūkšninis kodas).

- 3 Priartinkite pieštukinį brūkšninių kodų skaitytuvą prie kalibratoriaus ar kontrolinės medžiagos informacinio lapelio pirmos brūkšninio kodo linijos arba nuskaitykite rankiniu brūkšninių kodų skaitytuvu.

**Pastaba:** Kontrolinės medžiagos įkeliamos kaip tikslumo kontrolinės medžiagos.

Nuskaičius pirmąją brūkšninio kodo eilutę, informacija pateikiama dialogo lange Barcode (brūkšninis kodas).



The screenshot shows a 'Barcode' dialog box with a title bar. Inside, there is a 'Barcode:' label and a text field containing the alphanumeric string 'AQ\$VK\$S371861997900112\$104636.1A'. Below this is a 'Line Status:' label and a status indicator 'Barcode line ok'. A table with two columns displays line numbers from 1 to 17. Line 1 is highlighted in green. At the bottom, there are four buttons: 'Help', 'Print', 'Reset', and 'Cancel'.

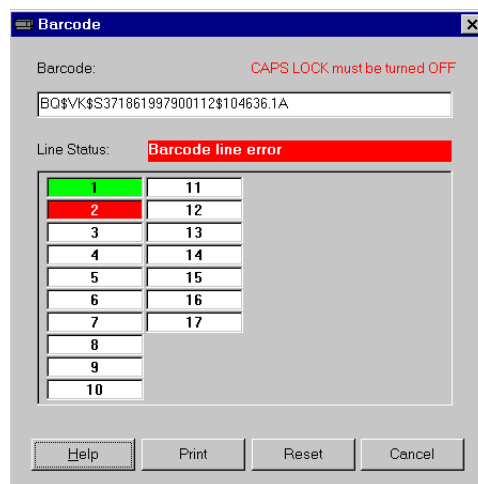
Line	Status
1	Barcode line ok
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

Sunumeruoti langeliai nurodo brūkšninių kodų eilutes.

- 4 Nuskaitykite kitas kontrolinės medžiagos informacinio lapelio brūkšninių kodų eilutes.

**5** Peržiūrėkite dialogo langą Barcode (brūkšninis kodas).

Tinkamai nuskaitytas eilutes nurodo žali langeliai, eilutes su nuskaitymo klaidomis – raudoni langeliai ir pranešimas dialogo lango Barcode (brūkšninis kodas) langelyje Line Status (eilutės būseną).



- Naudodami pieštukinį ar rankinį brūkšninių kodų skaitytuvą iš naujo nuskaitykite brūkšninių kodų eilutes, kurios dialogo lango Barcode (brūkšninis kodas) grupėje Line Status (eilutės būseną) pateiktos kaip raudoni langeliai.
  - Norėdami pašalinti visas eilutes ir iš naujo pradėti nuskaitymą, spustelėkite Reset (paleisti iš naujo).
- 6** Tinkamai nuskaičius visas eilutes (visi langeliai žali), dialogo langas Barcode (brūkšninis kodas) uždaromas automatiškai ir rodomas pranešimas apie sėkmingą nuskaitymo proceso baigimą.

**Patarimai**

- Įvesti kontrolinės medžiagos reikšmes nuskaitant brūkšninius kodus galima tik naudojant *tikslumo* reikšmes. Visos *glaudumo* reikšmės turi būti nustatytos per tam tikrą laikotarpį (paprastai 20 darbo dienų), o tada įvedamos rankiniu būdu.
- Norėdami nuskaityti ir redaguoti partijos informaciją, naudokite Configuration / Calibrators / Lot arba Configuration / Controls / Lot (konfigūravimas / kalibratoriai / partija arba konfigūravimas / kontrolinės medžiagos / partija).
- Jei laboratorijoje naudojate ne „Roche“ standartinius vienetus, nuskaitytos brūkšninių kodų reikšmės automatiškai konvertuojamos į laboratorijos vienetus, jei nurodėte Lab Unit Factor (laboratorijos vienetų koeficientus) (Configuration / Tests / Laboratory (konfigūravimas / tyrimai / laboratorija)).
- Kai kurių kontrolinių medžiagų brūkšninius kodus sudaro daugiau nei 40 linijų. Tokiu atveju nuskaitykite pirmąsias 40 brūkšninio kodo linijų. Tada atidarykite dialogo langą Barcode (brūkšninis kodas), kad nuskaitytumėte likusias brūkšninio kodo linijas.

## Kontrolės taisyklių įjungimas ir išjungimas

Jei reikia atlikti kontrolę nenaudojant kontrolės taisyklių, galite išjungti kontrolės taisyklės tyrimo apibrėžimą.

### ► Norėdami išjungti konkretaus tyrimo kontrolės taisykles

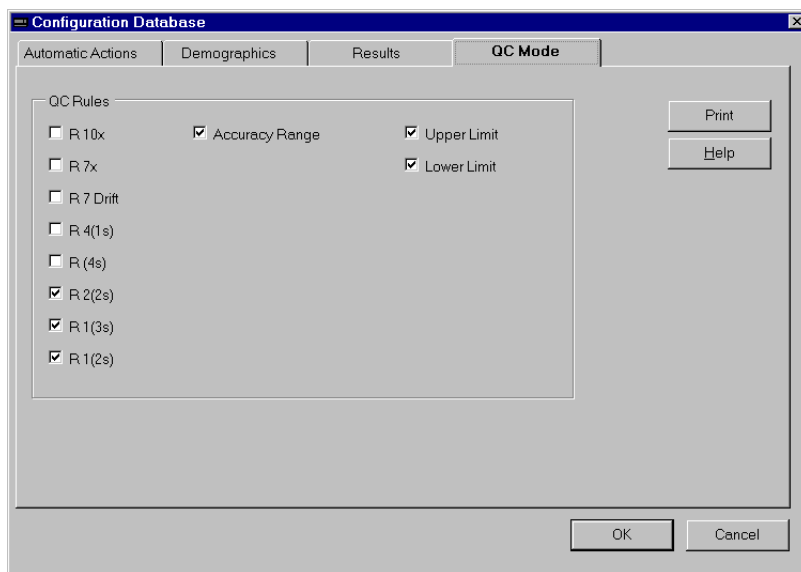


- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Tests (tyrimai).
- 3 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite reikiamą tyrimą.
- 4 Spustelėkite kortelę Control (kontrolė).
- 5 Panaikinkite žymimojo langelio QC treatment (KK atlikimas).
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

### ► Norėdami nurodyti pažymėtas KK taisykles



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite Database (duomenų bazė).
- 3 Spustelėkite kortelę QC Mode (KK režimas).



- 4 Pažymėkite šalia kiekvienos reikiamos taisyklės esantį žymimąjį langelį.
- 5 Atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:
  - OK (gerai), jeigu norite įrašyti visų šio dialogo lango kortelių pakeitimus
  - Cancel (atšaukti), jei norite uždaryti dialogo langą neatlikus pakeitimų

### Patarimai

- Šis dialogo langas taikomas visai sistemai. Tai yra, jei taisyklė pažymima šiame dialogo lange, ji bus pasiekama visoms tyrimo kontrolėms, jei sukonfigūruota.
- Jei panaikinsite taisyklės žymimojo langelio žymėjimą, taisyklė nebus pasiekama jokiai instrumento tyrimo kontrolei.

## Kontrolės intervalų nustatymas



### ► Norėdami nurodyti kontrolės intervalą

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Tests (tyrimai).
- 3 Spustelėkite kortelę Control (kontrolė).
- 4 Pažymėkite langelį Interval (intervalas).
- 5 Pasirinkite Tests (tyrimai) ir įveskite tyrimų skaičių arba pasirinkite Hours (valandos) ir įveskite valandų skaičių.
- 6 Jeigu norite, kad kontrolė būtų paleista po kiekvieno kalibravimo, pasirinkite After Cal (atlikus kalibravimą).
- 7 Pasirinkite intervalų seką. Jei nurodyta daugiau negu viena kontrolė, pasirinkite kitų intervalo sekų numerius.
- 8 Spustelėkite Save (įrašyti).

The screenshot shows the 'Controls' configuration window. At the top, 'QC Treatment' is checked, and 'Interval' is selected. Below, 'After Cal.' is checked. The 'Interval Sequence' table is as follows:

Control	After Cal.	1	2	3	4	5	6	QC Check
TDM1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TDM2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TDM3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

- A** Intervalą galima apibūdinti kaip tyrimų arba valandų skaičių.
- B** Ši kontrolė automatiškai paleidžiama atlikus kiekvieną kalibravimą.
- C** Ši kontrolė paleidžiama po dviejų intervalų (8 tyrimų).

### Patarimai

- Kontrolė gali būti automatiškai paleista po kiekvieno kalibravimo. Taip pat galite nustatyti papildomus kontrolės intervalus, pagrįstus laiku (Hours (valandos) arba atliktų tyrimų skaičiumi).
- Paleidus kontrolę intervalas nustatomas iš naujo.
- Stulpelyje QC Check (KK patikra) nurodyti kiekvienos kontrolės KK režimai. Jie nustatyti srityje Configuration / Controls / Lot (konfigūravimas / kontrolinės medžiagos / partija).

## Ne „Roche“ kontrolinės medžiagos įkėlimas

Jei norite naudoti ne „Roche“ kontrolinę medžiagą, būtina ją nustatyti ir priskirti tyrimams šia seka:

1. Sukurkite kontrolės apibrėžimą.
2. Priskirkite kontrolę tyrimams; kiekvienam tyrimui nurodykite intervalų seką.
3. Tyrimams, kuriems buvo priskirta kontrolė, nurodykite glaudumo, tikslumo ir ribų reikšmes.

Šio procedūros aprašytos toliau.

### ► Norėdami nustatyti ne „Roche“ kontrolinę medžiagą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite Controls (kontrolės).
- 3 Spustelėkite kortelę ID.
- 4 Norėdami išvalyti tekto langelius, spustelėkite New Control (nauja kontrolinė medžiaga).
- 5 Įveskite trumpą pavadinimą, ID ir visą pavadinimą.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).
- 7 Spustelėkite kortelę Lot (partija).
- 8 Spustelėkite New Lot (nauja partija).
- 9 Įveskite partijos numerį ir galiojimo pabaigos datą.
- 10 Spustelėkite Save (įrašyti).

#### Patarimai

- 5 veiksmas – įveskite ID formatu 97-*nnnn*-*n*, kur *n* yra skaičius nuo 0 iki 9.
- 10 veiksmas – spustelėjus Save (įrašyti) rodomas tuščias sąrašas Test (tyrimas). Čia pateikti tyrimai, jei priskyrėte tyrimams ne „Roche“ kontrolinę medžiagą.
- Norėdami nustatyti reikiamas statistines reikšmes, privalote paleisti kontrolinę medžiagą kaip mėginį tiek kartų, kiek reikia statistiniam tikslumui nustatyti.

### ► Norėdami priskirti tyrimui ne „Roche“ kontrolinę medžiagą

- 1 Grupėje Definitions (apibrėžimai) spustelėkite Tests (tyrimai).
- 2 Spustelėkite kortelę Control (kontrolė).
- 3 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite tyrimą.
- 4 Grupės Controls (kontrolinės medžiagos) viename iš išskleidžiamųjų sąrašų pasirinkite ne „Roche“ kontrolinę medžiagą.
- 5 Nurodykite kontrolės intervalų sekos informaciją.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).
- 7 Spustelėkite Close (uždaryti).

#### Patarimai

- Pakartokite šią procedūrą su visais tyrimais, kuriems naudojama ne „Roche“ kontrolinė medžiaga.
- 5 veiksmas – Precision (glaudumo) (P), Accuracy (tikslumo) (A) ir ir Limit (ribų) (L) langeliai lieka tušti, kol nurodysite jų reikšmes srityje Configuration / Controls / Lot (konfigūravimas / kontrolinės medžiagos / partija).

► **Norėdami nurodyti kontrolės Precision (glaudumo), Accuracy (tikslumo) ir Limit (ribų) reikšmes**

- 1** Grupėje Definitions (apibrėžimai) spustelėkite Controls (kontrolinės medžiagos).
- 2** Spustelėkite kortelę Lot (partija).
- 3** Sąraše Controls (kontrolinės medžiagos) pasirinkite kontrolinę medžiagą.
- 4** Sąraše Test (tyrimas) pasirinkite tyrimą.
- 5** Nurodykite Precision (glaudumo), Accuracy (tikslumo) ir Limit (ribų) reikšmes.  
Naudodami glaudumo kontrolę:
  - a. Pažymėkite langelį Precision (glaudumas).
  - b. Nurodykite priskirto vidurkio ir standartinio nuokrypio reikšmes.Naudodami tikslumo kontrolę:
  - a. Pažymėkite langelį Accuracy (tikslumas).
  - b. Nurodykite priskirtos reikšmės ir leidžiamo nuokrypio reikšmes.Naudodami ribų kontrolę:
  - a. Pažymėkite langelį Limit (ribos).
  - b. Nurodykite viršutinės ir apatinės ribos reikšmes.

**Patarimai**

- 2 veiksmas – sąraše Test (tyrimas) rodomos priskirtos ne „Roche“ kontrolinės medžiagos.
- 5 veiksmas – galite pasirinkti vieną ar daugiau parinkčių.
- Pakartokite šią procedūrą visiems tyrimams sąraše Test (tyrimas).





## Žymės

---



*C dalyje pateikiama informacija apie visas žymes,  
kurios gali būti generuojamos kartu su rezultatais, išskyrus žymes,  
susijusias tik su ISE moduliui.*



# Rezultatų žymės

## Rezultatų žymių supratimas

Šiame skyriuje išvardytos žymės, kurios gali būti generuojamos mėginių, kalibravimų ar kokybės kontrolių tyrimų rezultatams.

### Šiame skyriuje

Skyrius

**12**

Apie rezultatų žymes .....	C-5
Žymės ir rekomenduojami veiksmai .....	C-6
>ACC RNG .....	C-6
>AG EXCESS .....	C-6
AIR FLUID .....	C-6
AIR ISECAL .....	C-6
c .....	C-6
C .....	C-7
CALC ERROR .....	C-7
<Kritinis intervalas .....	C-8
>Kritinis intervalas .....	C-8
CUR DIR .....	C-8
d .....	C-8
DARK ERR .....	C-8
EP UNSTAB .....	C-9
FP UNSTAB .....	C-9
HIGH ABS .....	C-10
HIGH ACT .....	C-10
HIGH BKG .....	C-11
ISE UNSTAB .....	C-11
<KIN READ .....	C-11
LOW ACT .....	C-12
<LOW LIM .....	C-12
LOW SIGNAL .....	C-12
NO FLUID .....	C-13
NO ISECAL .....	C-13
NON LINEAR .....	C-13
NON MONO .....	C-13
OUTLIERS .....	C-13
OUT OF RNG .....	C-14

p .....	C-14
P .....	C-14
POL ERR .....	C-14
POS (value) .....	C-15
POSITIVE .....	C-15
q .....	C-15
Q .....	C-15
r .....	C-16
R .....	C-16
R 1(2s) .....	C-17
R 1(3s) .....	C-17
R 2(2s) .....	C-17
R (4s) .....	C-18
R 4(1s) .....	C-18
R7 ← Drift .....	C-18
R7 ↑ Drift .....	C-19
R 7x .....	C-19
R 10x .....	C-19
<REAG RNG .....	C-20
>REAG RNG .....	C-20
>REPL DEV .....	C-20
<RR (value) .....	C-20
>RR (value) .....	C-21
SEG FLUID .....	C-21
SEG ISECAL .....	C-21
SOL 1 F DEV .....	C-21
>STD DEV .....	C-21
<TEST RNG .....	C-21
>TEST RNG .....	C-22
>UP LIM .....	C-22
> .....	C-22
√ .....	C-23
^ .....	C-23

## Apie rezultatų žymes

Žymės rodomos ir išspausdinamos kartu su rezultatais. Jos taip pat rodomos darbo srityje Results (rezultatai) ir Orders (užsakymai) pateiktuose rezultatuose.

*Žymių grupės* Žymės sugrupuotos atsižvelgiant į matavimo metodą ir rezultato įvertinimo būdą.

CAL	Kalibravimo matavimo ir rezultatų vertinimo žymės.
CNTL	Kokybės kontrolės matavimo ir rezultatų vertinimo žymės.
RAT	Apskaičiuoti rezultato (koeficiento) vertinimo žymės.
TEST	Mėginio matavimo ir rezultatų vertinimo žymės.

*Žymių prioritetas* Visų grupių žymėms priskiriamas prioriteto lygis ir rodoma didžiausią prioritetą turinti žymė (su žemiausiu prioriteto numeriu).

*Rodoma žymė* Darbo srities Results (rezultatai) kortelėse esančiuose sąrašuose rodoma tik vieną žymę. Norėdami peržiūrėti visas sugeneruotas žymes, dukart spustelėkite rezultatą ir dialogo lange Details (informacija) bus paaiškintos visos žymės.

Informacijos apie atskiras ISE žymes ir rekomenduojamus veiksmus žr.

 „Žymės ir naudotojo veiksmai“ psl. F-41

## Žymės ir rekomenduojami veiksmai

### >ACC RNG

<i>Reikšmė</i>	Tikslumo intervalas. Atliekant tikslumo kontrolę rezultatai nepateko į leistiną intervalą.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.</li> <li>2 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> </ol>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 53 Grupė: CNTL

### >AG EXCESS

<i>Reikšmė</i>	Antigeno perteklius. Mėginyje yra antigeno perteklius, todėl negalima apskaičiuoti tinkamo rezultato.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Iš naujo paleiskite tyrimą su atskiedimu.</li> <li>2 Jei žymė kartojama atlikus atskiedimą, iš naujo paleiskite tyrimą naudodami didesnę atskiedimo santykį.</li> </ol>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 29 Grupė: CAL, CNTL, TEST

### AIR FLUID

 „AIR FLUID“ *psl. F-43*

### AIR ISECAL

 „AIR ISECAL“ *psl. F-43*

### C

<i>Reikšmė</i>	Rezultatas apskaičiuotas naudojant klaidingą arba ištaisytą kalibravimą, kuris buvo patvirtintas.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CNTL               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite kalibravimą.</li> </ul> </li> <li>• RAT, TEST               <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Peržiūrėkite kontrolines medžiagas.</li> <li>2 Pakartokite kalibravimą.</li> </ol> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 33 Grupė: CNTL, RAT, TEST

**C**

<i>Reikšmė</i>	Rezultatas apskaičiuotas naudojant klaidingą arba ištaisytą kalibravimą, kuris nebuvo patvirtintas.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CNTL <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar buvo naudojami reikiami kalibratoriai ir yra tinkamai išdėstyti kalibratorių indeliai.</li> <li>2 Patikrinkite, ar srityje Configuration / Calibrators / Lot (konfigūravimas / kalibratoriai / partija) nustatyta teisinga priskirtoji reikšmė.</li> <li>3 Pakartokite kalibravimą.</li> </ol> </li> <li>• RAT, TEST <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite kalibravimą.</li> <li>2 Pakartokite kalibravimą.</li> </ol> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	<p>Prioritetas: 32</p> <p>Grupė: CNTL, RAT, TEST</p>

**CALC ERROR**

<i>Reikšmė</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL Skaiciavimo klaida. Dėl kalibravimo klaidos negalima apskaičiuoti nelineinės standartinės kreivės.</li> <li>• CNTL Skaiciavimo klaida. Negalima apskaičiuoti koncentracijos.</li> <li>• RAT Skaiciavimo klaida. Negalima apskaičiuoti rezultato.</li> <li>• TEST Skaiciavimo klaida. Negalima apskaičiuoti koncentracijos.</li> </ul>
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite kalibravimą naudodami naujus kalibratorius.</li> <li>2 Jei kalibratoriai buvo netinkamai įkelti, įkelkite juos iš naujo ir pakartokite kalibravimą.</li> </ol> </li> <li>• CNTL <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite kalibravimą ir kontrolę.</li> </ul> </li> <li>• RAT <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite kalibravimą.</li> <li>2 Iš naujo paleiskite mėginį su atskiedimu.</li> </ol> </li> <li>• TEST <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite mėginį.</li> </ul> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	<p>Prioritetas: 24</p> <p>Grupė: CAL, CNTL, RAT, TEST</p>

## &lt;Kritinis intervalas

<i>Reikšmė</i>	Rezultatas žemesnis negu kritinė apatinė reikšmė.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	Atsižvelkite į pranešimo apie kritinę reikšmę laboratorijos procedūrą.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 56 Grupė: RAT, TEST

## &gt;Kritinis intervalas

<i>Reikšmė</i>	Rezultatas aukštesnis negu kritinė viršutinė reikšmė.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	Atsižvelkite į pranešimo apie kritinę reikšmę laboratorijos procedūrą.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 57 Grupė: RAT, TEST

## CUR DIR

<i>Reikšmė</i>	Kreivės kryptis. Netinkama kalibravimo kreivės kryptis.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<b>1</b> Patikrinkite kalibravimo informaciją. <b>2</b> Jei kalibratoriai buvo netinkamai įkelti, tinkamai įkelkite juos iš naujo ir pakartokite kalibravimą.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 19 Grupė: CAL

## d

<i>Reikšmė</i>	Pašalinta. Patalintas Std. Result (standartinis rezultatas) (arba pakartojimas).
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pateikite naujo matavimo užklausą.</li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 40 Grupė: CAL

## DARK ERR

<i>Reikšmė</i>	Tamsioji klaida. Tamsusis matmuo, gautas atliekant FP tyrimą, buvo aukštesnis negu tyrimo matmuo.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<b>1</b> Pakartokite matavimą. <b>2</b> Jei žymė kartojasi, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 2 Grupė: CAL, CNTL, TEST



## EP UNSTAB

<i>Reikšmė</i>	Nestabilus galinis taškas. Labai svyruoja absorbcijos reikšmės prie galinio taško.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite naudodami naujus kalibratorius, jei pažymėti tik kalibratoriai.</li> <li>2 Jei žymės priskirtos ir kontrolinėms medžiagoms bei mėginiams ar kalibravimo pakartojimams, pakeiskite kasetę.</li> </ol> </li> <li>• CNTL <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jei pažymėta tik viena kontrolinė medžiaga, pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> <li>2 Jei žymės priskirtos daugiau negu vienai kontrolinei medžiagai ar mėginiui, pakeiskite kasetę.</li> </ol> </li> <li>• TEST <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Iš naujo paleiskite atskiestą.</li> <li>2 Jei tik vienas mėginys, pakartokite naudodami naują mėginį.</li> <li>3 Jei žymės priskirtos daugiau negu vienam mėginiui ar pakartojimui, pakeiskite kasetę.</li> <li>4 Jei pažymėtas serumo baltymų tyrimas, pakartokite naudodami atskiedimą.</li> </ol> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	<p>Prioritetas: 16</p> <p>Grupė: CAL, CNTL, TEST</p>

## FP UNSTAB

<i>Reikšmė</i>	Nestabilūs FP matmenys. Lygiagrečiojo arba statmenojo intensyvumo matavimo rezultatas buvo nenuoseklus.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar kalibratoriuje nėra oro burbuliukų arba putų ir pakartokite matavimą.</li> <li>2 Jei žymė kartojasi, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus.</li> </ol> </li> <li>• CNTL <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar kontrolinėje medžiagoje nėra burbuliukų ir pakartokite matavimą.</li> <li>2 Jei žymė kartojasi, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus.</li> </ol> </li> <li>• TEST <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar mėginyje nėra burbuliukų ir pakartokite matavimą.</li> <li>2 Jei žymė kartojasi, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus.</li> </ol> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	<p>Prioritetas: 4</p> <p>Grupė: CAL, CNTL, TEST</p>

## HIGH ABS

<i>Reikšmė</i>	Aukšta absorbcija. Išmatuota absorbcija didesnė negu 2,0 A.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite naudodami naują kalibratorių.</li> </ul> </li> <li>• CNTL               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Jei pažymėta tik viena kontrolinė medžiaga, pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> <li>◦ Jei pažymėta daugiau negu viena kontrolinė medžiaga, atlikite kalibravimą.</li> </ul> </li> <li>• TEST               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Jei pažymėtas vienas mėginys, iš naujo paleiskite naudodami atskiedimą.</li> <li>◦ Jei problema kartojasi, pakeiskite kasetę.</li> </ul> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 1 Grupė: CAL, CNTL, TEST

## HIGH ACT

<i>Reikšmė</i>	Didelis aktyvumas. Absorbcijos pokytį matavimo metu viršija priimtinas ribas, t. y., per greitai vyksta reakcija. Gali būti, kad buvo išseikvotas substratas.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL               <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite reakcijos kreivę srityje Rate Info (koeficiento informacija).</li> <li>2 Patikrinkite, ar į kalibratorių stovelį įkelti reikiami kalibratoriai.</li> <li>3 Pakartokite naudodami naujus kalibratorius.</li> </ol> </li> <li>• CNTL               <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite reakcijos kreivę srityje Rate Info (koeficiento informacija).</li> <li>2 Patikrinkite kontrolinę medžiagą. Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> </ol> </li> <li>• TEST               <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite reakcijos kreivę srityje Rate Info (koeficiento informacija).</li> <li>2 Iš naujo paleiskite su atskiedimu.</li> </ol> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 17 Grupė: CAL, CNTL, TEST

## HIGH BKG

<i>Reikšmė</i>	Didelis foninis triukšmas. Atliekant FP matavimą sudarytas nepriimtino lygio foninis triukšmas.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite naudodami naujus kalibratorius.</li> </ul> </li> <li>• CNTL <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite naudodami naujas kontrolines medžiagas.</li> <li>2 Jei žymė kartojasi, įsitikinkite, kad iš mėginio / kontrolinės medžiagos nesklanda švytėjimas.</li> </ol> </li> <li>• TEST <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jei pažymėtas vienas mėginys, iš naujo paleiskite naudodami atskiedimą.</li> <li>2 Jei žymė kartojasi, įsitikinkite, kad iš mėginio / kontrolinės medžiagos nesklanda švytėjimas.</li> </ol> <p>Atliekant kai kuriuos tyrimus būtina atskiesti mėginį naudojant nulinius kalibratorius. (Žr. atitinkamus metodų lapus.)</p> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	<p>Prioritetas: 22</p> <p>Grupė: CAL, CNTL, TEST</p>

## ISE UNSTAB

 „ISE UNSTAB“ psl. F-44

## <KIN READ

<i>Reikšmė</i>	<p>Nepakanka kinetinių rodmenų.</p> <p>Linijinėje reakcijos dalyje nustatyti nepakankami absorbcijos rodmenys, kad būtų galima apskaičiuoti koeficientą.</p> <p>Nepakankami kinetinio intervalo rodmenys, kad būtų galima atlikti skaičiavimus naudojant režimą Kinetic arba Kinsearch.</p>
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite koeficiento informaciją – reakcijos schema.</li> <li>2 Pakartokite naudodami naują kalibratorių.</li> <li>3 Jei beveik nevyksta reakcija, pakeiskite kasetę.</li> </ol> </li> <li>• CNTL <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite koeficiento informaciją – reakcijos schema.</li> <li>2 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> <li>3 Jei beveik nevyksta reakcija, pakeiskite kasetę.</li> </ol> </li> <li>• TEST <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite koeficiento informaciją – reakcijos schema.</li> <li>2 Prireikus pakartokite naudodami atskiedimą.</li> <li>3 Jei beveik nevyksta reakcija, pakeiskite kasetę.</li> </ol> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	<p>Prioritetas: 21</p> <p>Grupė: CAL, CNTL, TEST</p>

**LOW ACT**

*Reikšmė* Mažas aktyvumas.  
Absorbcijos pokytis matavimo metu mažesnis negu nustatyta riba.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- CAL
  - 1 Patikrinkite reakcijos kreivę srityje Rate Info (koeficiento informacija).
  - 2 Patikrinkite, ar buvo naudojamas reikiamas kalibratorius.
  - 3 Pakartokite naudodami naujus kalibratorius.
- CNTL
  - 1 Patikrinkite reakcijos kreivę srityje Rate Info (koeficiento informacija).
  - 2 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.
- TEST
  - 1 Patikrinkite reakcijos kreivę srityje Rate Info (koeficiento informacija).
  - 2 Jei pažymėtas vienas mėginys: patikrinkite mėginio mėgintuvėlį arba indelį ir įsitikinkite, kad yra pakankamas mėginio kiekis, jame nėra burbuliukų, putų ar fibrino krešulių, kurie galėtų trukdyti įprastai pipetuoti.
  - 3 Jei žymė rodoma keliems to paties tyrimo mėginiams: Patikrinkite reagento pipetavimo sistemą, ar joje nėra užsikišusių ar sulenktų adatų ir įsitikinkite, kad naudojama reagento kasetė ( kurios būsena nurodyta kaip naudojama) įkelta į reikiamą vietą bei joje yra pakankamai reagento.

*Ypatybės* Prioritetas: 18  
Grupė: CAL, CNTL, TEST

**<LOW LIM**

*Reikšmė* Riba žemesnė už apatinę.  
Atliekant ribos kontrolę gautas rezultatas yra žemesnis už nustatytą apatinę ribą.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- 1 Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.
- 2 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.
- 3 Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.

*Ypatybės* Prioritetas: 55  
Grupė: CNTL

**LOW SIGNAL**

*Reikšmė* Silpnas signalas.  
Atliekant FP matavimą gautas per mažas lygiagrečiojo ar statmenojo intensyvumo rodmuo.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- 1 Pakartokite naudodami naujus kalibratorius ir SDRII skiediklį.
- 2 Jei žymė kartosis, naudokite naują kasetę.
- 3 Jei žymė kartojasi, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus.

*Ypatybės* Prioritetas: 6  
Grupė: CAL, CNTL, TEST

## NO FLUID

 „NO FLUID“ psl. F-45

## NO ISECAL

 „NO ISECAL“ psl. F-45

## NON LINEAR

*Reikšmė* Nelinijiniai.  
Reakcijos kreivės pirmoji ir paskutinioji dalys yra skirtingų nuolydžių.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- CAL
  - 1 Patikrinkite reakcijos schemą.
  - 2 Pakartokite naudodami naują kalibratorių.
- CNTL
  - 1 Patikrinkite reakcijos schemą.
  - 2 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.
- TEST
  - 1 Patikrinkite reakcijos schemą.
  - 2 Prireikus iš naujo paleiskite naudodami atskiedimą arba koncentravimą.

*Ypatybės* Prioritetas: 20  
Grupė: CAL, CNTL, TEST

## NON MONO

*Reikšmė* Kreivė ne monotoniška.  
Negalima apskaičiuoti kalibravimo kreivės, nes kalibratorių koeficientai buvo ne monotoniški.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- 1 Patikrinkite kalibravimo informaciją.
- 2 Jei kalibratoriai buvo netinkamai įkelti, tinkamai įkelkite juos iš naujo ir pakartokite kalibravimą.

*Ypatybės* Prioritetas: 25  
Grupė: CAL

## OUTLIERS

*Reikšmė* Išsiskyrimai.  
Atliekant FP matavimą gauta per daug lygiagrečiojo arba statmenojo intensyvumo rodmenų išsiskyrimų.  
Jų priežastimi gali būti burbuliukai mėginyje arba elektroninis triukšmas.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- 1 Pakartokite naudodami kalibratorius be burbuliukų.
- 2 Jei žymė kartojasi, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus.

*Ypatybės* Prioritetas: 3  
Grupė: CAL, CNTL, TEST

**OUT OF RNG**

ISE kalibravimą žr.

 „OUT OF RNG (ISE)“ psl. F-46*Reikšmė* Neatitinka intervalo.

Kalibravimo kreivė arba nuokrypis neatitinka suprogramuoto intervalo.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1** Patikrinkite kalibravimo kreivę.
- 2** Pakartokite naudodami naujus kalibratorius.
- 3** Jei kalibratoriai buvo netinkamai įkelti, tinkamai įkelkite juos iš naujo ir pakartokite kalibravimą.
- 4** Jei žymė kartojasi, pakeiskite kasetę.

*Ypatybės* Prioritetas: 26

Grupė: CAL

**p***Reikšmė* Rezultatas apskaičiuotas naudojant atidėtą kalibravimą, kuris buvo patvirtintas.*Pastaba.* atidėjus kalibravimą gali būti gaunami neteisingi rezultatai.*Rekomenduojami  
veiksmai*

- 1** Peržiūrėkite rezultatus.
- 2** Prireikus atlikite kalibravimą.

*Ypatybės* Prioritetas: 35

Grupė: CNTL, RAT, TEST

**P***Reikšmė* Rezultatas apskaičiuotas naudojant atidėtą kalibravimą, kuris nebuvo patvirtintas.*Pastaba.* atidėjus kalibravimą gali būti gaunami neteisingi rezultatai.*Rekomenduojami  
veiksmai*

- 1** Įdėmiai patikrinkite visus rezultatus.
- 2** Prireikus atlikite kalibravimą.

*Ypatybės* Prioritetas: 34

Grupė: CNTL, RAT, TEST

**POL ERR***Reikšmė* Poliarizacijos klaida.

Atliekant FP matavimą statmenasis matavimas buvo didesnis negu lygiagretusis matavimas.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1** Pakartokite matavimą.
- 2** Jei žymė kartojasi, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus.

*Ypatybės* Prioritetas: 5

Grupė: CAL, CNTL, TEST

**POS (value)**

<i>Reikšmė</i>	Teigiamas. Paciento rezultatas didesnis negu galutinė riba arba jam lygus. (Tik atliekant pusiau kiekybinius DAT tyrimus.)
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	Nereikia atlikti jokių veiksmų.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 66 Grupė: TEST

**POSITIVE**

<i>Reikšmė</i>	Teigiamas. Paciento rezultatas didesnis negu galutinė riba arba jam lygus. (Tik atliekant kokybinius DAT tyrimus.)
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	Nereikia atlikti jokių veiksmų.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 67 Grupė: TEST

**q**

<i>Reikšmė</i>	Paciento rezultatas susietas su klaidingu arba ištaisytu kokybės kontrolės rezultatu. Kokybės kontrolė buvo patvirtinta.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<b>1</b> Pakartokite kokybės kontrolės matavimą, kad gautumėte nepažymėtą kontrolės rezultatą. <b>2</b> Prireikus pakartokite mėginį.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 37 Grupė: RAT, TEST

**Q**

<i>Reikšmė</i>	Paciento rezultatas susietas su klaidingu arba ištaisytu kokybės kontrolės rezultatu. Kokybės kontrolė nebuvo patvirtinta.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<b>1</b> Pakartokite kokybės kontrolės matavimą, kad gautumėte nepažymėtą kontrolės rezultatą. <b>2</b> Prireikus pakartokite mėginį.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 36 Grupė: RAT, TEST

**r**

<i>Reikšmė</i>	<p>Klaidingas rezultatas.</p> <p>Rezultatas yra klaidingas arba buvo ištaisytas (perskaičiuotas) ir buvo patvirtintas.</p> <p>Vienas ar daugiau kartojimų yra klaidingas arba buvo ištaisytas (perskaičiuotas), o jo rezultatas buvo patvirtintas.</p>
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Atlikę reikiamus veiksmus dėl susijusios (-ių) žymės (-ių) pakartokite kalibravimą.</li> </ul> </li> <li>• CNTL <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Patikrinkite kontrolės vykdymą.</li> <li><b>2</b> Atlikę reikiamus veiksmus dėl susijusios (-ių) žymės (-ių) pakartokite kontrolę.</li> </ol> </li> <li>• RAT <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Atlikę reikiamus veiksmus dėl susijusios (-ių) žymės (-ių) pakartokite kalibravimą ir tyrimus.</li> </ul> </li> <li>• TEST <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Atlikę reikiamus veiksmus dėl susijusios (-ių) žymės (-ių) pakartokite kalibravimą ir tyrimą.</li> </ul> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	<p>Prioritetas: 39</p> <p>Grupė: CAL, CNTL, RAT, TEST</p>

**R**

<i>Reikšmė</i>	<p>Klaidingas rezultatas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL, CNTL, TEST <p>Rezultatas yra klaidingas arba buvo ištaisytas (perskaičiuotas) ir buvo patvirtintas.</p> </li> <li>• RAT <p>Rezultatas apskaičiuotas naudojant klaidingus mėginio rezultatus, kurie nebuvo patvirtinti.</p> </li> </ul>
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Patikrinkite kalibratoriaus reakcijos kreivę, kad nustatytumėte nuokrypio priežastį.</li> <li><b>2</b> Pakartokite kalibravimą naudodami naujus kalibratorius.</li> </ol> </li> <li>• CNTL <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite tyrimą naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> </ul> </li> <li>• RAT <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Peržiūrėkite kontrolines medžiagas.</li> <li><b>2</b> Pakartokite kalibravimą.</li> <li><b>3</b> Prireikus pakartokite mėginį.</li> </ol> </li> <li>• TEST <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Patikrinkite reakcijos kreivę, kad nustatytumėte nuokrypio priežastį.</li> <li><b>2</b> Pakartokite tyrimą.</li> </ol> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	<p>Prioritetas: 38</p> <p>Grupė: CAL, CNTL, RAT, TEST</p>



**R 1(2s)**

<i>Reikšmė</i>	Pažeista 1 Westgard taisyklė.  Vienas kokybės kontrolės rezultatas nukrypo nuo priskirto vidurkio (į kurią nors pusę) daugiau negu 2 standartiniais nuokrypiais.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li><li>2 Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.</li><li>3 Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.</li></ol>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 44 Grupė: CNTL

**R 1(3s)**

<i>Reikšmė</i>	Pažeista 2 Westgard taisyklė.  Vienas kokybės kontrolės rezultatas nukrypo nuo priskirto vidurkio (į kurią nors pusę) daugiau negu 3 standartiniais nuokrypiais.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li><li>2 Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.</li><li>3 Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.</li></ol>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 45 Grupė: CNTL

**R 2(2s)**

<i>Reikšmė</i>	Pažeista 3 Westgard taisyklė.  Du nuoseklūs kokybės kontrolės rezultatai nukrypę nuo priskirto vidurkio (ta pačia kryptimi) daugiau negu 2 standartiniais nuokrypiais.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li><li>2 Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.</li><li>3 Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.</li></ol>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 46 Grupė: CNTL

**R (4s)**

<i>Reikšmė</i>	Pažeista 4 Westgard taisyklė.  Skirtumas tarp dviejų nuoseklių kokybės kontrolės rezultatų yra didesnis negu 4 standartiniai nuokrypiai.
<i>Rekomenduojamas veiksmai</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> <li>2 Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.</li> <li>3 Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.</li> </ol>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 47 Grupė: CNTL

**R 4(1s)**

<i>Reikšmė</i>	Pažeista 5 Westgard taisyklė.  Keturi nuoseklūs kokybės kontrolės rezultatai nukrypę nuo priskirto vidurkio daugiau negu 1 standartiniu nuokrypiu ta pačia kryptimi.
<i>Rekomenduojamas veiksmai</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> <li>2 Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.</li> <li>3 Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.</li> </ol>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 48 Grupė: CNTL

**R7 ← Drift**

<i>Reikšmė</i>	Pažeista tikslumo kontrolės taisyklė.  Gauti 7 nuoseklūs mažėjantys kokybės kontrolės rezultatai.
<i>Rekomenduojamas veiksmai</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> <li>2 Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.</li> <li>3 Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.</li> </ol>
	<b>Patarimas</b>  Reguliariai tikrinkite, ar atlikti visi priežiūros veiksmai.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 49 Grupė: CNTL

## R7 ↑ Drift

*Reikšmė* Pažeista tikslumo kontrolės taisyklė.  
Gauti 7 nuoseklūs didėjantys kokybės kontrolės rezultatai.

*Rekomenduojamas veiksmai*

- 1** Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.
- 2** Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.
- 3** Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.

### **Patarimas**

Reguliariai tikrinkite, ar atlikti visi priežiūros veiksmai.

*Ypatybės* Prioritetas: 50  
Grupė: CNTL

## R 7x

*Reikšmė* Pažeista tikslumo kontrolės taisyklė.  
7 nuoseklūs kokybės kontrolės rezultatai patenka į tą pačią priskirto vidurkio pusę.

*Rekomenduojamas veiksmai*

- 1** Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.
- 2** Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.
- 3** Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.

*Ypatybės* Prioritetas: 51  
Grupė: CNTL

## R 10x

*Reikšmė* Pažeista 6 Westgard taisyklė.  
10 nuoseklūs kokybės kontrolės rezultatų patenka į tą pačią priskirto vidurkio pusę.

*Rekomenduojamas veiksmai*

- 1** Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.
- 2** Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.
- 3** Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.

*Ypatybės* Prioritetas: 52  
Grupė: CNTL

## &lt;REAG RNG

*Reikšmė* Mažesnė už reagento intervalą.  
Žemiausio kalibratoriaus absorbcijos reikšmė žemesnė negu apatinė nustatyto intervalo riba.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- 1 Patikrinkite kalibravimo kreivę ir kasetės galiojimo laiką.
- 2 Pakartokite naudodami naują žemiausią kalibratorių.
- 3 Jei žymė kartojasi, pakeiskite kasetę (gali būti užterštas reagentas).

*Ypatybės* Prioritetas: 14  
Grupė: CAL

## &gt;REAG RNG

*Reikšmė* Didesnė negu reagento intervalas.  
Žemiausio kalibratoriaus absorbcijos reikšmė didesnė negu viršutinė nustatyto intervalo riba.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- 1 Patikrinkite kalibravimo kreivę ir kasetės galiojimo laiką.
- 2 Pakartokite naudodami naują žemiausią kalibratorių.
- 3 Jei žymė kartojasi, pakeiskite kasetę (gali būti užterštas reagentas).

*Ypatybės* Prioritetas: 15  
Grupė: CAL

## &gt;REPL DEV

*Reikšmė* Didesnė negu pakartojimo nuokrypis.  
Nuokrypis tarp pakartojimų viršija nustatytą ribą. Vienas ar daugiau pakartojimų yra klaidingi.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- 1 Patikrinkite, ar kalibratoriuose nėra oro burbuliukų ir pakartokite kalibravimą.
- 2 Jei žymė kartojasi, pakartokite naudodami naujus kalibrаторius.

*Ypatybės* Prioritetas: 23  
Grupė: CAL

## &lt;RR (value)

*Reikšmė* Mažesnė už normos ribas.  
Rezultatas žemesnis negu apatinė normos riba.

*Rekomenduojamas veiksmas* Nereikia atlikti jokių veiksmų.

*Ypatybės* Prioritetas: 60  
Grupė: RAT, TEST

### >RR (value)

<i>Reikšmė</i>	Didesnė negu normos riba. Paciento rezultatas didesnis negu viršutinė normos riba.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	Nereikia atlikti jokių veiksmų.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 61 Grupė: RAT, TEST

### SEG FLUID

 „SEG FLUID“ psl. F-47

### SEG ISECAL

 „SEG ISECAL“ psl. F-47

### SOL 1 F DEV

 „SOL 1 F DEV“ psl. F-48

### >STD DEV

<i>Reikšmė</i>	Didesnė negu standartinis nuokrypis. Kalibravimo taškas papuolė už nustatytų ribų.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite kalibravimo kreivę.</li> <li>2 Pakartokite naudodami naujus kalibratorius.</li> <li>3 Jei kalibratoriai buvo netinkamai įkelti, tinkamai juos įkelkite.</li> </ol>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 27 Grupė: CAL

### <TEST RNG

<i>Reikšmė</i>	Mažesnė už tyrimo ribas. Rezultatas žemesnis negu apatinė tyrimo riba.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite kalibravimą.</li> </ul> </li> <li>• CNTL <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite naudodami naujas kontrolines medžiagas.</li> </ul> </li> <li>• TEST <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Jei šiai programai nustatytas išankstinis mėginio skiedimas, Iš naujo pakartokite mėginio procedūrą, taikydami koncentravimą apdorojus.</li> </ul> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 30 Grupė: CAL, CNTL, TEST

## &gt;TEST RNG

<i>Reikšmė</i>	Didesnė negu tyrimo riba. Rezultatas aukštesnis negu viršutinė tyrimo riba.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite kalibravimą.</li> </ul> </li> <li>• CNTL <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Pakartokite naudodami naujas kontrolines medžiagas.</li> </ul> </li> <li>• TEST <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Iš naujo paleiskite mėginį su atskiedimu. Atlikdami TDM tyrimus naudokite rankinį atskiedimą (skiediklį ar nulinį kalibratorių).</li> <li>◦ Jei mėginys jau buvo atskiestas, iš naujo paleiskite mėginį naudodami didesnę atskiedimo santykį.</li> </ul> </li> </ul>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 31 Grupė: CAL, CNTL, TEST

## &gt;UP LIM

<i>Reikšmė</i>	Didesnė negu viršutinė riba. Atliekant ribos kontrolę gautas rezultatas yra aukštesnis už nustatytą viršutinę ribą.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite naudodami naują kontrolinę medžiagą.</li> <li>2 Patikrinkite, ar buvo naudojama tinkama kontrolinė medžiaga.</li> <li>3 Jei žymė kartojasi, patikrinkite kalibravimą, kasetės galiojimo laiką ir reakcijos kreivę.</li> </ol>
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 54 Grupė: CNTL

&gt;

<i>Reikšmė</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAL ir CNTL: Pakartokite Rezultatas sugeneruotas atliekant pakartojimą.</li> <li>• TEST: paleisti iš naujo Rezultatas sugeneruotas atliekant paleidimą iš naujo.</li> </ul>
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	Nereikia atlikti jokių veiksmų.
<i>Ypatybės</i>	Prioritetas: 43 Grupė: CAL, CNTL, TEST

▼

*Reikšmė* Atskiestas.  
Rezultatas sugeneruotas naudojant atskiestą mėginį, o apskaičiuojant rezultatą automatiškai pritaikytas atskiedimo santykis.

*Rekomenduojamas veiksmas* Nereikia atlikti jokių veiksmų.

*Ypatybės* Prioritetas: 41  
Grupė: CNTL, TEST

▲

*Reikšmė* Koncentruota.  
Rezultatas sugeneruotas naudojant koncentruotą mėginį, o apskaičiuojant rezultatą automatiškai pritaikytas koncentracijos. Taikoma tik atliekant tyrimus, kuriems nustatytas išankstinis atskiedimas.

*Rekomenduojamas veiksmas* Nereikia atlikti jokių veiksmų.

*Ypatybės* Prioritetas: 42  
Grupė: CNTL, TEST





## Priežiūra **D**

---

*D dalyje aprašytos įprastinės priežiūros užduotys, vadinamos priežiūros veiksmais, kurias turite atlikti siekdami efektyviausiai naudoti instrumentą. Jame aprašyta, kaip sistema reaguoja į priežiūros veiksmus, kai ateina laikas juos atlikti, ir kaip prireikus pakeisti priežiūros intervalus. Jame taip pat pateikiamos išsamios kiekvieno priežiūros veiksmo atlikimo instrukcijos ir kelios susijusios užduotys.*



# Priežiūros veiksmų programinė įranga

*Darbo srities Service (priežiūra) naudojimas profilaktinei priežiūrai*



Priežiūros veiksmai yra pagrindinė jūsų priežiūros strategijos dalis. Tinkamai ir laiku atlikę priežiūros veiksmą užtikrinsite maksimalią instrumento laboratorijai teikiamą naudą.

Šiame skyriuje aprašyta darbo srityje Service (priežiūra) teikiama informacija ir priežiūros veiksmų stebėjimo bei inicijavimo procedūros. Atliekant priežiūros veiksmą rodomas instrukcijų rinkinys, pateikiantis informaciją apie instrumento dalių valymą ar pakeitimą.



## Svarbi saugos informacija

*Įdėmiai perskaitykite šio vadovo pradžioje pateiktą „Roche“ saugos informaciją bei šiame skyriuje esančias pastabas dėl galimų pavojų bei atsargumo priemonių. Ši informacija turi būti pasiekama visiems darbuotojams ir laikoma, kad būtų galima ją perskaityti ateityje. Naudotojai gali atlikti tik išsamiai šiame vadove apibūdintą priežiūrą.*

## Šiame skyriuje

*Skyrius*

**13**

Apie priežiūros veiksmus .....	D-4
Darbo srities Service (priežiūra) apžvalga .....	D-5
Kortelė Due (terminas) .....	D-6
Kortelė All (visi).....	D-7
Kortelė Begin of Day (dienos pradžia).....	D-8
Priežiūros veiksmo atlikimas.....	D-10
Priežiūros pastabos .....	D-12
Priežiūros veiksmo būsenos .....	D-13
Priežiūros pastabų ir naudotojo veiksmų pridėjimas .....	D-13
Skaitikliai ir laikmačiai.....	D-14
Dialogo langas Service Counters (priežiūros skaitikliai) .....	D-14
Dialogo langas Test Counters (tyrimų skaitikliai).....	D-18

## Apie priežiūros veiksmus

Siekdami užtikrinti patikimą instrumento veikimą, turite atlikti kelis priežiūros veiksmus.

Norėdami stebėti ir atlikti priežiūros veiksmus, naudokite darbo sritį Service (priežiūra). Kai ateina laikas atlikti priežiūros veiksmą, naršymo juostoje geltonai rodoma piktograma Service (priežiūra). Jei priežiūros piktograma raudona, vadinasi jau reikėjo atlikti duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimo priežiūros veiksmą.

Dažniausiai atliekant priežiūros veiksmus instrumentas turi veikti parengties režimu. Išimtį sudaro ISE priežiūros veiksmai Activate electrodes (aktyvinti elektrodus) ir Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius).

 Skyrius 18, „ISE priežiūros veiksmai“

*Kada reikia atlikti priežiūros veiksmus?*

Priežiūros veiksmų atlikimo laikas nustatomas pagal sistemos prižiūrimus skaitiklius ir laikmačius. Pavyzdžiui, naudojant numatytąsias reikšmes priežiūros veiksmas Clean probes and splash guard (valyti adatas ir apsaugą) nurodytas kortelėje Due (terminas) kaip

- after 3000 tests (atlikus 3000 tyrimų)

arba

- po 7 dienų.

Sistema naudoja greičiau pasibaigiantį priežiūros intervalą (tyrimų skaičių arba dienų skaičių). Sistemos intervalus gali keisti sistemos administratorius. Atlikus priežiūros veiksmą skaitikliai ir laikmačiai nustatomi iš naujo.

*Kaip sužinoti, kad greitai reikia atlikti priežiūros veiksmus?*

Sistema, naudodama priežiūros intervalo procentinę reikšmę, nustato priežiūros veiksmus, kuriuos reikės greitai atlikti. Pavyzdžiui, Service Action Due at (priežiūros veiksmo termino) skaičiavimui naudojant 90 proc. reikšmę, priežiūros veiksmas Clean probes and splash guard (valyti adatas ir apsaugą) nurodytas kortelėje Due (terminas) kaip

- after 2700 tests have been done (90% of 3000) (atlikus 2700 tyrimų (90 proc. iš 3000))

arba

- after 6.3 days have passed (90% of 7) (po 6,3 dienos (90 proc. iš 7)).

Procentinės reikšmės gali keisti sistemos administratorius.

Kortelėje Begin of Day (dienos pradžia) nurodyti priežiūros veiksmai, kuries bus automatiškai atliekami kitos dienos pradžioje.

## Darbo srities Service (priežiūra) apžvalga



Norėdami gauti prieigą prie darbo srities Service (priežiūra), spustelėkite naršymo juostos mygtuką Service (priežiūra).

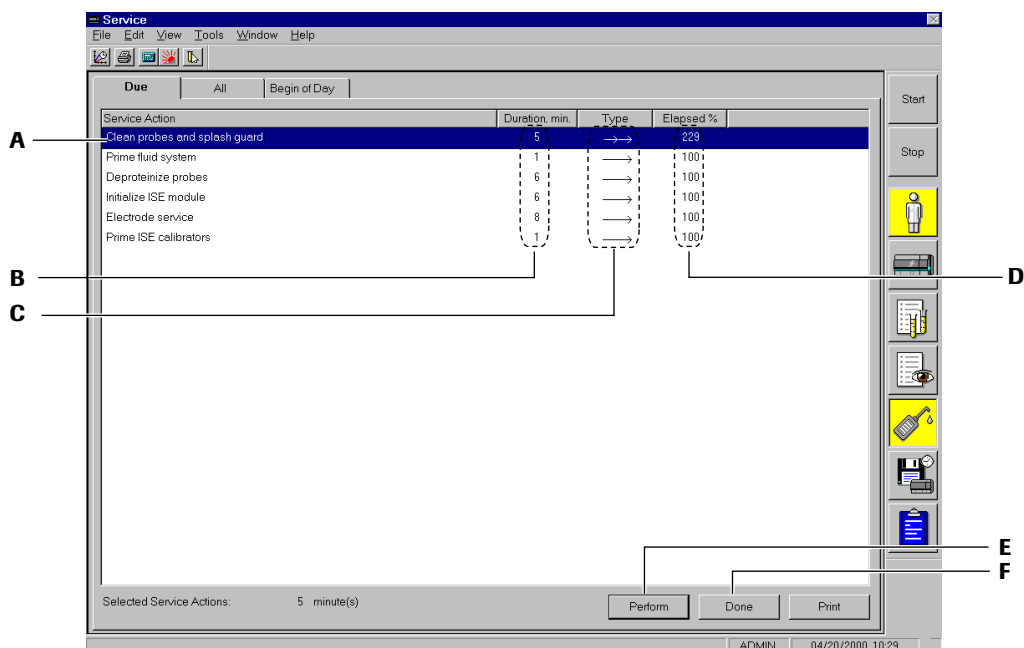
Darbo sritį Service (priežiūra) sudaro šios kortelės:

Kortelė	Funkcija
Due (terminas)	Šioje kortelėje nurodyti visi priežiūros veiksmai, kuriuos reikės greitai atlikti, reikia atlikti arba jau reikėjo atlikti.
All (visi)	Šioje kortelėje nurodyti visi priežiūros veiksmai.
Begin of Day (dienos pradžia)	Šioje kortelėje nurodyti visi priežiūros veiksmai, kuriuos reikia automatiškai atlikti dienos pradžioje.

## Kortelė Due (terminas)



Kortelėje Due (terminas) išvardyti visi priežiūros veiksmai, kuriuos greitai reikės atlikti, reikia atlikti, arba reikėjo atlikti. Joje taip pat nurodoma, kiek ilgai truks priežiūros veiksmas ir ar jis yra iš dalies, ar visiškai automatinis.



- A** Spustelėjus kortelę Due (terminas) paryškinami laiku neatlikti elementai. Veiksmai, kuriuos reikės greitai atlikti nėra paryškinami.
- B** Rodomas priežiūros veiksmo atlikimo laikas.
- C** → priežiūros veiksmas, kai reikia naudotojo įsikišimo.  
→ automatinis priežiūros veiksmas, kai nereikia naudotojo įsikišimo.
- D** Nurodoma, ar reikės greitai atlikti priežiūros veiksmą (mažiau negu 100 proc.), reikia atlikti veiksmą (100 proc.) ar reikėjo atlikti veiksmą (daugiau negu 100 proc.).
- E** Norėdami atlikti paryškintą priežiūros veiksmą, spustelėkite Perform (atlikti). Rodomas dialogo langas su priežiūros veiksmo atlikimo nurodymais.
- F** Jei nenorite atlikti priežiūros veiksmo, bet norite, kad skaitikliai būtų nustatyti į nulį, spustelėkite Done (atlikta). Priežiūros veiksmas pašalinamas iš kortelės Due (terminas).

### Patarimai

- Norėdami peržiūrėti konkretaus priežiūros veiksmo informaciją:
  - Dukart spustelėkite sąrašo elementą.
  - Spustelėkite elementą dešiniuoju pelės mygtuku, tada pasirinkite Detail (informacija).
- Pasirinkite sritį View > Notes (rodinys – pastabos), kad galėtumėte peržiūrėti atliktų naudotojo veiksmų ir priežiūros veiksmų sąrašą. Sąvaržėlė nurodo, kad yra priežiūros pastaba.

👁 „Priežiūros pastabos“ psl. D-12

- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

## Kortelė All (visi)



Kortelėje All pateiktas visų priežiūros veiksmų sąrašas. Joje taip pat nurodoma, kiek ilgai truks priežiūros veiksmas ir ar jis yra iš dalies, ar visiškai automatinis bei ar jį reikia atlikti.

The screenshot shows the 'Service' window with the following data:

Service Action	Duration, min	Type	Elapsed %
<b>Clean</b>			
Deproteinize probes	6	→→	100
Clean probes and splash guard	5	→→	229
Clean internal water reservoir	8	→→	9
Clean wash station	8	→→	9
Clean ext. water reservoir/fluid waste	5	→→	9
Clean instrument	16	→→	9
Clean waste box fitting	1	→→	63
<b>Miscellaneous</b>			
Prime fluid system	1	→→	100
Roche service	1	→→	9
Backup database	20	→→	14
<b>Replace</b>			
Replace ventilation filters	5	→→	37
Replace Abs. halogen lamp	26	→→	3
Replace probe B	9	→→	3
Replace probe C	9	→→	2
Replace plunger tip dosage pipette B	10	→→	3
Replace plunger tip dosage pipette C	10	→→	2
Replace dosage pipette B	10	→→	1
Replace dosage pipette C	10	→→	1

Selected Service Actions: 0 minute(s)

Buttons: Perform, Done, Print

Bottom status bar: ADMIN 20/04/2000 16:34

- A** Rodomas priežiūros veiksmo atlikimo laikas minutėmis.
- B** →→ priežiūros veiksmas, kai reikia naudotojo įsikišimo.  
→ automatinis priežiūros veiksmas, kai nereikia naudotojo įsikišimo.
- C** Nurodoma, ar reikės greitai atlikti priežiūros veiksmą (mažiau negu 100 proc.), reikia atlikti veiksmą (100 proc.) ar reikėjo atlikti veiksmą (daugiau negu 100 proc.).
- D** Norėdami atlikti paryškintą priežiūros veiksmą, spustelėkite Perform (atlikti). Rodomas dialogo langas su priežiūros veiksmo atlikimo nurodymais.
- E** Jei nenorite atlikti priežiūros veiksmo, bet norite, kad skaitikliai būtų nustatyti į nulį, spustelėkite Done (atlikta). Priežiūros veiksmas pašalinamas iš kortelės Due (terminas).

### Patarimai

- Norėdami peržiūrėti konkretaus priežiūros veiksmo informaciją:
  - Dukart spustelėkite sąrašo elementą.
  - Spustelėkite elementą dešiniuoju pelės mygtuku, tada pasirinkite Detail (informacija).
- Pasirinkite sritį View > Notes (rodinys – pastabos), kad galėtumėte peržiūrėti atliktų naudotojo veiksmų ir priežiūros veiksmų sąrašą. Sąvaržėlė nurodo, kad yra pastaba.

👁 „Priežiūros pastabos“ psl. D-12

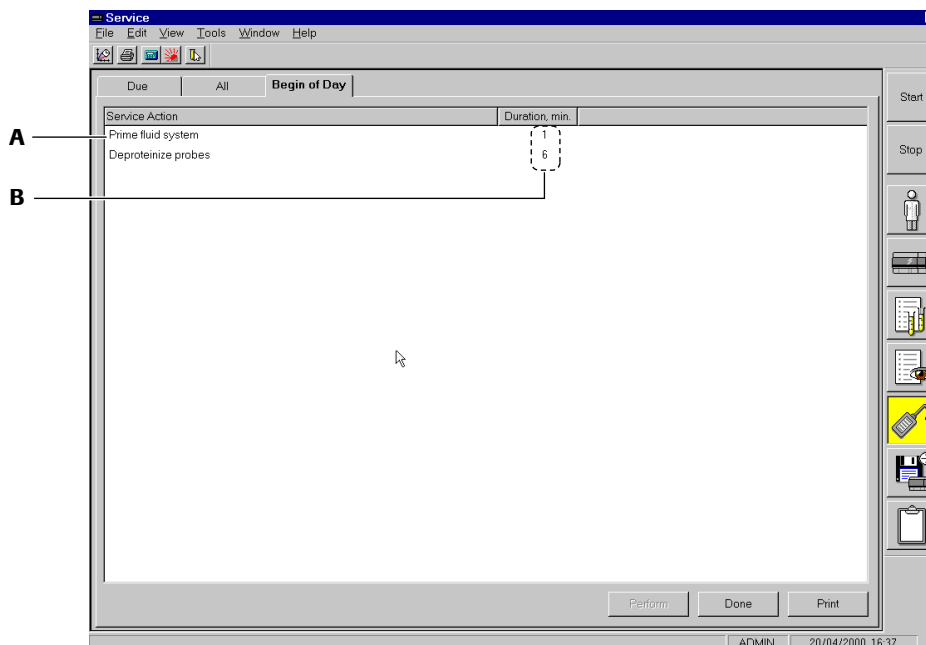
- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

## Kortelė Begin of Day (dienos pradžia)



Sistemą galima nustatyti taip, kad darbo dienos pradžioje būtų atliekami šie veiksmai:

Priežiūros veiksmas	Kada priežiūros veiksmas įtraukiamas kortelėje BOD (dienos pradžia)?
Deproteinize probes (pašalinti baltymus iš adatų)	Kortelėje Begin of Day (dienos pradžia) pateikiamas atlikus nurodytą tyrimų skaičių arba praėjus nurodytam dienų skaičiui (žiūrint, kas greičiau įvyksta).
Prime fluid system (pripildyti skysčių sistemą)	Kortelėje Begin of Day (dienos pradžia) pateikiamas tada, kai instrumentas nurodytą valandų skaičių veikė miego režimu arba praėjus nurodytam dienų skaičiui (žiūrint, kas greičiau įvyksta).
Duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimas	Kortelėje Begin of Day (dienos pradžia) pateikiamas atlikus nurodytą tyrimų skaičių arba praėjus nurodytam dienų skaičiui (žiūrint, kas greičiau įvyksta).
Initialize ISE module (inicijuoti ISE modulį) Elektrodų suaktyvinimas Elektrodų priežiūra ISE kalibratorių pripildymas Automatinis ISE bokštelio valymas ISE vamzdelių būsenos atkūrimas	ISE priežiūros veiksmai: kortelėje Begin of Day (dienos pradžia) pateikiamas atlikus nurodytą tyrimų skaičių arba praėjus nurodytam dienų skaičiui (žiūrint, kas greičiau įvyksta).




**A** Čia nurodyti priežiūros veiksmai bus atlikti kitos dienos pradžioje. Tai gali būti veiksmai, kuriuos reikės atlikti kitos dienos pradžioje arba veiksmai, kurių nebuvo atlikti ankstesnės dienos pradžioje.

**B** Rodomas priežiūros veiksmo atlikimo laikas minutėmis.



**Patarimai**

- Prireikus galite rankiniu būdu atlikti kortelėje Begin of Day (dienos pradžia) nurodytus priežiūros veiksmus.
- Norėdami peržiūrėti konkretaus priežiūros veiksmo informaciją:
  - Dukart spustelėkite sąrašo elementą.
  - Spustelėkite elementą dešiniuoju pelės mygtuku, tada pasirinkite Detail (informacija).
- Pasirinkite sritį View > Notes (rodinys – pastabos), kad galėtumėte peržiūrėti atliktų naudotojo veiksmų ir priežiūros veiksmų sąrašą. Sąvaržėlė nurodo, kad yra pastaba.

 „Priežiūros pastabos“ psl. D-12

- Paspauskite F1, kad būtų rodomas šios kortelės žinynas.

## Priežiūros veiksmo atlikimas

Darbo srityje Service (priežiūra) galite atlikti bet kurioje iš trijų kortelių nurodytus priežiūros veiksmus. Siekiant padėti atlikti veiksmus, rodomi keli instrukcijų dialogo langai.

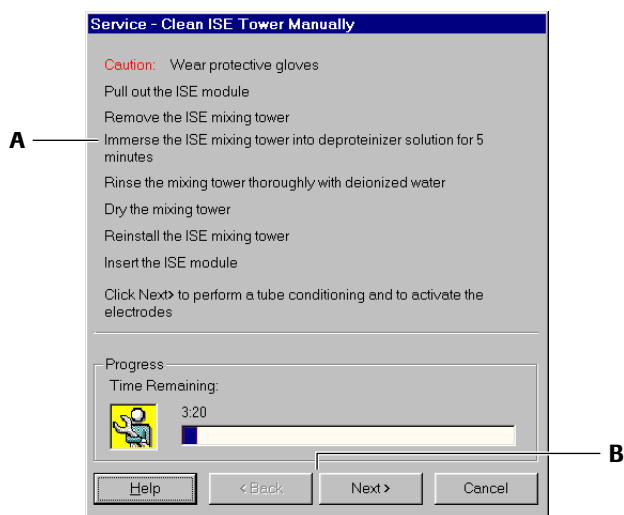


Priežiūros veiksmą galima atlikti kai instrumentas yra parengties būsenos.



### ► Norėdami atlikti priežiūros veiksmą

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 2 Atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:
  - Spustelėkite kortelę Due (terminas), kad būtų rodomi priežiūros veiksmai, kuriuos reikia greitai atlikti.
  - Spustelėkite kortelę All (visi), kad būtų rodomi visi priežiūros veiksmai.
  - Spustelėkite kortelę Begin of Day (dienos pradžia), kad būtų rodomi automatiškai dienos pradžioje atliekami priežiūros veiksmai.
- 3 Pasirinkite priežiūros veiksmą, kurį norite atlikti, ir spustelėkite Perform (atlikti). Rodomas priežiūros veiksmo dialogo langas. Toliau pateiktas įprastas pavyzdys.
- 4 Vykdykite dialogo lange nurodytas instrukcijas.



**A** Pateiktos jums skirtos instrukcijos ir sistemos atliekami veiksmai.

**B** Spustelėkite Next (tolesnis), kad pereitumėte prie tolesnio veiksmų rinkinio.

Atlikę priežiūros veiksmą, spustelėkite Finish (baigti).

Norėdami atšaukti priežiūros veiksmą, spustelėkite Cancel (atšaukti).

Jei pageidaujate daugiau informacijos apie pasirinktą veiksmą, spustelėkite Help (žinynas).

**Patarimai**

- Norėdami gauti daugiau išsamios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą:
  - Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.
  - Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).
- Kai kuriuos priežiūros veiksmus galite atlikti nenaudodami priežiūros veiksmų programinės įrangos. Jei nuspręsite juos atlikti, kortelėje All (visi) pasirinkite reikiamą priežiūros veiksmą ir spustelėkite Done (atlikta). Skaitikliai ir laikmačiai bus nustatyti į nulį.

Priežiūros veiksmai, kuriuos galima taip atlikti, apima ventiliavimo filtrų pakeitimą arba skystų atliekų talpyklos išvalymą.



---

**Svarbu**

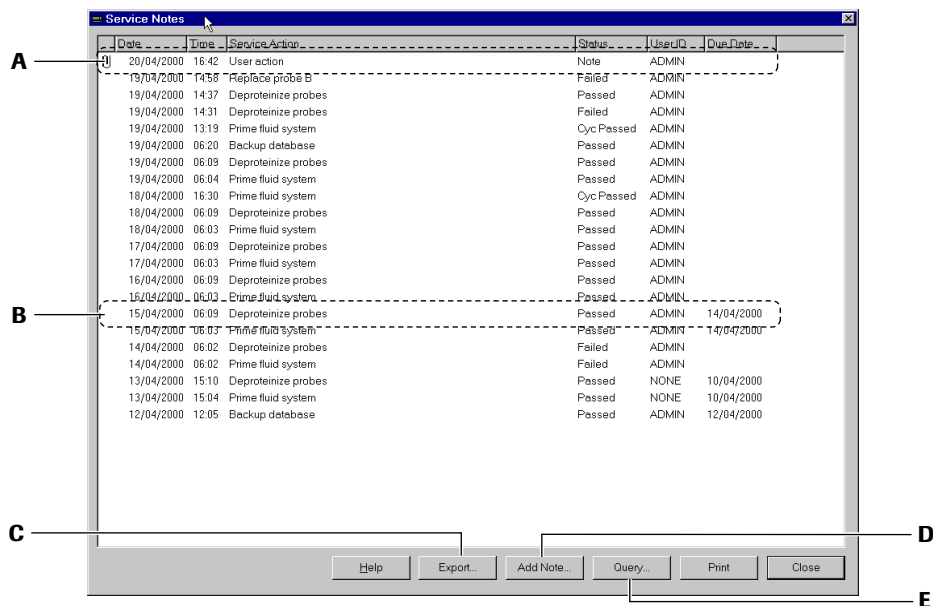
*Vidinę vandens talpyklą nuimkite tik naudodami priežiūros veiksmą Clean internal water reservoir (valyti vidinę vandens talpyklą).*

---

## Priežiūros pastabos

Atlikti priežiūros veiksmams pateikti dialogo lange Service Notes (priežiūros pastabos). Į sąrašą įtraukti naudotojo veiksmams. Sąvaržėlė nurodo, kad prie priežiūros veiksmo buvo pridėta pastaba arba pastabą pridėjo naudotojas.

Norėdami atidaryti dialogo langą Service Notes (priežiūros pastabos), darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite View > Notes (rodinys – pastabos).



- A** Naudotojo veiksmas tiesiogiai nesusijęs su konkrečiu priežiūros veiksmu. Sąvaržėlė nurodo, kad pastabą pridėjo naudotojas.
- B** Priežiūros veiksmas nurodytas su atlikimo data ir laiku, būsena ir naudotoju, kuris jį atliko.
- C** Spustelėkite norėdami eksportuoti pastabas.
- D** Spustelėkite norėdami pridėti priežiūros pastabą prie pasirinkto priežiūros veiksmo. Nepasirinkus priežiūros veiksmo į sąrašą įtraukiamas naudotojo veiksmas.
- E** Spustelėkite šį mygtuką norėdami nurodyti parametrus, sumažinančius sąraše rodomų elementų skaičių.

### Patarimai

- Stulpelyje Due date (termino data) nurodomi tik tie dienos pradžios priežiūros veiksmams, kurie buvo baigti pasibaigus terminui.
- Spustelėdami Query (užklausa) galite sukonkretinti sąrašą. Rodomas dialogo langas Service Notes Query (priežiūros pastabų užklausa). Sąraše rodomų elementų skaičių galite sumažinti nurodant vieną ar daugiau iš toliau nurodytų veiksmų:
  - Priežiūros veiksmo tipas
  - Laikotarpis
  - Naudotojas
- Patikrinkite visas pastabas, kurias pridėjo vartotojai nuo paskutinės darbo dienos. Dukart spustelėkite sąvaržėlę pažymėtus elementus.
- Patikrinkite naudotojų veiksmus, nes jie gali apimti jums aktualią informaciją.

## Priežiūros veiksmo būsenos

Priežiūros veiksmas gali būti vienos iš šių būsenų:

Būsena	Reikšmė
Passed (pavykęs)	Priežiūros veiksmas buvo baigtas sėkmingai.
Aborted (nutrauktas)	Priežiūros veiksmas buvo nutrauktas prieš baigimą.
Failed (nepavykęs)	Nepavyko atlikti priežiūros veiksmo.
Manual (patvirtintas rankiniu būdu)	Priežiūros veiksmas buvo atliktas nenaudojant priežiūros veiksmų programinės įrangos ir pažymėtas kaip atliktas kortelėje All (visi) spustelint Done (atlikta). Taip skaitikliai nustatomi į nulį.
CycPassed	Tam tikrus priežiūros veiksmus galima atlikti veikiant instrumentui. Jei priežiūros veiksmas rodomas reikalingų atlikti veiksmų sąrašo ir sistema veikia darbinio režimu, sėkmingai atliktas priežiūros veiksmas tampa „CycPassed“ (atliktas ciklo metu) būsenos. Ši būsena nurodyta ir priežiūros pastabose.
Pastaba	Naudotojo veiksmas, kuriame gali būti komentarų. Papildomus komentarus įvedate pastaboje.

## Priežiūros pastabų ir naudotojo veiksmų pridėjimas

Pastabą prie priežiūros veiksmo galite pridėti baigę priežiūros veiksmą arba vėliau dialogo lange Service Notes (priežiūros pastabos). Taip pat galite įvesti tekstą dialogo lange Service Notes (priežiūros pastabos); jos išvardytos kaip User Actions (naudotojo veiksmas) ir nėra susietos su priežiūros veiksmu.

### ► Norėdami pridėti priežiūros pastabą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 2 Pasirinkite View > Notes (rodinys – pastabos).  
Rodomas dialogo langas Service Notes (priežiūros pastabos).
- 3 Pasirinkite priežiūros veiksmą, prie kurio norite pridėti pastabą.
- 4 Spustelėkite Add Note (pridėti pastabą).
- 5 Dialogo lange Service - Add Note (priežiūra – pridėti pastabą) įveskite komentarus.
- 6 Spustelėkite OK (gerai).

### ► Norėdami pridėti naudotojo veiksmą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 2 Pasirinkite View > Notes (rodinys – pastabos).  
Rodomas dialogo langas Service Notes (priežiūros pastabos).
- 3 Įsitikinkite, kad nėra pasirinktas joks priežiūros veiksmas (neparyškintas).
- 4 Spustelėkite Add Note (pridėti pastabą).
- 5 Dialogo lange Service - Add Note (priežiūra – pridėti pastabą) įveskite komentarus.
- 6 Spustelėkite OK (gerai).

### Patarimas

Norėdami panaikinti pasirinkto priežiūros veiksmo pasirinkimą, paspauskite ir laikykite nuspaudę klavišą Ctrl, tada spustelėkite pasirinktą priežiūros veiksmą.

## Skaitikliai ir laikmačiai

Sistema atlieka skaitiklių ir laikmačių priežiūrą, kad galėtų stebėti instrumento veikimą. Jie naudojami nustatyti, kada reikia atlikti skirtingus priežiūros veiksmus. Darbo srityje Service (priežiūra) nurodomi ne tik priežiūros veiksmai, kuriuos reikia atlikti, bet ir priežiūros veiksmai, kuriuos reikės greitai atlikti.

Galite nustatyti priežiūros veiksmo skaitiklius ir laikmačius. Sistema naudoja greičiausiai pasiektą ribą.

Atikus priežiūros veiksmą, jo skaitiklis ir laikmatis nustatomas į nulį.

### Skaitiklio pavyzdys

Sistemoje yra šie skaitikliai:

- Atliktų tyrimų skaičius.
  - Tyrimų, kuriuos galima atlikti prieš išvalant adatą, skaičiaus riba (pvz.).
- Priežiūros veiksmą reikia atlikti kai pasiekama atliktų tyrimų skaičiaus riba.

### Laikmačio pavyzdys

Sistemoje yra šie laikmačiai:

- Dienų, praėjusių nuo priežiūros veiksmo paskutinio atlikimo, skaičius.
- Dienų, kurios gali praeiti iki būtino adatos valymo (pvz.), skaičius.

### Skaitikliai, laikmačiai ir terminas

Sistema, naudodama priežiūros intervalo procentinę reikšmę, nustato priežiūros veiksmus, kuriuos reikės greitai atlikti. Leidžiamas procentų intervalas yra nuo 80 proc. iki 100 proc. Jį pakeisti galia sistemos administratorius. (Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite View > Counters (rodinys – skaitikliai), spustelėkite kortelę Service Intervals (priežiūros intervalai) ir dialogo lange Service Action Due at (priežiūros veiksmo terminas) įveskite reikšmę.)

Norėdami pakeisti procentinę reikšmę, privalote turėti 6 lygio naudotojo prieigą. (Configuration / General / User Level (konfigūravimas / bendra / naudotojo lygis)

Kai skaitiklis ar laikmatis pasiekia numatytą priežiūros intervalo procentinę reikšmę, priežiūros veiksmas rodomas darbo srities Service (priežiūra) kortelėje Due (terminas).

## Dialogo langas Service Counters (priežiūros skaitikliai)



Dialogo lange Service Counters (priežiūros skaitikliai) rodoma informacija apie skaitiklius ir laikmačius, susijusius su priežiūros veiksmais.

Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite View > Counters (rodinys – skaitikliai), kad atidarytumėte dialogo langą Service Counters (priežiūros skaitikliai). Yra trys kortelės:

- Service Counters (priežiūros skaitikliai)
- Service Intervals (priežiūros intervalai)
- System Counters (sistemos skaitikliai)

**Kortelė Service  
 Counters (priežiūros  
 skaitikliai)**

Kortelėje Service Counters (priežiūros skaitikliai) pateikti priežiūros veiksmai su skaitikliais ir laikmačiais. Kiekvieno skaitiklio ir laikmačio esama būsena rodoma kartu su reikšme, kuri turi būti pasiekta, kad reikėtų atlikti priežiūros veiksmą. Čia taip pat rodomi automatiškai dienos pradžioje atliekami priežiūros veiksmai.

Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite View > Counters > Service Counters (rodinys – skaitikliai – priežiūros skaitikliai), kad atidarytumėte kortelę Service Counters (priežiūros skaitikliai).

Service Action	Counts		Time		BOD
	Current	Due Unit	Current	Due Unit	
<b>Clean</b>					
Deproteinize probes	127	600 tests	1	1 days	✓
Clean probes and splash guard	419	3000 tests	16	7 days	
Clean internal water reservoir	419	0 tests	16	180 days	
Clean wash station	419	0 tests	16	180 days	
Clean ext. water reservoir/fluid waste	419	0 tests	16	180 days	
Clean instrument	419	0 tests	16	180 days	
Clean waste box fitting	0	2000 tests	16	30 days	
<b>Miscellaneous</b>					
Prime fluid system	0	4 h idle	1	1 days	✓
Roche service	419	150000 tests	16	180 days	
Backup database	188	0 tests	7	7 days	✓
<b>Replace</b>					
Replace ventilation filters	187	500 h	16	90 days	
Replace Abs. halogen lamp	67	2000 h	16	0 days	
Replace probe B	1362	50000 tests	16	0 days	
Replace probe C	1081	50000 tests	16	0 days	
Replace plunger tip dosage pipette B	1362	50000 tests	16	0 days	
Replace plunger tip dosage pipette C	1081	50000 tests	16	0 days	
Replace dosage pipette B	1362	200000 tests	16	0 days	

**A** Esamas priežiūros veiksmui priskirtų tyrimų, valandų ar nenaudojimo valandų skaičius. Kai šis skaičius padidėja tiek, kad atitiktų stulpelyje Due (terminas) nurodytą skaičių, būtina atlikti priežiūros veiksmą.

**B** Tyrimų, valandų ar nenaudojimo valandų skaičius prieš atliekant priežiūros veiksmą.

**C** Dabartinis dienų, praėjusių nuo priežiūros veiksmo paskutinio atlikimo, skaičius.

**D** Dienų, kurios turi praeiti prieš atliekant priežiūros veiksmą, skaičius.

**E** Simbolis ✓ nurodo priežiūros veiksmus, atliekamus dienos pradžioje.

### Kortelė Service Intervals (priežiūros intervalai)

Priežiūros intervalai yra skaitiklių ir laikmačių reikšmės, dėl kurių reikia atlikti priežiūros veiksmą. Šioje kortelėje galite pakeisti reikšmes.

Paprastai norėdami redaguoti šioje kortelėje esančias reikšmes, privalote turėti 6 lygio naudotojo prieigą.

Kai skaitiklis ar laikmatis pasiekia numatytą priežiūros intervalo procentinę reikšmę, priežiūros veiksmas rodomas darbo srityje Service (priežiūra) kortelėje Due (terminas). Leidžiamas procentų intervalas yra nuo 80 proc. iki 100 proc. Jį pakeisti galia sistemos administratorius. (Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite View > Counters (rodinys – skaitikliai), spustelėkite kortelę Service Intervals (priežiūros intervalai) ir dialogo lange Service Action Due at (priežiūros veiksmo terminas) įveskite reikšmę.)

Norėdami pakeisti procentinę reikšmę, privalote turėti 6 lygio naudotojo prieigą.

Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite View > Counters > Service Intervals (rodinys – skaitikliai – priežiūros intervalai), kad atidarytumėte kortelę Service Intervals (priežiūros intervalai).

Service Action	Counts	Time	BOD
Clean			
Deproteinize probes	600 tests	1 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Clean probes and splash guard	3000 tests	7 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Clean internal water reservoir	0 tests	180 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Clean wash station	0 tests	180 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Clean ext. water reservoir/fluid waste	0 tests	180 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Clean instrument	0 tests	180 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Clean waste box fitting	2000 tests	30 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Miscellaneous			
Prime fluid system	4 h idle	1 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Roche service	150000 tests	180 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Backup database	0 tests	7 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Replace			
Replace ventilation filters	500 h	90 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Replace Abs. halogen lamp	2000 h	0 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Replace probe B	60000 tests	0 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Replace probe C	50000 tests	0 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Replace plunger tip dosage pipette B	50000 tests	0 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Replace plunger tip dosage pipette C	50000 tests	0 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Replace dosage pipette B	200000 tests	0 days	<input checked="" type="checkbox"/>
Replace dosage pipette C	200000 tests	0 days	<input checked="" type="checkbox"/>

Service Action Due at: 90 %

Buttons: Help, Save, Default, Print, Close

**A** Įveskite tyrimų, kiuvėčių, valandų ar nenaudojimo valandų, kurios turi praeiti prieš atliekant priežiūros veiksmą, skaičių.

**B** Priežiūros veiksmą reikia atlikti tada, kai pasiekama priežiūros intervalo procentinė reikšmė.

**C** Įveskite dienu, kurios turi praeiti prieš tai, kai reikės atlikti priežiūros veiksmą, skaičius.

**D** Pažymėkite žymimąjį langelį, jei norite, kad priežiūros veiksmas būtų automatiškai atliktas dienos pradžioje. Priežiūros veiksmą reikia atlikti kai pasiekama skaitiklio arba laikmačio ribinė reikšmė. Kai reikia atlikti priežiūros veiksmus, jie rodomi darbo srityje Service (priežiūra) kortelėje Due (terminas).

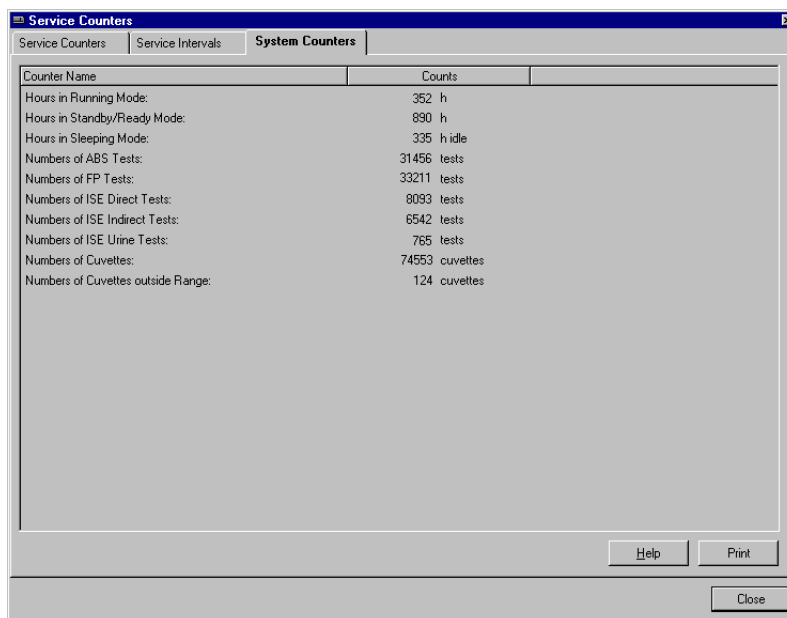
**E** Norėdami iš naujo nustatyti intervalus į „Roche“ apibrėžtas numatytąsias reikšmes, naudokite šį mygtuką. Jis gali būti taikomas vienam pasirinktam priežiūros veiksmui arba visiems priežiūros veiksmams.



**Kortelė System  
 Counters (sistemos  
 skaitikliai)**

Kortelėje System Counters (sistemos skaitikliai) rodomi sistemos stebimi vidiniai skaitikliai. Šie skaitikliai atnaujinami automatiškai, o visi kiti skaitikliai keičiami pagal juos. Šie skaitikliai stebimi net atliekant programinės įrangos atnaujinimus. Šiame dialogo lange negalima keisti jokių reikšmių.

Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite View > Counters > System Counters (rodinys – skaitikliai – sistemos skaitikliai), kad atidarytumėte kortelę System Counters (sistemos skaitikliai).



Counter Name	Counts
Hours in Running Mode:	352 h
Hours in Standby/Ready Mode:	890 h
Hours in Sleeping Mode:	335 h idle
Numbers of ABS Tests:	31456 tests
Numbers of FP Tests:	33211 tests
Numbers of ISE Direct Tests:	8093 tests
Numbers of ISE Indirect Tests:	6542 tests
Numbers of ISE Urine Tests:	765 tests
Numbers of Cuvettes:	74553 cuvettes
Numbers of Cuvettes outside Range:	124 cuvettes

Buttons: Help, Print, Close

## Dialogo langas Test Counters (tyrimų skaitikliai)

Darbo srityje Service (priežiūra) stebimas kiekvieno sistemoje apibrėžto tyrimo užsakymų, pakartojimų ir bendras tyrimų skaičius.

Šie skaitikliai visada stebimi, net ir atliekant programinės įrangos atnaujinimus; tačiau pašalinus tyrimo apibrėžimą iš instrumento panaikinami ir atitinkami skaitikliai.

Norėdami atidaryti dialogo langą Test Counters (tyrimų skaitikliai) darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Tools > Test Counters (įrankiai – tyrimų skaitikliai).

Test	Samples			Quality Control		Calibration			Total
	Orders	STAT	Repeats	Orders	Repeats	Orders	Repeats	Std	
ALB	2	2	3	1	0	1	0	2	10
ALT	10	3	7	3	2	2	0	2	29
ASTL	8	2	3	3	3	2	0	2	23
BIL-D	6	1	1	4	1	3	4	2	27
BIL-T	5	1	1	3	2	2	0	2	16
CHOL	12	2	2	3	0	2	0	2	23
CKL	6	2	0	4	5	2	0	2	21
CKMBL	4	1	0	1	2	0	2	2	12
CREAE	5	0	3	2	0	2	0	2	14
CREEU	0	0	0	0	0	1	0	2	2
CREJ	4	1	2	3	2	1	2	2	18
CREJU	0	0	0	0	0	1	1	2	4
GLUL	15	4	9	4	2	2	2	2	42
IGA	49	3	9	5	3	2	0	5	79
IGAP	0	0	0	0	0	0	0	6	0
IGGT	42	21	4	3	0	2	0	5	80
THC10	6	0	2	4	5	1	0	4	21
THC1Q	6	0	1	4	5	1	0	2	18
THC20	8	0	1	6	6	1	4	4	41
THC2Q	6	0	1	4	5	1	0	2	18
THEO	8	0	1	6	7	1	0	6	28
TP	17	13	5	0	0	2	0	2	39
Total	219	56	55	63	50	32	15		565

**A** Spustelėkite šį mygtuką, jei norite matyti pastarųjų *n* dienų, konkretaus datų intervalo ar konkretaus mėnesio skaitiklius.

**B** Galite eksportuoti šioje lentelėje esančius duomenis į skaičiuoklę (nepriklausančią nuo darbo sritys Service (priežiūra)).

### Patarimas

Norėdami apskaičiuoti konkrečios dienos skaitiklius, spustelėkite From (nuo) ir dialogo lange Test Counters Query (tyrimų skaitiklių užklausa) įveskite tą pačią datą langeliuose From (nuo) ir To (iki).

# Techninės priežiūros veiksmai

## Suplanuotos profilaktinės priežiūros užduotys



Šiame skyriuje pateiktos išsamios ne ISE priežiūros veiksmų, kuriuos atlikti reikia rankiniu būdu, procedūros. Jame išvardyti kiekvienu atveju galimi nesklandumai ir atsargumo priemonės. Taip pat aprašytos bendrosios priežiūros procedūros.



Prieš nuimdami pagrindinį dangtį, ištraukite maitinimo laido kištuką iš lizdo. Pavojinga įtampa lieka ISE maitinimo įrenginyje net išjungus maitinimo jungiklį. Elektros smūgio pavojus prisilietus prie elektros tiekimo komponentų.



Įdėmiai perskaitykite šio vadovo pradžioje pateiktą „Roche“ saugos informaciją bei šiame skyriuje esančias pastabas dėl galimų pavojų bei atsargumo priemonių. Ši informacija turi būti pasiekama visiems darbuotojams ir laikoma, kad būtų galima ją perskaityti ateityje. Naudotojai gali atlikti tik išsamiai šiame vadove apibūdintą priežiūrą.



### Pagrindinis priekinės dalies dangtis

Pavojus susižeisti uždariant pagrindinį priekinį dangtį. Jei pagrindinis priekinis dangtis nėra visiškai atidarytas, jis gali savaime užsidaryti. Atidarydami pagrindinį priekinį dangtį, būtinai jį atidarykite iki galo.



Valydami RD15 stovelius (mėginių stovelius), ISE stovelį ir kasečių stovelius, naudokite aktyvaus deguonies pagrindo neagresyvų valymo tirpalą.

## Šiame skyriuje

## Skyrius

## 14

Baltymų šalinimas iš adatų.....	D-21
Clean probes and splash guard (adatų ir apsaugos valymas) .....	D-22
Clean internal water reservoir (vidinės vandens talpyklos valymas) .....	D-25
Clean wash station (plovimo modulio valymas) .....	D-28
Clean external water reservoir and fluid waste reservoir (išorinės vandens talpyklos ir skystų atliekų talpyklos valymas).....	D-31
Clean instrument (instrumento valymas).....	D-34
Clean the waste box fitting (atliekų talpyklos laikiklių valymas) .....	D-40
Nuvalykite ir sutepkite rotorius.....	D-41
Prime the fluid system (sistemos pripildymas skysčio) .....	D-44
„Roche“ techninė priežiūra.....	D-45
Duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimas.....	D-46
Ventiliavimo filtrų keitimas .....	D-47

Absorbcijos halogeninės lempos keitimas .....	D-49
Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas) .....	D-52
Replace plunger tip dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas) .....	D-55
Replace dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės keitimas) .....	D-59
Replace external water reservoir filter (išorinės vandens talpyklos filtro keitimas) .....	D-62
Duomenų valdymas.....	D-64
Duomenų bazės saugykla.....	D-64
Saugojimas ne duomenų bazėje .....	D-71
Duomenų atsarginės kopijos kūrimas .....	D-72
Duomenų bazės pranešimai .....	D-72
Kur įrašyti duomenis.....	D-73
Duomenų siuntimas į pagrindinį kompiuterį .....	D-74

## Baltymų šalinimas iš adatų

<i>Apžvalga</i>	<p>Šis veiksmas yra automatinis priežiūros veiksmas, nereikalaujantis rankinio įsikišimo.</p> <p>Norėdami efektyviai naudoti instrumentą, privalote reguliariai valyti adatas ir šalinti nuo jų baltymus, kad ant jų nesusidarytų teršalų. Pagal numatytuosius nustatymus, Deproteinize probes (baltymų šalinimas nuo adatų) yra dienos pradžios veiksmas, tačiau jį bet kada galite inicijuoti darbo srityje Service (priežiūra).</p>
<i>Trukmė</i>	6 minutės
<i>Intervalas</i>	Kasdien arba atlikus 600 tyrimų
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISE baltymų šalinimo įrenginys arba ISE stovėlis</li> <li>• „Roche Activator“ ISE stovelyje</li> </ul>
<i>Galimi nesklandumai ir atsargumo priemonės</i>	Nėra
<i>Kita informacija</i>	Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“

### ► Norėdami pašalinti baltymus nuo adatų

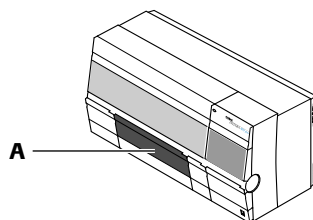
- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Deproteinize probes (baltymų šalinimas nuo adatų).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Plovimo vamzdeliai pripildomi baltymų šalinimo skysčio (automatinis veiksmas).
- 4 Adatos ir mėginio vamzdelio ritiniai pripildomi baltymų šalinimo skysčio (automatinis veiksmas).
- 5 Adatos įstatomos į plovimo vamzdelius (automatinis veiksmas).
- 6 Adatos judinamos aukštyn ir žemyn (automatinis veiksmas).
- 7 Atliekamas sistemos pripildymas skysčio (automatinis veiksmas).
- 8 Suaktyvinamos adatos (automatinis veiksmas).
- 9 Atliekamas sistemos pripildymas skysčio (automatinis veiksmas).

## Clean probes and splash guard (adatų ir apsaugos valymas)

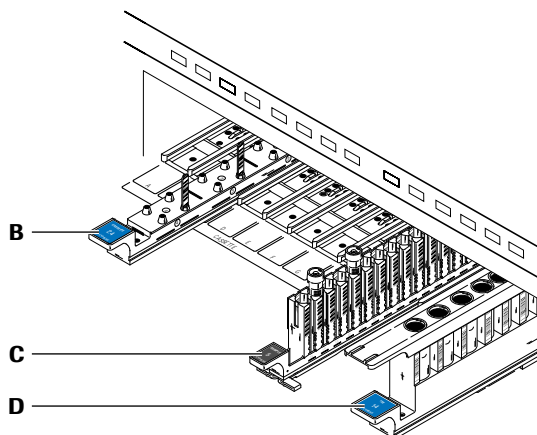
<i>Apžvalga</i>	<p>Siekiant išvengti nuosėdų, kurios gali daryti įtaką rezultatams, susidarymo, būtina reguliariai rankomis valyti adatas ir apsaugą.</p> <p>Apsauga yra juodas plastikinis dėklas, ribojantis naudotojo tiesioginę prieigą prie adatų ir taip apsaugantis jas nuo netyčinio pažeidimo. Jis taip pat apsaugo nuo skysčių patekimo ant adatų išorės, taip apsaugodamas nuo užteršimo kitas instrumento dalis.</p>
<i>Trukmė</i>	5 minutės
<i>Intervalas</i>	Kartą per savaitę arba atlikus 3000 tyrimų
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70 proc. etanolio tirpalas</li> <li>• Apsauginės pirštinės</li> <li>• Popierinės servetėlės</li> <li>• Muilas</li> </ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mėginio sritis, analizatoriaus modulis, ISE modulis, skystos atliekos, kiuvečių atliekos ir perkėlimo galvutė gali būti infekcinės.</li> <li>• Patekę ant odos reagentai gali nudeginti, sudirginti arba apnuodyti.</li> </ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dėvėkite apsaugines pirštines.</li> <li>• Nesulenkite adatų.</li> </ul>
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li> <li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li> <li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“</li> </ul>

### ► Norėdami valyti adatas ir apsaugą

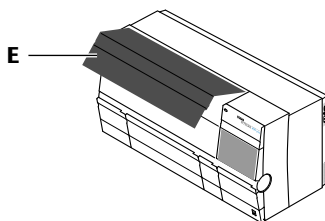
- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Clean probes (valyti adatas).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Atidarykite prieigos prie stovelių skydelį, esantį priekinėje instrumento dalyje (A).



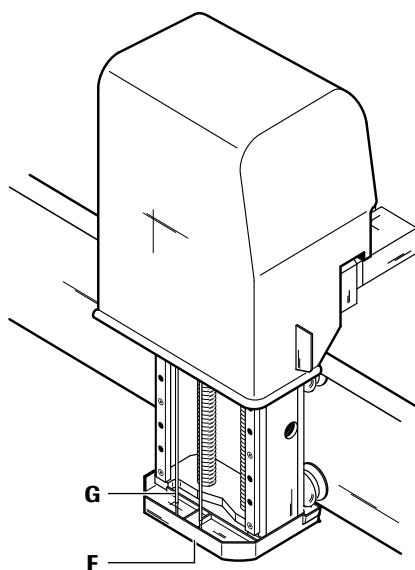
- 4** Išimkite visus mėginių stovelius (C) ir ISE stovelį (D).  
Kasečių stovelių išimti nereikia (B).



- 5** Spustelėkite Next (toliau).  
**6** Perkėlimo galvutė perkeliama į yra mėginių sritį (automatinis veiksmas).  
**7** Atidarykite priekinį dangtį (E), kad gautumėte prieigą prie adatų ir apsaugos.



- 8** Nuimkite apsaugą (F).  
Pastumkite į apačią galinėje apsaugos dalyje esantį fiksatorių, kad atskirtumėte ją nuo korpuso.



- 9** Išvalykite abi adatas (G) naudodami 70 proc. etanolio tirpale sudrėkintą servetėlę.  
Valykite adatas iš viršaus į apačią.

- 10** Visas apsaugos dalis nuplaukite naudodami muilą ir vandenį.
- 11** Nuplaukite ir nusausinkite apsaugą.
- 12** Uždėkite apsaugą.
- 13** Spustelėkite Next (toliau).
- 14** Inicijuojama perkėlimo sistema (automatinis veiksmas).
- 15** Įkelkite mėginių stovelius ir ISE stovelį.
- 16** Spustelėkite Next (toliau).
- 17** Prireikus įveskite pastabas ir spustelėkite Finish (baigti).

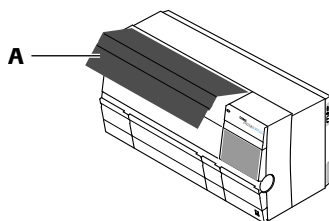


## Clean internal water reservoir (vidinės vandens talpyklos valymas)

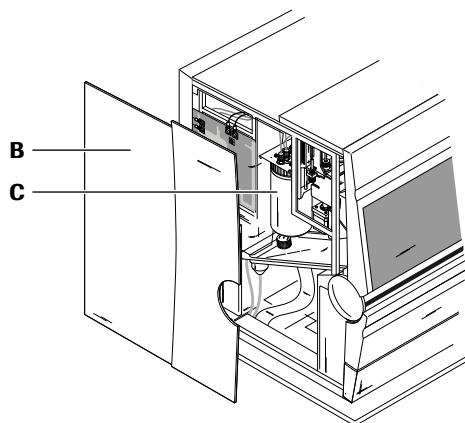
<i>Apžvalga</i>	<p>Siekiant, kad nesusidarytų teršalų, kurie gali daryti įtakos vandens kokybei, o tuo pačiu ir gaunamiems rezultatams, būtina valyti vidinę vandens talpyklą.</p> <p>Tuo pačiu būtina pakeisti skysčio filtrus, kurie filtruoja tam tikras medžiagas iš tiekiamo vandens.</p> <p>Vidinę vandens talpyklą nuimkite tik naudodami priežiūros veiksmą Clean internal water reservoir (valyti vidinę vandens talpyklą).</p>
<i>Trukmė</i>	8 minutės
<i>Intervalas</i>	Kartą per šešis mėnesius
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 nauji skysčio filtrai</li><li>• Apsauginės pirštinės</li><li>• Reagento klasės 1 tipo vanduo</li><li>• Popierinės servetėlės</li><li>• 0,6 proc. natrio hipochlorido tirpalas</li></ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mėginio sritis, analizatoriaus modulis, ISE modulis, skystos atliekos, kiuvečių atliekos ir perkėlimo galvutė gali būti infekcinės.</li><li>• Patekę ant odos reagentai gali nudeginti, sudirginti arba apnuodyti.</li></ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dėvėkite apsaugines pirštines.</li></ul>
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li><li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li><li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li></ul>

## ► Norėdami valyti vidinę vandens talpyklą

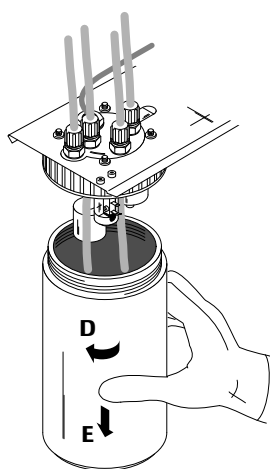
- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Clean internal water reservoir (vidinės vandens talpyklos valymas).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Atidarykite priekinėje dalyje esantį pagrindinį dangtį (A).



- 4 Nuimkite kairiosios pusės skydelį (B), kad galėtumėte pasiekti vidinę vandens talpyklą (C).

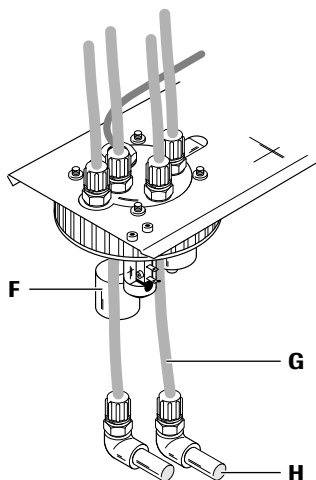


- 5 Atsukite vidinę vandens talpyklą (D ir E).  
Talpyklą gali būti pilna, pasistenkite neišlaistyti vandens.

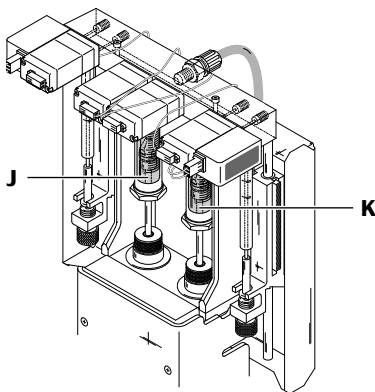


- 6 Ištuštinkite talpyklą ir išplaukite naudodami 0,6 proc. natrio hipochlorido tirpalą.
- 7 Kruopščiai keturis kartus išskalaukite talpyklą naudodami reagento klasės 1 tipo vandenį.

- 8** Nuvalykite vidinės vandens talpyklos lygio jungiklį (F) ir siurbimo vamzdelius (G) naudodami etilo alkoholyje suvilgytą servetėlę.



- 9** Kruopščiai nuplaukite vandeniu.
- 10** Pakeiskite skysčio filtrus (H), esančius siurbimo vamzdelių galuose.  
Mūvėkite švariomis apsauginėmis pirštinėmis, kad neužterštumėte filtrų.
- 11** Uždėkite švarią ir tuščią vidinę vandens talpyklą.
- 12** Spustelėkite Next (toliau).
- 13** Pripildoma vidinė vandens talpykla ir sistema (automatinis veiksmas).
- 14** Patikrinkite, ar plovimo pipetėse nėra oro burbuliukų (J ir K).



- 15** Prireikus dar kartą pripildykite sistemą skysčio (kol nebus matyti oro burbuliukų).

👁 „Prime the fluid system (sistemos pripildymas skysčio)“ psl. D-44

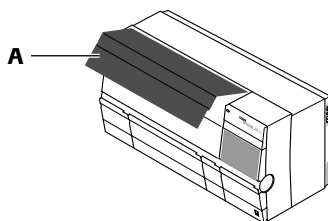
- 16** Uždėkite kairiosios pusės skydelį ir uždarykite priekinį pagrindinį dangtį.
- 17** Spustelėkite Finish (baigti).

## Clean wash station (plovimo modulio valymas)

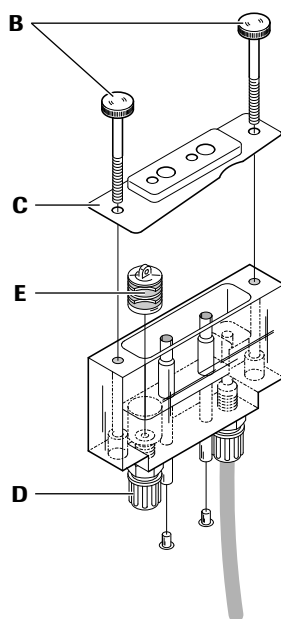
<i>Apžvalga</i>	Būtina išvalyti plovimo modulį ir plovimo vamzdelių vidų, kad juose nesikaupytų pašalinės medžiagos.
<i>Trukmė</i>	8 minutės
<i>Intervalas</i>	Kartą per šešis mėnesius
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plovimo vamzdelių tarpikliai</li> <li>• Popierinės servetėlės</li> <li>• Medvilniniai ausų krapštukai</li> <li>• Muilas</li> <li>• Apsauginės pirštinės</li> <li>• Gnybtai</li> </ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mėginio sritis, analizatoriaus modulis, ISE modulis, skystos atliekos, kiuvečių atliekos ir perkėlimo galvutė gali būti infekcinės.</li> <li>• Patekę ant odos reagentai gali nudeginti, sudirginti arba apnuodyti.</li> </ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dėvėkite apsaugines pirštines.</li> </ul>
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li> <li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li> <li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li> </ul>

► **Norėdami valyti plovimo modulį**

- 1** Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Clean wash station (plovimo modulio valymas).
- 2** Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3** Atidarykite priekinėje dalyje esantį pagrindinį dangtį (A).

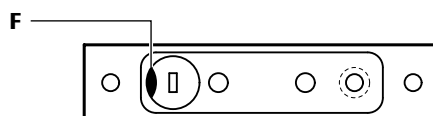


- 4** Nustumkite perkėlimo galvutę į vieną pusę, kad galėtumėte pasiekti plovimo modulį.
- 5** Išsukite du plovimo modulio varžtus (B).

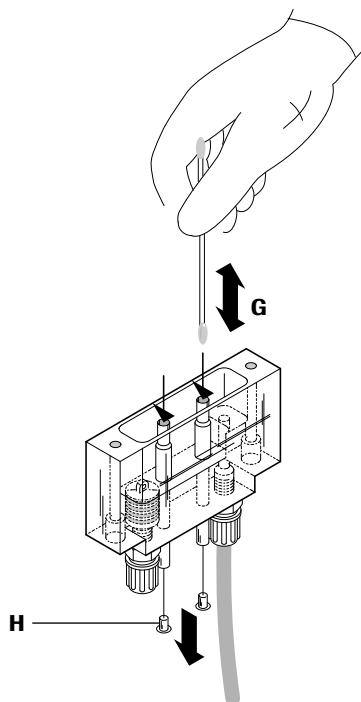


- 6** Nuimkite plastikinį dangtį (C).  
Atkreipkite dėmesį į dangčio vietą, kad surinkdami plovimo modulį galėtumėte tinkamai jį uždėti.
- 7** Pakelkite plovimo modulį, kad galėtumėte pasiekti atliekų vamzdelių jungtį (D).
- 8** Atjunkite atliekų vamzdelius (neparodyti).
- 9** Triukšmo slopintuvą atjunkite naudodami gnybtus (E).
- 10** Išplaukite triukšmo slopintuvą naudodami vandenį.

- 11** Įstatykite triukšmo slopintuvą, kad žiūrint į plovimo modulį iš viršaus įranta būtų nukreipta į išorę (F).



- 12** Plovimo vamzdelių vidų išvalykite naudodami vatos tamponus (G).



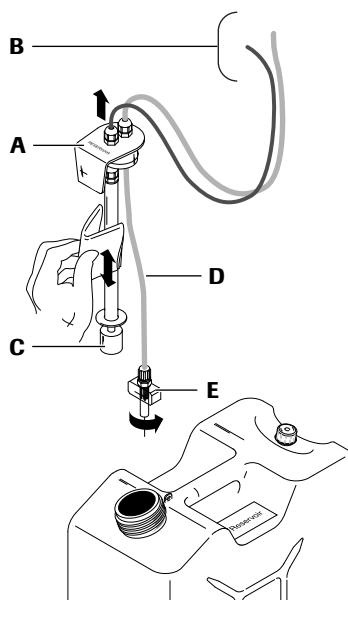
- 13** Pakeiskite plovimo vamzdelių sandariklius (H).
- 14** Kruopščiai išplaukite plovimo modulį vandeniu.
- 15** Prijunkite atliekų vamzdelius ir įstatykite plovimo modulį.
- 16** Įstatę plovimo modulį, uždėkite plastikinį dangtelį (C).  
Dangtelį reikia uždėti taip, kad platusis galas būtų arčiausiai jūsų.
- 17** Spustelėkite Next (toliau).
- 18** Inicijuojama perkėlimo sistema (automatinis veiksmas).
- 19** Spustelėkite Finish (baigti).

## Clean external water reservoir and fluid waste reservoir (išorinės vandens talpyklos ir skystų atliekų talpyklos valymas)

<i>Apžvalga</i>	<p>Siekiant, kad nesusidarytų teršalų, kurie gali daryti įtakos vandens kokybei, o tuo pačiu ir gaunamiems rezultatams, būtina valyti išorinę vandens talpyklą ir skystų atliekų talpyklą.</p> <p>Jei instrumentas tiesiogiai prijungtas prie laboratorijos vandens tiekimo sistemos ir laboratorijos skystų atliekų šalinimo sistemos, šio priežiūros veiksmo atlikti nereikia.</p>
<i>Trukmė</i>	5 minutės
<i>Intervalas</i>	Kartą kas tris mėnesius
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skysčio filtrai</li> <li>• 0,6 proc. natrio hipochlorido tirpalas</li> <li>• Tuščia 1000 ml menzūra</li> <li>• Reagento klasės 1 tipo vanduo</li> <li>• Popierinės servetėlės</li> <li>• Apsauginės pirštinės</li> <li>• Etilo alkoholis</li> </ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mėginio sritis, analizatoriaus modulis, ISE modulis, skystos atliekos, kiuvečių atliekos ir perkėlimo galvutė gali būti infekcinės.</li> <li>• Patekę ant odos reagentai gali nudeginti, sudirginti arba apnuodyti.</li> </ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dėvėkite apsaugines pirštines.</li> </ul>
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li> <li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li> <li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li> </ul>

► **Norėdami valyti išorinę vandens talpyklą ir skystų atliekų talpyklą**

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Clean external water reservoir / fluid waste reservoir (išorinės vandens talpyklos / skystų atliekų talpyklos valymas).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Ištraukite vamzdelių adapterį (A) iš išorinės vandens talpyklos.  
Įstatykite adapterį į švrią menzurą, kad jo neužterštumėte.  
Neatjunkite nuo instrumento siurbimo vamzdelio arba lygio jungiklio (B).



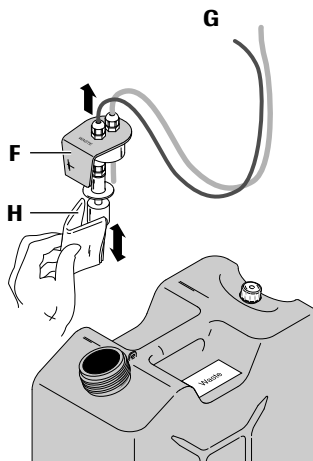
- 4 Ištuštinkite išorinę vandens talpyklą.
- 5 Įpilkite į išorinę vandens talpyklą 1000 ml 0,6 proc. natrio hipochlorido tirpalo ir smarkiai papurtykite.
- 6 Pakartokite 4 ir 5 veiksmus.
- 7 Keturis kartus išskalaukite naudodami reagento klasės 1 tipo vandenį.
- 8 Etilo alkoholyje suvilgyta servetėlė nuvalykite lygio jungiklį (C) ir siurbimo vamzdelį (D).
- 9 Pakeiskite skysčio filtrą (E), pritvirtintą prie išorinės vandens talpyklos siurbimo bloko.
- 10 Pripildykite išorinę vandens talpyklą reagento klasės 1 tipo vandens.
- 11 Uždėkite išorinę vandens talpyklą ir įstatykite vamzdelių adapterį.



**12** Ištraukite vamzdelių adapterį (F) iš skystų atliekų talpyklos.

Įstatykite adapterį į švorią menzurą, kad neužterštumėte adapterio ir darbinių paviršių.

Neatjunkite nuo instrumento atliekų vamzdelio arba lygio jungiklio (G).

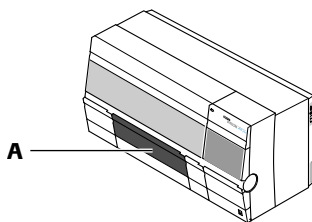
**13** Ištuštinkite skystų atliekų talpyklą atsižvelgdami į potencialiai pavojingų atliekų šalinimo vietos reikalavimus.**14** Įpilkite į skystų atliekų talpyklą 1000 ml 0,6 proc. natrio hipochlorido tirpalo ir smarkiai papurtykite.**15** Pakartokite 13 ir 14 veiksmus.**16** Nuvalykite lygio jungiklį (H) naudodami etilo alkoholyje suvilgytą servetėlę.**17** Uždėkite skystų atliekų talpyklą ir įstatykite vamzdelių adapterį.**18** Spustelėkite Finish (baigti).

## Clean instrument (instrumento valymas)

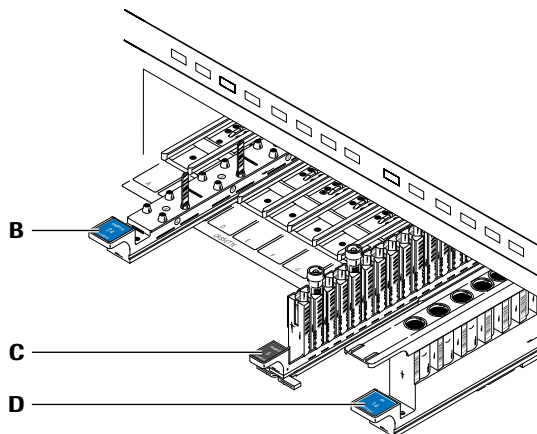
<i>Apžvalga</i>	<p>Būtina reguliariai valyti instrumentą, kad nesikaupytų teršalai ir nebūtų daroma įtaka instrumento, kaip matavimo sistemos, efektyvumui.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite, ar neužteršta atliekų sritis ir prireikus išvalykite.</li> <li>• Inicijavimo strypelių paviršius turi būti švarus, kad analizatorius galėtų be klaidų inicijuoti perkėlimo strėles.</li> </ul>
<i>Trukmė</i>	16 minutės
<i>Intervalas</i>	Kartą per šešis mėnesius
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70 proc. etanolio tirpalas</li> <li>• Paviršiaus nebraižantis muilas</li> <li>• Kiuvečių atliekų talpyklos dėklas</li> <li>• Popierinės servetėlės</li> <li>• Kiuvečių atliekų talpykla</li> <li>• Šešiakampis atsuktuvus (3 mm), stovelių atblokovimo įrankis</li> <li>• Apsauginės pirštinės</li> </ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mėginio sritis, analizatoriaus modulis, ISE modulis, skystos atliekos, kiuvečių atliekos ir perkėlimo galvutė gali būti infekcinės.</li> <li>• Patekę ant odos reagentai gali nudeginti, sudirginti arba apnuodyti.</li> </ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dėvėkite apsaugines pirštines.</li> </ul>
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li> <li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li> <li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li> </ul>

► **Norėdami valyti instrumentą**

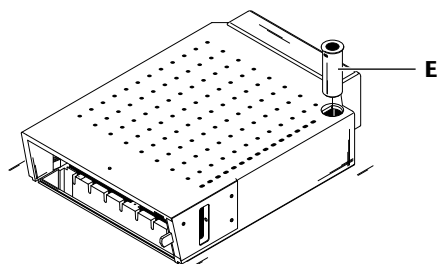
- 1** Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Clean instrument (instrumento valymas).
- 2** Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3** Atidarykite prieigos prie stovelių skydelį, esantį priekinėje instrumento dalyje (A).



- 4** Išimkite kasečių stovelius (B), mėginių stovelius (C) ir ISE stovelį (D).

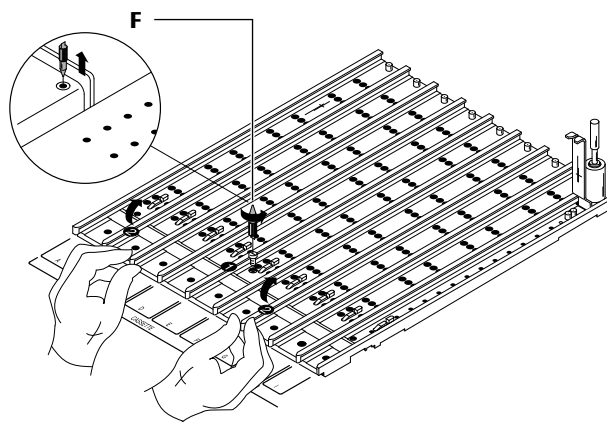


- 5** Atidarykite priekinėje dalyje esantį pagrindinį dangtį.
- 6** Išimkite kasečių srities inicijavimo strypelio izoliatorių (E).



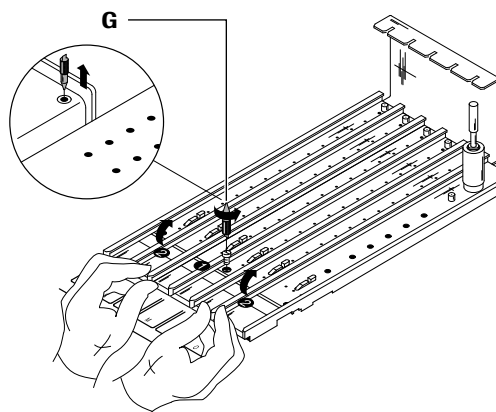
- 7 Naudodami stovelių atblokavimo įrankį išimkite varžtą iš kasečių stovelio platformos (F).

Nuimkite platformą.



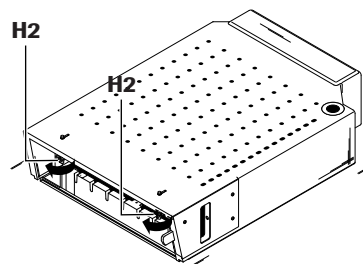
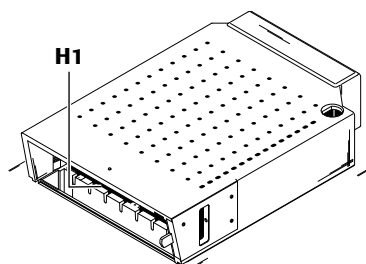
- 8 Naudodami stovelių atblokavimo įrankį išimkite varžtą iš mėginių stovelio platformos (G).

Nuimkite platformą.



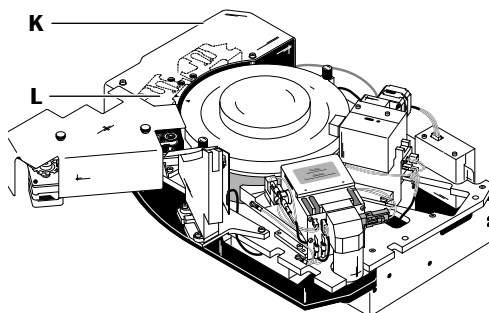
- 9 Nuimkite aušinimo dėžutės viršutinę dalį:

- a. Išsukite varžtą (H1), esantį po prekinę aušinimo dėžutės viršaus dalimi arba pasukite du spyruoklinius fiksatorius 180° kampu (H2).

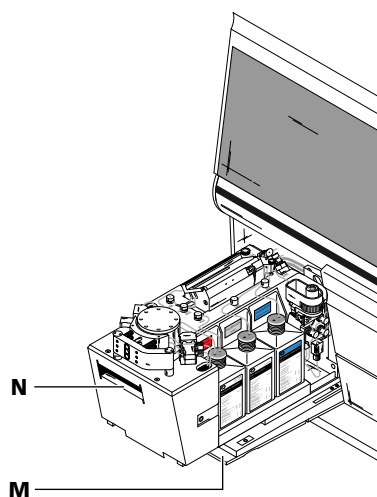


- b. Traukite aušinimo dėžutės viršų pro atvirą stovelių prieigos angą.

- 10** Išvalykite abi platformas naudodami 70 proc. etanolio tirpale sudrėkintą servetėlę.
- 11** Išvalykite aušinimo dėžutės pagrindą naudodami 70 proc. etanolio tirpale sudrėkintą servetėlę.
- 12** Įstatykite abi stovelių platformas.
- 13** Nuimkite darbo modulio dangtį (K).

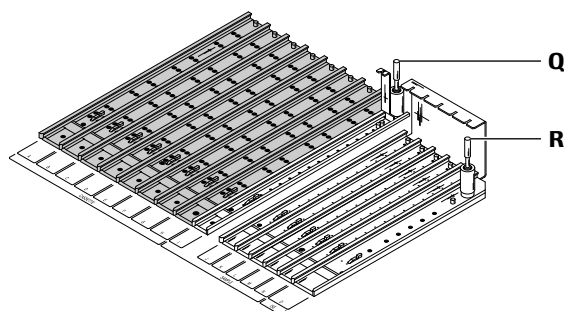
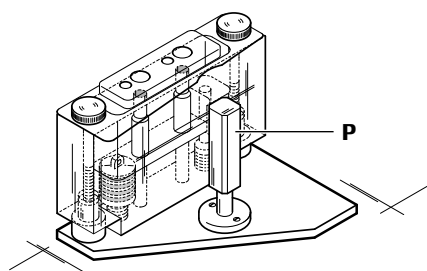
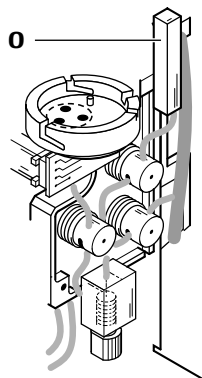


- 14** Nuvalykite darbo modulio B inicijavimo paviršių (L) naudodami 70 proc. etanolio tirpale sudrėkintą servetėlę.
- 15** Iš abiejų pusių nuvalykite darbo modulio dangtį naudodami 70 proc. etanolio tirpale sudrėkintą servetėlę. Uždėkite dangtį.
- 16** Atidarykite ISE prieigos skydą (M) ir ištraukite ISE modulį už rankenos (N).



**17** Naudodami 70 proc. etanolio tirpale suvilgytą servetėlę nuvalykite toliau nurodytose vietose esančius inicijavimo strypelius:

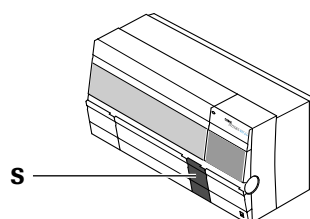
- ISE modulyje (O)
- Plovimo modulyje (P)
- Kasečių srityje (Q)
- Mėginių srityje (R)



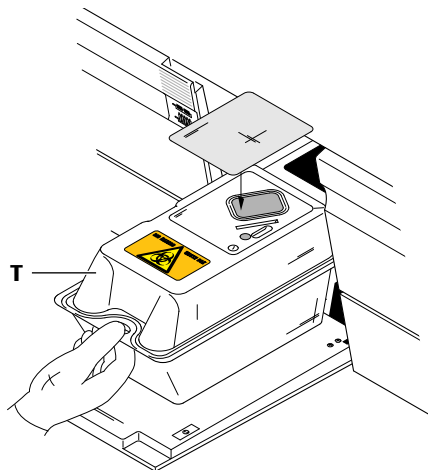
**18** Įstatykite ISE modulį.

**19** nuvalykite aušinimo dėžutės viršų ir kasečių srities inicijavimo strypelį naudodami 70 proc. etanolio tirpalą. Uždėkite aušinimo dėžutės viršų ir įstatykite kasečių srities inicijavimo strypelio izoliatorių.

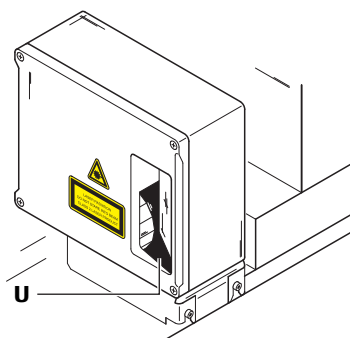
**20** Atidarykite prieigos prie kiuvečių atliekų skydelį (S).



- 21** Išimkite kiuvečių atliekų talpyklą (T). Atsargiai išimkite talpyklą, kad jos nekratytumėte. Užklijuokite keturkampį lipduką ant talpyklos viršuje esančių skylių ir išmeskite atsižvelgdami į potencialiai pavojingų atliekų vietos reikalavimus.



- 22** Ištraukite kiuvečių atliekų talpyklos dėklą.  
**23** Nuvalykite kiuvečių atliekų talpyklos korpusą naudodami 70 proc. etanolio tirpalą.  
**24** Pakeiskite kiuvečių atliekų talpyklos dėklą nauju.  
**25** Įstatykite naują kiuvečių atliekų talpyklą.  
**26** Nuvalykite visus prieigos skydelius ir priekinį pagrindinį dangtį naudodami muilą ir vandenį.  
**27** Naudodami sausą servetėlę nuvalykite brūkšninių kodų skaitytuvo langelį (U).



- 28** Įstatykite visus stovelius.  
**29** Spustelėkite Next (toliau).  
**30** Instrumentas inicijuojamas (automatinis veiksmas).  
**31** Spustelėkite Finish (baigti).

## Clean the waste box fitting (atliekų talpyklos laikiklių valymas)

<i>Apžvalga</i>	Reguliariai valydami atliekų talpyklos laikiklius užtikrinsite tinkamą ISE modulio veikimą.
<i>Trukmė</i>	1 minutė
<i>Intervalas</i>	Kas 30 dienų arba atlikus 2000 ISE tyrimų.
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejonizuotas vanduo</li> <li>• Apsauginės pirštinės</li> <li>• Popierinės servetėlės</li> </ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISE modulis, įskaitant bokštelį, skystas atliekas, vamzdelius ir elektrodus, gali būti infekcinis.</li> <li>• Mėginių medžiaga gali būti infekcinė.</li> <li>• Ant odos patekę reagentai gali nudeginti arba apnuodyti.</li> </ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepamirškite perskaityti visų išpėjimų, pateiktų metodų lapuose, ir kasečių išpėjimų etikečių.</li> <li>• Naudokite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte tiesioginio kontakto su mėginio medžiaga.</li> <li>• Nedelsiant pašalinkite mėginio medžiagos išsipylimus.</li> </ul>

### ► Norėdami nuvalyti atliekų talpyklos laikiklius

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Clean waste box fitting (atliekų talpyklos laikiklių valymas).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite pateiktus nurodymus.
- 3 Išimkite kiuvečių atliekų talpyklą. Atsargiai išimkite talpyklą, kad jos nekratytumėte.
- 4 Nuvalykite atliekų talpyklos laikiklių Plexiglas apsaugą naudodami vandenyje sudrėkintą popierinę servetėlę.
- 5 Įstatykite kiuvečių atliekų talpyklą.
- 6 Atlikę visus veiksmus spustelėkite Finish (baigti), kad būtų iš naujo nustatyti instrumento priežiūros skaitikliai.

<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li> <li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li> <li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li> </ul>
-------------------------	--



## Nuvalykite ir suteptkite rotorius

*Apžvalga* Šiuo veiksmu pagerinsite kiuvečių išdėstymą rotoriuje. Išdėstymas gali daryti įtaką tyrimo rezultatų atkuriamumui.

*Trukmė* 15 minutės

*Intervalas* Patarus „Roche“ darbuotojams arba kas tris mėnesius.

*Įrankiai ir medžiagos*

- Rotoriaus valymo / tepimo įrankis  
(Šis įrankis įtrauktas į priedų rinkinį, teikiamą kartu su instrumentu.)

*Galimi pavojai* Dėl mėginių išsipylimų rotorius gali būti infekcinis.



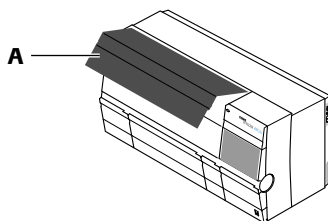
*Šis priežiūros veiksmas nėra minimas sistemos programinės įrangos darbo srityje Service (priežiūra).*

*Atsargumo priemonės*

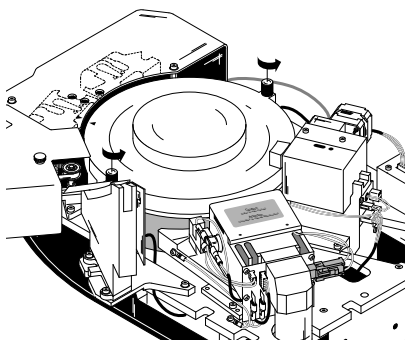
- Dėvėkite apsaugines pirštines.

### ► Norėdami nuvalyti ir sutepti rotorius

- 1 Išjunkite instrumentą ir pagrindiniu jungikliu atjunkite maitinimą.
- 2 Atidarykite pagrindinį priekinį dangtį (A), kad pasiektumėte perkėlimo galvutę.

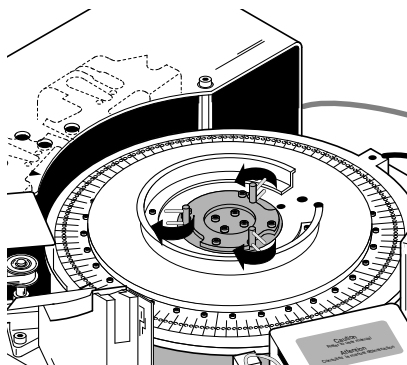


- 3 Pastumkite perkėlimo galvutę į kairę, kad pasiektumėte analizatoriaus rotoriaus dangtį.
- 4 Atsukite du analizatoriaus rotoriaus dangčio varžtus (B).
- 5 Nuimkite analizatoriaus rotoriaus dangtį (C).

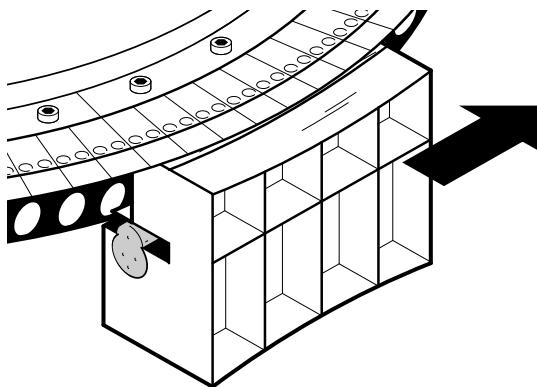


- 6 Pakelkite ir 90 laipsnių kampą pakreipkite tris svertinius fiksatorius (D), esančius rotoriaus viršuje.

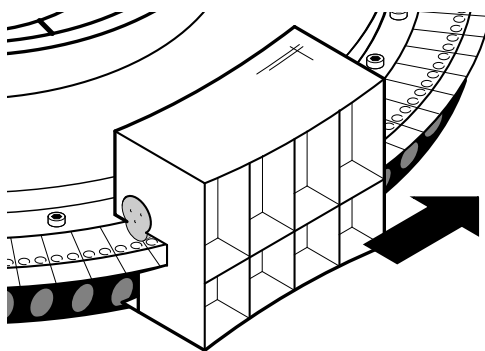
- 7** Atsargiai pakelkite ir išimkite rotorių.



- 8** Uždėkite rotoriaus valymo / tepimo įrankį ant rotoriaus, kaip parodyta tolesniame paveikslėlyje.

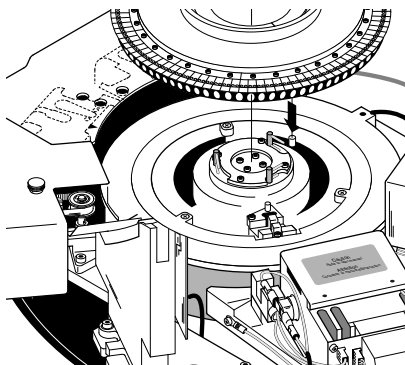


- 9** Stumkite įrankį pirmyn ir atgal kartu su rotoriaus kraštu, kol nuvalysite rotorių.  
**10** Nuimkite įrankį ir uždėkite apverstą.

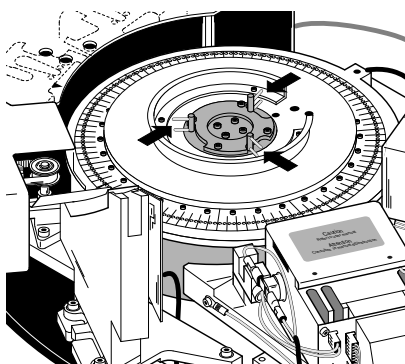


- 11** Stumkite įrankį pirmyn ir atgal kartu su rotoriaus kraštu, kad suteptumėte rotoriaus rutuliukus.  
**12** Įstatykite rotorių.

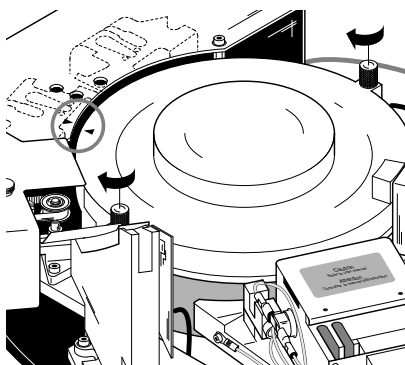
- 13** Padėties kaištis (E) turi įsistatyti į rotoriaus lygiavimo angą (F).



- 14** Pasukite svertinius fiksatorius (G) 90 laipsnių kampu, kad užfiksuotumėte rotorį.



- 15** Uždėkite analizatoriaus rotoriaus dangtį. Rotoriaus dangčio balta rodyklė (H) turi sutapti su darbo modulio dangčio balta rodykle.



- 16** Pagrindiniu jungikliu įjunkite maitinimą ir palaukite, kol bus baigtas inicijavimas.

## Prime the fluid system (sistemos pripildymas skysčio)

Apžvalga	<p>Šis veiksmas yra automatinis priežiūros veiksmas, nereikalaujantis rankinio įsikišimo.</p> <p>Pripildant skysčių sistema užpildoma vandeniu, siekiant užtikrinti skysčių sistemos kelių (įskaitant pipetes, vamzdelius ir adatas) užpildymą skysčiu be oro burbuliukų. Jei skysčių sistemoje yra oro burbuliukų, tyrimo rezultatai bus netikslūs.</p> <p>Atliekant kelis priežiūros veiksmus, skysčių sistemos pripildymas yra automatinis veiksmas. Taip pat galite automatiškai pripildyti sistemą skysčio dienos pradžioje ar bet kuriuo metu, darbo srities Service (priežiūra) kortelėje All (visi) pasirinkę šį veiksmą.</p>
Trukmė	2 minutės
Intervalas	Kasdien (dienos pradžios veiksmas) ir tuo atveju, jei instrumentas išbuvo parengties arba miego būsenos daugiau negu 4 valandas.
Įrankiai ir medžiagos	Nėra
Galimi pavojai ir atsargumo priemonės	Nėra
Kita informacija	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li> <li>Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li> <li>Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li> </ul>

### ► Norėdami pripildyti sistemą skysčio

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Prime fluid system (sistemos pripildymas skysčio).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Adatos išdėstomos plovimo vamzdelių išorėje (automatinis veiksmas).
- 4 Atliekami penki plovimo ciklai naudojant sistemos valiklį (automatinis veiksmas).
- 5 Adatos įstatomos į plovimo vamzdelius (automatinis veiksmas).
- 6 Atliekamas vienas plovimo ciklas naudojant sistemos valiklį (automatinis veiksmas).

## „Roche“ techninė priežiūra

Apžvalga	„Roche“ techninės priežiūros specialistai turi reguliariai atlikti viso instrumento priežiūrą. Šis priežiūros veiksmas primena kreiptis į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą ir susitarti dėl apsilankymo.
Trukmė	netaikoma.
Intervalas	Nuo 4 iki 8 mėnesių arba po 150 000 tyrimų
Įrankiai ir medžiagos	Nėra
Kita informacija	Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.

## Duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimas

**Apžvalga** Šis veiksmas yra automatinis priežiūros veiksmas, nereikalaujantis rankinio įsikišimo.

Siekiant užtikrinti sistemos duomenų vientisumą sugedus diskui, būtina reguliariai kurti atsarginę duomenų bazės kopiją. Jeigu pavėluojama sukurti atsarginę kopiją, naršymo juostos mygtuko Service (priežiūra) fonas rodomas raudonai.




---

Duomenų bazės atsarginė kopija turi būti kuriama reguliariais intervalais, kitaip sukaupti duomenys užims visą laisvą standžiojo disko vietą ir sistema bus užblokuota.

---

**Trukmė** 5 minutės

**Intervalas** Kartą per savaitę

**Įrankiai ir medžiagos** Nėra

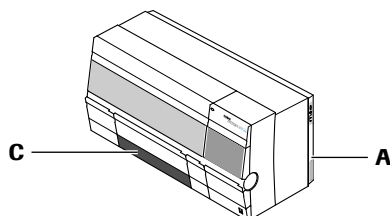
**Kita informacija** Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.

## Ventiliavimo filtrų keitimas

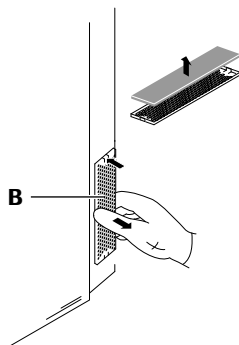
<i>Apžvalga</i>	<p>Ventiliavimo filtruose pašalinamos dalelės iš oro, kuris cirkuliuoja instrumento viduje. Yra du filtrai: vienas skirtas analizatoriui ir vienas mėginių sričiai.</p> <p>Siekiant užtikrinti švaraus oro cirkuliavimą, būtina pakeisti šiuos filtrus atsižvelgiant į suplanuotą priežiūros veiksmą.</p>
<i>Trukmė</i>	5 minutės
<i>Intervalas</i>	Kas tris mėnesius arba praėjus 500 valandų veikiant veikimo arba parengties režimu.
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizatoriaus modulio ventiliavimo filtras</li> <li>• Procesoriaus korpuso ventiliavimo filtras</li> <li>• Mėginių srities ventiliavimo filtras</li> </ul>
<i>Galimi pavojai ir atsargumo priemonės</i>	Nėra
<i>Kita informacija</i>	Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.

### ► Norėdami pakeisti ventiliavimo filtrus

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Replace ventilation filters (keisti ventiliavimo filtrus).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
 Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Nuimkite filtrų dangčius, esančius galinėje dešiniojoje instrumento dalyje (A).

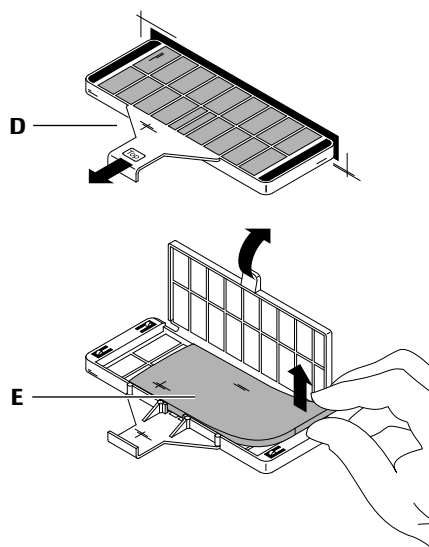


- 4 Pakeiskite ventiliavimo filtrą (B).



- 5 Uždėkite filtrų dangtį.
- 6 Nuimkite kairįjį apatinį skydelį (C).

- 7** Ištraukite mėginių srities ventiliavimo filtro korpusą (D) ir pakeiskite filtrą (E).



- 8** Įstatykite filtro korpusą.  
**9** Uždėkite kairįjį apatinį skydelį.  
**10** Spustelėkite Finish (baigti).

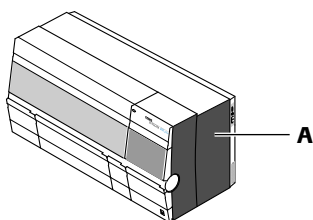


## Absorbcijos halogeninės lempos keitimas

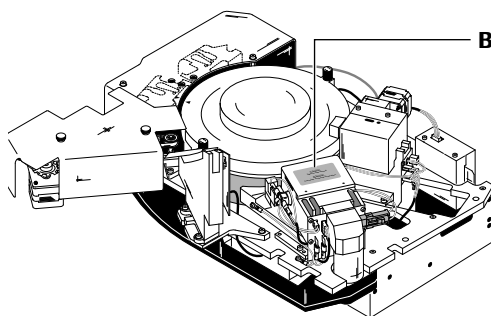
<i>Apžvalga</i>	Absorbcijos fotometre kaip šviesos šaltinis naudojama halogeninė lempa. Siekiant sėkmingai atlikti matavimus labai svarbu, kad šios lempos intensyvumas išliktų nepakitęs. Lempą būtina keisti atsižvelgiant į techninės priežiūros veiksmų tvarkaraštį.
<i>Trukmė</i>	26 minutės
<i>Intervalas</i>	Praėjus 800 valandų veikiant veikimo arba parengties režimu
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Popierinės servetėlės</li><li>• Absorbcijos fotometro halogeninė lempa</li></ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lempa ir aplinkiniai komponentai gali būti karšti.</li></ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nelieskite lempos paviršiaus. Palietus sutrumpinamas lempos naudojimo laikas ir gali būti daroma įtaka matavimams, kuriems atlikti naudojama absorbcijos fotometras.</li></ul>
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li><li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li><li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li></ul>

### ► Norėdami pakeisti absorbcijos halogeninę lempą

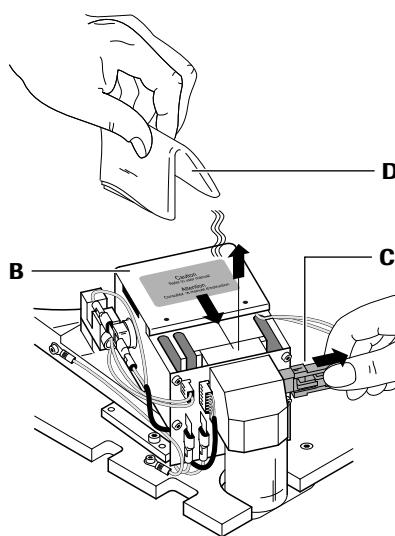
- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Replace Abs. halogen lamp (absorbcijos halogeninės lempos keitimas).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Išjungiamo absorbcijos halogeninė lempa (automatinis veiksmas).
- 4 Palaukite 2 – 3 min., kol atvės lempa.
- 5 Nuimkite dešinės pusės skydelį (A).



- 6 Nuimkite lempos dangtį (B).

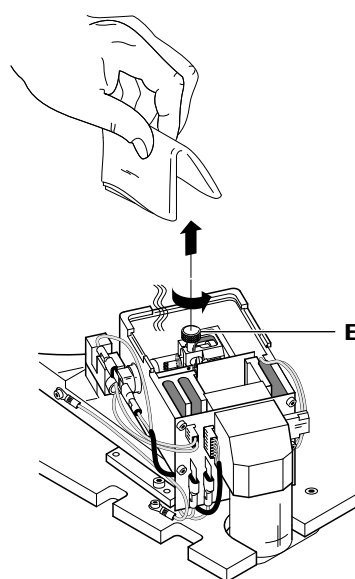


Naudodami sausą servetėlę (D) pastumkite lempos dangtį (B) į priekį (link galinės instrumento dalies) maždaug 1 cm, tada jį pakelkite.



- 7 Atjunkite lempos kabelį (C) ir atjunkite nuo fiksatoriaus.

- 8 Atsukę lempos laikiklio varžtą (E) atlaisvinkite lempą.



- 9** Išimkite lempą keldami ją kartu su varžtu (E).
- 10** Įstatykite naują lempą neliesdami stiklinio paviršiaus.
- 11** Priveržkite naują lempą. Nepriveržkite jos per stipriai.
- 12** Įstatykite kabelį į fiksatorių.
- 13** Prijunkite lempos kabelį.
- 14** Uždėkite lempos dangtį ir spustelėkite, kol išgirsite spragtelėjimą.
- 15** Uždėkite dešinės pusės skydelį.
- 16** Spustelėkite Next (toliau).
- 17** Inicijuojamas absorbcijos fotometras (automatinis veiksmas).
- 18** Atliekamas vandens / oro kalibravimas (žr. toliau) (automatinis veiksmas).
- 19** Automatiškai įrašomos naujos vandens ir oro konstantos.
- 20** Spustelėkite Finish (baigti).



- 
- *Jei halogeninė lempa yra sudužusi, stiklo šukės pašalinkite dulkių siurbliu. Atsargiai išimkite likusią halogeninės lempos dalį.*
  - *Prijungiant absorbcijos halogeninę lempą, gali susidaryti nedidelių kibirkščių. Tai nėra veikimo sutrikimas, o sistemos energijos šio proceso metu nepakanka sukelti žalos asmenims ar instrumentui.*
- 

*Vandens / oro  
kalibravimas*

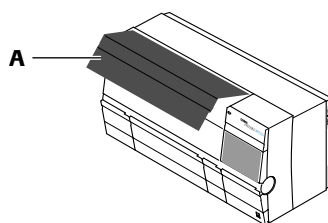
Sistema matuoja 50 tuščių kiuvečių absorbciją naudodama kiekvieną bangos ilgį. Sistema pripildo tas pačias kiuvetes vandens ir dar kartą matuoja absorbciją naudodama kiekvieną bangos ilgį. Vidutinės reikšmės išsaugomos duomenų bazėje ir naudojamos koreguoti rezultatus.

## Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas)

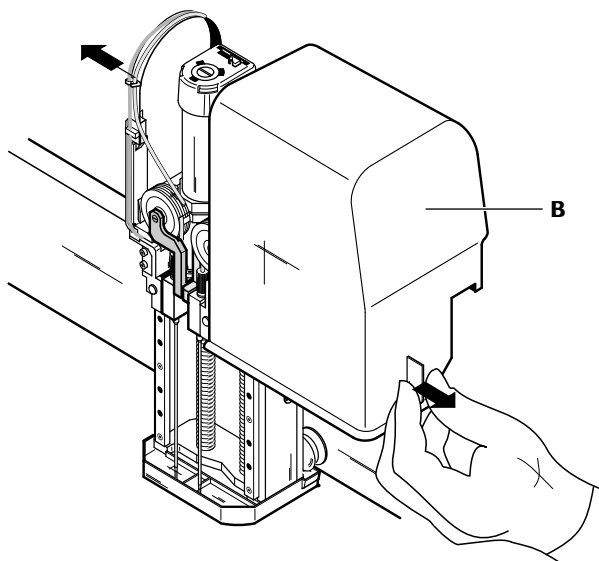
<i>Apžvalga</i>	<p>Siekiant užtikrinti nuolatinį tikslumą, būtina pakeisti vieną arba abi adatas, kai ateina laikas atlikti priežiūros veiksmą. Šį priežiūros veiksmą taip pat galima atlikti kaip trikčių šalinimo priemonę, kad būtų išvengta netikslaus pipetavimo.</p> <p>Vienai iš dviejų adatų (B ir C) pakeisti skirtas atskiras priežiūros veiksmas. Galite keisti atskiras adatas arba abi adatas vienu metu. Atidarius pagrindinį priekinį dangtį B adata yra arčiausiai jūsų.</p>
<i>Trukmė</i>	9 minutės
<i>Intervalas</i>	Rekomenduojama atlikus 50 000 tyrimų
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adatų rinkinys</li> <li>• „Activator“ ISE stovelyje</li> <li>• Apsauginės pirštinės</li> </ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mėginio sritis, analizatoriaus modulis, ISE modulis, skystos atliekos, kiuvečių atliekos ir perkėlimo galvutė gali būti infekcinės.</li> <li>• Patekę ant odos reagentai gali nudeginti, sudirginti arba apnuodyti.</li> </ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dėvėkite apsaugines pirštines.</li> </ul>
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li> <li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li> <li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li> </ul>

### ► Norėdami pakeisti B (arba C) adatą

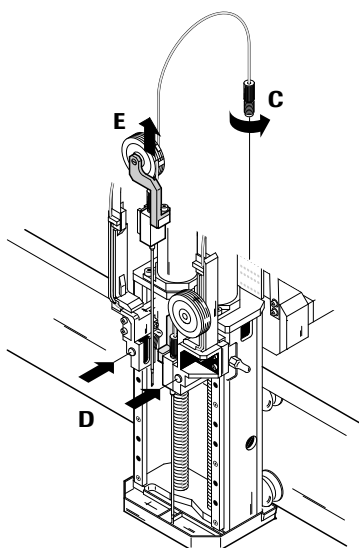
- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Perkėlimo galvutė perkeliama į yra mėginių sritį (automatinis veiksmas).
- 4 Atidarykite pagrindinį priekinį dangtį (A), kad pasiektumėte adatas.



- 5** Nuimkite perkėlimo galvutės dangtį (B).

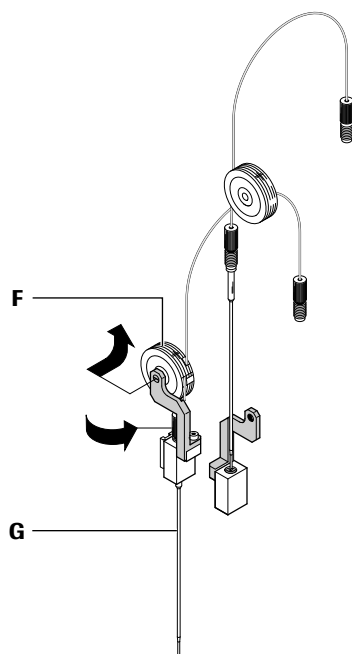


- 6** Atjunkite adatos vamzdelius nuo perkėlimo galvutės skysčių paskirstytuvo (C).
- 7** Nuimkite adatą ir mėginio vamzdelio ritinio laikiklį:
- a. Paspauskite ir laikykite nuspaustą mygtuką (D).
  - b. Traukite adatą aukštyn (E), kol ištrauksite iš korpuso.



**8 Išrinkite adatos ir mėginio vamzdelio ritinio konstrukciją:**

- a. Nuimkite mėginio vamzdelio ritinį nuo rėmelio (F).
- b. Atsukite adatą (G).
- c. Iškelkite adatą iš rėmelio.

**9 Surinkite konstrukciją naudodami naują adatą ir mėginio vamzdelio ritinį.**

Laikykite sriegį sulgyjotą su adatos laikikliu, kad nepažeistumėte sriegio.

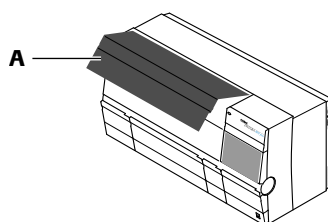
**10 Įstatykite naują adatą ir mėginio vamzdelio ritinį į perkėlimo galvutę.****11 Uždėkite perkėlimo galvutės dangtelį.****12 Spustelėkite Next (toliau).****13 Inicijuojama perkėlimo sistema (automatinis veiksmas).****14 Suaktyvinamos adatos ir sistema pripildoma skysčio (automatinis veiksmas).****15 Spustelėkite Finish (baigti).**

## Replace plunger tip dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas)

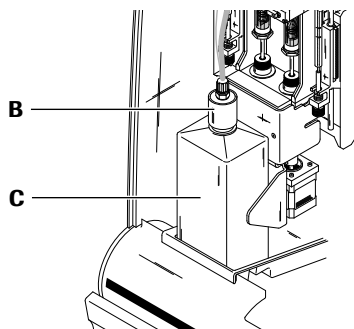
<i>Apžvalga</i>	Dozavimo pipetėmis kiekvieno atliekamo tyrimo metu tiekiamas tikslus skysčio kiekis. Siekiant užtikrinti nuolatinį pipetavimo operacijų tikslumą, būtina keisti dozavimo pipetės stūmoklio galiukus prieš jiems susidėvint, kaip tai nustatyta priežiūros veiksmų tvarkaraštyje.
<i>Trukmė</i>	10 minutės
<i>Intervalas</i>	Atlikus 50 000 tyrimų  Vienam iš dviejų dozavimo pipetės stūmoklio galiukų (B ir C) pakeisti skirtas atskiras priežiūros veiksmai. Galite keisti atskirus stūmoklio galiukus arba abu galiukus vienu metu.
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tefloninis sandariklis 250 µl</li> <li>• Galiuko įrankis</li> <li>• Tikrinamasis tyrimas</li> <li>• Skalpelis</li> <li>• Popierinės servetėlės</li> <li>• Apsauginės pirštinės</li> </ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mėginio sritis, analizatoriaus modulis, ISE modulis, skystos atliekos, kiuvečių atliekos ir perkėlimo galvutė gali būti infekcinės.</li> <li>• Patekę ant odos reagentai gali nudeginti, sudirginti arba apnuodyti.</li> </ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dėvėkite apsaugines pirštines.</li> </ul>
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li> <li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li> <li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li> </ul>

► **Norėdami pakeisti dozavimo pipetės stūmoklio galiuką**

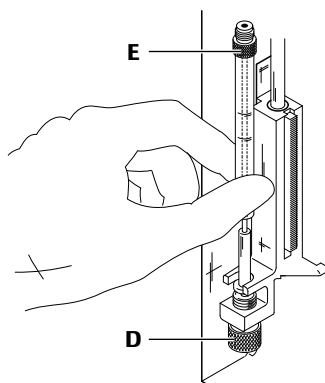
- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Replace plunger tip dosage pipette (dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Perkeliamos dozavimo pipetės (automatinis veiksmas).
- 4 Adatos išstatomos į plovimo vamzdelius (automatinis veiksmas).
- 5 Atidarykite pagrindinį priekinį dangtį (A), kad pasiektumėte pipetės.



- 6 Nuimkite vamzdelius (B) nuo valiklio talpyklos.



- 7 Nuimkite valiklio talpyklą (C).
- 8 Atlaisvinkite dozavimo pipetės fiksavimo varžtą (D).
- 9 Nusukite dozavimo pipetę nuo pipetės skysčių paskirstytuvo (E).

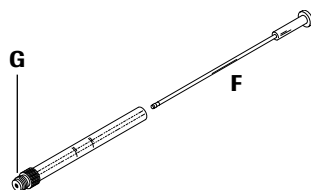


- 10 Pastumkite pipetę į priekį, kad nuimtumėte ją nuo modulio.

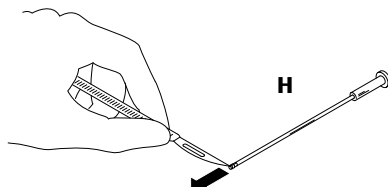


- 11** Ištraukite stūmoklį (F).

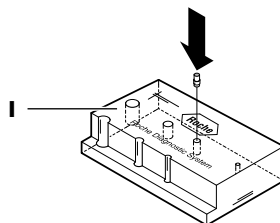
Įsitikinkite, kad sandarinimo dangtelis yra savo vietoje (G).



- 12** Nupjaukite ir nuimkite stūmoklio galiuką (H).



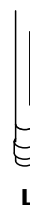
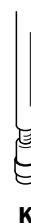
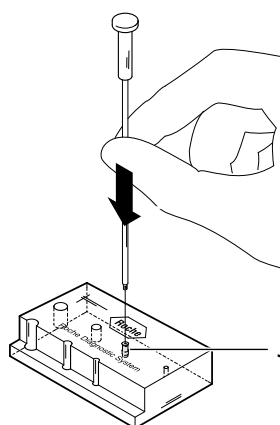
- 13** Į galiuko įrankį įstatykite naują galiuką (I).



- 14** Įstumkite stūmoklį į galiuką (J).

Įsitikinkite, kad galiukas sandariai įstatytas į stūmoklį (L).

Jei ne viename (K), procedūrą pakartokite.

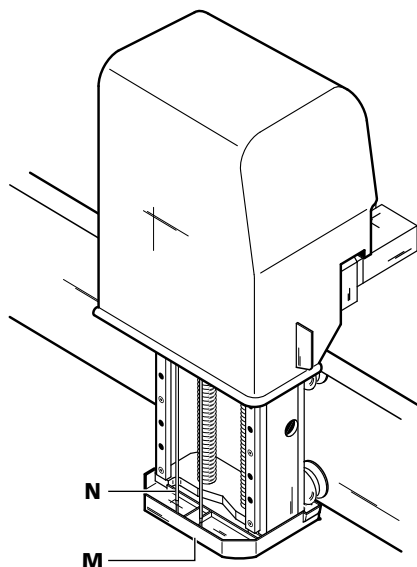


- 15** Įstatykite stūmoklį į stiklinį cilindrą ir iki pusės pripildykite pipetę vandens.

**16** Įstatykite pipetę.

Įsitikinkite, kad tinkamai uždėtas sandarinimo dangtelis (G).

**17** Nuvalykite vandens lašus nuo pipetės modulio, adatų (N) ir apsaugos (M).



**18** Įstatykite valiklio talpyklą ir vamzdelius.

**19** Spustelėkite Next (toliau).

**20** Inicijuojamas Pipetės modulis, o sistema pripildoma skysčio (automatinis veiksmas).

**21** Spustelėkite Finish (baigti).



---

*Prireikus atlikite sistemos pripildymo skysčiu priežiūros veiksmą ir kartokite jį, kol nebus matyti burbuliukų. (Žr. psl. D-44.)*

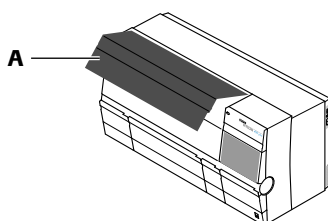
---

## Replace dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės keitimas)

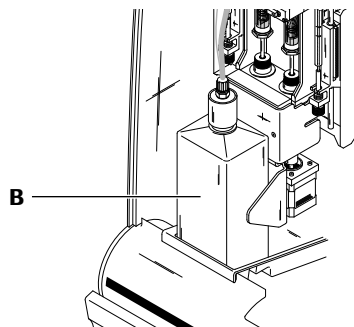
<i>Apžvalga</i>	Dozavimo pipetėmis kiekvieno atliekamo tyrimo metu tiekiamas tikslus skysčio kiekis. Siekiant užtikrinti nuolatinį pipetavimo operacijų tikslumą, būtina keisti dozavimo pipetės prieš joms susidėvint, kaip tai nustatyta priežiūros veiksmų tvarkaraštyje.
<i>Trukmė</i>	10 minutės
<i>Intervalas</i>	Atlikus 200 000 tyrimų  Vienai iš dviejų dozavimo pipetėlių (B ir C) pakeisti skirtas atskiras priežiūros veiksmas. Galite keisti atskiras pipetės arba abu pipetės vienu metu.
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pipetė 250 µl</li><li>• Tikrinamasis tyrimas</li><li>• Pipetės sandarinimo dangtelis</li><li>• Popierinės servetėlės</li><li>• Apsauginės pirštinės</li></ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mėginio sritis, analizatoriaus modulis, ISE modulis, skystos atliekos, kiuvečių atliekos ir perkėlimo galvutė gali būti infekcinės.</li><li>• Patekę ant odos reagentai gali nudeginti, sudirginti arba apnuodyti.</li></ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dėvėkite apsaugines pirštines.</li></ul>
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li><li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li><li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li></ul>

### ► Norėdami pakeisti dozavimo pipetę (-es)

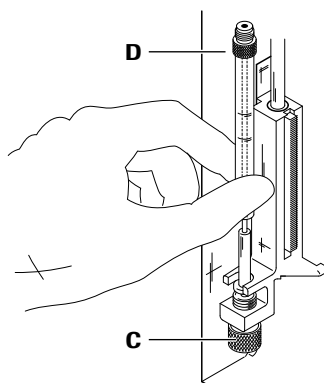
- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Replace dosage pipette (keisti dozavimo pipetės).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.
- 3 Perkeliamos dozavimo pipetės (automatinis veiksmas).
- 4 Adatos įstatomos į plovimo vamzdelius (automatinis veiksmas).
- 5 Atidarykite pagrindinį priekinį dangtį (A), kad pasiektumėte pipetės.



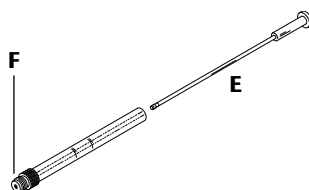
- 6** Nuimkite valiklio talpyklą (B).



- 7** Atlaisvinkite dozavimo pipetės fiksavimo varžtą (C).

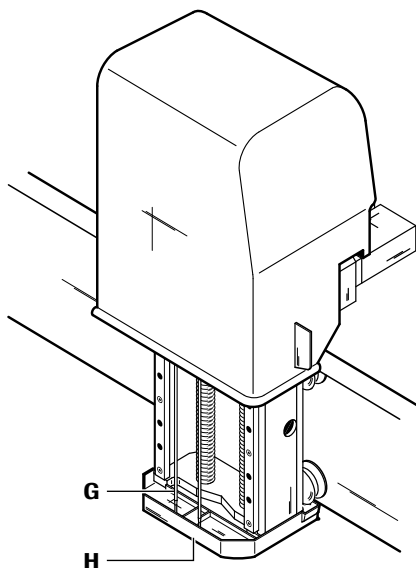


- 8** Nusukite dozavimo pipetę nuo pipetės skysčių paskirstytuvo (D).
- 9** Pastumkite pipetę į priekį, kad nuimtumėte ją nuo modulio.
- 10** Išmeskite panaudotą pipetę atsižvelgdami į potencialiai pavojingų atliekų šalinimo vietos reikalavimus.
- 11** Paimkite naują pipetę ir ištraukite stūmoklį (E).



- 12** Įstatykite stūmoklį į stiklinį cilindrą ir iki pusės pripildykite pipetę vandens.
- 13** Uždėkite pipetės sandarinimo dangtelį (F).
- 14** Įstatykite pipetę.

- 15** Nuvalykite vandens lašus nuo pipetės modulio, adatų (G) ir apsaugos (H).



- 16** Įstatykite valiklio talpyklą.  
**17** Spustelėkite Next (toliau).  
**18** Inicijuojamas Pipetės modulis, o sistema pripildoma skysčio (automatinis veiksmas).  
**19** Spustelėkite Finish (baigti).



*Prireikus atlikite sistemos pripildymo skysčiu priežiūros veiksmą ir kartokite jį, kol nebus matyti burbuliukų. (Žr. psl. D-44.)*

## Replace external water reservoir filter (išorinės vandens talpyklos filtro keitimas)

<i>Apžvalga</i>	Išorinės vandens talpyklos skysčio filtru šalinamos dalelės iš tiekiamo vandens. Ši filtrą reikia keisti atsižvelgiant į priežiūros veiksmų tvarkaraštį arba anksčiau (pvz., per žemas vandens slėgis arba tiekiamas per mažai vandens).
<i>Trukmė</i>	5 minutės
<i>Intervalas</i>	Kartą kas tris mėnesius
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	Skysčio filtras
<i>Galimi pavojai ir atsargumo priemonės</i>	Nėra
<i>Kita informacija</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dukart spustelėkite kortelėje Due (terminas), All (visi) ar Begin of Day (dienos pradžia) esantį priežiūros veiksmą.</li><li>• Dialogo lange spustelėkite Help (žinynas).</li><li>• Bendrosios informacijos apie priežiūros veiksmo atlikimą žr. Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“.</li></ul>

► **Norėdami pakeisti išorinės vandens talpyklos filtrą**

**1** Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Replace external water reservoir filter (išorinės vandens talpyklos filtro keitimas).

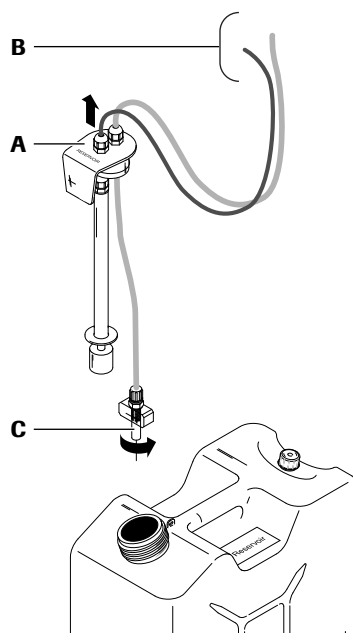
**2** Spustelėkite Perform (atlikti).

Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.

**3** Ištraukite vamzdelių adapterį (A) iš išorinės vandens talpyklos.

Įstatykite adapterį į švarią menzurą, kad neužterštumėte adapterio ir darbinių paviršių.

Neatjunkite nuo instrumento siurbimo vamzdelio arba lygio jungiklio (B).



**4** Pakeiskite skysčio filtrą (C).

**5** Įstatykite vamzdelių adapterį.

**6** Spustelėkite Finish (baigti).

## Duomenų valdymas

Sistema generuoja didelį kiekį duomenų, kurie saugomi vietiniuose diskuose. Būtina valdyti šiuos duomenis, kad sistemoje visada būtų tuščios vietos apdorojimams atlikti. Didžiąją duomenų dalį sistema saugo duomenų bazės lentelėse. Duomenų, kuriuos galima saugoti šiose lentelėse, kiekis yra ribotas, todėl net jeigu lentelės nėra užpildytos, sistemai reikia disko vietos darbiniais duomenims, pvz., sistemos žurnalams.

### Duomenų bazės saugykla

Naudotojai negali tiesiogiai kontroliuoti duomenų bazės veikimo, o tik nustatyti sistemos konfigūravimo parametrus. Duomenų bazių lentelėms vieta skiriama dinamiškai ir kai jos nebereikia, ji panaudojama automatiškai.

Nuo duomenų bazės našumo labai priklauso visos sistemos našumas. Sistema pranešimu įspėja, kai sumažėja vietos duomenų bazės lentelėse arba kai gali sumažėti sistemos našumas. Šalindami problemas atsižvelkite į pranešimuose pateiktas rekomendacijas.

Duomenų bazėje saugomi šių tipų duomenys:

- Užsakymai – užsakymus kuria naudotojai arba jie atsisiunčiami iš pagrindinės sistemos. Šie duomenys saugomi įtaisytoje duomenų bazėje kol yra ištrinami arba panaikinami.
- Rezultatai – apskaičiuotų tyrimų, kalibravimų ir kontrolės rezultatų duomenys.
- Paciento informacija – paciento vardas, ID ir kita informacija (paciento demografinė informacija).
- Neapdoroti duomenys – fizinių matavimų, kuriuos atliko vienas iš matavimo modulių sistemai apdorojant tyrimą, užsakymą, kalibravimus ir kontrolines medžiagas, duomenys.
- Apibrėžimai – duomenų bazės lentelės, kuriose yra dabartiniai visų tyrimų parametrai ir susiję sistemos apibrėžimai.
- Pranešimų žurnalas – šiame žurnale saugomi naujausi pranešimai.
- Žurnalas – rezultatai pateikti ta tvarka, kuria buvo pipetuojami.

### Užsakymų naikinimas ir šalinimas

Apdorojus užsakymus jie saugomi sistemoje naudotojo nustatytą laiką. Senesni užsakymai automatiškai panaikinami kitos dienos pradžioje. Laikotarpį galite nustatyti srityje Configuration (konfigūravimas) / Database (duomenų bazė) / Automatic Actions (automatiniai veiksmai) (Delete Orders after (šalinti užsakymus po)). Jeigu laikotarpį Delete Orders after (šalinti užsakymus po) nurodysite kaip dvi dienas, kitos dienos pradžioje bus pašalinti visi užsakymai, kurie bus senesni negu dvi dienos.

Panaikinus užsakymus panaikinami darbo srityje Orders (užsakymai) panaikinami užsakymų ID. Tai reiškia, kad panaikinę užsakymus galite iš naujo naudoti užsakymų ID. Darbo srityje Results (rezultatai) užsakymo ID vis dar rodomas; rezultatai nėra pašalinti. Kiekvieno užsakymo ID susietas su data ir laiku, kad galėtumėte rasti konkretų užsakymą pagal jo numerį, datą ar laiko žymę. Taip užtikrinamas kiekvieno užsakymo išskirtinumas.

Užsakymą galima naikinti tik tuo atveju, jeigu:

- Nėra laukiančių šio užsakymo tyrimų.
- Susiję rezultatai buvo patvirtinti.
- Jei naudojate pagrindinę sistemą, susiję rezultatai buvo perkelti į ją.
- Susiję mėginiai išimti iš sistemos.



► **Norėdami panaikinti užsakymus rankiniu būdu**

- 1 Pasirinkite Tools > Purge Orders (užsakymai – naikinti užsakymus).
- 2 Dialogo lange Confirm Purge Orders (patvirtinti užsakymų panaikinimą) spustelėkite Yes (taip).

► **Norėdami automatiškai panaikinti užsakymus dienos pradžioje**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite Database (duomenų bazė).
- 3 Spustelėkite kortelę Automatic Actions (automatiniai veiksmai).
- 4 Langelyje Delete Orders After (šalinti užsakymus po) įveskite dieną, kurioms praėjus užsakymas turi būti panaikintas, skaičių.
- 5 Spustelėkite OK (gerai).

**Patarimai**

- Norėdami, kad kitos dienos pradžioje būtų pašalinti visi šiandienos užsakymai, įveskite 0 (nulį). Bus pašalinti visi užsakymai, sukurti tarp praėjusios ir būsimos dienos pradžios.
- Norėdami, kad dienos pradžioje būtų pašalinti visi užsakymai, sukurti daugiau negu 24 val. prieš dienos pradžią, įveskite 1.

► **Norėdami pašalinti vieną užsakymą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Order ID (užsakymo ID) langelyje įveskite užsakymo ID ir paspauskite įvesties klavišą.
- 4 Pasirinkite Edit > Delete (redaguoti – šalinti).

**Rezultatų naikinimas**

*COBAS INTEGRA 400 plus* analizatorius neskirtas didelio rezultatų kiekio saugojimui sistemoje. Rezultatus turėtumėte pašalinti rankiniu būdu periodiškai kaip duomenų tvarkymo proceso dalį. Rekomenduojama tai atlikti bent kartą per 2 mėnesius.

Pagal numatytuosius nustatymus, mėginių tyrimų, kalibravimų ir kontrolių rezultatai sistemoje laikomi neribotą laiką.

Naikinant duomenis iš sistemos pašalinami baigti rezultatai. Panaikinus rezultatus jie sistemoje nebepasiekiami, jų negalima gauti darbo srityje Results (rezultatai), o prireikus visi statistiniai duomenys, kurie buvo apskaičiuojami naudojant šiuos rezultatus, apskaičiuojami naudojant likusius rezultatus.

Rezultatų naikinimas gali ilgai užtrukti. Tuo metu sistema turi būti parengties būsenos; nebandykite įstatyti rėmelio kol vyksta duomenų naikinimas.

*Išankstinės sąlygos*

Mėginio tyrimo rezultatas panaikinamas, jei...

- Susijęs mėginys neįkeltas į sistemą.
- Rezultatas patvirtintas.
- Rezultatas buvo nusiųstas į pagrindinį kompiuterį, jei naudojate pagrindinę sistemą.

Susijusio užsakymo ID panaikinamas, jei...

- Nėra laukiančių tyrimo užsakymų, susietų su šiuo ID.

**Patarimai**

- Jei tenkinamos minėtos sąlygos, užsakymų ID pašalinami net tuo atveju, jeigu šių užsakymų tyrimai taip ir nebuvo atlikti, pvz., įstačius stovelį su brūkšniniais kodais pažymėtais mėgintuvėliais ir vėl jį išėmus.
- Naikinkite reguliariai, įprastai kas du mėnesius.

*Atsargumo priemonės* Prieš naikindami rezultatus turėtumėte suarchyvuoti esamus kalibravimo, kontrolinių medžiagų ir mėginių rezultatus (File > Archive Results (failas – archyvuoti rezultatus))

*Kokia informacija pašalinama?*

Naikinant rezultatus pašalinama ši informacija:

- Results (rezultatai)
- Apskaičiuoti rezultatai, gauti iš naikinamų rezultatų
- Tyrimo užsakymai
- Mėginių informacija
- Užsakymų ID

*Kokia informacija nešalinama?*

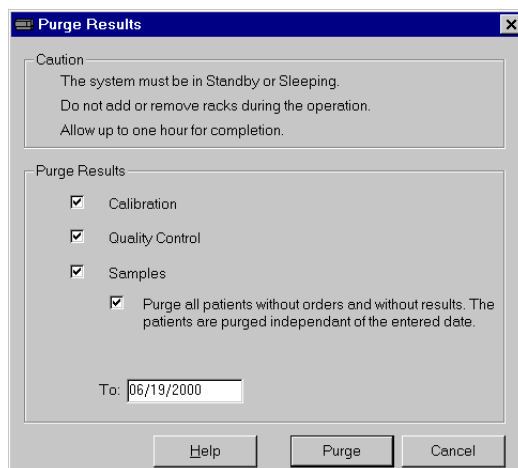
- Pacientai (ID ir vardai).

Siekiant, kad apdorojant užsakymus būtų visada pasiekiami susiję kalibravimo rezultatai (kol kasetė nėra tuščia), naikinant kalibravimo rezultatus visada paliekami šie kalibravimo rezultatai:

- Naujausias kiekvieno tyrimo kalibravimo rezultatas, net jei patenka į nurodytą datų intervalą.
- Papildomi rezultatai paliekami atsižvelgiant į kalibravimo intervalą:
  - Jei kalibravimas turi būti atliekamas įstačius naują kasetę, paliekamas kiekvienos pradėtos kasetės kalibravimo rezultatas.
  - Jei kalibravimas turi būti atliekamas pradėjus naują partiją, paliekamas vienas visų tos partijos kasečių kalibravimo rezultatas.

► **Norėdami panaikinti rezultatus**

- 1 Bet kurioje darbo srityje pasirinkite Tools > Purge Results (įrankiai – naikinti rezultatus).
- 2 Rodomas dialogo langas Purge Results (naikinti rezultatus).



- 3 Norėdami pasirinkti šalinamų tyrimo rezultatų rūšį, pažymėkite žymimąjį langelį Calibration (kalibravimas), Quality Control (kokybės kontrolė) ar Samples (mėginiai) arba panaikinkite jų žymėjimą.
- 4 Langelyje To (iki) įveskite datą, iki kurios bus šalinami rezultatai. Bus pašalinti visi rezultatai, gauti iki nurodytos datos.
- 5 Spustelėkite Purge (naikinti).

Kol naikinami rezultatai, rodomas būsenos langas. Naikinimo veiksmas gali ilgokai užtrukti, atsižvelgiant į šalinamų rezultatų skaičių.

Norėdami sustabdyti rezultatų naikinimą, spustelėkite Stop (stabdyti). Atkreipkite dėmesį, kad rezultatų, kurie buvo panaikinti prieš paspaudžiant Stop (stabdyti), atkurti negalima.

► **Norėdami pašalinti vieną rezultatą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Bet kurioje kortelėje dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite elementą ir kontekstiniame meniu pasirinkite Delete (šalinti). Rodomas dialogo langas Confirm Delete (patvirtinti šalinimą). Šiame langelyje esantis tekstas tiksliai nurodys, kurie duomenys bus pašalinti.
- 3 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip).

**Patarimas**

Atsižvelgiant į jūsų naudotojo teises, ši parinktis gali būti nepasiekiamo.

**Archyvuoti rezultatus** Rezultatus galima įrašyti į sistemą. Jei archyvuojate rezultatus tokiu būdu, negalėsite iš naujo įkelti jų į sistemą, galėsite juos tik peržiūrėti.

► **Norėdami archyvuoti rezultatus**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Pasirinkite File > Archive (failas – archyvuoti).  
Rodomas dialogo langas Archive Results (archyvuoti rezultatus).
- 3 Pasirinkite archyvuojamų rezultatų tipą ir, pasirinktinai, datų intervalą.
- 4 Spustelėkite Archive (archyvuoti).  
Rodomas dialogo langas Archive Result (File) (archyvuoti rezultatą (failas)).
- 5 Pasirinkite F diską ir nurodykite failo vardą, failo tipą bei aplanką, kuriame bus saugomas archyvas.
- 6 Spustelėkite OK (gerai).

**Atkreipkite dėmesį**

Tai nėra atsarginės kopijos kūrimo funkcija.

**Archyvuotų rezultatų peržiūra** Norėdami peržiūrėti archyvuotus rezultatus, galite naudoti peržiūros funkciją.

► **Norėdami peržiūrėti archyvuotus rezultatus**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Pasirinkite File > Review (failas – peržiūrėti).  
Rodomas dialogo langas Review (File) (peržiūrėti (failas)).
- 3 Pasirinkite rezultatų failo aplanką, failo tipą ir failo vardą.
- 4 Spustelėkite OK (gerai).  
Rodomas dialogo langas Review Results Integra 400 (peržiūrėti rezultatus „Integra 400“).
- 5 Norėdami rasti konkretų tyrimą, paciento vardą ar paciento ID, naudokite Find (ieškoti).
- 6 Spustelėkite Close (uždaryti).

**Paciento informacija** Sukūrus užsakymą galima sukurti naują pacientą arba naudoti esamą. Sistema išsaugo paciento informaciją, nebent pašalintumėte pacientą rankiniu būdu.

Pašalinus pacientą iš duomenų bazės taip pat pašalinami visi rezultatai ir užsakymai, susieti su tuo pacientu.

► **Norėdami pašalinti pacientą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Results (rezultatai).
- 2 Spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 3 Spustelėkite stulpelio antraštę, kad būtų rodomas sąrašas Patient Name (pacientų vardai) arba Patient ID (pacientų ID).
- 4 Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite paciento vardą arba ID ir pasirinkite Delete (šalinti).
- 5 Dialogo lange Confirm Delete (šalinimo patvirtinimas) spustelėkite Yes (taip).

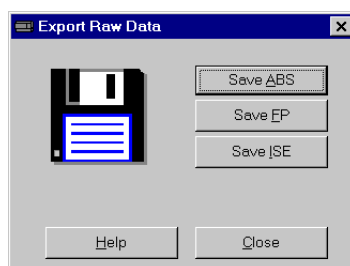
## Neapdorotų duomenų eksportavimas

Dažniausiai norint įvertinti paciento rezultatus neapdorotų duomenų jums neprireiks. Jei reikia saugoti neapdorotus duomenis ilgą laiką, juos galite eksportuoti į CD/DVD diską arba USB atmintuką. Galite pasirinkti, kurio matavimo modulio neapdorotus duomenis norite įrašyti, o taip pat pasirinkti įrašomų duomenų formatą.

### ► Norėdami eksportuoti neapdorotus duomenis

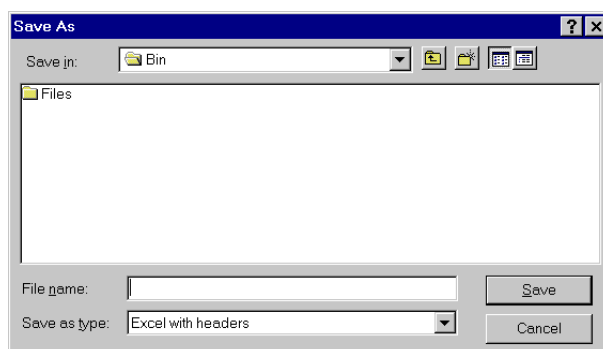
- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Pasirinkite Tools > Export Raw Data (priemonės – eksportuoti neapdorotus duomenis)

Rodomas dialogo langas Export Raw Data (eksportuoti neapdorotus duomenis).



- 3 Pasirinkite matavimo modulį.

Rodomas dialogo langas Save As (įrašyti kaip).



- 4 Pasirinkite katalogą ir įveskite failo vardą.
- 5 Tipų sąraše Save As (įrašyti kaip) pasirinkite failo formatą.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

### Patarimai

- Eksportuojant neapdorotus duomenis jie nepašalinami iš duomenų bazės.
- 3 veiksmas – jei reikia įrašyti daugiau negu vieno matavimo modulio neapdorotus duomenis, reikia atskirai eksportuoti kiekvieno modulio duomenis.

**Neapdorotų duomenų šalinimas**

Neapdoroti duomenys yra fizinių matavimų, atliktų vienu iš matavimo modulių, skaitinės reikšmės. Kiekvieną rezultatą sudaro daug matavimų, todėl greitai neapdorotų duomenų kiekis gali tapti labai didelis. Norėdami užkirsti tam kelią galite rinktis vieną iš dviejų parinkčių:

- Šalinti neapdorotus duomenis patvirtinus rezultatus.
- Šalinti neapdorotus duomenis praėjus n dienų.

**► Norėdami šalinti neapdorotus duomenis patvirtinus rezultatus**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite Database (duomenų bazė).
- 3 Spustelėkite kortelę Automatic Actions (automatiniai veiksmai).
- 4 Pažymėkite žymimąjį langelį Delete Raw Data after accepting results (šalinti neapdorotus duomenis patvirtinus rezultatus).
- 5 Spustelėkite OK (gerai).

**► Norėdami, kad neapdoroti duomenys būtų automatiškai šalinami praėjus tam tikram laikotarpiui**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite Database (duomenų bazė).
- 3 Spustelėkite kortelę Automatic Actions (automatiniai veiksmai).
- 4 Pažymėkite žymimąjį langelį Delete Raw Data after (šalinti neapdorotus duomenis praėjus).
- 5 Langelyje Delete Raw Data after (šalinti neapdorotus duomenis praėjus) įveskite dienų, per kurias neapdoroti duomenys bus saugomi sistemoje, skaičių.
- 6 Spustelėkite OK (gerai).

**Patarimai**

- Norėdami, kad kitos dienos pradžioje būtų pašalinti visi šiandienos neapdoroti duomenys, įveskite 0 (nuli). Bus pašalinti visi neapdoroti duomenys, generuoti tarp praėjusios ir būsimos dienos pradžios.
- Norėdami, kad dienos pradžioje būtų pašalinti visi neapdoroti duomenys, generuoti daugiau negu 24 val. prieš dienos pradžią, įveskite 1.

**Definitions (apibrėžimai)**

Sistema automatiškai rezervuoja pakankamai vietos duomenų bazėje tyrimams ir susijusiems apibrėžimams. Paruošę sistemą suarchyvuokite apibrėžimus, kad galėtumėte juos greitai įkelti jeigu netikėtai sugestų diskas.

Kai archyvuojate ar įkeliate apibrėžimus, duomenys išsaugomi teksto failuose USB atmintuke arba kitoje laikmenoje.



„Apibrėžimų archyvavimas ir įkėlimas“ psl. G-21

### **Pranešimų žurnalas**

Pranešimų žurnale saugomi sistemos generuoti pranešimai. Šį žurnalą galite atidaryti naršymo juostoje spustelėdami Messages (pranešimai), tada spustelėdami kortelę Message Log (pranešimų žurnalas). Pagal numatytuosius nustatymus saugoma 200 pranešimų, tačiau galima pakeisti šį skaičių iki 2000 pranešimų (View Messages / Options (peržiūrėti pranešimus / parinkty).)

Kai sistemai prireikia vietos naujiems pranešimams, automatiškai pašalinami seniausi pranešimai.

#### ► **Norėdami nustatyti informacijos saugojimo pranešimų žurnale laikotarpį**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Messages (pranešimai).
- 2 Spustelėkite kortelę Options (parinktys).
- 3 Langelyje Buffer Size (buferio dydis) įveskite pranešimų, kurie turėtų būti saugomi pranešimų žurnale, skaičių.

### **Journal (žurnalas)**

Žurnale kaupiama informacija apie tyrimus jų pipetavimo tvarka. Žurnalo duomenys, senesni negu nurodytas dienų skaičius, automatiškai pašalinami atliekant dienos pradžios procedūras.

Žurnalas dažniausiai naudojamas šalinant triktis, kad būtų lengviau identifikuoti medžiagų pernešimų tarp tyrimų problemas. Dažniausiai neprireikia saugoti duomenų žurnale ilgiau negu vieną dieną, nebent kiltų ypatingų problemų, kurias reikėtų išspręsti.

#### ► **Norėdami nustatyti informacijos saugojimo žurnale laikotarpį**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Dukart spustelėkite Database (duomenų bazė).
- 3 Spustelėkite kortelę Automatic Actions (automatiniai veiksmai).
- 4 Langelyje Delete Journal after (pašalinkite žurnalą po) įveskite dienų, kurias žurnalo įrašai bus saugomi žurnale, skaičių.

### *Žymės žurnale*

Atidžiai įvertinkite žurnale pažymėtus rezultatus. Žurnale nurodyta konkretaus tyrimo žymė nebūtinai yra galutinė to tyrimo žymė. Žurnale nurodoma laikina žymė, kuri buvo aktyvi atliekant pipetavimą. Ši žymė dažnai perrašoma arba pašalinama iš galutinio rezultato. Norėdami peržiūrėti rezultato žymes, naudokite darbo srities Results (rezultatai) skirtukus Sample (mėginys), Calibration (kalibravimas) arba Quality Control (kokybės kontrolė).

### **Saugojimas ne duomenų bazėje**


Kai kurie duomenys saugomi diske ir nėra duomenų bazės dalis:

- Suarchyvuoti apibrėžimai – duomenų failai, kuriuose saugomi visų tyrimų parametrai (tačiau nebūtinai dabartiniai) ir susiję sistemos apibrėžimai.
- Sistemos žurnalai – duomenų failai, kuriuos sistema naudoja saugoti duomenis, kad galėtų būtų paleista iš naujo įvykus elektros, mechaniniam ar duomenų bazės gedimui. Dažniausiai naudotojai neturi prie jos prieigos.
- Atsarginės duomenų kopijos – duomenų failai, naudojami atkurti sistemą įvykus disko gedimui. Šie duomenys saugomi D diske.

## Duomenų atsarginės kopijos kūrimas

Sistema automatiškai sukuria atsarginę duomenų bazės kopiją atlikdama dienos pradžios priežiūros veiksmą. Atsarginė duomenų kopija saugoma D diske. Darbo srityje Service (priežiūra) galite rankiniu būdu pateikti šio priežiūros veiksmo užklausą.

Atsarginė kopijos kūrimo tikslas – užtikrinti visų sistemos duomenų kartotinio įkėlimo galimybę, įskaitant visus apibrėžimus ir rezultatus, išsaugotus iki paskutinio atsarginės kopijos kūrimo, jei kartais sugestų C diskas. Tokiu atveju sistemą galima paleisti tokią, kokia ji buvo kuriant paskutinę atsarginę kopiją.

 „Duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimas“ psl. D-46

## Duomenų bazės pranešimai

Jei matote pranešimą 3731, vadinasi užpildyta bent 80 proc. tam tikriems ištekliams skirtos duomenų bazės vietos. Dažniausios priežastys yra tos, kad sistemoje:

- Saugoma per daug užsakymų
- Saugoma per daug rezultatų
- Per ilgai saugomi neapdoroti duomenys

Tinkamai nereaguojant į šį pranešimą, gali sumažėti sistemos našumas. Tam tikrais atvejais sistema gali nustoti veikti.

3731 pranešimas gali būti rodomas atliekant kitą dienos pradžios veiksmą, jei prieš dienos pradžią nebuvo atliktas koregavimo veiksmas.

## Rekomenduojami veiksmai

### ► Jei matote 3731 pranešimą

- 1 Panaikinkite užsakymus (Tools > Purge Orders) (priemonės - naikinti užsakymus), jei to neatlikote kaip kasdienio paleidimo dalies.
- 2 Panaikinkite rezultatus (Tools > Purge Results) (priemonės – naikinti rezultatus).
- 3 Pašalinkite visus nepageidaujamus nepatvirtintus rezultatus.
- 4 Sutrumpinkite laiką, kurį saugomi neapdoroti duomenys (Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai). Nurodykite mažesnę negu šešių dienų reikšmę, galima nurodyti vieną dieną ir eksportuoti neapdorotus duomenis į F diską.
- 5 Taip pat galima sutrumpinti duomenų saugojimo žurnale laiką (Configuration / Database / Automatic Actions (konfigūravimas / duomenų bazė / automatiniai veiksmai) ir sumažinti pranešimų žurnalo dydį (View Messages / Options (peržiūrėti pranešimus / parinktys).
- 6 Jei problema kartosis atlikus 1 – 5 veiksmus, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.



**Kur įrašyti duomenis**

Vieta diskuose skirstoma tokia tvarka:

<b>Diskas</b>	<b>Saugoma...</b>
A	Suarchyvuoti arba eksportuoti duomenys, atnaujinimai.
USB atmintukas	Suarchyvuoti arba eksportuoti duomenys, atnaujinimai.
B	Nenaudojamas.
C	Programos ir sistemos duomenys.
D	Atsarginė duomenų kopija.
E	Kompaktinių diskų įrenginys.
F	Naudotojo duomenys, įskaitant suarchyvuotus duomenis.

**Patarimai**

- Savo suarchyvuotus duomenis saugokite F diske. Galite įrašyti visus sistemos apibrėžimus, rezultatus ir neapdorotus duomenis.
- Nesaugokite savo duomenų C ir D diskuose, nes gali pritrūkti vietos sistemai veikti.

## Duomenų siuntimas į pagrindinį kompiuterį

Įprastai veikiant sistemoms, kai naudojamas ryšys su pagrindiniu kompiuteriu, patvirtinti rezultatai automatiškai siunčiami į pagrindinį kompiuterį. Nusiuntus rezultatai sistemos viduje pažymimi kaip „baigti“.

### Visų rezultatų siuntimas

Jei reikia nusiųsti rezultatus į pagrindinį kompiuterį, meniu juostoje pasirinkite Tools > Retransmit All Data (priemonės – siųsti visus duomenis). Naudojant šią komandą siunčiami visi sistemos rezultatai, net jeigu jus domina tik vienas ar du rezultatai.



*Visų duomenų persiuntimas į pagrindinį kompiuterį gali užtrukti, atsižvelgiant į duomenų bazės apimtį.*


### Pasirinktų rezultatų siuntimas

Galite pasirinkti siųsti į pagrindinį kompiuterį vieną ar daugiau atskirų rezultatų, konkretaus užsakymo rezultatus ar konkrečią datą gautus rezultatus.

#### ► Norėdami siųsti pasirinktus rezultatus

- 1 Norėdami pasirinkti siunčiamų rezultatų rūšį pasirinkdami Host Interface Transmission (siuntimo į pagrindinį kompiuterį sąsaja), naudokite Configuration / Processing / Result Output (konfigūravimas / apdorojimas / rezultatų išvestis).
- 2 Darbo srityje Results (rezultatai) pasirinkite reikiamus rezultatus.
- 3 Meniu juostoje pasirinkite Tools > Transmit Selected Data (priemonės – siųsti pasirinktus duomenis).

#### Pavyzdys: norėdami persiųsti konkretaus paciento rezultatus

- 1 Naudokite sritį Configuration / Processing / Result Output (konfigūravimas / apdorojimas / rezultatų išvestis).
- 2 Įsitikinkite, kad įgalinta parinktis Sample (mėginys).
- 3 Spustelėkite OK (gerai).
- 4 Darbo srityje Results (rezultatai) spustelėkite kortelę Sample (mėginys).
- 5 Pasirinkite reikiamą aplanką.
- 6 Spustelėkite , kad atidarytumėte aplanką.
- 7 Pasirinkite reikiamus rezultatus.
- 8 Meniu juostoje pasirinkite Tools > Retransmit Selected Data (priemonės – siųsti pasirinktus duomenis).  
Rodomas pranešimas Confirm Retransmit Data (patvirtinti duomenų siuntimą).
- 9 Spustelėkite Yes (taip).  
Rodomas pranešimas Retransmit to Host (siųsti į pagrindinį kompiuterį).
- 10 Patikrinkite, ar nusiųsti reikiami duomenys.
- 11 Spustelėkite OK (gerai).

#### Patarimas

- 8 veiksmas – komanda aktyvi tik tuo atveju, jeigu pasirinkote vieną ar daugiau rezultatų.
- Nekeiskite pagrindinio kompiuterio sąsajos nustatymų, nebent įsitikinote, kad jie neteisingi.

# Trikčių šalinimas

---

**E**

*E dalyje aprašyti sistemos generuojami pranešimai, jų reikšmė ir  
veiksmai, kuriuos reikia atlikti juos pamačius.  
Joje taip pat aprašytos konkrečios problemos ir pateiktos išsamio jų  
sprendimo procedūros.*



# Pranešimai

## *Bendrieji problemų šalinimo būdai*

Šiame skyriuje paaiškinta, kaip identifikuoti ir suprasti pranešimus bei pateikti reagavimo į šiuos pranešimus būdai.

### Šiame skyriuje




*Skyrius*

**15**

Apie pranešimus .....	E-4
Mygtukas Messages (pranešimai) .....	E-5
Kortelė New Messages (nauji pranešimai) .....	E-6
Kortelė Message Log (pranešimų žurnalas) .....	E-7
Kortelė Options (parinktys) .....	E-8
Darbas su pranešimais .....	E-9
Pranešimų patvirtinimas .....	E-9
Pranešimo informacijos rodymas .....	E-9
Pranešimų spausdinimas .....	E-10
Sistemos parengties (Standby) režimo įjungimas .....	E-11
Sistemos sustabdymas ir paleidimas iš naujo .....	E-12
Apdorojimo sustabdymas .....	E-12
Sistemos išjungimas .....	E-14


## Apie pranešimus

Pranešimai pateikia informaciją apie klaidas arba kitus sistemos įvykius. Pranešimų dialogo lango piktograma nurodo problemos aktualumą:

Simbolis	Reikšmė
	Informacinis pranešimas: dažniausiai juo klausiama, ar tikrai norite atlikti tam tikrą veiksmą.
	Įspėjimas: įspėja apie konkrečią būseną ar pasekmes, tačiau sistema gali veikti toliau. Kai kurie šio tipo pranešimai gali informuoti, kad vienas ar daugiau modulių negali atlikti tyrimų.
	Kritinė klaida: sistema negali veikti. Būtina išspręsti problemą ir paleisti sistemą iš naujo.

Visi pranešimai, kurie genruoja dialogo langą, pateikti dialogo lango Vie Message (peržiūrėti pranešimą) kortelėje New Messages (nauji pranešimai).

### ► Norėdami reaguoti į pranešimą

- 1 Dialogo lange spustelėkite , kad prireikus išjungtumėte garso pavojaus signalą.
- 2 Perskaitykite pranešimą ir imkitės atitinkamų veiksmų.
- 3 Jei taikoma, spustelėjus Help (žinynas) pateikiama papildoma informacija.
- 4 Spustelėkite Report (ataskaita), jei norite sukurti ir įrašyti problemos ataskaitą.


 „Problemų ataskaitos kūrimas“ psl. E-45

- 5 Perskaitę pranešimą, spustelėkite Close (uždaryti).
- 6 Patvirtinkite pranešimą.


 „Pranešimų patvirtinimas“ psl. E-9

### Patarimai

- Jei patvirtinę vėl norėsite peržiūrėti pranešimą, naudokite kortelę Message Log (pranešimų žurnalas).
- Visi pranešimai, kurie genruoja dialogo langą, pateikti dialogo lango Vie Message (peržiūrėti pranešimą) kortelėje New Messages (nauji pranešimai). Dukart spustelėkite pranešimą, jei norite gauti daugiau informacijos.




 „Kortelė Message Log (pranešimų žurnalas)“ psl. E-7

### ► Norėdami gauti konkretaus pranešimo pagalbinės informacijos

 „Pranešimų žinynas“ psl. A-66  
„Reagavimas į techninės įrangos pranešimą“ psl. E-30

## Mygtukas Messages (pranešimai)

Naršymo juostoje rodomo mygtuko Messages (pranešimai) fono spalva nurodo, ar yra neperžiūrėtų pranešimų. Fono spalva taip pat nurodo pranešimo aktualumą.

Mygtukas	Fonas	Reikšmė
	Pilka	Pranešimai, kurie nereikalauja naudotojo veiksmų.
	Geltona	Išspėjimo pranešimai, į kuriuos reikia reaguoti. Reikia kuo greičiau atsižvelgti į šiuos pranešimus, kad nesusidarytų kritinė situacija.
	Mirksi raudonai (bėgantis pasiuntinys)	Klaidos ar kritiniai pranešimai, į kuriuos reikia reaguoti. Būtina nedelsiant atsižvelgti į šių pranešimų priežastis.

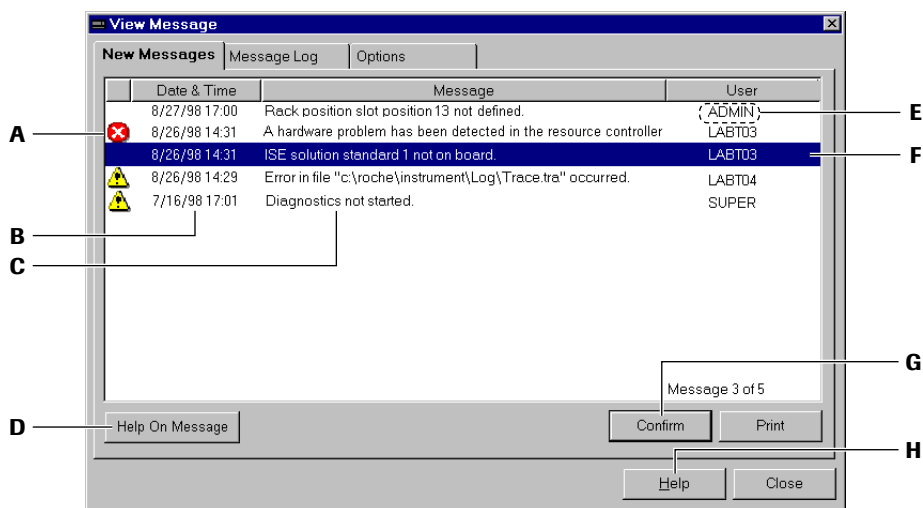
*Mygtuko Messages (pranešimai) tvarkymas*

Galite panaikinti raudoną arba geltoną mygtuko Messages (pranešimai) veriją patvirtindami išspėjimo, klaidos ar kritinius pranešimus.

 „Pranešimų patvirtinimas“ psl. E-9

## Kortelė New Messages (nauji pranešimai)

Norėdami peržiūrėti visus nepatvirtintus pranešimus (išvardytus pagal laiką), naudokite dialogo lango View Message (peržiūrėti pranešimą) kortelę New Messages (nauji pranešimai).



- A Piktograma, nurodanti pranešimo aktualumą (jei pateikta).
- B Pranešimo sukūrimo data ir laikas.
- C Trumpas pranešimo tekstas.
- D Spustelėkite norėdami gauti pasirinkto pranešimo pagalbinės informacijos (jei galima).
- E Naudotojo, kuris buvo prisiregistravęs pranešimo sukūrimo metu, vardas.
- F Pasirinktas pranešimas. Dukart spustelėkite norėdami pamatyti išsamią pranešimo informaciją.
- G Spustelėkite, kad patvirtintumėte pasirinktą pranešimą.
- H Šiame dialogo lange spustelėkite Help (žinynas) (apie pasirinktą pranešimą pagalbinę informaciją nepateikiama).

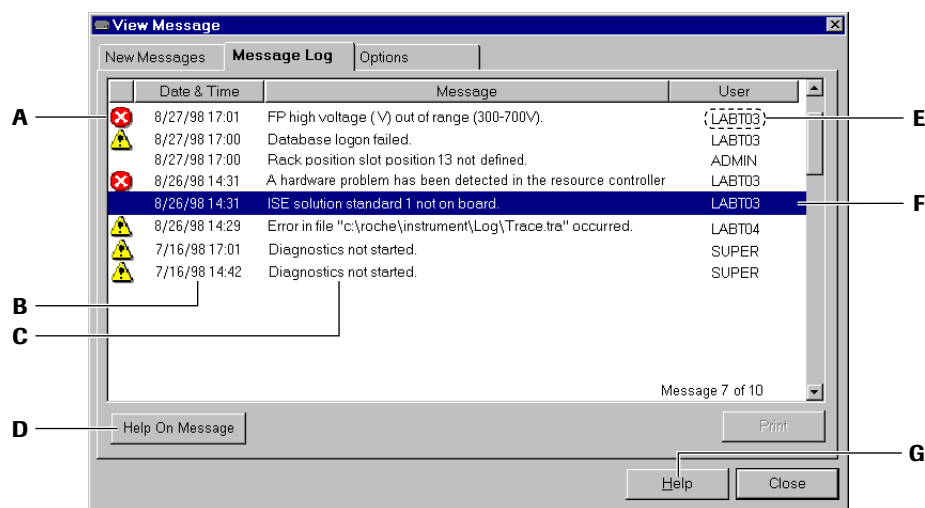
### Patarimai

- Spustelėdami Confirm (patvirtinti) informuojate sistemą, kad išsprendėte pranešime nurodytą problemą.
- Jei problemos neišsprendėte ir susidaro tokios pačios sąlygos, sistema nebus paleista arba bus rodomas tas pats pranešimas.
- Patvirtinti pranešimai automatiškai siunčiami į pranešimų žurnalą.



## Kortelė Message Log (pranešimų žurnalas)

Norėdami peržiūrėti pranešimus, kuriuos patvirtinote kaip išspėstus, naudokite dialogo lango View Message (peržiūrėti pranešimą) kortelę Message Log (pranešimų žurnalas). Dukart spustelėkite bet kurį pranešimą, kad būtų rodomas dialogo langas Message Detail (pranešimo informacija).



- A** Piktograma, nurodanti pranešimo aktualumą (jei pateikta).
- B** Pranešimo sukūrimo data ir laikas.
- C** Trumpas pranešimo tekstas.
- D** Spustelėkite norėdami gauti pasirinkto pranešimo pagalbinės informacijos (jei galima).
- E** Naudotojo, kuris buvo prisiregistravęs pranešimo sukūrimo metu, vardas.
- F** Pasirinktas pranešimas. Dukart spustelėkite norėdami pamatyti išsamią pranešimo informaciją.
- G** Šiame dialogo lange spustelėkite Help (žinynas) (apie pasirinktą pranešimą pagalbinė informacija nepateikiama).

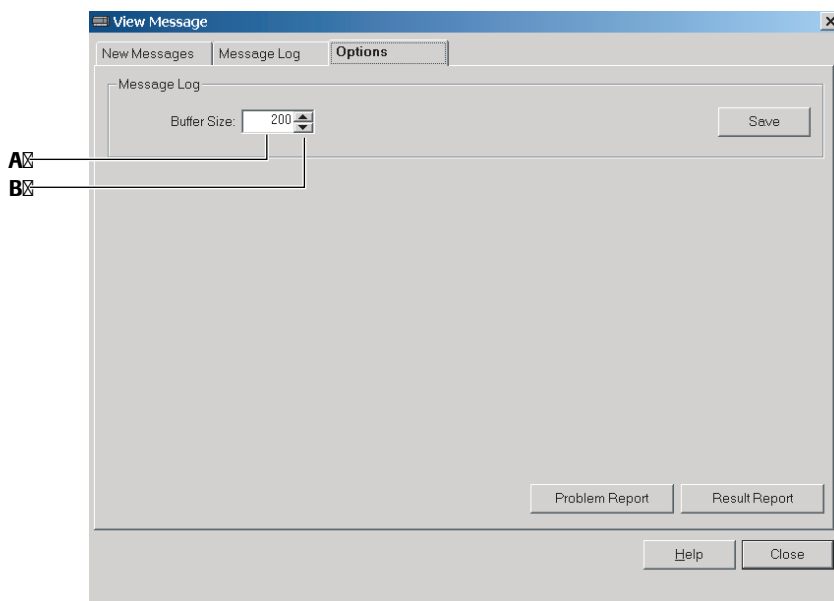
### Patarimai

- Pranešimo žurnale saugomi tik patvirtinti pranešimai.
- Pagal numatytuosius nustatymus saugoma 200 pranešimų, tačiau galima pakeisti šį skaičių iki 2000 pranešimų (View Messages / Options (peržiūrėti pranešimus / parinktys)).
- Kai sistemai prireikia vietos naujiems pranešimams, automatiškai pašalinami seniausi pranešimai.

## Kortelė Options (parinktys)

Norėdami nurodyti didžiausią pranešimų žurnale saugomų pranešimų skaičių, naudokite kortelę Options (parinktys). Teksto langelyje Buffer Size (buferio dydis) įveskite skaičių ir spustelėkite Save (įrašyti).

Galite padidinti arba sumažinti pranešimų žurnalo buferio dydį pagal savo poreikius. Buferio dydis 100 nurodo, kad žurnale bus saugoma daugiausiai 100 pranešimų. Sistema įrašo naujausius pranešimus ir, jei žurnalas yra užpildytas, pašalina seniausius pranešimus, kad atlaisvintų vietos naujesniems.



**A** Nurodo pranešimų žurnale saugomų pranešimų skaičių.

**B** Spustelėkite, kad pakeistumėte pranešimų žurnalo dydį.



Kortelė Options (parinktys) dar naudojama įrašyti problemos ir rezultato ataskaitas, kad būtų galima pašalinti triktis.

## Darbas su pranešimais

Pranešimus galima patvirtinti, peržiūrėti arba spausdinti pranešimo informaciją, peržiūrėti patvirtintus pranešimus arba gauti pagalbinės pranešimo informacijos.

 Skyrius 4, „Kontekstinis žinynas“

### Pranešimų patvirtinimas

Dialogo lango View Message (peržiūrėti pranešimą) kortelėje New Messages (nauji pranešimai) sutrumpinta forma saugomi visi pranešimai. Patvirtinus pranešimą jis automatiškai pašalinamas iš kortelės New Messages (nauji pranešimai) ir perkeliamas į kortelę Message Log (pranešimų žurnalas). Sistema gali veikti net tuo atveju, jeigu yra nepatvirtintų pranešimų.

*Rekomendacija* Pranešimus patvirtinkite tik įsitikinę, kad išsprendėte pranešimą sukėlusią problemą. Bėgantis žmogus mygtuke Messages (pranešimai) rodomas tol, kol patvirtinsite:

1. Pranešimą, dėl kurio jis rodomas.
2. Visus tolesnius pranešimus, dėl kurių gali būti rodomas bėgantis žmogus.

#### ► Norėdami patvirtinti pranešimą



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Messages (pranešimai).  
Rodomas dialogo langas View Message (peržiūrėti pranešimą).
- 2 Spustelėkite kortelę New Messages (naujas pranešimas).
- 3 Pašalinkite problemą pasirinkite pranešimą ir spustelėkite Confirm (patvirtinti).  
Pasirinktas pranešimas automatiškai siunčiamas į pranešimų žurnalą.

#### Patarimai

- Norėdami gauti daugiau informacijos, dukart spustelėkite pranešimą.
- Vykdykite pagalbinės informacijos nurodymus arba pranešimo instrukcijas, kad pašalintumėte pranešimo priežastį ar priežastis (jei dar nepašalinote problemos naudodami pradinį pranešimo dialogo langą).
- Jei norėsite vėl peržiūrėti pranešimą, naudokite pranešimų žurnalą.

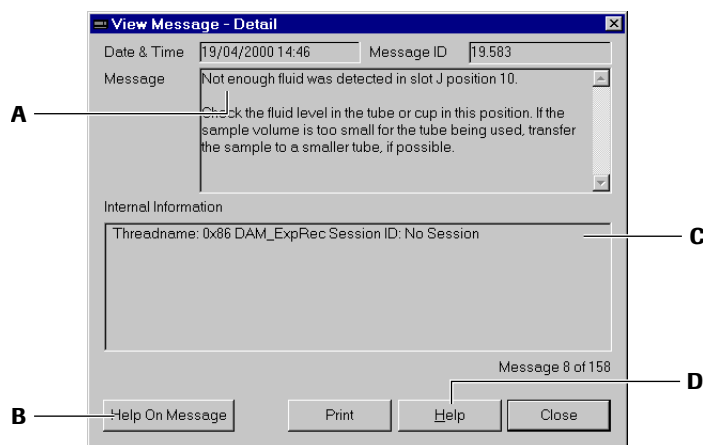
### Pranešimo informacijos rodymas

#### ► Norėdami peržiūrėti pranešimo informaciją



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Messages (pranešimai).
- 2 Spustelėkite New Messages (nauji pranešimai) arba Message Log (pranešimų žurnalas).
- 3 Dukart spustelėkite pranešimą.

Rodomas dialogo langas View Message - Detail (peržiūrėti pranešimą - informacija).



**A** Ilgas pranešimo tekstas.

**B** Šiame pranešime spustelėkite Help (žinytas).

**C** Priežiūros ir diagnostikos informacija.

**D** Dialogo lange spustelėkite Help (žinytas) (ne pranešimo žinytas).

## Pranešimų spausdinimas

Galite spausdinti pranešimų sąrašą iš kortelės New Messages (nauji pranešimai) arba kortelės Message Log (pranešimų žurnalas).

### ► Norėdami spausdinti naujų pranešimų sąrašą.



- 1** Naršymo juostoje spustelėkite Messages (pranešimai).  
Rodomas dialogo langas View Message (peržiūrėti pranešimą).
- 2** Spustelėkite kortelę New Messages (naujas pranešimas).
- 3** Spustelėkite Print (spausdinti).

### Patarimas

Atlikus šią procedūrą spausdinami tik nepatvirtinti pranešimai (apie dar neišspręstas problemas).

### ► Norėdami spausdinti pranešimų žurnalą

- 1** Naršymo juostoje spustelėkite Messages (pranešimai).  
Rodomas dialogo langas View Message (peržiūrėti pranešimą).
- 2** Spustelėkite kortelę Message Log (pranešimų žurnalas).
- 3** Spustelėkite Print (spausdinti).

### Patarimas

Pranešimų žurnale yra patvirtinti pranešimai (kurie buvo automatiškai pašalinti iš kortelėje New Messages (nauji pranešimai) esančio sąrašo).

## Sistemos parengties (Standby) režimo įjungimas

Režimo įjungimas priklauso nuo esamos sistemos būsenos. Naršymo juostos mygtukas Status (būseną) nurodo dabartinę sistemos būseną.



**Parengties**

**Darbinė**

**Miego**

**Service  
actions  
(prižiūros  
veiksmų)**

**Initializing  
(inicijavimo)**

*Jei sistema yra veikimo  
būsenos*

- 1** Spustelėkite Stop (sustabdyti).
- 2** Dialogo lange Stop Action (stabdyti veiksmą) spustelėkite Sampling Stop (stabdyti mėginių apdorojimą).
- 3** Spustelėkite OK (gerai).

*Jei sistema yra miego  
būsenos*

- 1** Spustelėkite Start (pradėti).
- 2** Sistema atlieka dalinį inicijavimą ir pereina į parengties būseną.

*Jei sistema atlieka dienos  
pradžios veiksmus ar  
prižiūros veiksmus*

Palaukite, kol bus baigti dienos pradžios arba prižiūros veiksmai. Sistema automatiškai grįžta į parengties būseną.

**Patarimas:** kai sistema atlieka dienos pradžios veiksmus arba prižiūros veiksmus, negalima naudoti funkcijos Stop (stabdyti), kad sistema pereitų į parengties būseną.

*Jei sistema inicijuojama*

Palaukite, kol bus baigtas inicijavimas.

## Sistemos sustabdymas ir paleidimas iš naujo

Kartais reikia sustabdyti sistemą šalinant triktis.

Yra du stabdymo lygiai:

1. Stabdyti ir tęsti apdorojimą
2. Išjungti ir iš naujo paleisti sistemą.

Tinkamas stabdymo būdas priklauso ne tik nuo reikiamo korekcinio veiksmo, bet ir nuo sistemos tuo metu atliekamų veiksmų (sistemos būsenos) bei našumui daromos įtakos.

Norėdami sužinoti, kuris būdas rekomenduojamas konkrečiu atveju, peržiūrėkite pranešimus ir kontekstinį žinyną.

Visiško sistemos išjungimo ir paleidimo iš naujo procedūrą sudaro šie veiksmai:

1. Apdorojimo sustabdymas
2. Sistemos išjungimas
3. Sistemos paleidimas iš naujo
4. Sistemos inicijavimas
5. Apdorojimo paleidimas iš naujo

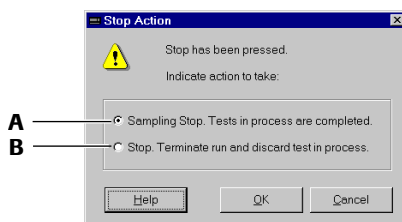
### Apdorojimo sustabdymas



Jei sistema yra veikimo būsenos (pvz., apdorojami tyrimai) naršymo juostoje spustelėkite Stop (stabdyti), kad nedelsiant sustabdytumėte mėginių apdorojimą arba sustabdytumėte apdorojimą kai bus baigtas dabartinis veiksmas.

Tiksli mygtuko funkcija priklauso nuo dabartinės sistemos būsenos.

Spustelėjus Stop (stabdyti) rodomas dialogo langas Stop Action (stabdymo veiksmas), kuriame siūloma sustabdyti mėginių apdorojimą (Sampling Stop) arba kitos stabdymo parinktys:



**A** Stabdyti mėginių pipetavimą, bet baigti jau pradėtus tyrimus.

**B** Nedelsiant stabdyti visus sistemos veiksmus. Sistema nutraukia visus atliekamus veiksmus. Su sistema gali reikėti atlikti specialių veiksmų, kad darbą būtų galima tęsti normaliai.

### Patarimai

- Jei spustelėjus Stop (stabdyti) sistema jau yra parengties būsenos, ji pereis į miego būseną.
- Jei nedelsiant sustabdysite veikimą, bus sustabdyti visi iš dalies apdoroti tyrimai. Tai reikškia, kad prarasite visų pradėtų, bet nebaigtų tyrimų reagento, kontrolines, kalibratoriaus ir mėginio medžiagas.

**Apdorojimo  
paleidimas iš naujo**

- Mygtuko Status (būsena) fono spalva nurodo dabartinę sistemos būseną: žalia reiškia veikimo būseną (nebent buvo pateiktas išteklių pavojaus signalas).

„Sistemos būsenos“ psl. A-42

- Apdorojimą taip pat galite sustabdyti naudodami klavišą F12.

Mygtuku Start (paleisti) galima paleisti arba iš naujo paleisti sistemą.

Kai sistemos būsena Stopped (sustabdyta), AutoService (automatinė priežiūra) arba Operating (veikia), mygtuko Start (paleisti) tekstas pakeičiamas į Restart (paleisti iš naujo).

**Patarimai**

- Spustelėjus Restart (paleisti iš naujo) sistema pertvarko visus pacientų užsakymus. Pavyzdžiui, ištačius į sistemą naują stovelį ir spustelėjus Restart (paleisti iš naujo), kol sistemos būsena yra Operating (veikia), sistema pradeda pipetuoti į mėginio stovelį, esantį toliausiai nuo jūsų kairėje.
- Apdorojimą taip pat galite paleisti arba paleisti iš naujo naudodami klavišą F11.

**Inicijavimas iš naujo**

Sistamai veikiant parengties režimu prireikus galite inicijuoti ją iš naujo. Kartais pamatysite raginimą atlikti šį veiksmą kaip tam tikrų pranešimų rekomenduojamą veiksmą. Jums taip pat reikės atlikti šį veiksmą, jei dėl trikčių šalinimo procedūros stumtelėjote (pajudinote) inicijavimo strypelį.

**► Norėdami iš naujo inicijuoti sistemą**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Stop (stabdyti), kad įjungtumėte sistemos parengties būseną.
- 2 Naršymo juostoje spustelėkite Service (priežiūra).
- 3 Pasirinkite Tools > Initialize System (priemonės – inicijuoti sistemą).  
Sistemos inicijavimas trunka kelias minutes.
- 4 Prireikus spustelėkite Restart (paleisti iš naujo).

**Patarimai**

- Inicijuojant sistema turi būti Standby (parengties) arba Fatal Error (kritinės klaidos) būsenos.
- Dialogo langas, rodomas spustelėjus Restart (paleisti iš naujo), čia nepateiktas.

„Apdorojimo sustabdymas“ psl. E-12

Visuose žinyno pranešimuose ir rekomenduojamuose veiksmuose jūsų reakcija į šį dialogo langą yra tik numatoma.

- Jei įjungta funkcija Auto Start (autimatinis paleidimas) (srityje Configuration / General / System (konfigūravimas / bendra / sistema) 4 veiksmas nėra būtinas.

## Sistemos išjungimas

Sistemos išjungimas reiškia, kad *COBAS INTEGRA 400 plus* programa bus uždaryta, o instrumentas ir kompiuteris išjungti.

### ► Norėdami išjungti sistemą

- 1 Pasirinkite File > Shut Down (failas – išjungti).

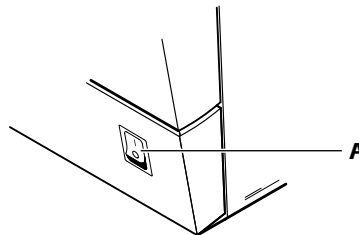
Pamatysite patvirtinimo raginimą.

Kompiuteris išjungiamas automatiškai.

- 2 Išjunkite pagrindinį instrumento jungiklį (A).

išjungus:

- Sustabdomi visi atliekami tyrimai ir procedūros.
- Uždaromas pagrindinis *COBAS INTEGRA 400 plus* langas.



### Patarimas

Taip pat galite išjungti sistemą paspaudę Alt + F4.



---

*Atlikus išjungimą bus automatiškai atliekamos tam tikros priežiūros procedūros naudojant atskirą parengties režimą veikiantį maitinimo šaltinį.*

---

## Sistemos paleidimas ją išjungus

Sistemą iš naujo paleiskite tik tada, kai ekranas bus juodas.

### ► Norėdami iš naujo paleisti sistemą

- 1 Įjunkite pagrindinį instrumento jungiklį.

- 2 Įjunkite kompiuterį.

Sistema atlieka visas paleidimo procedūras. Automatiškai iš naujo paleidžiama *COBAS INTEGRA 400 plus* programa. Kai bus rodomas dialogo langas Log On (prisiregistruoti) prisiregistruokite (Shift + F3).

### Patarimai

- Paleidus sistemą iš naujo:
  - Automatiškai iš naujo paleidžiama „Windows XP“ sistema. Nereikia prisiregistruoti prie „Windows XP“ sistemos.
  - Automatiškai paleidžiama *COBAS INTEGRA 400 plus* programa.
  - Sistema inicijuojama iš naujo.
- Prisiregistruodami įprastai įveskite savo naudotojo ID ir slaptažodį. Tyrimus, kurie buvo atliekami sustabdant sistemą, reikia atlikti iš naujo.



# Trikčių šalinimas

## *Bendrieji problemų šalinimo būdai*

Šiame skyriuje paaiškinta, kaip nustatyti ir spręsti problemas, kurios gali daryti įtakos COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus veikimui. Jame paaiškinta, kaip peržiūrėti ir reaguoti į sistemos generuojamus pranešimus ir šalinti problemas, kurios negeneruoja pranešimų. Taip pat nurodyta, kaip identifikuoti ir pakeisti saugiklius.

Jei susidursite su problemomis, kurių pašalinti negalėsite, čia pateikta kreipimosi į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą informacija.

### Šiame skyriuje

### Skyrius

### 16

Įvadas.....	E-17
Informacija apie problemas .....	E-17
Profilaktinė priežiūra .....	E-17
Paleidimo problemos .....	E-18
Blokuoti užsakymai, tyrimai, kalibravimai ar kontrolinės medžiagos .....	E-19
Kasetės ir valiklis .....	E-20
Kalibratoriai, kontrolinės medžiagos ir skiedikliai .....	E-20
Samples (mėginiai) .....	E-22
Tests (tyrimai) .....	E-23
ISE .....	E-23
Techninės įrangos klaidos .....	E-25
Rezultatai .....	E-27
Į intervalą nepatenkantys kokybės kontrolės rezultatai .....	E-27
Tyrimo rezultatai neatkuriami .....	E-28
Žemi arba kintantys tyrimo rezultatai .....	E-29
Techninė įranga .....	E-30
Reagavimas į techninės įrangos pranešimą .....	E-30
Kiuvetės .....	E-30
Krešulių klaida atlikus pipetavimą iš mėginio indelio .....	E-30
Perkėlimas su krešuliais .....	E-31
Krešulių klaida atlikus mėginių / adatos plovimą .....	E-31
Krešulių klaida pripildant mėginio .....	E-31
Nuotėkiai .....	E-32
Oro burbuliukai vienoje ar daugiau pipečių .....	E-32
Varvėjimas iš pipečių .....	E-33
Varvėjimas iš adatų .....	E-33
Temperatūros valdymas.....	E-34

Programinės įrangos klaidų pranešimai.....	E-35
Duomenų modulio priedai.....	E-36
Jungtys.....	E-36
Monitorius.....	E-36
Spausdintuvas.....	E-37
Brūkšinių kodų skaitytuvas.....	E-37
Išorinės jungtys.....	E-38
Atliekų, vandens ir maitinimo jungtys.....	E-38
Duomenų jungtys.....	E-39
Jungčių kontrolinis sąrašas.....	E-39
Saugiklių tikrinimas ir keitimas.....	E-41
Instrumento maitinimo saugiklio keitimas.....	E-41
Aušinimo įrenginio saugiklio keitimas.....	E-43
Valdiklio plokštės saugiklių keitimas.....	E-44
Kreipimasis į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus.....	E-45
Problemos ataskaitos kūrimas.....	E-45
Nuotolinė diagnostika.....	E-47

## Įvadas

Siekiant efektyviai šalinti *COBAS INTEGRA 400 plus* sistemos triktis, būtina gerai suprasti visas pagrindines instrumento ir sistemos programinės įrangos veikimo procedūras. Nuolat atsižvelgdami į rekomenduojamas procedūras ir efektyviai valdydami veikimo aplinką galite išvengti dažniausiai kylančių problemų.

Naujiems naudotojams gali kilti įprastų susipažinimo su įrenginiu problemų, įskaitant:

- Įvairių kompiuterio sistemos dalių prijungimą (jei reikia).
- Pagrindinio jungiklio vietos ir funkcinių klavišų nustatymą.
- Programos paleidimą ir prisiregistravimą.
- Naudotojo sąsajos naudojimą.

Visą reikiamą informaciją galite rasti naudotojo vadove arba kontekstiniame žinyne.



*Žymių, klaidos pranešimų ir rekomenduojamų veiksmų sprendžiant su ISE susijusias problemas, žr. „Žymės ir naudotojo veiksmai“ psl. F-41 ir „Bendrujų ISE trikčių šalinimas“ psl. F-49.*

## Informacija apie problemas

Naudotojo sąsajoje pateikiama bendros instrumento būsenos, konkrečios techninės įrangos, programinės įrangos ir su chemija susijusių problemų informacija. Ji pateikiama:

- Ekrane rodomuose pranešimuose.
- Darbo srityje Status (būsena).
- Naršymo juostos mygtukuose.
- Mėginių, kalibravimų ir kontrolinių medžiagų rezultatų žymėse.

Taip pat galite pastebėti, kad kažkas negerai dar prieš pateikiant rezultatus. Pvz., varvanti adata darys įtaką generuojamiems rezultatams.

## Profilaktinė priežiūra

Dažniausiai pasitaikančios problemos susijusios su priežiūros veiksmiais ir vandens švarumu:

- Pagrindinė su priežiūros veiksmiais susijusi problema yra nesugebėjimas atsižvelgti į priežiūros veiksmų tvarkaraščius. Tinkamos instrumento priežiūros užtikrinimas yra efektyviausias problemų išvengimo būdas.
- Prasta vandens kokybė laikui bėgant gali sukelti problemų, kurias sunku pašalinti, ypač jei vandens kokybė kinta.



*„Netinkama vandens kokybė“ psl. E-28*

## Paleidimo problemos

Šiame skyriuje išvardyti galimos paleidimo ar sistemos inicijavimo problemos.

► **Neprijungta kompiuterio maitinimo jungtis**

- 1 Įkiškite kištuką į lizdą.
- 2 Įjunkite instrumentą.
- 3 Įjunkite kompiuterį.

► **Neprijungtas instrumento maitinimo kabelis**

- 1 Išjunkite instrumentą.
- 2 Įkiškite kištuką į lizdą.
- 3 Išjunkite kompiuterį.  
Kompiuteris išjungiamas automatiškai.
- 4 Įjunkite instrumentą.
- 5 Įjunkite kompiuterį.

► **Nutrauktas energijos tiekimas į laboratoriją**

- 1 Patikrinkite kitus elektros energijos šaltinius ir informuokite vietos techninės priežiūros darbuotojus.
- 2 Atnaujinus energijos tiekimą sistema bus paleista automatiškai; palaukite kol ji bus inicijuota.

► **Sistema negali būti inicijuota dėl vieno ar daugiau analizatoriaus modulių klaidų**

- 1 Perskaitykite rodomą (-us) pranešimą (-us) ir imkitės reikiamų veiksmų.
- 2 Jei inicijavimas nebaigtas ir nepateikiamos jokios klaidos, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

► **Sistema lieka neaktyvi veikimo režimu**

Patikrinkite visus išteklius darbo srities Status (būsena) kortelėse Samples (mėginiai), Cassettes (kasetės), Analyzer (analizatorius) ir ISE.

## Blokuoti užsakymai, tyrimai, kalibravimai ar kontrolinės medžiagos

Prieš sėkmingai paleidžiant tyrimus *INTEGRA 400 plus* analizatoriumi turi būti sudarytos šios sąlygos:

- Į sistemą tyrimams atlikti reikiamo kiekio įkelti visi reikiami reagentai, skiedikliai, valikliai, kalibratoriai ir kontrolinės medžiagos.
- Patvirtinti paskutinio kalibravimo ir kontrolės rezultatai (atliekant kalibravimo ir kontrolės tyrimus).
- Mėginys įkeltas į instrumentą ir yra pakankamas jo kiekis tyrimui atlikti.
- Įgalinti tyrimų ir matavimo moduliai.
- Instrumentas ir matavimo moduliai nepateikė jokių klaidų.

Jei nors viena iš šių sąlygų netenkinama, tyrimas bus užblokuotas ir reikės pašalinti priežastį.

### ► Norėdami patikrinti užblokuotų užsakymų, tyrimų, kalibravimų ar kontrolinių medžiagų priežastis

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Orders (užsakymai).
- 2 Spustelėkite kortelę Worklist (darbų sąrašas).
- 3 Atidarykite aplanką Blocked (užblokuota) ir pasirinkite užblokuotą užsakymą. Dešinėje pateikiama išsami informacija apie pasirinktą užsakymą.
- 4 Perskaitykite srityje Blocked Status Text (blokavimo būsenos tekstas) pateiktą tekstą ir atlikite toliau pateiktame sąraše nurodytus rekomenduojamus veiksmus.

### Patarimai

- Norėdami pamatyti tekstą srityje Blocked Status Text (blokavimo būsenos tekstas), dukart spustelėkite užblokuotą užsakymą srityje Results / Validate (rezultatai / vertinti).
- Norėdami gauti pagalbines informacijas apie užblokuotą elementą, pasirinkite Blocked Status Text (blokuotos būsenos tekstas) ir paspauskite F1.

**Kasetės ir valiklis****Ne instrumente**

- Neįkeltas reagentas
- Neįkeltas valiklis

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1 Įstatykite į kasečių stovelį reikiamo reagento ar valiklio kasetę.
- 2 Įstatykite kasečių stovelį kasečių srityje.

**Tuščia**

- Nėra reagento
- Nėra valiklio

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1 Nustatykite tuščio reagento ar valiklio kasečių stovelio vietą srityje Status / Cassettes (būsena / kasetės).
- 2 Iškelkite kasečių stovelį iš kasečių srities.
- 3 Pakeiskite tuščią kasetę nauja.
- 4 Įkelkite kasečių stovelį į kasečių sritį.

**Nepakanka darbų sąrašė nurodytoms užduotims atlikti**

Kasetė įkelta, bet joje esančių medžiagų nepakanka visiems dabartiniame darbų sąrašė nurodytiems darbams atlikti.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- Įstatykite į stovelį tos pačios rūšies kasetę.

**Kalibratoriai, kontrolinės medžiagos ir skiedikliai****Ne instrumente**

- Kalibratorius neįkeltas į įrenginį
- Kontrolinė medžiaga neįkelta į įrenginį
- Skiediklis neįkeltas į įrenginį

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1 Įkelkite reikiamus kalibrаторius, kontrolines medžiagas ar skiediklius į reikiamas stovelio vietas.
- 2 Įstatykite stovelį į laisvą mėginių ar kasečių srities lizdą.

**Patarimas**

Norėdami patikrinti reikiamą kalibratoriaus, kontrolinės medžiagos ar skiediklio vietą, atlikite vieną iš šių veiksmų:

- Srityje Status / Missing & Blocked (būsena / trūksta ir užblokuota) atidarykite aplangą Not on Board (neįkelta), kad peržiūrėtumėte trūkstamus kalibrаторius, kontrolines medžiagas ar skiediklius ir reikiamas jų vietas.
- Spustelėkite srityje Status / Test Status (būsena / tyrimo būsena) esantį tyrimo aplangą, kad peržiūrėtumėte pasirinkto tyrimo kalibratoriaus, kontrolinės medžiagos ar skiediklio informaciją.
- Jei pamatysite būseną Diluent not on board (skiediklis neįkeltas) ir įkelsite skiediklį, kol sistema bus parengties būsenos, grupės Test (tyrimas) sričių Status (būsena) ir Next Cal. (kitas kalibravimas) bus atnaujintos tik tada, kai sistema bus veikimo būsenos. Tačiau grupės Diluents (skiedikliai) informacija atnaujinama nedelsiant. Jei norite, kad sistema pereitų prie veikimo režimo, naršymo juostoje spustelėkite (Re)Start (pradėti).

**Tuščia**

- Kalibratoriaus indelis tuščias
- Kontrolinės medžiagos indelis tuščias
- Skiediklio indelis tuščias

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1 Srityje Status / Missing & Blocked (būsena / trūksta ir užblokuota) atidarykite aplanką Empty (tuščia), kad peržiūrėtumėte tuščius kalibratorius, kontrolines medžiagas ar skiediklius ir reikiamas jų vietas stovelyje.
- 2 Išimkite iš įrenginio reikiamą stovelį.
- 3 Pripildykite tuščius kalibratoriaus, kontrolinės medžiagos ir skiediklio indelius ir mėgintuvėlius.
- 4 Įstatykite stovelį į laisvą mėginių ar kasečių srities lizdą.

**Nepatvirtinta**

- Nepatvirtintas paskutinis kalibravimas
- Nepatvirtinta paskutinė kontrolė

Nepatvirtintas paskutinis kalibravimas ar kontrolė ir buvo pateikta tolesnė kalibravimo ar kontrolės užklausa, kurią pateikė sistema (pvz., pakeitus kasetę) arba naudotojas. (Atkreipkite dėmesį, kad tolesnio kalibravimo ar kontrolės užklausa galima pateikti tik patvirtinus kalibravimo ar kontrolės rezultatus, nors galima pateikti paleidimo iš naujo užklausa.)

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1 Darbo sritie Results (rezultatai) kortelėje Validate (vertinti) patvirtinkite paskutinio kalibravimo ar kontrolės rezultatus.
- 2 Jei paskutinis kalibravimas ar kontrolė nebuvo patvirtinta todėl, kad buvo pažymėta, vykdykite rodomos žymės rekomenduojamą veiksmą.



*Patvirtinus pažymėtą kalibravimą nesiėmus atitinkamų veiksmų bus pažymėti ir tolesni paciento rezultatai.*

**Nėra apibrėžimo**

- Nėra kalibravimo apibrėžimo
- Nėra kontrolės apibrėžimo

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

Įdiekite reikiamus kalibravimo ar kontrolės apibrėžimus. Išsamios informacijos žr. kontekstiniame žinyne.

## Samples (mėginiai)

### Nėra skysčio

- Nėra skysčio mėginio indelyje.

Mėgintuvėlyje arba indelyje nenustatytas skysčio lygis. Galimos priežastys:

- Mėgintuvėlis arba indelis tuščias.
- Mėgintuvėlis arba indelis perpildytas.
- Neteisingas mėgintuvėlio apibrėžimas.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

Atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:

- Pripildykite mėginio mėgintuvėlį arba indelį.
- Išpilkite šiek tiek mėginio medžiagos iš mėgintuvėlio ar indelio.
- Srityje Configuration / Lab / Sample Tubes (konfigūravimas / laboratorija / mėginio mėgintuvėliai) patikrinkite parametrus Trigger Point (suaktyvinimo taškas) ir Lower Sample Margin (apatinė mėginio riba).

### Nežinomas skystis

- Nenustatytas mėginio tipas.


Galimos priežastys:

- Nežinomas mėginio tipas.
- Dviejų mėginių vietos nesuderinamumas.
- Nepavyko nuskaityti mėgintuvėlio brūkšninio kodo.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

Atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:

- Priskirkite mėginį stovelio vietai.
- Išimkite stovelį ir priskirkite mėginį naujai stovelio vietai.

 „Mėginių priskyrimas stoveliams“ psl. B-110

- Pašalinkite krešulį.
- Rankiniu būdu įveskite brūkšninio kodo informaciją:

Jei naudojate pagrindinę sistemą:

- Išimkite stovelį ir identifikuokite trūkstamą informaciją.
- Identifikavę mėgintuvėlius, kurių brūkšninio kodo nepavyko nuskaityti, įstatykite stovelį.
- Naudodami dialogo langą Place Items (įkelti elementus) nurodykite užsakymus ir tyrimus bei priskirkite mėginius stovelio vietoms.

Jei pagrindinės sistemos nenaudojate:

- Išimkite stovelį ir identifikuokite trūkstamą informaciją.
- Darbo srities Orders (užsakymai) kortelėje Sample (mėginys) sukurkite užsakymus ir tyrimus, kurių nepavyko sukurti nuskaitant brūkšninį kodą.
- Priskirkite mėginius stovelių vietoms.
- Įstatykite stovelį į sistemą.



## Tests (tyrimai)

### Išjungta

- Tyrimas išjungtas

Galimos priežastys:

- Tyrimas buvo nutrauktas rankiniu būdu.
- Tyrimas buvo automatiškai išjungtas dėl pažymėto kalibravimo ar kokybės kontrolės rezultato. Taip nutinka, jeigu srityje Configuration / Result Handling (konfigūravimas / rezultatų tvarkymas) žymės veiksmas nustatytas kaip Stop Test (stabdyti tyrimą).

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1 Atidarykite sritį Status / Test Status (būsena / tyrimo būsena).
- 2 Pasirinkite reikiamus tyrimus.
- 3 Pasirinkite Test Enabled (tyrimas įjungtas).

### Patarimas

Patikrinkite, ar srityje Configuration / Result Handling (konfigūravimas / rezultatų tvarkymas) nustatytos taisyklės taikomos laboratorijos darbo eigai ir, jei taikoma, pakeiskite rezultatų tvarkymą. Išsamios informacijos žr. kontekstiniame žinyne.

### Aborted (nutrauktas)

- Tyrimas nutrauktas

Tyrimas nutrauktas sustabdant tyrimą ir pasirenkant „STOP. Terminate Run and discard tests in progress“ (STOP. Stabdyti paleidimą ir at mesti vykdomus tyrimus) arba išjungiant instrumentą.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

Paleiskite iš naujo.

## ISE

### Ne instrumente

- Neįkeltas „Roche Activator“
- Neįkeltas „ISE Deproteinizer“
- Neįkeltas „ISE Etcher“
- Nėra ISE tirpalo

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1 Srityje Status / Missing & Blocked (būsena / trūksta ir užblokuota) atidarykite aplanką Not on Board (neįkelta), kad peržiūrėtumėte neįkeltus tirpalus ir reikiamas jų vietas.
- 2 Išimkite iš įrenginio ISE stovelį.
- 3 Įkelkite reikiamus „Roche Activator“, „ISE Deproteinizer“, „ISE Etcher“ arba ISE tirpalus reikiamose ISE stovelio vietose.
- 4 Įstatykite ISE stovelį į O lizdą.  
Rodomas dialogo langas ISE Rack Replaced (pakeistas ISE stovėlis).
- 5 Dialogo lange pažymėkite įkeltus ISE tirpalus.



*Nežymėkite žymimųjų langelių greta ISE tirpalų, kurių nekeitėte.*

**Tuščia**

- Tuščias „Roche Activator“ indelis
- Tuščias „ISE Deproteinizer“ indelis
- Tuščias „ISE Etcher“ indelis
- Tuščias ISE tirpalo indelis

*Rekomenduojamas veiksmas*

- 1 Srityje Status / Missing & Blocked (būsena / trūksta ir užblokuota) atidarykite aplanką Empty (tuščia), kad peržiūrėtumėte tuščius „Roche Activator“, „ISE Deproteinizer“, „ISE Etcher“ arba ISE tirpalo indelius ir reikiamas jų vietas stovelyje.
- 2 Išimkite iš įrenginio ISE stovelį.
- 3 Pripildykite tuščius „Roche Activator“, „ISE Deproteinizer“, „ISE Etcher“ ar ISE tirpalo indelius.
- 4 Įstatykite ISE stovelį į O lizdą.  
Rodomas dialogo langas ISE Rack Replaced (pakeistas ISE stovelis).
- 5 Dialogo lange pažymėkite įkeltus ISE tirpalus.




---

*Nežymėkite žymimųjų langelių greta ISE tirpalų, kurių nekeitėte.*

---

**Neparuošta**

Neparuoštas ISE modulis

Neinicijuotas ISE modulis. Galimos priežastys:

- Nepavyko sėkmingai baigti paskutinio ISE inicijavimo.
- Nėra visų reikiamų tirpalų, pvz., „Roche Activator“ ar Std-1.
- Neseniai buvo įgalintas ISE modulis, bet nebuvo atliktas ISE inicijavimas.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- Įsitikinkite, kad įkelti visi tirpalai.
- Srityje Service / All (priežiūra / visi) atlikite priežiūros veiksmą Initialize ISE module (inicijuoti ISE modulį).

**Išjungta**

- ISE modulis išjungtas

ISE modulis išjungtas rankiniu būdu.

*Rekomenduojamas veiksmas*

- 1 Atidarykite sritį Status / ISE (būsena / ISE).
- 2 Pasirinkite Enable ISE Module (įgalinti ISE modulį), kad įgalintumėte ISE matavimus.

**Patarimas**

Instrumentas turi veikti parengties režimu, kad galėtumėte įgalinti ISE modulį.

**Nėra elektrodo**

- Nėra ISE elektrodo
- Nenustatytas ISE elektrodas arba jis išjungtas.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1** Atidarykite sritį Configuration / General / ISE (konfigūravimas / bendra / ISE).
- 2** Pasirinkite reikiamą elektrodo nustatymą.
- 3** Spustelėkite OK (gerai).
- 4** Atidarykite sritį Status / ISE (būsena / ISE).
- 5** Pasirinkite Lithium (litis), Potassium (kalis), Chloride (chloridas) arba Sodium (natris), kad įgalintumėte reikiamą elektrodą.

**Klaida**

- ISE modulio klaida
- ISE modulio techninės įrangos klaida.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1** Patikrinkite naujus techninės įrangos klaidų pranešimus srityje View Message / New Messages (peržiūrėti pranešimus / nauji pranešimai).
- 2** Pasirinkite pranešimą ir spustelėkite Help (žinynas) srityje Message (pranešimas), kad atidarytumėte kontekstinį žinyną.
- 3** Vykdykite rekomenduojamus pasirinkto pranešimo veiksmus.

**Techninės įrangos klaidos**

**Absorbcijos klaida**

- Absorbcijos fotometro klaida
- Absorbcijos fotometro modulio techninės įrangos klaida.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1** Patikrinkite naujus techninės įrangos klaidų pranešimus srityje View Message / New Messages (peržiūrėti pranešimus / nauji pranešimai).
- 2** Pasirinkite pranešimą ir spustelėkite Help (žinynas) srityje Message (pranešimas), kad atidarytumėte kontekstinį žinyną.
- 3** Vykdykite rekomenduojamus pasirinkto pranešimo veiksmus.

**FP klaida**

- FP fotometro klaida
- Fluorescencijos poliarizacijos modulio techninės įrangos klaida.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1** Patikrinkite naujus techninės įrangos klaidų pranešimus srityje View Message / New Messages (peržiūrėti pranešimus / nauji pranešimai).
- 2** Pasirinkite pranešimą ir spustelėkite Help (žinynas) srityje Message (pranešimas), kad atidarytumėte kontekstinį žinyną.
- 3** Vykdykite rekomenduojamus pasirinkto pranešimo veiksmus.

**FP išjungtas**

- Išjungtas FP fotometras
- FP fotometras buvo išjungtas.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1** Atidarykite sritį Configuration / General / System (konfigūravimas / bendra / sistema).
- 2** Pasirinkite FP fotometrą, kad įjungtumėte FP matavimus.

**Patarimas**

Instrumentas turi veikti parengties režimu, kad galėtumėte įgalinti FP fotometrą.

### Kritinė klaida

- Kritinė techninės įrangos klaida.

Įvyko kritinė sistemos techninės įrangos klaida. Mechanizuota perkėlimo sistema, ISE modulis ir analizatorius, įskaitant absorbcijos ir FP fotometrą, neveikia dėl rimtos techninės įrangos problemos. Negalima atlikti jokių tyrimų matavimų.

*Rekomenduojamas  
veiksmas*

- 1** Srityje Status / Analyzer (būsena / analizatorius) patikrinkite sistemos būseną.
- 2** Išjunkite ir iš naujo paleiskite sistemą.
- 3** Jei problema kartosis, skambinkite „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistams.

## Rezultatai

Šiame skyriuje aptartos problemos, kurios gali kilti gavus rezultatus.

### Į intervalą nepatenkantys kokybės kontrolės rezultatai

*Kokybės kontrolės rezultatai gauti, tačiau jie nepatenka į numatytą tyrimo intervalą.*

#### ► Kontrolinė medžiaga arba skiediklis yra netinkamoje vietoje.

- 1 Srityje Status / Missing & Blocked (būsena / trūksta ir užblokuota) patikrinkite trūkstamus elementus.
- 2 Srityje Status / Samples (būsena / mėginiai) patikrinkite visų įkeltų kontrolinių medžiagų ir skiediklių esamas vietas.
- 3 Prireikus įstatykite kontrolines medžiagas arba skiediklius į reikiamas vietas.

#### ► Kontrolinė medžiaga sugedo arba buvo netinkamai atkurta

- 1 Srityje Status / Samples (būsena / mėginiai) patikrinkite visų įkeltų kontrolinių medžiagų esamas vietas.
- 2 Reikiamose stovelio vietose įstatykite naujas kontrolines medžiagas arba naujai paruoštas medžiagas.

#### ► Neteisingos partijai priskirtos reikšmės

- Patikrinkite reikšmes srityje Configuration / Controls / Lot (konfigūravimas / kontrolinės medžiagos / partija).

#### ► Pipetavimo klaida

*Netinkamas dozavimo pipetų pateikto skysčio tūris.*

- „Nuotėkiai“ psl. E-32
- „Oro burbuliukai vienoje ar daugiau pipetų“ psl. E-32
- „Varvėjimas iš pipetų“ psl. E-33
- „Varvėjimas iš adatų“ psl. E-33

#### ► Sugedo kasetėje esantis reagentas

- 1 Srityje Status / Cassettes (būsena / kasetės) patikrinkite kasetės galiojimo datą.  
Jei baigėsi kasetės galiojimo laikas, įstatykite naują kasetę, kai bus atlaisvintas stovelis.
- 2 Patikrinkite paskutinio kalibravimo ar kontrolės rezultatus.  
Jei rezultatai reikšmingai skiriasi nuo ankstesnių kalibravimo ar kontrolės rezultatų, užsakykite naują kalibravimą ar kontrolę.  
Jei rezultatai vis tiek klaidingi, patikrinkite kalibratorių arba kontrolinę medžiagą. Jei jie tinkami, pakeiskite reagento kasetę.
- 3 Patikrinkite, kada bus atliekamas kitas kalibravimas (Status / Test Status (būsena / tyrimo būsena)).  
Jei terminas netoli ir paskutinis kalibravimas buvo atliktas senokai, užsakykite naują kalibravimą.

**Tyrimo rezultatai neatkuriami**

*Rezultatai gaunami, bet dažnai būna pažymėti. Iš naujo paleidus konkretų tyrimą, rezultatai neatitinka ankstesnių reikšmių.*

**► Oro burbuliukai arba putos mėginio paviršiuje**

- 1 Atsargiai pašalinkite oro burbuliukus arba putas nuo mėginio paviršiaus.
- 2 Perkeldami mėginius į antrinius indelius, kruopščiai pipetuokite mėginį, kad išvengtumėte oro burbuliukų ar putų susidarymo.
- 3 Atidžiai įstatykite mėginio stovelius, kad išvengtumėte mėginių suplakimo.

**► Fibrino krešuliai arba dalelės mėginyje**


- 1 Prireikus dar kartą centrifuguokite mėginį.
- 2 Perkelkite mėginio be krešulių ar dalelių į antrinį indelį.

**► Nešvarios adatos**

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Deproteinize Probes (baltymų šalinimas iš adatų).
- 2 Atlikite priežiūros veiksmą Clean Probes Manually (adatų valymas rankiniu būdu).
- 3 Jei tai nepadeda, pakeiskite adatas.

**► Nuotėkis iš vamzdelių ar jungčių**

Nuotėkis iš skysčių sistemos vamzdelių ar jungčių gali sukelti pipetavimo klaidas.

„Nuotėkiai“ psl. E-32  
„Oro burbuliukai vienoje ar daugiau pipečių“ psl. E-32  
 „Varvėjimas iš pipečių“ psl. E-33  
„Varvėjimas iš adatų“ psl. E-33

**► Mėginio garavimas arba sugedimas**


- 1 Jei galima, naudokite šviežias medžiagas.
- 2 Jei mėginys yra antriniame indelyje, perkelkite naują mėginį į naują indelį iš pradinio pagrindinio mėginio.

**► Netinkama vandens kokybė**

- 1 Patikrinkite tiekiamo vandens kokybę atsižvelgdami į dejonizuoto vandens tiekimo sistemos gamintojo instrukcijas.
- 2 Būtina naudoti regento klasės 1 tipo arba atitinkamos kokybės vandenį.
- 3 Jei vanduo neatitinka specifikacijų, imkitės reikiamų dejonizuoto vandens tiekimo sistemos gamintojo rekomenduojamų veiksmų.

► **Sugedo plovimo modulis**

- 1 Patikrinkite ar nematyti nuotėkio požymių po plovimo modulių.
- 2 Įsitikinkite, kad atliekų jungtis tinkamai prijungta, o vamzdeliai neužsikimšę.
- 3 Jei nuotėkių lieka, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

„Nuotėkiai“ psl. E-32  
 „Oro burbuliukai vienoje ar daugiau pipečių“ psl. E-32  
 „Varvėjimas iš pipečių“ psl. E-33  
 „Varvėjimas iš adatų“ psl. E-33


**Žemi arba kintantys tyrimo rezultatai**

*Rezultatai gaunami, bet reikšmės yra žemesnės, negu tikėtasi.*

*Rezultatai gaunami, tačiau matyti nuolatinio reikšmių nukrypimo nuo numatytųjų reikšmių tendencija (aukštytyn arba žemyn).*

► **Pipetuojami netinkami mėginio ar reagento tūriai**

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Deproteinize Probes (baltymų šalinimas iš adatų).
- 2 Atlikite priežiūros veiksmą Clean Probes Manually (adatų valymas rankiniu būdu).
- 3 Atlikite tikrinamąjį tyrimą.
- 4 Jei jis nesėkmingas:
  - a. Pakeiskite adatas.
  - b. Patikrinkite pipetes ir stūmoklius.
  - c. Patikrinkite, ar nėra nuotėkių

„Nuotėkiai“ psl. E-32  
 „Oro burbuliukai vienoje ar daugiau pipečių“ psl. E-32  
 „Varvėjimas iš pipečių“ psl. E-33  
 „Varvėjimas iš adatų“ psl. E-33

► **Sugedo mėginys**

*Sugedo mėginys, pvz., dėl analitės nestabilumo.*

- 1 Jei galima, naudokite šviežias medžiagas.
- 2 Jei mėginys yra antriniame indelyje, perkelti naują mėginį į naują indelį iš pradinio pagrindinio mėginio.

## Techninė įranga

Šiame skyriuje pateiktos problemos, susijusios su techninės įrangos funkcijomis, ypač susijusiomis su kiuvetėmis ir skysčių sistema.

### Reagavimas į techninės įrangos pranešimą

#### ► Norėdami reaguoti į techninės įrangos pranešimą

- 1 Perskaitykite pranešimą ir vykdykite pranešimo žinyno tekste nurodytas instrukcijas.
- 2 Jei problemos pašalinti nepavyksta, spustelėkite Stop (stabdyti).  
Rodomas dialogo langas Stop Actions (stabdyti veiksmus).
  - a. Jei galite tęsti užsakymų apdorojimą, pasirinkite Sampling Stop (stabdyti mėginių apdorojimą).
  - b. Jei užsakymų apdorojimo tęsti negalite, pasirinkite Stop (stabdyti).
- 3 Atlikite priežiūros veiksmą Initialize System (inicijuoti sistemą).
- 4 Jei problemos pašalinti nepavyko, išjunkite arba iš naujo paleiskite sistemą.
- 5 Jei problemos vis tiek nepavyko pašalinti, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

„Norėdami reaguoti į pranešimą“ psl. E-4

„Sistemos paleidimas (iš naujo) ir sustabdymas“ psl. B-46

„Inicijavimas iš naujo“ psl. E-13

„Sistemos išjungimas“ psl. B-44

„Sistemos įjungimas“ psl. B-39

„Roche“ techninė priežiūra“ psl. D-45

### Kiuvetės

*Instrumente galima naudoti tik griežtus optinių specifikacijų reikalavimus atitinkančias kiuvetes. Reikalavimų neatitinkančios kiuvetės pašalinamos automatiškai.*

#### ► Sistema pašalina daug nepanaudotų kiuvečių

- 1 Išimkite kelias kiuvetes iš talpyklos.
- 2 Patikrinkite, ar jos skaidrios, nesubraižytos ir nepurvinos. Jei nėra tinkamos, rankiniu būdu ištuštinkite kiuvečių talpyklą ir pripildykite naujų kiuvečių.
- 3 Jei nepadėjo, atidarykite analizatoriaus dangtį ir atsargiai išimkite kelias kiuvetes iš kiuvečių buferio naudodami pincetą. Jei šios kiuvetės subraižytos arba purvinos, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

### Krešulių klaida atlikus pipetavimą iš mėginio indelio

*Mėginių aspiracijos metu, adatų plovimo metu ar inicijuojant sistemą slėgio jutikliai aptinka krešulius. Aptikus krešulį rodomas pranešimas.*

#### ► Nurodytame mėgintuvėlyje gali būti mėginio medžiaga su krešuliais. Iš šio indelio pipetavimas nebus atliekamas.

Įsitikinkite, kad mėginio indelyje nėra krešulių. Atsižvelgiant į medžiagos rūšį, problemą gali išspręsti centrifugavimas arba filtravimas.



► **Negalima pipetuoti dėl krešulio ankstesniame mėginio indelyje klaidos**

Pašalinkite krešulį iš mėginio.

**Perkėlimas su krešuliais**

*Mėginių aspiracijos metu, adatų plovimo metu ar inicijuojant sistemą slėgio jutikliai aptinka krešulius. Aptikus krešulį rodomas pranešimas.*

► **Perkėlimo strėlėje aptikti krešuliai. Bandymas atnaujinti veikimą.**

- 1 Ieškokite kitų pranešimų, kurie galėtų nurodyti krešulio šaltinį.
- 2 Jei pavyks sėkmingai atlikti kitą plovimo procedūrą, sistema veiks įprastai.

**Krešulių klaida atlikus mėginių / adatos plovimą**

*Mėginių aspiracijos metu, adatų plovimo metu ar inicijuojant sistemą slėgio jutikliai aptinka krešulius. Aptikus krešulį rodomas pranešimas.*

► **Mėginio adatoje aptikta daug krešulių, kurių negalima pašalinti automatiškai. Sistema bus sustabdyta ir gali prireikti pakartoti kai kuriuos suplanuotus tyrimus.**

- 1 Ieškokite kitų pranešimų, kurie galėtų nurodyti krešulio šaltinį.
- 2 Palaukite, kol bus įjungta sistemos parengties būseną.
- 3 Atlikite mėginio adatos valymo procedūrą.
- 4 Patikrinkite, ar nėra krešulių ikeltuose mėginiuose.

👁 „Clean probes and splash guard (adatų ir apsaugos valymas)“ psl. D-22

**Krešulių klaida pripildant mėginio**

*Mėginių aspiracijos metu, adatų plovimo metu ar inicijuojant sistemą slėgio jutikliai aptinka krešulius. Aptikus krešulį rodomas pranešimas.*

► **Mėginio adatoje aptikta daug krešulių, kurių negalima pašalinti automatiškai. Sistema nepradės atlikti matavimų.**

- 1 Ieškokite kitų pranešimų, kurie galėtų nurodyti krešulio šaltinį.
- 2 Palaukite, kol bus įjungta sistemos parengties būseną.
- 3 Atlikite mėginio adatos valymo procedūrą.

👁 „Clean probes and splash guard (adatų ir apsaugos valymas)“ psl. D-22

- 4 Patikrinkite, ar nėra krešulių ikeltuose mėginiuose.

## Nuotėkiai

*Kartais gali kilti skysčių nuotėkių, ypač jei priežiūros veiksmai nėra atliekami laiku (pvz., Replace plunger tip dosage pipette (dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas)).*

### ► Pipečių nuotėkiai

- 1 Patikrinkite, ar pipetė tvirtai prisukta ir prireikus priveržkite (neperveržkite jungčių).
- 2 Jei skystis teka iš pipetės cilindro, pakeiskite pipetę arba stūmoklį.

### ► Nuotėkis iš vamzdelių ar jų jungčių

- 1 Patikrinkite, ar vamzdelių jungtys tvirtai prisuktos ir prireikus priveržkite (neperveržkite jungčių).
- 2 Patikrinkite išorinius vandens ir išorinius atliekų vamzdelius ir įsitikinkite, kad jie tinkamai priveržti bei nepažeisti.
- 3 Prireikus išjunkite išorinį vandens tiekimą ir iš naujo prijunkite arba pakeiskite vandens vamzdelius.
- 4 Jei skystis teka iš vidinės skysčių sistemos (instrumente), išjunkite sistemą ir kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

## Oro burbuliukai vienoje ar daugiau pipečių

*Oro burbuliukai yra skysčių sistemos (dažniausiai pipetės) nuotėkio požymis. Taip pat gali būti, kad baigiasi valiklis arba netinkamai prijungtas vandens tiekimas.*

### ► Netinkamai įstatyta pipetė

- 1 Iš naujo įstatykite pipetę arba stūmoklį, kad būtų sulaikyti oro burbuliukai.
- 2 Įstatę iš naujo patikrinkite, ar nėra oro burbuliukų.
- 3 Jei vis tiek yra oro burbuliukų, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.



*„Replace plunger tip dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas)“ psl. D-55*

### ► Netinkamai prijungtas vandens arba valiklio tiekimas

- 1 Srityje Status / Analyzer (būsena / analizatorius) patikrinkite, ar nesibaigia valiklis. Prireikus pakeiskite valiklį.
- 2 Patikrinkite valiklio ir vandens tiekimo sistemų jungtis.
- 3 Atlikite priežiūros veiksmą Prime the fluid system (sistemos pripildymas skysčio).



*„Valiklio keitimas“ psl. B-54*

*„Atliekų, vandens ir maitinimo jungtys“ psl. E-38*


*„Prime the fluid system (sistemos pripildymas skysčio)“ psl. D-44*

## Varvėjimas iš pipečių

*Jei apžiūrėjus pipetės matyti nuotėkis, būtina imtis neatidėliotinų veiksmų.*


### ► Netinkamai įstatyta pipetė

- Įstatykite pipetę.

 „Replace plunger tip dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas)“ psl. D-55

### ► Susidėvėjo stūmoklis

- 1 Pakeiskite stūmoklį arba pipetę.
- 2 Jei pakeitus stūmoklį matyti varvėjimas, pakeiskite visą pipetę.


 „Replace plunger tip dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas)“ psl. D-55

## Varvėjimas iš adatų

*Jei apžiūrėjus adatas matyti nuotėkis, būtina imtis neatidėliotinų veiksmų.*


### ► Nepriveržtos vamzdelių jungtys

- 1 Patikrinkite, ar vamzdelių jungtys tvirtai prisuktos ir prireikus priveržkite (neperveržkite jungčių).
- 2 Prireikus pakeiskite visą adatos arba vamzdelių bloką.

 „Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas)“ psl. D-52

### ► Sugedę vamzdeliai arba adata

- Prireikus pakeiskite visą adatos arba vamzdelių bloką.

 „Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas)“ psl. D-52

### ► Sugedęs vožtuvas


*Gali būti rodomas pranešimas Hardware Warning (techninės įrangos įspėjimas) (nebūtina), nurodantis, kad sugedo vožtuvas.*

- Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

### ► Užblokuotos arba iš dalies užblokuotos adatos


Jei manote, kad buvo užblokuota arba iš dalies užblokuota adata:

- 1 Atlikite tikrinamąjį tyrimą.
- 2 Jei srauto patikra neatitinka specifikacijų, išvalykite arba pakeiskite adatas.

 „Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas)“ psl. D-52

► **Sugedusios adatos**

- 1 Apžiūrėkite adatas ir prireikus jas pakeiskite.
- 2 Patikrinkite, ar yra kokių nors fizinių kliūčių, kurios galėjo sugadinti adatą. Jei tokių yra, pašalinkite jas.

 „Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas)“ psl. D-52

► **Neatlikti priežiūros veiksmai, kuriuose reikėjo atlikti**

*Laiku neatlikti priežiūros veiksmai (susiję su pipetėmis ir adatomis).*

- Eikite į sritį Service / All (priežiūra / visi) ir atlikite visus neatliktus priežiūros veiksmus.

## Temperatūros valdymas

*Jei aplinkos temperatūra viršija 30 °C, susidaro per aukštas aušinimo medžiagos slėgis ir aušinimo sistema generuoja techninės įrangos klaidą.*

- 1 Išjunkite pagrindinį instrumento jungiklį.
- 2 Įsitinkite, kad yra tuščias bent vienas kasetės lizdas (kad pagerintumėte oro cirkuliavimą aušinimo dėžutėje).
- 3 Įjunkite pagrindinį jungiklį.
- 4 Palaukite, kol bus paleista sistema ir bus baigtas jos inicijavimas.
- 5 Paleiskite sistemą su bent vienu tuščiu kasečių stovelio lizdu maždaug dešimčiai minučių. Tada galite naudoti visus kasečių stovelių lizdus.
- 6 Jei problemos pašalinti nepavyko, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

## Programinės įrangos klaidų pranešimai

### ► Procesas <proceso pavadinimas> neatsako

- 1 Pranešimo dialogo lange spustelėkite Shutdown (išjungti).  
*COBAS INTEGRA 400 plus* programinė įranga išjungiamą ir paleidžiamą iš naujo.
- 2 Sukurkite problemos ataskaitą.

 „Problemos ataskaitos kūrimas“ psl. E-45

Jei pranešimas identifikuojamas pagal ID, žr. „Pranešimų žinynas“ psl. A-66.

## Duomenų modulio priedai

Šiame skyriuje aptartos problemos, kurios gali būti siejamos su duomenų modulių, įskaitant jungčių problemas ir kitas pagrindines kompiuterio, monitoriaus, spausdintuvo ir brūkšinių kodų skaitytuvo problemas.

### Jungtys

#### ► Neprijungti arba pažeisti kabeliai

- 1 Įsitikinkite, kad prijungtos visos reikiamos jungtys.

 „Jungčių kontrolinis sąrašas“ psl. E-39

- 2 Jei yra pažeistų kabelių, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.


#### ► Kompiuteris

- 1 Išjunkite kompiuterį.
- 2 Įkiškite kištukus į reikiamus lizdus ir tvirtai juos pastumkite.
- 3 Įjunkite kompiuterį.

### Monitorius

#### ► Ekranas iš dalies arba visai juodas

- 1 Patikrinkite, ar monitorius prijungtas prie laboratorijos energijos tiekimo sistemos ir prie kompiuterio.
- 2 Patikrinkite ar monitorius įjungtas (šviesos diodas dešinėje).
- 3 Pajudinkite pelę arba paspauskite klavišą, kad išjungtumėte ekrano užsklandą.
- 4 Patikrinkite saugiklius.

 „Instrumento maitinimo saugiklio keitimas“ psl. E-41

- 5 Jei problemos pašalinti nepavyko, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.


#### ► Tamsus ekranas

Patikrinkite ekrano šviesio ir kontrasto nustatymus naudodami po ekranu esančius mygtukus.

## Spausdintuvas

► **Spausdintuvo jungtys tinkamai prijungtos, rodomi tinkami indikatoriai, tačiau spausdintuvas nespausdina**

- 1 Patikrinkite spausdintuvo nustatymus „Windows XP“ operacinėje sistemoje.
- 2 Patikrinkite ar spausdintuvo tvarkyklė, naudojama kaip numatytoji, atitinka prijungtą spausdintuvą. Prireikus pakeiskite spausdintuvo nustatymus.
- 3 Išjunkite spausdintuvą ir vėl jį įjunkite, kad inicijuotumėte iš naujo.
- 4 Jei spausdintuvas vis tiek nespausdina, išjunkite sistemą. Paleiskite iš naujo ir palaukite, kol sistema bus inicijuota.

 „Sistemos išjungimas“ psl. E-14  
„Apdorojimo paleidimas iš naujo“ psl. E-13

- 5 Jei problema kartosis, skambinkite „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistams.

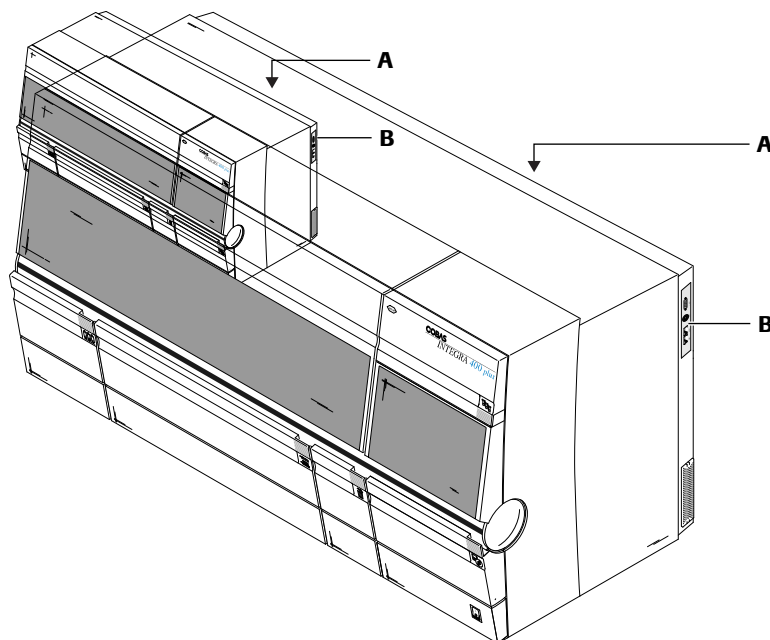
## Brūkšinių kodų skaitytuvas

► **Brūkšinių kodų skaitytuvas nenuskaito brūkšinių kodų**

- 1 Patikrinkite, ar brūkšinių kodų skaitytuvo langelis yra švarus.
- 2 Prireikus nuvalykite brūkšinių kodų skaitytuvo langelį.
- 3 Patikrinkite, ar buvo tinkamai baigtas brūkšinių kodų skaitytuvo nustatymas, įskaitant diegimo brūkšinių kodų nuskaitymą.
- 4 Patikrinkite, ar brūkšinių kodų etikečių kokybė yra tinkama.
- 5 Patikrinkite, ar ant brūkšinių kodų etikečių nėra vandens kondensato.

## Išorinės jungtys

Jungtys, kurias gali prireikti patikrinti, yra instrumento galinėje dalyje (A) arba instrumento dešinėje greta galinės dalies (B), kaip parodyta toliau.

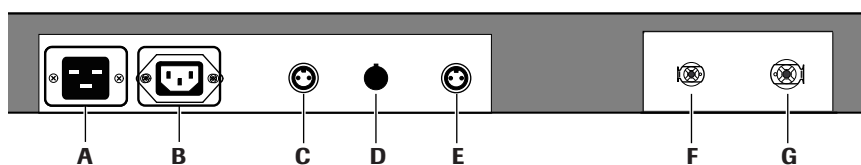


**A** Atliekų, vandens ir maitinimo jungtys (neparodytos)

**B** Duomenų jungtis

## Atliekų, vandens ir maitinimo jungtys

Atliekų, vandens ir maitinimo jungtys yra galinėje instrumento dalyje.



**A** Maitinimo jungtis

**B** Maitinimo tiekimas, pvz., pasirinktiniam spausdintuvui.

**C** Vandens talpyklos lygio jutiklis

**D** Nenaudojamas

**E** Atliekų talpyklos lygio jutiklis

**F** Vandens talpyklos jungtis

**G** Atliekų talpyklos jungtis

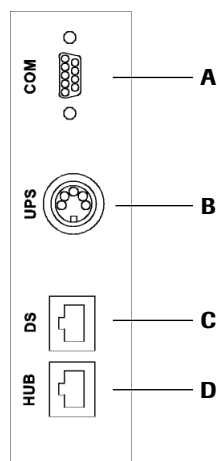


### Patarimai

- Nelieskite maitinimo kabelio drėgnomis rankomis.
- Nebandykite prijungti arba atjungti kurio nors maitinimo kabelio, kol instrumentas įjungtas.
- Jei kuri nors maitinimo jungtis susidėvi, būtina ją nedelsiant pakeisti reikiamu kabeliu. Kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus.
- Jei naudojate atskirą atliekų talpyklą, būtina prijungti atliekų jutiklį (t. y., instrumentas nėra prijungtas prie pagrindinės laboratorijos atliekų sistemos).
- Jei naudojate išorinę vandens talpyklą, būtina prijungti vandens jutiklį.

## Duomenų jungtys

Šios jungtys yra instrumento dešinėje greta galinės jo dalies.



- A** COM: nuosekliojo ryšio jungtis  
**B** AUX: papildoma jungtis (nenaudojama)  
**C** DS: LAN tiesioginė jungtis su kompiuteriu  
**D** HUB: Nenaudojama

### Patarimas

Nuosekliuosius prievadus, jei naudojami, konfigūruoja „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistai.

## Jungčių kontrolinis sąrašas

Naudokite šį sąrašą, jei reikia patikrinti, ar tinkamai prijungta jūsų sistema.

### *Maitinimo jungtys*

- Patikrinkite, ar prijungti abu kompiuterio maitinimo kabelio galai.
- Patikrinkite, ar prijungti abu instrumento maitinimo kabelio galai.
- Patikrinkite, ar prijungti abu monitoriaus maitinimo kabelio galai.

- |  |  |
|--|--|
| <i>Jungtys tarp kompiuterio ir instrumento</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite, ar kabelis iš kompiuterio COM jungties prijungtas prie instrumento COM jungties.</li> <li>• Patikrinkite, ar kabelis iš kompiuterio DS jungties prijungtas prie instrumento DS jungties.</li> </ul> |
| <i>Jungtys su pagrindiniu kompiuteriu</i>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jei naudojate pagrindinį kompiuterį, patikrinkite, ar ryšio jungtis iš kompiuterio COM1 prievado sujungta su pagrindiniu kompiuteriu.</li> </ul>  |
| <i>Modemo jungtis</i>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite, ar kompiuterio modemas (Line (linija) nėra prijungtas prie telefono lizdo. <i>Nenaudokite</i> šios jungties nuotolinei diagnostikai.</li> </ul>   |
| <i>Antroji LAN jungtis</i>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Šis prievadas gali būti naudojamas nuotolinei diagnostikai.</li> </ul>  |



*Antroji LAN jungtis gali būti naudojama tik „Roche“ nuotolinei tarnybai. Jei nuotolinės tarnybos ryšys palaikomas nesaugiame tinkle, naudojant AXEDA klientą, prietaisas turi būti įrengtas už „Roche“ „connect 2“ įrenginio ar „cobas link“ sietuvo. AXEDA klientas yra vienintelis leidžiamas ir numatytas nuotolinės tarnybos sprendimas.*



*Naudojant kitas tam nenumatytas LAN jungtis, gali būti neapsaugota duomenų bazės prieiga, dėl ko gali būti atskleisti arba pakeisti svarbūs duomenys.*

- |   |  |
|---|--|
| <i>Monitoriaus jungtys</i>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite, ar kompiuterio 15 kontaktų VGA jungtis sujungta su monitoriumi.</li> <li>• Patikrinkite, ar prijungti abu monitoriaus maitinimo kabelio galai.</li> </ul>   |
| <i>Spausdintuvo jungtys (pasirinktinai)</i>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite, ar spausdintuvo kabelis prijungtas prie kompiuterio LPT1 (25 kontaktų) jungties ir prie spausdintuvo „Centronics“ tipo jungties.</li> <li>• Patikrinkite, ar prijungti abu spausdintuvo maitinimo kabelio galai.</li> </ul>   |
| <i>Pieštukinio brūkšnių kodų skaitytuvo jungtys (pasirinktinai)</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite, ar klaviatūros kabelis prijungtas prie pieštukinio brūkšnių kodų skaitytuvo lizdinės jungties.</li> <li>• Patikrinkite, ar kištukinė pieštukinio brūkšnių kodų skaitytuvo jungtis tvirtai prijungta prie kompiuterio klaviatūros jungties.</li> </ul>                                   |
| <i>Rankinio brūkšnių kodų skaitytuvo jungtis (pasirinktinai)</i>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite, ar rankinis brūkšnių kodų skaitytuvas prijungtas prie USB prievado.</li> </ul>  |
| <i>Vandens tiekimo įrenginys</i>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite, ar prijungta vandens tiekimo sistema. Jei vandens tiekimo sistema neprijungta, instrumentas nebus tinkamai inicijuotas.</li> <li>• Jei vanduo tiekiamas iš vandens talpyklos, patikrinkite, ar prijungtas vandens jutiklis. (Vandens jutiklis turi būti vandens talpykloje.)</li> </ul> |
| <i>Atliekų šalinimo sistema</i>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite, ar atliekų šalinimo sistema prijungta prie tinkamos atliekų talpyklos arba atliekų nutekėjimo sistemos.</li> <li>• Jei atliekos tiekiamos į atliekų talpyklą, patikrinkite, ar prijungtas atliekų lygio jutiklis. (Atliekų lygio jutiklis turi būti atliekų talpykloje.)</li> </ul>     |

## Saugiklių tikrinimas ir keitimas

Saugiklių rinkinys apsaugo instrumentą nuo per didelės elektros įtampos. Perdegus saugikliui rodomas pranešimas, informuojantis, kad būtina pakeisti tam tikrą saugiklį.

*Kaip sužinoti, ar perdegė saugiklis?*

Paprastai atitinkamas valdiklis pateikia vieną ar daugiau pranešimų, kad vienam ar daugiau komponentų nebeteikiamas maitinimas. Taip pat perdegus saugikliui nešviečia valdiklio plokščių saugikliams skirti šviesos diodai (paprastai jie šviečia žaliai).

*Iš kur gauti saugiklių?*

Visas atsarginių saugiklių komplektas pateiktas paleidimo rinkinyje. Saugiklių užsakymo numeriai pateikti *COBAS INTEGRA 400 plus diegimo vadovas*.

*Kodėl svarbu naudoti reikiamą saugiklį?*

Jei naudosite žemesnei įtampai skirtą saugiklį jis vėl perdegės. Taip švaistomas laikas, bet nėra pavojinga.

Jei naudosite aukštesnei įtampai skirtą saugiklį, sistema nebus apsaugota nuo per aukštos įtampos. Tai labai pavojinga ir gali kilti gaisras. Net jei gaisras ir nekils, gali susidaryti temperatūros valdymo problemų arba elektros sistemos gedimų.



### **Gaisro pavojus!**

*Siekdami nuolatinės apsaugos naudokite tik tokio paties tipo ir klasės saugiklius.*

### **Elektros smūgio pavojus!**

*Prieš keisdami saugiklį visada atjunkite instrumentą nuo maitinimo šaltinio. Nekeiskite saugiklių šlapiomis rankomis arba jeigu ant jungčių ar komponentų yra susikaupusios drėgmės.*

## Instrumento maitinimo saugiklio keitimas

Yra du maitinimo saugikliai ir yra būtina, kad keičiant atitiktų jų įtampos rodikliai, kurie priklauso nuo instrumentui tiekiamos elektros srovės įtampos:

Maitinimo įtampa	Saugiklio klasė
230 VAC / 200 VAC	8 A
115 VAC / 100 VAC	15 A



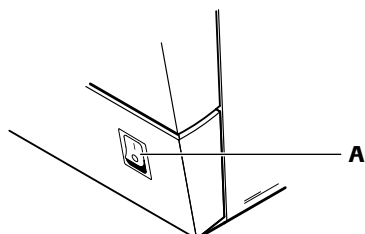
*Maitinimo įvesties įtampa nustatyta įtampos parinkimo įrenginio trumpikliu.*

Jei norite pakeisti saugiklį, jums prireiks šių įrankių ir medžiagų:

- Atsarginių saugiklių
- 4 mm atsuktuvo

► **Norėdami keisti maitinimo saugiklį**

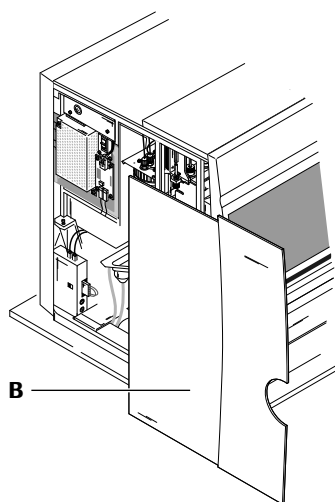
- 1 Pasirinkite File > Shut Down (failas – išjungti).  
Pamatysite patvirtinimo raginimą.
- 2 Išjunkite kompiuterį.
- 3 Išjunkite pagrindinį instrumento jungiklį (A).



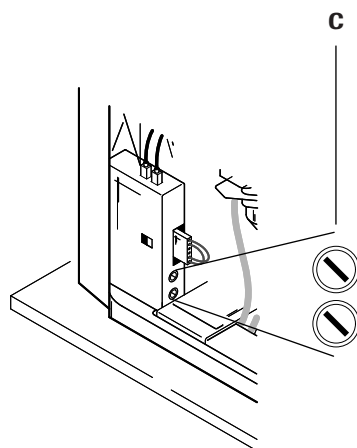
- 4 Izoliuokite instrumentą nuo maitinimo šaltinio atjungdami maitinimo laidų jungtį, esančią galinėje instrumento dalyje.

*Jei nežinote, kaip atjungti, saugiklio nekeiskite!*

- 5 Atjungę instrumentą nuo maitinimo šaltinio nuimkite kairiosios pusės skydelį (B).



- 6 Raskite du maitinimo grandinės saugiklius (C).



- 7 Naudodami nedidelį atsuktuvą pasukite saugiklio laikiklį prieš laikrodžio rodyklę. Saugiklį prilaiko spyruoklė, kuri išstumia jį pasukus saugiklio laikiklį.
- 8 Į saugiklio laikiklį įstatykite naują saugiklį ir įstatykite laikiklį į vietą.
- 9 Uždėkite kairiosios pusės skydelį (B).
- 10 Prijunkite instrumentą prie maitinimo šaltinio.
- 11 Įjunkite pagrindinį instrumento jungiklį (A).
- 12 Įjunkite kompiuterį.
- 13 Jei saugiklis vėl perdegęs, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

## Aušinimo įrenginio saugiklio keitimas

Aušinimo įrenginys yra instrumento kairėje, už kairiosios pusės skydelio. Saugiklio klasė:

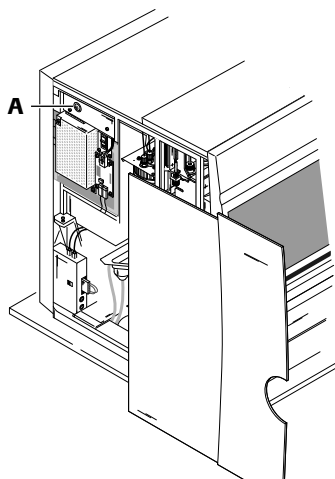
Įtampos intervalas	Saugiklio klasė
100 - 125 VAC	T 8 A
200 - 240 VAC	T 4 A

Jei norite pakeisti saugiklį, jums prireiks šių įrankių ir medžiagų:

- Atsarginio saugiklio
- 4 mm atsuktuvo

### ► Norėdami pakeisti aušinimo įrenginio saugiklį

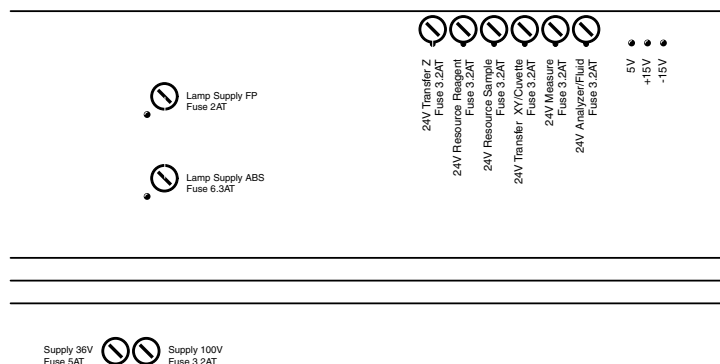
- 1 Vykdykite „Norėdami keisti maitinimo saugiklį“ psl. E-42 nurodymus, išskyrus 6 punktą. Tikslią aušinimo įrenginio saugiklio (A) vietą žr. toliau.



## Valdiklio plokštės saugiklių keitimas

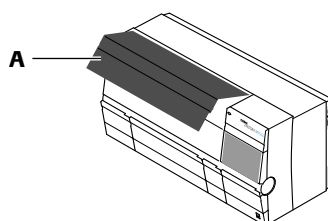
Valdiklio plokštės saugikliai apsaugo elektroninio valdiklio grandinių plokštes, esančias po pagrindiniu priekiniu dangčiu. Norėdami įsitikinti, kad perdegė saugiklis, patikrinkite šviesos diodus (kiekvienam saugikliui skirtas vienas šviesos diodas); žalias šviesos diodas nurodo, kad saugiklis veikia.

Valdiklio plokštės saugiklių išdėstymas:



### ► Norėdami pakeisti valdiklio plokštės saugiklį

- 1 Palaukite, kol bus įjungtas instrumento parengties režimas.
- 2 Atidarykite priekinę dalyje esantį pagrindinį dangtį (A).



- 3 Raskite saugiklį (-ius) kurį (-iuos) norite keisti (nešviečia šviesos diodas). Įsiminkite saugiklio tipą ir klasę, kurie nurodyti šalia saugiklio.
- 4 Pasirinkite File > Shut Down (failas – išjungti). Pamatysite patvirtinimo raginimą.
- 5 Išjunkite kompiuterį.
- 6 Išjunkite pagrindinį instrumento jungiklį.
- 7 Palaukite, kol bus išjungtas įrenginys.
- 8 Atidarykite valdiklio dangtį ir, naudodami nedidelį atsuktuvą, pasukite saugiklio laikiklį prieš laikrodžio rodyklę.
- 9 Pakeiskite perdegusį saugiklį to paties tipo saugikliu.
- 10 Įstatykite saugiklį.
- 11 Įjunkite pagrindinį instrumento jungiklį.
- 12 Įjunkite kompiuterį.
- 13 Jei problema kartosis, skambinkite „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistams.

## Kreipimasis į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus

„Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistai gali padėti išspręsti daugelį problemų, kurių negalite išspręsti patys. Tačiau prieš kreipdamiesi į „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistus:

1. Perskaitykite šį straipsnį ir įsitikinkite, kad jame nėra aptarta jums kilusi problema. Jei aptarta, atlikite rekomenduojamus veiksmus.
2. Daugiau reikiamos informacijos rasite kontekstiniame žinyne. Naudojant viso teksto paiešką bus lengviau rasti reikiamą informaciją.
3. Jei informacijos rasti nepavyks, kreipkitės į sistemos administratorių.
4. Jei vis tiek nepavyksta išspręsti problemos, užsirašykite visas ypatingas sąlygas, kurios, jūsų manymu, gali būti aktualios.
5. Sukurkite problemos ataskaitą. (Žr. „Problemos ataskaitos kūrimas“ psl. E-45.)
6. Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

Iš pradžių kreipkitės į „Roche“ nuotolinės diagnostikos tarnybą. Tokiu atveju „Roche“ techninės priežiūros inžinierius galės prisiregistruoti ir valdyti sistemą nuotoliniu būdu. (Žr. „Nuotolinė diagnostika“ psl. E-47.) Norint gauti šią paslaugą, prie antrojo LAN prievado turi būti prijungta „connect 2“ dėžė arba „cobas link“ sietuvas.

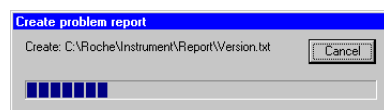
### Problemos ataskaitos kūrimas

Problemos ataskaitą, kaip numatyta, galite sukurti diskelyje arba USB atmintuke. Jeigu negalite išspręsti tam tikros problemos, šioje ataskaitoje sukaupiami visi pranešimai ir kita sistemos informacija, kurios prireiks „Roche“ techninės priežiūros tarnybos specialistams. Ataskaitą reikia sukurti (jei įmanoma) prieš kreipiantis į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

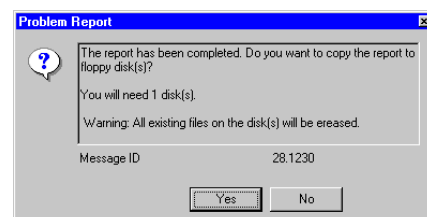
#### ► Norėdami sukurti problemos ataskaitą USB atmintuke

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Messages (pranešimai).
- 2 Spustelėkite kortelę Options (parinktys).
- 3 Spustelėkite Report (ataskaita).

Rodomas dialogo langas Create Problem Report (kurti problemos ataskaitą).



- 4 Sugeneravus ataskaitą vėl rodomas dialogo langas Problem Report (problemos ataskaita), kuriame nurodyta, kiek diskelių jums reikės.



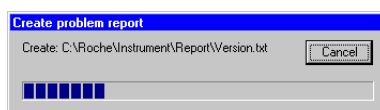
- 5 Spustelėkite No (ne).

- 6 Įstatykite USB atmintuką į COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus kompiuterio prievadą.
- 7 Klaviatūroje paspauskite „Windows“ mygtuką + E, kad atidarytumėte „Windows Explorer“.
- 8 Atidarykite aplanką C:\Roche\Instrument\Report\ZIP.
- 9 Nukopijuokite failą PR.zip į USB atmintuką.

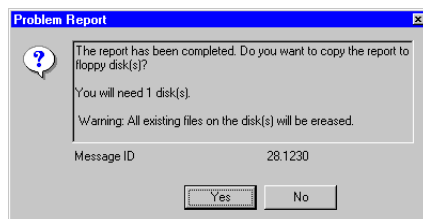
► **Norėdami sukurti problemos ataskaitą diskelyje**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Messages (pranešimai).
- 2 Spustelėkite kortelę Options (parinktys).
- 3 Spustelėkite Report (ataskaita).

Rodomas dialogo langas Create Problem Report (kurti problemos ataskaitą).



- 4 Sugeneravus ataskaitą vėl rodomas dialogo langas Problem Report (problemos ataskaita), kuriame nurodyta, kiek diskelių jums reikės.



- 5 Įstatykite 3,5 colio diskelį (visi diskelyje esantys duomenys bus pašalinti).
- 6 Spustelėkite Yes (taip).



---

*Be to, problemos ataskaitą diskelyje galite sukurti naudodami išorinį diskelių įrenginį.*

---

**Patarimai**

- Gavus tam tikro tipo pranešimus, problemos ataskaitą galima sukurti pranešimo dialogo lange.
- Kreipkitės į „Roche“ kontaktinį asmenį ir nusiųskite diskelį ar PR.zip failą vietinei „Roche“ techninės priežiūros tarnybai.
- Jei išjungsite ir vėl įjungsite pagrindinį sistemos jungiklį, prieš inicijuojant sistemą gali būti rodomas pranešimas, raginantis sukurti problemos ataskaitą. Šio pranešimo galite nepaisyti.



## Nuotolinė diagnostika

Jei kiltų problemų, kurių negalite pašalinti, naudokite „Roche“ nuotolinės diagnostikos palaikymo paslaugas.

Tokiu atveju „Roche“ techninės priežiūros inžinierius galės prisiregistruoti ir valdyti sistemą nuotoliniu būdu. Norint gauti šią paslaugą, prie antrojo LAN prievado turi būti prijungta „connect 2“ dėžė arba „cobas link“ sietuvas.

### ► Norėdami įgalinti nuotolinės diagnostikos seansą

- 1 Patikrinkite, ar „connect 2“ dėžė yra prijungta prie antrojo LAN prievado.

 „Duomenų jungtys“ psl. E-39  
„Jungčių kontrolinis sąrašas“ psl. E-39

- 2 Įsitinkite, kad įjungtas instrumentas ir kompiuteris. Prisiregistruoti nebūtina – techninės priežiūros inžinierius automatiškai prisiregistruos naudodamas AXEDA.
- 3 „Roche“ techninės priežiūros inžinierius gavo nuotolinę prieigą prie jūsų sistemos.

#### *Kliento konfidencialumas*

Techninės priežiūros inžinieriui nuotoliniu būdu prisijungus prie jūsų sistemos, automatiškai išjungiam pacientų demografinė informacija, kad nuotolinio seanso metu nebūtų tiesiogiai pasiekiamą jokia paciento informacija. Ji taip pat nepasiekiamą ir instrumento monitoriaus ekrane.

Tačiau naudojant nuotolinę sistemą mėginio rezultatai pasiekiami, kaip ir kalibravimų, kontrolinių medžiagų ir priežiūros veiksmų įrašai.

Sistema pateiks pranešimą, kad ji dabar naudojama nuotoliniu būdu.

#### *Užsirašykite šią informaciją*

Pranešdami „Roche“ techninės priežiūros specialistams apie problemą, turėkite šią informaciją:

- Analizatoriaus serijos numeris
- Priežiūros informacija (žr. priežiūros pastabas darbo srityje Service (priežiūra))
- Sistemos programinės įrangos versija
- Rūpimo tyrimo programinės įrangos versija
- Sistemos įdiegta tyrimų programinės įrangos versija
- Problemos aprašymas
- Paskutinių operacijų aprašymas (kurios buvo atliekamos prieš pat iškylant problemai)

*Chemijos srities problemos* Norėdami pašalinti su chemija susijusias problemas, privalote turėti toliau nurodytą papildomą informaciją:

Elementas	Partijos numeris
Kasetė	
Kalibratorius	
Kontrolinė medžiaga	
Skiediklis	

Taip pat gali prireikti šios informacijos:

- ☐ Paskutinio kalibravimo ir kontrolės rezultatai
- ☐ Išspausdintos informacijos apie kasečių būseną
- ☐ Tam tikro (-ų) tyrimo (-ų) neapdorotų duomenų išspausdinta informacija

# ISE matavimai

**F**

*F dalyje aprašyti ISE modulio veikimo principai ir jo naudojimas.*

*Joje pateikta išsami ISE priežiūros veiksmų (įprastų priežiūros operacijų) ir kitų susijusių procedūrų atlikimo informacija.*

*Trikčių šalinimo skyriuje pateikti naudotojo veiksmai, skirti spręsti ISE matavimų problemas.*



# ISE modulis

## *ISE modulio apžvalga*

Šiame skyriuje pateiktas *COBAS INTEGRA 400 plus* ISE modulio aprašymas ir bendra jo apžvalga. Jame aprašyti pagrindiniai ISE modulio komponentai ir jų veikimo principai. Jame taip pat pateikta bendra informacija apie ISE matavimų atlikimą ir ISE tirpalų suvestinę.

### Šiame skyriuje

*Skyrius*

**17**

Apžvalga.....	F-4
Matavimo režimai.....	F-4
ISE modulio komponentai.....	F-5
ISE stovėlis.....	F-7
Kaip veikia ISE modulis.....	F-8
Veikimo principai .....	F-8
Kalibravimai .....	F-9
Greitieji užsakymai.....	F-9
Elektrodų priežiūra .....	F-9
ISE parengties būseną.....	F-10
ISE priežiūros veiksmai.....	F-10
ISE matavimų atlikimas .....	F-11
ISE tirpalų suvestinė.....	F-12
Techninės specifikacijos.....	F-13

## Apžvalga

ISE modulis yra elektrolitų matavimų sistema, veikianti nepriklausomai nuo fluorescencijos poliarizacijos (FP) ir absorbcijos fotometrijos sistemų. ISE modulyje naudojami tie patys mėginiai, stoveliai ir mėgintuvėliai, kurie naudojami fotometriniais matavimams, mėginiai perkeliama naudojant C adatą. ISE modulyje taip pat naudojami specifiniai tirpalai, kurių tam tikra dalis laikomi ISE stovelio buteliukuose, o kiti – pačiame ISE modulyje.

### Matavimo režimai

COBAS INTEGRA 400 plus jonams selektyvaus elektrodo (ISE) modulis atlieka šių elektrolitų kiekybinius nustatymus:

- Natrio
- Kalio
- Chlorido
- Ličio

Yra trys matavimo režimai:

Matavimo režimas	Aprašas
Tiesioginis režimas	Mėginys (plazma arba serumas), kontrolinė medžiaga ir standartiniai tirpalai naudojami neatskiesti.
Netiesioginis režimas	Mėginys (plazma arba serumas), kontrolinė medžiaga ir standartiniai tirpalai atskiedžiami naudojant sistemos vandenį.
Šlapimo režimas	Mėginys (šlapimas), kontrolinė medžiaga ir standartiniai tirpalai atskiedžiami naudojant sistemos vandenį.

Atskiedimai ir maišymas automatiškai atliekami ISE bokšte.

Tyrimai, kuriuos galima atlikti kiekvienu režimu:

	Serumas, plazma		Šlapimas
	ISE tiesioginis	ISE netiesioginis	Šlapimas (netiesioginis)
Natris	✓	✓	✓
Kalis	✓	✓	✓
Chloridas	✓	✓	✓
Litis	✓	x	x

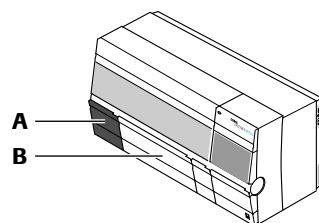
✓ – galimi, x – negalimi

#### ISE matavimai

ISE matavimai ir fotometriniai matavimai atliekami tuo pačiu metu ir yra nepriklausomi vieni nuo kitų (ISE matavimams nenaudojamos kiuvetės, analizatoriaus rotorius ar fotometrai). Be to, visi konkretaus mėginio (arba kalibratoriaus) reikiami matavimai atliekami lygiagrečiai, t. y., matavimai atliekami ties kiekvienu elektrodu tuo pačiu metu.

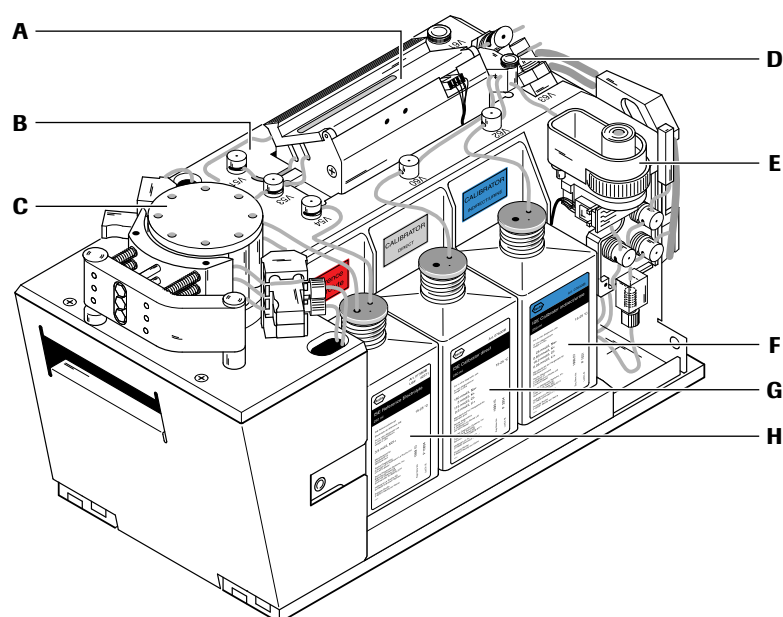
## ISE modulio komponentai

ISE modulis yra už ISE prieigos skydelio. ISE stovėlis (žr. psl. F-7) yra ant mėginių stovėlių platformos.



- A** ISE prieigos skydelis  
**B** ISE stovėlis pasiekiamas pro stovėlių sritys skydelį.

Toliau pateiktame paveikslėlyje pateikti pagrindiniai ISE modulio komponentai:



pav. C-1 Pagrindinės ISE modulio ypatybės

- |                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
| <b>A</b> Elektrodo blokas       | <b>D</b> Paskirstymo blokas                          | <b>G</b> ISE kalibratorius (tiesioginis) |
| <b>B</b> ISE modulio vamzdeliai | <b>E</b> ISE bokštelis                               | <b>H</b> ISE referentinis elektrolitas   |
| <b>C</b> Peristaltinis siurblys | <b>F</b> ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo) |  |

Pagrindiniai ISE modulio komponentai:

ISE modulio komponentas	Aprašas
Elektrodų blokas	Metalinis blokas, kuriame yra elektrodai, apsaugantis juos nuo elektromagnetinių trukdžių.
Peristaltinis siurblys	Skysčio siurblys, kuris siurbia tirpalus pro elektrodų bloką ir šalina į mėginių atliekų sistemą.
ISE bokštelis	Tuščiaaviduris skaidrus cilindras su daugeliu įvesčių ir išvesčių, skirtų orui ir tirpalams. Kai ISE bokštelis užblokuojamas, naudotojas gali jį išimti ir išvalyti.  ISE bokštelyje mėginiai ir skiedikliai, skirti netiesioginiams šlapimo matavimams, maišomi naudojant oro srautą. (Neatskiesti mėginiai nemaišomi.)
Vamzdeliai (neparodyti)	Vamzdeliai naudojami sujungti ISE modulį su vandens ir atliekų sistema. Vamzdeliai taip pat naudojami atliekoms, ISE referentiniam elektrolitui ir ISE kalibratoriams, kurie yra ISE modulio buteliukuose.
Mėginio perkėlimo strėlė (neparodyta)	Mėginio perkėlimo strėlė naudoja C adatą pipetuoti mėginiams į ISE bokštelį. Prireikus mėginius galima atskiesti automatiškai.
Vožtuvai (neparodyti)	Vožtuvų rinkiniu kontroliuojami vamzdeliais tekantys skysčių srautai.
Jutikliai	Du jutikliai aptinka skystį arba orą, todėl galima tinkamai išdėstyti segmentus matavimams ir valymui.
ISE paskirstymo blokas	Skaidrus plastikinis blokas, naudojamas skysčio ir oro paskirstymui ISE modulyje.

*ISE modulio tirpalai* Toliau nurodyti tirpalai saugomi buteliukuose, esančiuose pačiame ISE modulyje:

- ISE referentinis elektrolitas
- ISE kalibratorius (tiesioginis)
- ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo)

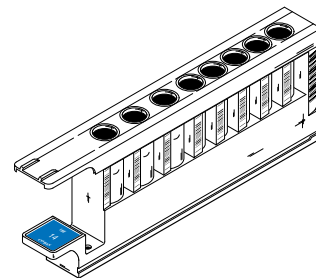
 „ISE modulio butelių keitimas“ psl. F-34



## ISE stovelis


ISE modulyje naudojamas specialus stovelis, vadinamas ISE stoveliu, kuris visuomet įstatomas į O lizdą, esantį į dešinę nuo mėginių platformos.

ISE stovelyje yra modulio veikimui būtini ISE tirpalai. Kiekvieną tirpalą būtina įstatyti į reikiamą vietą, kaip nurodyta srityje Configuration / System / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / sistema / laboratorija / rezervuoti vietos). „Roche Activator“ ir ypač „ISE Deproteinizer“ tirpalą būtina įstatyti reikiamose vietose, kitu atveju nebus galima atlikti priežiūros veiksmo Clean / Deproteinize probes (valyti / šalinti baltymus iš adatų).



Rekomenduojame nekeisti numatytosios konfigūracijos, nebent tai būtų būtina. Šiame vadove visa informacija apie ISE stovelių pateikiama atsižvelgiant į numatytąją konfigūraciją.

ISE stovelyje esančių tirpalų būseną galite peržiūrėti spustelėję darbo srities Status (būsena) kortelę ISE.

 „ISE tirpalų keitimas ISE stovelyje“ psl. F-32

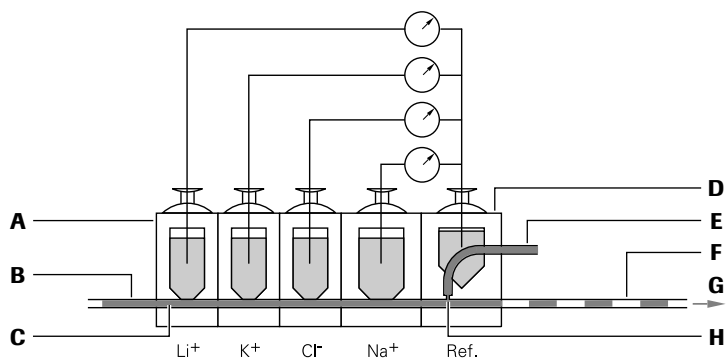
ISE stovelyje turi būti įstatyti „ISE Deproteinizer“ ir „Roche Activator“. ISE stovelių taip pat galima naudoti kitiems tirpalams, pvz., valikliams ir skiedikliams.

## Kaip veikia ISE modulis

Elektrolito modulyje naudojami jonams selektyvūs elektrodai (pro kuriuos teka srautas) ir referentinis elektrodas su atvira skysčio jungtimi. Kiekviename elektrode sumontuota membrana arba kapiliaras, reaguojantis į konkretaus tipo jonus.

### Veikimo principai

1. Mėginys pipetuojamas iš mėginio vamzdelio (esančio mėginių stovelyje) į ISE bokštelį. Atsižvelgiant į pipetavimo režimą, mėginys atskiedžiamas sistemos vandeniu. Maišymas atliekamas keturiais ratu išdėstytais oro purkštukais. Šie purkštukai pučia orą į bokštelį, kad sumaišytų vientisą mišinį.
2. Kiti ISE tirpalai (ISE tirpalas 1-3, „ISE Deproteinizer“, „ISE Etcher“ ir „Roche Activator“) pipetuojami iš ISE stovelio į ISE bokštelį naudojant C mėginio adatą (kai reikia).
3. Mėginys suskirstomas į segmentus naudojant specialiai išdėstytus vožtuvus. Pirmieji (trumpesni) segmentai naudojami valymui, po jų seka ilgesnis segmentas, su kuriuo atliekami matavimai.
4. Naudojant peristaltinį siurblį mėginys siunčiamas prie jonams selektyvių elektrodų.
5. Tikslią segmentų vietą užtikrina matavimo kanale esantis 2 skysčio jutiklis.
6. Tuo metu ISE bokštelis išplaunamas naudojant distiliuotą vandenį ir išdžiovinamas.
7. Pro referentinį elektrodą prateka ISE referentinis elektrolitas, kuris paskui tiekiamas toliau matavimo kanale esantiems elektrodams. ISE referentinis elektrolitas sujungia kiekvieno elektrodo elektros grandines, kad būtų galima atlikti matavimus. Atlikus matavimus mėginys ir ISE referentinis elektrolitas lieka stacionarūs.
8. Atlikus mėginio matavimą atliekamas vieno taško kalibravimas naudojant atitinkamą kalibratorių, esantį dešinėje ISE modulio pusėje.
9. Apskaičiuojama mėginio elektrolitų koncentracija.
10. Prieš atliekant kitą matavimą, matavimo kanalas išvalomas.



pav. C-2 Pagrindiniai ISE matavimo sistemos komponentai

<b>A</b> Jonams selektyvus elektrodas	<b>C</b> Matavimo kanalas	<b>F</b> Oro segmentai
<b>B</b> Mėginiai, kontrolinės medžiagos, kalibratoriai, „Roche Activator“, „ISE Etcher“ ir „ISE Deproteinizer“	<b>D</b> Referentinis elektrodas	<b>G</b> Atliekos
	<b>E</b> ISE referentinis elektrolitas	<b>H</b> Skysčio jungtis

*Ličio aptikimas* Ličio elektrodas reaguoja ne vien tik į ličio jonus. Matavimo signalui taip pat įtakos daro natrio jonai ir, kiek mažesnę įtaką, kalio jonai. Ši įtaka nustatoma kiekvienam ličio matavimui ir atitinkamai koreguojamas kiekvienas ličio rezultatas. Todėl norint atlikti ličio matavimus, būtina įdiegti ir naudoti natrio ir kalio elektrodus.

## Kalibravimai

ISE modulį reikia dažnai kalibruoti, kad būtų užtikrintas gaunamų tyrimų rezultatų patikimumas. Visi reikiami kalibravimai atliekami automatiškai, tačiau bet kuriuo metu galite pateikti pagrindinio kalibravimo užklausą.

*Pagrindinis kalibravimas* Natrio, kalio ir chlorido aptikimas kalibruojamas naudojant dviejų taškų kalibravimą (trukmė 126 sek.) ir ISE 1 bei 2 tirpalus. Ličio aptikimas kalibruojamas naudojant trijų taškų kalibravimą (trukmė 168 sek.) fiksuotais intervalais naudojant ISE 1, 2 ir 3 tirpalus. Pagrindinio kalibravimo laiko intervalas yra penkios valandos.

*Vieno taško kalibravimas* ISE modulis paprastai atlieka vieno taško kalibravimą naudodamas atitinkamą ISE kalibratorių, atsižvelgiant į matavimo režimą. Pavyzdžiui, tiesioginiu režimu ISE kalibratorius (tiesioginis) naudojamas vieno taško kalibravimui.

Vieno taško kalibravimai atliekami per 53 sekundžių trukmės ISE ciklą.

*Matavimo režimai* Visi ISE matavimai atliekami vienu iš trijų matavimų režimų:

- Tiesioginis matavimas
- Netiesioginis matavimas
- Šlapimo matavimas

Be to, elektrodai kalibruojami reguliariais intervalais ir iš naujo kalibruojami atlikus kiekvieną matavimą.




---

*Rankiniu būdu perjungti matavimo režimų negalima, perjungimas atliekamas automatiškai.*

---

## Greitieji užsakymai

ISE greitieji užsakymai (STAT) pipetuojami prieš įprastus mėginius.

## Elektrodų priežiūra

Electrode Service (elektrodų priežiūra) yra automatiškai dienos pradžioje (BOD) ir pakeitus bet kurį elektrodą atliekamas priežiūros veiksmas. Kol atliekama elektrodų priežiūra, ISE moduliui negalima atlikti jokių tyrimų.

Elektrodų priežiūrą sudaro šie veiksmai:

- Elektrodai nuvalomi naudojant ISE Deproteinizer, kad ant elektrodų ir vamzdeliuose nesikauptų baltymai.
- Natrio elektrodo paviršius apdorojamas esdinimo tirpalu.
- Elektrodai aktyvinami naudojant „Roche Activator“. „Roche Activator“ pipetuojamas į ISE bokštelį ir siunčiamas matavimo kanalu.

*Skyrius 18, „ISE priežiūros veiksmai“*

## **ISE parengties būseną**

Jei tris minutes neatliekami jokie matavimai, įjungiamas ISE modulio parengties būseną (Standby). ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes. ISE kalibratoriaus (tiesioginio) ir ISE referentinio elektrolito pripildoma ISE modulyje fiksuotais intervalais (kas dvi valandas).

ISE Standby (parengties režimas) padeda išvengti šių problemų:

- ISE referentinio elektrolito tekėjimo atgal į matavimo kanalą, nes tai gali pažeisti elektrodus dėl didelės jonų koncentracijos ISE referentiniame elektrolite.
- Druskų kristalizavimosi vamzdeliuose (kamščiu).

## **ISE priežiūros veiksmai**

ISE modulio priežiūrą palaiko tiesioginės priežiūros programinė įranga. Programinė įranga padės atlikti priežiūros procedūras nustatytais laiko intervalais arba reikiamu laiku, atsižvelgiant į darbo krūvį. Galima nustatyti, kad naudotojo priežiūros veiksmus sistema atliktų automatiškai dienos pradžios (BOD) veiksmų metu.




*Skyrius 18, „ISE priežiūros veiksmai“  
„Techninės specifikacijos“ psl. H-4*

## ISE matavimų atlikimas

ISE modulis yra visiškai integruota *COBAS INTEGRA 400 plus* sistemos dalis. Užsakymų užklausa pateikti ir mėginius įstatyti reikia tokiu pačiu būdu, kaip ir atliekant kitų tipų tyrimus. Tačiau būtina užtikrinti, kad ISE tirpalai ir papildomi reagentai yra įstatyti į reikiamas vietas.

### ► Norėdami atlikti ISE matavimus

- 1 Patikrinkite ISE stovelio tirpalų ir reagentų vietas.
  - a. Prireikus išimkite ISE stovelį. Prieš išimdami ISE stovelį, palaukite kol bus įjungtas žalias ISE stovelio būsenos indikatorius.
  - b. Įsitikinkite, kad ISE tirpalai ir papildomi reagentai (valikliai, skiedikliai) yra tinkamose ISE stovelio vietose.

 „ISE tirpalų suvestinė“ psl. F-12

- 2 Įsitikinkite, kad tinkamai uždaryti visi buteliukų dangteliai (išskyrus „Roche Activator“, kuris yra be dangtelio).

 „ISE modulio buteliukų keitimas“ psl. F-34

- 3 Įsitikinkite, kad ISE kalibratoriai ir ISE referentinis elektrolitas yra reikiamose vietose.

 „ISE modulio buteliukų keitimas“ psl. F-34



#### **ISE referentinis elektrolitas**

ISE referentinis elektrolitas nėra kalibratorius ir jo negalima naudoti kaip kalibratoriaus. ISE referentinis elektrolitas automatiškai naudojamas su referentiniu elektrodu (ir tik referentiniu elektrodu), kad sujungtų matavimo elektrodų grandinę. Naudojant ISE referentinį elektrolitą kaip kalibratorių ar mėginį bus sugadinti elektrodai.

- 4 Sukurkite užsakymą.

Darbo srityje Orders (užsakymai) sukurkite užsakymą, kaip užsakydami kitus tyrimus.

ISE tyrimus sudaro keli tyrimai, todėl visi vieno mėginio užsakyti ISE tyrimai atliekami tuo pačiu metu naudojant vieną mėginio pipetavimą.

 „Užsakymo kūrimas“ psl. B-108

- 5 Įkelkite mėginius.

Įkelkite mėginį į bet kurią patogią mėginių stovelio vietą, taip kaip atlikdami bet kurį kitą tyrimą (brūkšniniu kodu pažymėti mėginiai) arba naudokite dialogo langą Place Items (įkelti elementus) (Tools / Place Items (priemonės / įkelti elementus)).

 „Mėginių įkėlimas“ psl. B-47

- 6 Patikrinkite rezultatus.

Rezultatai rodomi taip pat, kaip bet kurie kiti rezultatai.

 „Darbas su rezultatais“ psl. B-147

## ISE tirpalų suvestinė

Tirpalas	Dangtelis	Vieta	Vieta	Naudojimas
ISE 1 tirpalas	Taip	ISE stovelis	6	Dviejų taškų natrio, chlorido ir kalio kalibravimas ir trijų taškų taškų ličio kalibravimas. Taip pat naudojama inicijuojant ISE modulį.
ISE 2 tirpalas	Taip	ISE stovelis	5	Dviejų taškų natrio, chlorido ir kalio kalibravimas ir trijų taškų taškų ličio kalibravimas.
ISE 3 tirpalas	Taip	ISE stovelis	4	Trijų taškų ličio kalibravimas.
ISE kalibratorius (tiesioginis)		ISE modulis		Vieno taško kalibravimas po kiekvieno ISE tiesioginio matavimo, atliekamo vieną kartą per ISE ciklą, kai modulis veikia ISE tiesioginio matavimo režimu. Taip pat naudojama ISE parengties režimu priežiūrai atlikti.
ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo)		ISE modulis		Vieno taško netiesioginis arba šlapimo ISE kalibravimas, atliekamas kartą per ISE ciklą veikiant netiesioginio arba šlapimo matavimo režimu.
ISE referentinis elektrolitas		ISE modulis		Naudojamas atliekant visus natrio, kalio, chlorido ir ličio ISE matavimus.
„ISE Etcher“	Taip	ISE stovelis	3	Valymo tirpalas, skirtas naudoti ISE modulyje natrio elektrodui valyti atliekant ISE priežiūrą.
„ISE Deproteinizer“	Taip	ISE stovelis	8	Valymo tirpalas, skirtas naudoti ISE modulyje adatoms dienos pradžioje, jonams selektyviems elektrodams, ISE bokšteliai ir vamzdeliams valyti atliekant ISE priežiūrą.
„Roche Activator“	Ne	ISE stovelis	2	Suaktyvina elektrodus atliekant ISE priežiūros veiksmus, taip pat naudojamas inicijuojant ISE modulį dienos pradžioje.



*Sistemoms COBAS INTEGRA® kaip „ISE Activator“ „Roche“ rekomenduoja naudoti „Roche Activator“.*

*Naudokite tik tų „Activator“ buteliukų rinkinį, skirtą COBAS INTEGRA® sistemoms, kurį sudaro reikiami 11 ml plastikiniai buteliukai.*

*Daugiau informacijos apie „Roche Activator“ rasite COBAS INTEGRA® sistemos pakuotės informaciniame lapelyje.*

*Patvirtinkite buteliukų, kurie buvo sukeisti ISE stovelyje, vietas. Prieš tai būtina pakeisti ISE tirpalų ir (arba) skiediklių stovelių vietas. Naudokite Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas).*

## Techninės specifikacijos

 „Techninės specifikacijos“ psl. H-4





# ISE priežiūros veiksmai

## ISE modulio priežiūros veiksmai



Šiame skyriuje aprašyti ISE modulio priežiūros veiksmai ir užduotys. Jame išsamiai pateiktos priežiūros veiksmų atlikimo procedūros. Skyriuje išvardyti kiekvienu atveju galintys kilti pavojai ir atsargumo priemonės.

Taip pat aprašytos su ISE modulių susijusios priežiūros procedūros.

### Šiame skyriuje

*Skyrius*


**18**

Apie ISE priežiūros veiksmus .....	F-16
Bendrosios atsargumo priemonės .....	F-16
Automatiniai priežiūros veiksmai .....	F-16
Initialize ISE module (inicijuoti ISE modulį) .....	F-17
Elektrodų priežiūra .....	F-18
Elektrodų suaktyvinimas .....	F-19
ISE kalibratorių pripildymas .....	F-20
Automatinis ISE bokštelio valymas .....	F-21
ISE bokštelio valymas rankiniu būdu .....	F-22
ISE modulio vamzdelių keitimas .....	F-25
Elektrodų keitimas .....	F-27
ISE vamzdelių būsenos atkūrimas .....	F-31
ISE tirpalų keitimas ISE stovelyje .....	F-32
ISE modulio buteliukų keitimas .....	F-34
ISE bokštelio keitimas .....	F-36
ISE efektyvumo patikra .....	F-37

## Apie ISE priežiūros veiksmus

ISE priežiūros veiksmai atliekami taip pat, kaip ne ISE priežiūros veiksmai ir yra išvardyti darbo srityje Service (priežiūra), kur juos paleisite taip pat, kaip kitus veiksmus. ISE priežiūros veiksmams taip pat naudojami tokio paties tipo priežiūros veiksmų dialogo langai, padedantys atlikti reikiamus veiksmus.

Atliekant tam tikrus priežiūros veiksmus naudotojui nereikia įsiterpti. Galite pasirinkti veiksmų rinkinį, kurie automatiškai atliekami dienos pradžioje (BOD)

 Skyrius 13, „Priežiūros veiksmų programinė įranga“

Dialogo lange Service Actions (priežiūros veiksmai) galite spustelėti Help (žinynas), kad gautumėte kontekstinės informacijos apie kiekvieną priežiūros veiksmą.

## Bendrosios atsargumo priemonės



Prieš nuimdami pagrindinį dangtį, ištraukite maitinimo laido kištuką iš lizdo. Pavojainga įtampa lieka ISE maitinimo įrenginyje net išjungus maitinimo jungiklį. Elektros smūgio pavojus prisilietus prie elektros tiekimo komponentų.



Įdėmiai perskaitykite šio vadovo pradžioje pateiktą „Roche“ saugos informaciją bei šiame skyriuje esančias pastabas dėl galimų pavojų bei atsargumo priemonių. Ši informacija turi būti pasiekama visiems darbuotojams ir laikoma, kad būtų galima ją perskaityti ateityje. Naudotojai gali atlikti tik išsamiai šiame vadove apibūdintą priežiūrą.

## Automatiniai priežiūros veiksmai

Automatiniai ISE priežiūros veiksmai nereikalauja ypatingų atsargumo priemonių, tačiau būtina atsižvelgti į šiuos įspėjimus:

### Galimi pavojai

- ISE modulis, įskaitant bokštelį, skystas atliekas, vamzdelius ir elektrodus, gali būti infekcinis.
- Mėginių medžiaga gali būti infekcinė.
- Ant odos patekę reagentai gali nudeginti arba apnuodyti.

### Atsargumo priemonės

- Nepamirškite perskaityti visų įspėjimų, pateiktų metodų lapuose, ir ant kasečių etikečių.
- Naudokite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte tiesioginio kontakto su mėginio medžiaga.
- Nedelsiant pašalinkite mėginio medžiagos išsipykimus.

## Initialize ISE module (inicijuoti ISE modulį)

Apžvalga	<p>Šis veiksmas yra automatinis priežiūros veiksmas, nereikalaujantis rankinio įsikišimo.</p> <p>ISE modulis turi būti inicijuotas reguliariais intervalais, kad būtų užtikrintas tinkamas skysčių tekėjimas ISE modulio vamzdeliais.</p> <p>ISE modulis automatiškai inicijuojamas atliekant priežiūros veiksmą Replace ISE module tubing (keisti ISE modulio vamzdelius).</p>
Trukmė	6 minutės
Intervalas	Kasdien (gali būti priskirtas dienos pradžios veiksams)
Dienos pradžioje	Taip
Sistemos būseną	Parengties
Įrankiai ir medžiagos	<ul style="list-style-type: none"><li>• „Roche Activator“</li><li>• ISE kalibratorius (tiesioginis)</li><li>• ISE referentinis elektrolitas</li><li>• ISE 1 tirpalas</li></ul>
Galimi pavojai ir atsargumo priemonės	Žr. „Bendrosios atsargumo priemonės“ psl. F-16.

### ► Norėdami inicijuoti ISE modulį

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Initialize ISE module (inicijuoti ISE modulį)
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).
- 3 Prireikus inicijuojama skysčių sistema (automatinis veiksmas).
- 4 Prireikus inicijuojama perkėlimo strėlė (automatinis veiksmas).
- 5 ISE 1 tirpalas pipetuojamas į bokštelį (automatinis veiksmas).
- 6 ISE 1 tirpalas perkeliamas prie skysčio jutiklių (automatinis veiksmas).
- 7 C adata pipetuoja „Roche Activator“ į ISE bokštelį (automatinis veiksmas).
- 8 Pipetuotas „Roche Activator“ tiekiamas į elektrodų bloką (automatinis veiksmas).
- 9 7 ir 8 veiksmai pakartojami penkis kartus.
- 10 ISE bokštelis išplaunamas ir išdžiovinamas (automatinis veiksmas).
- 11 ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes.

## Elektrodų priežiūra

Apžvalga	<p>Šis veiksmas yra automatinis priežiūros veiksmas, nereikalaujantis rankinio įsikišimo.</p> <p>Siekiant, kad nesikaupytų nuosėdos ir būtų išsaugotas instrumento našumas, būtina reguliariai valyti elektrodus. Šis priežiūros veiksmas apima šalinimą, baltymų šalinimą ir vamzdelių būsenos palaikymo veiksmus.</p>
Trukmė	8 minutės
Intervalas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kasdien arba</li> <li>Kas tris dienas, jei apdorojama mažiau negu 50 mėginių per dieną</li> </ul>
Dienos pradžioje	Taip
Sistemos būseną	Parengties
Įrankiai ir medžiagos	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Roche Activator“</li> <li>ISE kalibratorius (tiesioginis)</li> <li>„ISE Deproteinizer“</li> <li>„ISE Etcher“</li> <li>ISE referentinis elektrolitas</li> </ul>
Galimi pavojai ir atsargumo priemonės	Žr. „Bendrosios atsargumo priemonės“ psl. F-16.

### ► Norėdami atlikti elektrodų priežiūrą

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Electrode service (elektrodų priežiūra).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).
- 3 Prireikus inicijuojama skysčių sistema (automatinis veiksmas).
- 4 Prireikus inicijuojama perkėlimo strėlė (automatinis veiksmas).
- 5 Prireikus inicijuojamas ISE modulis (automatinis veiksmas).
- 6 Pašalinami baltymai nuo elektrodų (automatinis veiksmas).
- 7 Elektrodams taikomas šalinimas (automatinis veiksmas).
- 8 ISE modulio vamzdelių būseną du kartus atkurama naudojant „Roche Activator“ (automatinis veiksmas).
- 9 Elektrodai išplaunami naudojant ISE kalibratorių (automatinis veiksmas).
- 10 Elektrodai du kartus aktyvinami naudojant „Roche Activator“ (automatinis veiksmas).
- 11 ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes.

Prieš apdorojant naujus mėginius ar kontrolines medžiagas, paleidžiamas kalibravimas (automatinis veiksmas).

## Elektrodų suaktyvinimas

<i>Apžvalga</i>	Šis veiksmas yra automatinis priežiūros veiksmas, nereikalaujantis rankinio įsikišimo. Elektrodo paviršiai turi būti suaktyvinti naudojant „Roche Activator“, kad būtų matuojami tinkami potencialai. Šis priežiūros veiksmas ypatingai svarbus, jei dažniau atliekami šlapimo tyrimai, nes elektrodai gali būti pažeisti, jeigu nebus reguliaraus kontakto su serumu.
<i>Trukmė</i>	3 minutės
<i>Intervalas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atlikus 50 šlapimo matavimų arba</li> <li>Kasdien, jei apdorojama mažiau negu 50 mėginių per dieną</li> </ul>
<i>Dienos pradžioje</i>	Taip
<i>Sistemos būseną</i>	Parengties arba veikimo. Šį priežiūros veiksmą galima atlikti tuo pačiu metu, kada atliekami absorbcijos ir FP matavimai.
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Roche Activator“</li> <li>ISE kalibratorius (tiesioginis)</li> <li>ISE referentinis elektrolitas</li> </ul>
<i>Galimi pavojai ir atsargumo priemonės</i>	Žr. „Bendrosios atsargumo priemonės“ psl. F-16.

### ► Norėdami suaktyvinti elektrodus

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Activate electrodes (aktyvinti elektrodus).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).
- 3 Prireikus inicijuojama skysčių sistema (automatinis veiksmas).
- 4 Prireikus inicijuojama perkėlimo strėlė (automatinis veiksmas).
- 5 Prireikus inicijuojamas ISE modulis (automatinis veiksmas).
- 6 C adata pipetuoja „Roche Activator“ į ISE bokštelį (automatinis veiksmas).
- 7 Pipetuotas „Roche Activator“ tiekiamas į elektrodų bloką (automatinis veiksmas).
  - Jei ISE modulis veikia parengties režimu, „Roche Activator“ lieka elektrodų bloke 1 minutę (automatinis veiksmas).
  - Jei ISE modulis veikia veikimo režimu, „Roche Activator“ lieka elektrodų bloke 40 sekundžių (automatinis veiksmas).
- 8 6 ir 7 veiksmai pakartojami du kartus (automatinis veiksmas), jei ISE modulis veikia parengties režimu. Jeigu ISE modulis veikia veikimo režimu, 6 ir 7 veiksmai pakartojami tris kartus.
- 9 ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes.

## ISE kalibratorių pripildymas

Apžvalga Šis veiksmas yra automatinis priežiūros veiksmas, nereikalaujantis rankinio įsikišimo.

Pakeitus buteliuką su ISE kalibratoriumi arba ISE referentiniu elektrolitu, būtina pripildyti ISE kalibratorius. Taip užtikrinsite, kad vamzdeliuose neliks ankstesnių kalibratorių likučių ir užkirsite kelią rezultatų iškraipymui.



Rezultatai, gauti naudojant naujus kalibratoriaus buteliukus bus patikimi tik atlikus priežiūros veiksmą Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius).

Trukmė 1 minutė

Intervalas Kasdien

Dienos pradžioje Taip

Sistemos būseną Šią procedūrą galima atlikti tuo pačiu metu, kada atliekami absorbcijos ir FP matavimai (veikimo būseną).

Įrankiai ir medžiagos

- ISE kalibratorius (tiesioginis)
- ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo)
- ISE referentinis elektrolitas

Galimi pavojai ir atsargumo priemonės Žr. „Bendrosios atsargumo priemonės“ psl. F-16.

### ► Norėdami pripildyti ISE kalibratorius

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius)
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).
- 3 Prireikus inicijuojama skysčių sistema (automatinis veiksmas).
- 4 Prireikus inicijuojama perkėlimo strėlė (automatinis veiksmas).
- 5 Prireikus inicijuojamas ISE modulis (automatinis veiksmas).
- 6 ISE kalibratorius (tiesioginis), ISE Calibrator (netiesioginis / šlapimo) ir ISE referentinis elektrolitas tiekiami ISE modulio vamzdeliais (automatinis veiksmas).
- 7 ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes.

Prieš apdorojant naujus mėginius ar kontrolines medžiagas, paleidžiamas kalibravimas (automatinis veiksmas).

## Automatinis ISE bokštelio valymas

Apžvalga	Šis veiksmas yra automatinis priežiūros veiksmas, nereikalaujantis rankinio įsikišimo. Siekiant užtikrinti tinkamą ISE modulio veikimą, būtina reguliariai valyti ISE bokštelį.
Trukmė	11 minutės
Intervalas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kartą per savaitę</li> <li>Kasdien, jei per dieną apdorojama daugiau nei 50 plazmos mėginių</li> </ul>
Dienos pradžioje	Taip
Sistemos būseną	Parengties
Įrankiai ir medžiagos	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Roche Activator“</li> <li>ISE kalibratorius (tiesioginis)</li> <li>„ISE Deproteinizer“</li> <li>ISE referentinis elektrolitas</li> </ul>
Galimi pavojai ir atsargumo priemonės	Žr. „Bendrosios atsargumo priemonės“ psl. F-16.

### ► Norėdami automatiškai valyti ISE bokštelį

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Clean ISE tower automatically (automatiškai valyti ISE bokštelį)
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite pateiktus tiesioginius nurodymus.
- 3 Prireikus inicijuojama perkėlimo strėlė (automatinis veiksmas).
- 4 Prireikus inicijuojama skysčių sistema (automatinis veiksmas).
- 5 Prireikus inicijuojamas ISE modulis (automatinis veiksmas).
- 6 „ISE Deproteinizer“ pipetuojamas į ISE bokštelį (automatinis veiksmas).
- 7 Pipetuotas „ISE Deproteinizer“ tiekiamas vamzdeliais (automatinis veiksmas).
- 8 6 ir 7 veiksmai kartojami tris kartus.
- 9 ISE bokštelis ir vamzdeliai išplaunami sistemos vandeniu (automatinis veiksmas).
- 10 ISE modulio vamzdelių būseną du kartus atkuria naudojant „Roche Activator“ (automatinis veiksmas).
- 11 Elektrodai išplaunami naudojant ISE kalibratorių (tiesioginis) (automatinis veiksmas).
- 12 Elektrodai du kartus aktyvinami naudojant „Roche Activator“ (automatinis veiksmas).
- 13 ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes.

## ISE bokštelio valymas rankiniu būdu

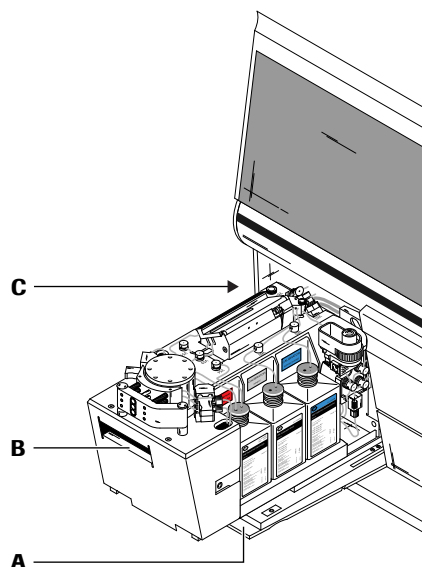
<i>Apžvalga</i>	Siekiant užtikrinti tinkamą ISE modulio veikimą, būtina valyti ISE bokštelį rankiniu būdu. Užblokuotą bokštelį reikia pakeisti.
<i>Trukmė</i>	6 minutės
<i>Intervalas</i>	Kas 30 dienų
<i>Dienos pradžioje</i>	Ne
<i>Sistemos būseną</i>	Parengties
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Roche Activator“</li> <li>• ISE kalibratorius (tiesioginis)</li> <li>• „ISE Deproteinizer“</li> <li>• ISE referentinis elektrolitas</li> <li>• Vatos tamponai</li> <li>• Dejonizuotas vanduo</li> <li>• Apsauginės pirštinės</li> <li>• Nedidelė stiklinė menzūra</li> </ul>
<i>Galimi pavojai</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISE modulis, įskaitant bokštelį, skystas atliekas, vamzdelius ir elektrodus, gali būti infekcinis.</li> <li>• Mėginių medžiaga gali būti infekcinė.</li> <li>• Ant odos patekę reagentai gali nudeginti arba apnuodyti.</li> </ul>
<i>Atsargumo priemonės</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neatlikite šios procedūros, jei atliekamos (arba numatytos atlikti) ISE tyrimų, kalibravimo ar priežiūros procedūros. Jei esant tokioms sąlygoms pašalinsite ISE modulį, galite sugadinti instrumentą.</li> <li>• Nepamirškite perskaityti visų išspėjimų, pateiktų metodų lapuose, ir ant kasečių etikečių.</li> <li>• Naudokite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte tiesioginio kontakto su mėginio medžiaga.</li> <li>• Nedelsiant pašalinkite mėginio medžiagos išsipylimus.</li> </ul>

### ► Norėdami valyti ISE bokštelį rankiniu būdu

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu)
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite tiesioginius nurodymus.



- 3** Atidarykite prieigos prie ISE skydelį (A).

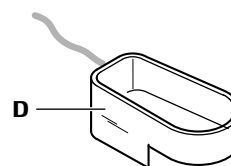


- 4** Traukite ISE modulį už rankenos (B).

Reikia traukti pakankamai stipriai, nes ISE modulis tvirtai įstatytas į korpusą.

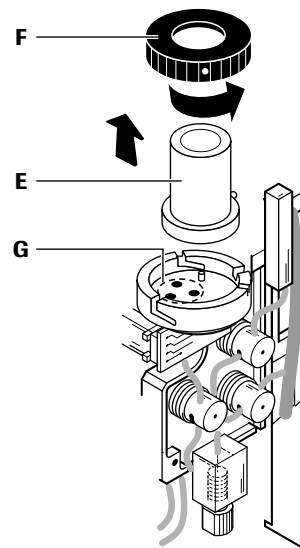
Traukite modulį, kol suveiks spyruoklinis mechanizmas (C – sumontuotas galinėje modulio dalyje).

- 5** Nuimkite ISE perpildos kolektorių (D) keldami jį į viršų ir sukiudami į šonus.



- 6** Atsargiai ištraukite ISE bokštelio apačioje esantį vamzdelį (E).

- 7** Atsukite ISE bokštelio apačioje esantį fiksavimo varžtą (F) sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę per ketvirtį pasukimo ir pakelkite virš ISE bokštelio (E).



- 8** Išimkite ISE bokštelį (E).

Jei ISE bokštelis užsikimšęs, galite jį pakeisti kitu.)

- 9** Išvalykite ISE bokštelio vidų naudodami vatos tamponą, kad pašalintumėte matomus krešulius.

- 10** Panardinkite ISE bokštelį į „ISE Deproteinizer“ tirpalą maždaug 5 minutėms. (Laikykite jį tirpale 30 minučių, jeigu ISE bokštelyje yra krešulių.)

- 11** Išplaukite ISE bokštelį naudodami dejonizuotą vandenį ir palikite džiūti.
- 12** Įstatykite ISE bokštelį.  
Įsitikinkite, kad tinkamai uždėti trys žiediniai sandarikliai (G), esantys tarp ISE bokštelio ir tvirtinimo elementų.
- 13** Įstatykite vamzdelį.  
Įsitikinkite, kad vamzdelis įstatytas atsižvelgiant į reikiamą angą.
- 14** Prisukite fiksavimo varžtą ir perpildos kolektorių.
- 15** Atlaisvinkite spyruoklinį mechanizmą ir stumkite ISE modulį, kol jis bus užfiksuotas.
- 16** Spustelėkite Next (toliau).
- 17** Elektrodai du kartus aktyvinami naudojant „Roche Activator“ (automatinis veiksmas).
- 18** ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes.
- 19** Atlikę visus veiksmus darbo srityje Service spustelėkite Finish (baigti).

**Patarimai**

- Būtina tinkamai prijungti vamzdelį prie ISE bokštelio, nes kitu atveju jis gali būti sugadintas inicijavimo metu.
- Jei keičiate vieną ar daugiau žiedinių sandariklių, įsitikinkite, kad jie yra tokio paties tipo, kaip pradiniai sandarikliai.

## ISE modulio vamzdelių keitimas

Apžvalga	Vamzdelius būtina keisti atsižvelgiant į ISE priežiūros veiksmų tvarkaraštį. Taip užtikrinsite tinkamą ISE modulio veikimą.
Trukmė	38 minutės
Intervalas	Kas 180 dienų
Dienos pradžioje	Ne
Sistemos būseną	Parengties
Įrankiai ir medžiagos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Roche Activator“</li> <li>• ISE kalibratorius (tiesioginis)</li> <li>• ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo)</li> <li>• ISE modulio vamzdelių rinkinys</li> <li>• ISE referentinis elektrolitas</li> <li>• ISE 1 tirpalas</li> <li>• Apsauginės pirštinės</li> </ul>
Galimi pavojai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISE modulis, įskaitant bokštelį, skystas atliekas, vamzdelius ir elektrodus, gali būti infekcinis.</li> <li>• Mėginių medžiaga gali būti infekcinė.</li> <li>• Ant odos patekę reagentai gali nudeginti arba apnuodyti.</li> </ul>
Atsargumo priemonės	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepamirškite perskaityti visų išpėjimų, pateiktų metodų lapuose, ir ant kasečių etikečių.</li> <li>• Naudokite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte tiesioginio kontakto su mėginio medžiaga.</li> <li>• Nedelsiant pašalinkite mėginio medžiagos išsipylimus.</li> </ul>



*Būtina naudoti reikiamo ilgio vamzdelius, kaip nurodyta vamzdelių rinkinyje. Naudojant netinkamo ilgio vamzdeliu laikui bėgant suges ISE modulis.*  
*Naudokite programos Service (priežiūra) priežiūros veiksmą Replace ISE module tubing (keisti ISE modulio vamzdelius). Kitu atveju nebus atliekamas ISE inicijavimas.*

► **Norėdami keisti ISE modulio vamzdelius**

- 1** Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Replace ISE module tubing (keisti ISE modulio vamzdelius)
- 2** Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite pateiktus tiesioginius nurodymus.
- 3** Prireikus inicijuojama perkėlimo strėlė (automatinis veiksmas).
- 4** Prireikus inicijuojama skysčių sistema (automatinis veiksmas).
- 5** Prireikus inicijuojamas ISE modulis (automatinis veiksmas).
- 6** ISE modulio paruošimas prieš keičiant vamzdelius (automatinis veiksmas).
- 7** Reikiamos ISE modulio vamzdelių vietos nurodytos ant vamzdelių rinkinio viršelio.
- 8** Pakeiskite vamzdelius.
- 9** Pripildomi ISE kalibratoriai (automatinis veiksmas).
- 10** ISE modulio vamzdelių būseną dvylika kartų atkurama naudojant „Roche Activator“ (automatinis veiksmas).
- 11** Inicijuojamas ISE modulis (automatinis veiksmas).
- 12** Naudojant „Roche Activator“ keturis kartus nustatomas ISE plovimo laikas.
- 13** ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes.
- 14** Atlikę visus veiksmus darbo srityje Service spustelėkite Finish (baigti).

## Elektrodų keitimas

*Apžvalga* Pasibaigus elektrodų galiojimo terminui arba suprastėjus ISE rezultatams, nors priežiūra buvo atliekama reguliariai, būtina pakeisti elektrodus.

ISE modulyje gali būti iki keturių jonams selektyvių elektrodų ir referentinis elektrodas. Pakeitimo procedūra taikoma jiems visiems.




---

*Keičiant ISE modulio elektrodus, sistema automatiškai atlieka priežiūros veiksmą Electrode service (elektrodų priežiūra)/ Taip užtikrinamas tinkamas elektrodų veikimas.*

---

*Trukmė* 13 minučių vienam elektrodui

- Intervalas*
- Kas 90 dienų oranžine etikete pažymėtiems chlorido elektrodams
  - Kas 14 dienų arba atlikus 2000 tyrimų violetine etikete pažymėtiems chlorido elektrodams (Gen.2 elektrodai)
  - Kas 120 dienų ličio elektrodui
  - Kas 180 dienų natrio ir kalio elektrodams
  - Kas 720 dienų referentiniam elektrodui

*Dienos pradžioje* Ne

*Sistemos būseną* Parengties

- Įrankiai ir medžiagos*
- „Roche Activator“
  - „ISE Deproteinizer“
  - „ISE Etcher“
  - ISE kalibratorius (tiesioginis)
  - ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo)
  - ISE referentinis elektrolitas
  - Chlorido elektrodas
  - Ličio elektrodas
  - Kalio elektrodas
  - Referentinis elektrodas
  - Natrio elektrodas
  - Apsauginės pirštinės

- Galimi pavojai*
- ISE modulis, įskaitant bokštelį, skystas atliekas, vamzdelius ir elektrodus, gali būti infekcinis.
  - Mėginių medžiaga gali būti infekcinė.
  - Ant odos patekę reagentai gali nudeginti arba apnuodyti.

## Atsargumo priemonės

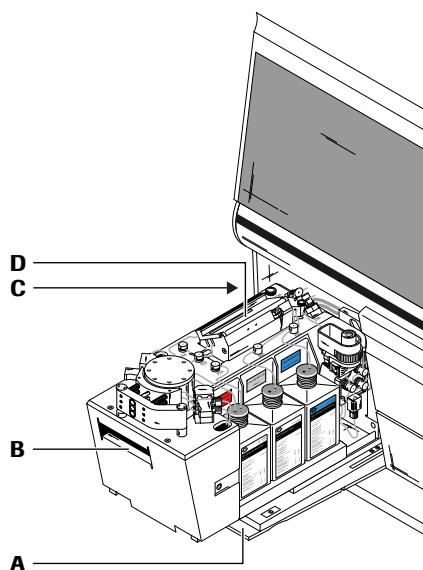
- Nepamirškite perskaityti visų įspėjimų, pateiktų metodų lapuose, ir ant kasečių etikečių.
- Naudokite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte tiesioginio kontakto su mėginio medžiaga.
- Nedelsiant pašalinkite mėginio medžiagos išsipylimus.



Prieš keisdami referentinį elektrodą, patrupinkite abu naujo referentinio elektrodo vamzdelius iki daugiausiai 5 cm.

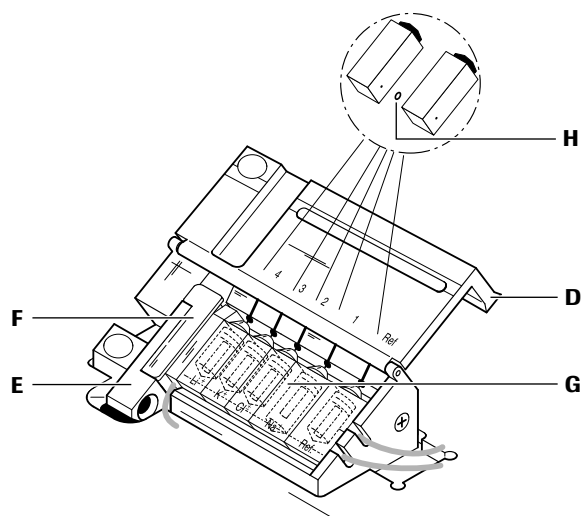
## ► Norėdami pakeisti elektrodą

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Replace electrode (keisti elektrodą).
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite pateiktus tiesioginius nurodymus.
- 3 Elektrodai išplaunami naudojant ISE kalibratorių (tiesioginį), kad būtų pašalinti serumo likučiai (automatinis veiksmas).
- 4 Į ISE bokštelį tiekiamas oras, kad būtų ištuštintas matavimo kanalas (automatinis veiksmas).
- 5 ISE referentinis elektrolitas tiekiamas per aplinkinį vamzdelį (automatinis veiksmas).
- 6 Atidarykite prieigos prie ISE skydelį (A).



- 7 Traukite ISE modulį už rankenos (B).  
Reikia traukti pakankamai stipriai, nes ISE modulis tvirtai įstatytas į korpusą.  
Traukite modulį, kol suveiks spyruoklinis mechanizmas (C – sumontuotas galinėje modulio dalyje).
- 8 Atjunkite 2 skysčių jutiklio jungtį.
- 9 Atidarykite elektrodų bloko dangtelį (D).

**10** Nuimkite juodą dangtelį nuo 2 skysčių jutiklio (E).



**11** Nuimkite 2 skysčių jutiklį (F).

**12** Įsiminkite elektrodų vietas. Juos būtina įstatyti į tas pačias vietas.

**13** Išimkite visus elektrodus.



---

*Prieš keisdami referentinį elektrodą, patrumpinkite abu naujo referentinio elektrodo vamzdelius iki daugiausiai 5 cm.*

---

**14** Pakeiskite elektrodus.

Įsitikinkite, kad įstatėte elektrodus (G) į reikiamas vietas.

Įsitikinkite, kad elektrodai ir elektrodų blokas sausi.

**15** Neįmeskite O formos žiedų (H):

- Tarp elektrodų.
- Tarp skysčių jutiklio ir gretimo elektrodo arba netikro elektrodo, jei nėra ličio elektrodo.

Būtina naudoti reikiamo tipo O formos sandariklius, kitaip ISE modulis veiks nepatikimai.

**16** Įstatykite 2 skysčių jutiklį ir uždėkite dangtelį.

**17** Uždarykite elektrodų bloko dangtelį (D).

**18** Prijunkite 2 skysčių jutiklio jungtį.

**19** Atlaisvinkite spyruoklinį mechanizmą ir stumkite ISE modulį, kol jis bus užfiksuotas.

**20** Spustelėkite Next (toliau).

**21** Pripildomi ISE kalibratoriai (automatinis veiksmas).

**22** Patikrinama, ar ISE modulyje nėra nuotėkių (automatinis veiksmas).

**23** Jei aptinkami nuotėkiai, rodomas pranešimas ir būtina patikrinti visas ISE modulio jungtis.

Atliekami šie veiksmai:

- Prireikus inicijuojama skysčių sistema (automatinis veiksmas).
- Prireikus inicijuojama perkėlimo strėlė (automatinis veiksmas).
- Prireikus inicijuojamas ISE modulis (automatinis veiksmas).
- Pašalinami baltymai nuo elektrodų (automatinis veiksmas).
- Elektrodams taikomas ėsdinimas (automatinis veiksmas).
- ISE modulio vamzdelių būseną du kartus atkurama naudojant „Roche Activator“ (automatinis veiksmas).
- Elektrodai išplaunami naudojant ISE kalibratorių (automatinis veiksmas).
- Elektrodai du kartus aktyvinami naudojant „Roche Activator“ (automatinis veiksmas).
- ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes.

**24** Kai bus rodomas raginimas:

- a. Nurodykite, kurį elektrodą pakeitėte.
- b. Spustelėkite Next (toliau).
- c. Nurodykite naujo elektrodo partijos numerį.

**25** Atlikę visus veiksmus darbo srityje Service spustelėkite Finish (baigti).

Prieš apdorojant naujus mėginius ar kontrolines medžiagas, paleidžiamas kalibravimas (automatinis veiksmas).



## ISE vamzdelių būsenos atkūrimas

Apžvalga	<i>Šis veiksmas yra automatinis priežiūros veiksmas, nereikalaujantis rankinio įsikišimo.</i> Pakeitus ISE modulio vamzdelius būtina atkurti jų būseną, kad užtikrintumėte tinkamą ISE modulio veikimą.
Trukmė	3 minutės
Intervalas	Nėra
Dienos pradžioje	Ne
Sistemos būsena	Parengties
Įrankiai ir medžiagos	<ul style="list-style-type: none"><li>• „Roche Activator“</li><li>• ISE kalibratorius (tiesioginis)</li><li>• ISE referentinis elektrolitas</li></ul>
Galimi pavojai ir atsargumo priemonės	Žr. „Bendrosios atsargumo priemonės“ psl. F-16.

### ► Norėdami atkurti būseną

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite Condition ISE tubing (atkurti ISE vamzdelių būseną)
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).
- 3 C adata pipetuoja „Roche Activator“ į ISE bokštelį (automatinis veiksmas).
- 4 ISE modulio vamzdeliai pripildomi „Roche Activator“ (automatinis veiksmas).
- 5 „Roche Activator“ tirpalas perkeliamas į skystų atliekų sistemą (automatinis veiksmas).
- 6 3, 4 ir 5 veiksmai pakartojami dvylika kartų.
- 7 ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į matavimo kanalą ir lėtai teka sistema kas tris minutes.

## ISE tirpalų keitimas ISE stovelyje

Apžvalga *Tai bendroji procedūra, o ne priežiūros veiksmai.*

Darbo srities Status (būsena) kortelėje ISE pateikta informacija apie ISE stovelio tirpalų būseną. Juos būtina pakeisti prieš ištuštinant buteliukui arba pasibaigus galiojimo datai.

*[rankiai ir medžiagos*

- „Roche Activator“
- „ISE Deproteinizer“
- „ISE Etcher“
- 1, 2 ir 3 ISE tirpalai
- Apsauginės pirštinės

*Galimi pavojai*

- Ant odos patekę reagentai gali nudeginti arba apnuodyti.
- 1, 2 ir 3 ISE tirpalus būtina pakeisti pasibaigus jų galiojimo terminui. Jei naudosite tirpalus, kurių galiojimo terminas pasibaigęs, rezultatai bus nepatikimi.

*Atsargumo priemonės*

- Sistemoms COBAS INTEGRA® kaip „ISE Activator“ tirpalą „Roche“ rekomenduoja naudoti „Roche Activator“.
- Naudokite tik tų „Activator“ buteliukų rinkinį, skirtą COBAS INTEGRA® sistemoms, kurį sudaro reikiami 11 ml plastikiniai buteliukai.



*Daugiau informacijos apie „Roche Activator“ rasite COBAS INTEGRA® sistemos pakuotės informaciniame lapelyje.*

- Nepamirškite perskaityti visų įspėjimų, pateiktų metodų lapuose, ir ant kasečių etikečių.
- Naudokite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte tiesioginio kontakto su mėginio medžiaga.
- Nedelsiant pašalinkite mėginio medžiagos išsipylimus.

### ► Norėdami į ISE stovelį įstatyti ISE tirpalus

- 1 Atidarykite prieigos prie stovelių skydelį, esantį priekinėje instrumento dalyje.
- 2 Išimkite ISE stovelį.
- 3 Atidarykite stovelio dangtelį.
- 4 Įstatykite reikiamus tirpalus.
- 5 Uždarykite stovelio dangtelį.
- 6 Įstatykite ISE stovelį.
- 7 Pamatysite raginimą nurodyti pakeistą (-us) tirpalą (-us). Spustelėkite atitinkamą (-us) mygtuką (-us).

### ISE tirpalų vietos stovelyje

Numatytosios vietos:

Vieta stovelyje	Tirpalas
1	Skiediklis (pvz., SDR2)
2	„Roche Activator“ Prieš įstatydami šį buteliuką į ISE stovėlį, nuimkite jo dangtelį.
3	„ISE Etcher“ Nenaudokite šio tirpalo pasibaigus jo galiojimo terminui.
4	3 ISE tirpalas (Sol-3) Nenaudokite šio tirpalo pasibaigus jo galiojimo terminui.
5	2 ISE tirpalas (Sol-2) Nenaudokite šio tirpalo pasibaigus jo galiojimo terminui.
6	1 ISE tirpalas (Sol-1) Nenaudokite šio tirpalo pasibaigus jo galiojimo terminui.
7	Skiediklis (pvz., NaCl)
8	„ISE Deproteinizer“ Nenaudokite šio tirpalo pasibaigus jo galiojimo terminui.



- *Negalima naudoti jokių tirpalų pasibaigus jų galiojimo terminams. Naudodami tirpalus, kurių galiojimo terminas pasibaigęs, gausite klaidingus rezultatus.*
- *Buteliukai ISE stovelyje turi būti uždengti dangteliais. Tai netaikoma „Roche Activator“.*
- *Patvirtinkite tik tų buteliukų keitimą, kurie buvo pakeisti. Kitu atveju bus neteisingai stebimas buteliuke esančio skysčio kiekis.*
- *Patvirtinkite buteliukų, kurie buvo sukeisti ISE stovelyje, vietas. Prieš tai būtina pakeisti ISE tirpalų ir (arba) skiediklių stovelių vietas. Naudokite Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas).*

### Patarimai

- ISE stovelio tirpalų vietas nustato naudotojas. Norėdami patikrinti faktines sistemai nurodytas vietas, naudokite darbo srities Service (priežiūra) kortelę ISE.
- Galite keisti ISE tirpalų vietas stovelyje. Naudokite Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas).
- Spustelėjus mygtuką, kuriuo nurodomas pakeistas ISE tirpalas, skaitikliai nustatomi į nulį.
- Likęs „ISE Etcher“ ir „ISE Deproteinizer“ skysčio kiekis apskaičiuojamas pagal atliktų pipetavimų skaičių.
- Likęs „Roche Activator“ ir 1, 2 ir 3 ISE tirpalo kiekis nustatomas pagal lygį.
- Pakeitus ISE tirpalą ir (arba) skiediklio buteliuką ISE stovelyje ir patvirtinus keitimą, nustatytai ISE stovelio vietai priskiriamas atitinkamas buteliuko kiekis, kad būtų galima tinkamai valdyti tūrį.

## ISE modulio buteliukų keitimas

Apžvalga *Tai bendroji procedūra, o ne priežiūros veiksmas.*

Darbo srities Status (būsena) kortelėje ISE pateikta informacija apie ISE modulio tirpalų būseną. Juos būtina pakeisti prieš ištuštinant buteliukams.

ISE modulis turi veikti parengties režimu, bet instrumentas gali vykdyti ne ISE tyrimus.



*Pakeitus ISE modulio tirpalus būtina atlikti priežiūros veiksmą Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius). Taip užtikrinsite, kad vamzdeliuose neliks ankstesnių kalibratorių likučių ir užkirsite kelią rezultatų iškraipymui.*

### *Įrankiai ir medžiagos*

- ISE kalibratorius (tiesioginis)
- ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo)
- ISE referentinis elektrolitas
- Apsauginės pirštinės

### *Galimi pavojai*

- ISE modulis, įskaitant bokštelį, skystas atliekas, vamzdelius ir elektrodus, gali būti infekcinis.
- Mėginių medžiaga gali būti infekcinė.
- Ant odos patekę reagentai gali nudeginti arba apnuodyti.

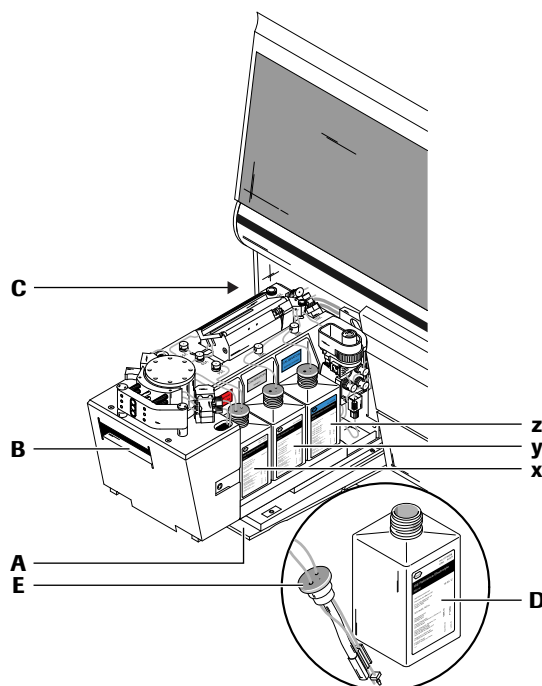
### *Atsargumo priemonės*

- Nepamirškite perskaityti visų įspėjimų, pateiktų metodų lapuose, ir ant kasečių etikečių.
- Naudokite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte tiesioginio kontakto su mėginio medžiaga.
- Nedelsiant pašalinkite mėginio medžiagos išsipykimus.

### ► **Norėdami pakeisti ISE kalibratorius / referentinį elektrolitą ISE modulyje**

- 1 Palaukite, kol bus įjungta sistemos parengties būsena.

- 2 Atidarykite prieigos prie ISE skydelį (A).



- 3 Traukite ISE modulį už rankenos (B).  
Traukite modulį, kol suveiks spyruoklinis mechanizmas (C – sumontuotas galinėje modulio dalyje).
- 4 Atidarykite naują buteliuką.
- 5 Išimkite tuščią buteliuką (D) iš ISE modulio.
- 6 Iš tuščio buteliuko išimkite plūdę (E).
- 7 Įstatykite plūdę į naują buteliuką.
- 8 Įstatykite naują buteliuką skirtojoje ISE modulio vietoje.
- 9 Pakartokite 4–8 veiksmus su visais tuščiais buteliukais.
- 10 Atlaisvinkite spyruoklinį mechanizmą ir stumkite ISE modulį, kol jis bus užfiksuotas.
- 11 Atlikite priežiūros veiksmą Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius).

### Patarimas

Įstatykite tirpalus reikiamose ISE modulio vietose (x, y arba z). Vietos pažymėtos spalvomis, kad būtų galima atitaikyti pagal atitinkamo buteliuko etiketę:

Tirpalas	Vietos ir buteliuko etiketės spalva	Žr. aukščiau
ISE referentinis elektrolitas	Raudona	x
ISE kalibratorius (tiesioginis)	Pilka	y
ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo)	Mėlyna	z

## ISE bokšto keitimas

Apžvalga     *Tai bendroji procedūra, o ne priežiūros veiksmas.*

Jei ISE bokštelis užblokuotas, ISE modulis neveikia. Prireikus išvalyti arba pakeisti ISE bokštelį, bus generuotos žymės arba pranešimai.

Jei valymas rankiniu būtu nepadėjo, ISE bokštelį galima pakeisti.

► **Norėdami pakeisti ISE bokštelį**

- 1** Atlikite priežiūros veiksmą Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).
- 2** Pakeiskite esamą ISE bokštelį atlikdami atitinkamą veiksmą.

## ISE efektyvumo patikra

<i>Apžvalga</i>	<p><i>Tai bendroji procedūra, o ne priežiūros veiksmai.</i></p> <p>Šią procedūrą reikia atlikti vykdant ISE trikčių šalinimo užklausą.</p> <p>Jos metu patikrinamas kiekvieno elektrodo efektyvumas 10 kartų matuojant ISE kalibratorių (tiesioginį) ir ISE kalibratorių (netiesioginį / šlapimo).</p>
<i>Trukmė</i>	10 minutės
<i>Intervalas</i>	Nėra
<i>Dienos pradžioje</i>	Ne
<i>Sistemos būseną</i>	Parengties
<i>Įrankiai ir medžiagos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISE kalibratorius (tiesioginis)</li> <li>• ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo)</li> <li>• ISE referentinis elektrolitas</li> </ul>
<i>Galimi pavojai ir atsargumo priemonės</i>	Žr. „Bendrosios atsargumo priemonės“ psl. F-16.

### ► Norėdami patikrinti ISE efektyvumą

- 1 Darbo srityje Service (priežiūra) pasirinkite ISE Performance Check (ISE efektyvumo patikra)
- 2 Spustelėkite Perform (atlikti).  
Rodomas dialogo langas Service Actions (priežiūros veiksmai). Vykdykite pateiktus tiesioginius nurodymus.
- 3 ISE kalibratorius (tiesioginis) tiekiamas į elektrodų bloką ir lieka jame 45 sekundes (automatinis veiksmas).
- 4 Tada ISE kalibratorius (tiesioginis) vėl tiekiamas į elektrodų bloką ir paleidžiamas pirmasis matavimas (automatinis veiksmas).
- 5 4 veiksmas pakartojamas dešimt kartų.
- 6 ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo) tiekiamas į elektrodų bloką ir lieka jame 45 sekundes (automatinis veiksmas).
- 7 Tada ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo) vėl tiekiamas į elektrodų bloką ir paleidžiamas pirmasis matavimas (automatinis veiksmas).
- 8 7 veiksmas pakartojamas dešimt kartų.
- 9 Spustelėkite Next (toliau).
- 10 Spustelėkite Show Values (rodyti reikšmes).
- 11 Rodomos visų elektrodų, veikiančių atitinkamais režimais išmatuotos reikšmės, Mean (vidutinė), Min (mažiausia), Max (didžiausia), Standard Deviation (standartinis nuokrypis) (SD) ir Coefficient of Variation (nuokrypio koeficientas) (CV).
- 12 Spustelėkite Print (spausdinti).

**13** Spustelėkite Cancel (atšaukti).



---

*Nusiųskite išmatuotų reikšmių spaudinį „Roche“ techninės priežiūros tarnybai.*

---



# ISE žymės ir trikčių šalinimas

## ISE modulio problemų sprendimas

Šiame skyriuje aprašytos kai kurios bendrosios problemos, kurios gali kilti naudojant ISE modulį, ir veiksmai, kuriuos atlikdami galite jas pašalinti. Jame taip pat paaiškintos rezultatų žymės, kurios gali būti generuojamos atliekant ISE matavimus, ir pateiktos bendrųjų trikčių šalinimo procedūros.

Norėdami išvengti problemų, visada atsižvelkite į jūsų sistemai nustatytą priežiūros veiksmų tvarkaraštį.

Jeigu kilo problemų, kurių išspręsti negalite, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

### Šiame skyriuje

### Skyrius

### 19

Apie AJE žymes .....	F-40
Žymės ir naudotojo veiksmai .....	F-41
Žymių aprašai .....	F-43
AIR FLUID .....	F-43
AIR ISECAL .....	F-43
ISE UNSTAB .....	F-44
NO FLUID .....	F-45
NO ISECAL .....	F-45
OUT OF RNG (ISE) .....	F-46
SEG FLUID .....	F-47
SEG ISECAL .....	F-47
SOL 1 F DEV .....	F-48
<TEST RNG .....	F-48
>TEST RNG .....	F-48
Bendrųjų ISE trikčių šalinimas.....	F-49
Prastas tikslumas .....	F-49
Rezultatai neatkuriami.....	F-50
Jokie nuolinkiai nepatenka į intervalą.....	F-51

## Apie AJE žymes

Šiame skyriuje aprašytos visos COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus generuojamos ISE žymės, susiję klaidų pranešimai ir atitinkami naudotojo veiksmai.

ISE žymės, kaip ir kirtos žymės, automatiškai generuojamos su rezultatais, kai sistema aptinka problemą ar numato galimą problemą. Sugeneruota žymė rodoma kartu su rezultatu darbo srityje Results (rezultatai). Spausdinant rezultatą išspausdinama ir žymė.

### *Žymės ir klaidų pranešimai*

Kai kurios pasikartojančios ISE žymės suaktyvina klaidos pranešimus. Žymių skaitiklis stebi iš eilės gaunamų žymių skaičių ir suaktyvina klaidos pranešimą, jei pasiekama skaitiklio riba. Kiekvienai žymei skirtas atskiras skaitiklis ir skaitiklio riba, kaip pateikta „Žymės ir naudotojo veiksmai“ psl. F-41.

Jei atliekant ISE matavimą konkreti žymė negeneruojama, skaitiklis nustatomas į nulį.

Jei pateikiama žymė, pakartokite matavimą arba kalibravimą. Klaidos pranešimas nurodo svarbesnę klaidą, dėl kurios reikia imtis veiksmų, pvz., atlikti priežiūros veiksmus.

### *Žymių prioritetas*

Jeigu ISE modulyje yra tokios sąlygos, kad atliekant vieną ISE matavimą generuojamos kelios žymės, kartu su rezultatu rodoma (arba išspausdinama) tik didžiausio prioriteto žymė. Kuo mažesnis skaičius, tuo didesnis prioritetas. Žymės prioritetas nurodytas žymės aprašyme. Visos kitos žymės, turinčio mažesnę prioritetą, rodomos rezultato informacijoje.




---

*Rezultatai be žymių automatiškai patenka į normos ribas ir juos galima laikyti teisingais.*

---

### *Žymės ir rezultatų tvarkymas*

Kai generuojama žymė, apdorojimas priklauso nuo rezultatų tvarkymo, apibrėžto srityje Configuration / Result Handling / Results (konfigūravimas / rezultatų tvarkymas / rezultatai). Norėdami peržiūrėti sistemos veiksmus generavus konkrečias žymes, galite patikrinti rezultatų tvarkymo informaciją.




---

*Sistema gali atlikti skirtingus veiksmus, jei generuojamos kalibravimo, kontrolių ar mėginių apdorojimo žymės.*

---

## Žymės ir naudotojo veiksmai

{Veiksmas, kurį reikės atlikti reaguojant į ISE matavimo žymę, priklauso nuo šių aplinkybių:

- Generuota tik viena žymė.
- Žymė buvo pakartota ir pateiktas tos žymės klaidos pranešimas.

Žymės aprašyme nurodyti abu atvejai.



*Kai žymės aprašyme nurodytas rekomenduojamų veiksmų sąrašas, nuosekliai atlikite visus veiksmus, kad pašalintumėte problemą. Prie kito veiksmo pereikite tik atlikę ankstesnįjį.*



### Žymių sąrašas

Tolesnėje lentelėje abėcėlės tvarka nurodytos žymės:

Žymė	Prioritetas	Skaitiklio riba	Pranešimo ID	Žr. psl.
AIR FLUID	11	5	14.3248.08.023.xxx	F-43
AIR ISECAL	12	5	14.3248.08.017.xxx	F-43
ISE UNSTAB	13	5	Nuo 14.3248.08.031.xxx iki 14.3248.08.038.xxx 14.3248.08.018.xxx (nuotėkis)	F-44
NO FLUID	7	3	14.3248.08.010.xxx 14.3248.08.011.xxx 14.3248.08.047.013 14.3248.08.048.013	F-45
NO ISECAL	8	3	14.3248.08.027.xxx	F-45
OUT OF RNG	26	Nėra	Nėra	F-46
SEG FLUID	9	3	14.3248.08.012.xxx	F-47
SEG ISECAL	10	3	14.3248.08.028.xxx	F-47
SOL 1 F DEV	28	Nėra	Nėra	F-48
< TEST RNG	30	Nėra	Nėra	F-48
>TEST RNG	31	Nėra	Nėra	F-48



*Toliau nurodytos žymės pranešimų negeneruoja:  
OUT OF RNG, SOL 1F DEV, <TEST RNG ir >TEST RNG.*

<i>Pranešimų numerių formatas</i>	<p>Pranešimo formatas, kai pranešimas generuojamas dėl kartotinės žymės: aa.bbbb.cc.ddd.xxx, kaip pavaizduota prieš tai esančioje lentelėje. Galite identifikuoti pranešimą pagal antrąją (cc) ir trečiąją (ddd) skaičių grupę.</p> <p>Pavyzdžiui, pranešimo 14.3248.08.012.xxx skaičiai 08.012 identifikuoja pranešimą; xxx reiškia „nepaisyti“, t. y., šie skaičiai yra nereikšmingi.</p> <p>Jei rodomas pranešimo langas, spustelėję Help (žinynas) gausite išsamią informaciją.</p> <p> „Pranešimų žinynas“ psl. A-66</p>
<i>Terminai</i>	<p>Žymių aprašymuose naudojami šie terminai:</p> <p><b>FLUID</b></p> <p>Bet koks skystis (mėginys, kontrolinė medžiaga, kalibratorius ar kitas tirpalas), pateiktas į ISE bokštelį.</p> <p><b>ISECAL</b></p> <p>ISE kalibratorius (tiesioginis) arba ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo).</p> <p><b>SEG</b></p> <p>Skysčio segmentas, siunčiamas pro skysčių jutiklį ir pro elektrodus. Skysčio segmentus atskiria oro segmentai.</p>
<i>Žymės ir priežiūros veiksmai</i>	<p>Tam tikri naudotojo veiksmai dėl žymių apima priežiūros veiksmų atlikimą.</p> <p> Skyrius 14, „Techninės priežiūros veiksmai“ ir Skyrius 18, „ISE priežiūros veiksmai“</p>

## Žymių aprašai

### AIR FLUID

<i>Reikšmė</i>	Per trumpas skysčio segmentas.
<i>Pranešimo ID</i>	14.3248.0814.3248.08.023.xxx
<i>Galimos priežastys</i>	<p>Mėginio segmentas buvo per trumpas, nes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yra oro burbuliukų.</li> <li>• Užsikišęs ISE bokštelis.</li> <li>• Netiksliai atliekamas dozavimas naudojant mėginio adatą.</li> <li>• Yra ISE modulio vamzdelių nuotėkių, neatkurtos jų sąlygos arba jie užblokuoti.</li> <li>• Per smarkiai atliekamas maišymas (veikiant netiesioginiu / šlapimo režimu).</li> </ul>
<i>Rekomenduojami veiksmai</i>	<p>Jei pažymėtas tik vienas rezultatas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite matavimą.</li> <li>2 Patikrinkite, ar mėginių vamzdeliuose ir ISE tirpalo buteliukuose nėra putų.</li> </ol> <p>Jei rodomas klaidos pranešimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atlikite priežiūros veiksmą Activate electrodes (aktyvinti elektrodus).</li> <li>2 Rankiniu būdu pakeiskite ISE bokštelį (naudokite priežiūros veiksmą Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).</li> <li>3 Atlikite priežiūros veiksmą Deproteinize probes (baltymų šalinimas iš adatų).</li> <li>4 Patikrinkite, ar yra ISE modulio vamzdelių nuotėkių ar užblokavimų.</li> <li>5 Pakeiskite ISE modulio vamzdelius (naudodami priežiūros veiksmą Replace ISE module tubing (keisti ISE modulio vamzdelius).</li> <li>6 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.</li> </ol>

### AIR ISECAL

<i>Reikšmė</i>	Per trumpas kalibratoriaus segmentas.
<i>Pranešimo ID</i>	14.3248.08.030.xxx
<i>Galimos priežastys</i>	<p>Kalibratoriaus segmentas buvo per trumpas, nes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yra oro burbuliukų.</li> <li>• ra nuotėkių ISE paskirstymo bloke arba jis užblokuotas.</li> <li>• ISE modulio vamzdeliuose yra nuotėkių arba jie užblokuoti.</li> </ul>
<i>Rekomenduojami veiksmai</i>	<p>Jei pažymėtas tik vienas rezultatas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite matavimą.</li> <li>2 Įsitinkite, kad pasiekiami ISE modulio ISE kalibratoriai ir patikrinkite skysčio lygį. Prireikus pakeiskite.</li> <li>3 Patikrinkite ar nėra nuotėkių ISE modulio vamzdeliuose ir ISE paskirstymo bloke ir ar jie neužblokuoti.</li> </ol> <p>Jei rodomas klaidos pranešimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atlikite priežiūros veiksmą Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius).</li> </ol>

- 2 Patikrinkite ar nėra nuotėkių ISE modulio vamzdeliuose ir ISE paskirstymo bloke ir ar jie neužblokuoti.
- 3 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

**ISE UNSTAB**

Reikšmė, priežastis ir veiksmas priklauso nuo pranešimo ID, kurie yra suskirstyti į dvi grupes:

- Nuo 14.3248.08.031.xxx iki 14.3248.08.038.xxx
- 14.3248.08.018.xxx (nuotėkis)

*Reikšmė* Matavimo metu gautas nestabilus signalas iš elektrodo (-ų).

*Pranešimo ID* Nuo 14.3248.08.031.xxx iki 14.3248.08.038.xxx

*Galimos priežastys* ISE matavimai (mV reikšmės) nestabilūs, nes:

- Matavimo segmente yra oro burbuliukų.
- Per maža elektrolito koncentracija mėginyje (pvz., dializuoti mėginiai).
- Mėginio pH per žemas (pvz., pH < 5,5).
- Pažeistas vienas arba daugiau O žiedų (arba jų nėra).
- Neatlikta elektrodų priežiūra.
- Baigėsi elektrodo galiojimo terminas arba elektrodas sugadintas.
- Užblokuoti ISE referentinio elektrolito vamzdeliai arba yra nuotėkių.
- Užblokuota ISE referentinio elektrolito buteliuko plūdė.
- Netinkamai veikia pradinio stiprinimo įrenginys.

*Rekomenduojami veiksmai* Jei pažymėtas tik vienas rezultatas:

- 1 Pakartokite matavimą.
- 2 Pakartokite matavimą naudodami tinkamą mėginį (su tinkama pH > 5,5 reikšmė ir reikiamos koncentracijos), kad įsitikintumėte jog ISE modulis gerai veikia.
- 3 Patikrinkite O žiedų vietą ir būseną, prireikus pakeiskite.

Jei rodomas klaidos pranešimas:

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Activate electrodes (aktyvinti elektrodus).
- 2 Jei dažnai atliekami šlapimo tyrimai, sumažinkite priežiūros veiksmo Activate electrodes (aktyvinti elektrodus) skaitiklio intervalą.
- 3 Atlikite priežiūros veiksmą Electrode service (elektrodų priežiūra).
- 4 Pakeiskite elektrodus, kurių galiojimo laikas baigėsi, ir atlikite priežiūros veiksmą Electrode service (elektrodų priežiūra).
- 5 Patikrinkite, ar yra ISE referentinio elektrolito nuotėkių ar užblokavimų.
- 6 Patikrinkite, ar užblokuota ISE referentinio elektrolito buteliuko plūdė.
- 7 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

*Reikšmė* Aptiktas skysčių nuotėkis iš elektrodų bloko

*Pranešimo ID* 14.3248.08.018.xxx (nuotėkis)

*Galimos priežastys* ISE matavimai (mV reikšmės) nestabilūs, nes:

- Pažeistas vienas arba daugiau O žiedų (arba jų nėra).
- Elektrodai ir (arba) elektrodų blokas nesausi.

- Rekomenduojami veiksmai*
- 1** Paspauskite F12 (stabdyti).
  - 2** Kai bus baigti atliekami tyrimai, dialogo lange Stopping (stabdymas) pasirinkite Stop (stabdyti), tada spustelėkite OK (gerai).
  - 3** Išimkite elektrodus, tada išvalykite ir nusauskite elektrodų bloką.
  - 4** Išdžiovinkite elektrodus.
  - 5** Patikrinkite O žiedų vietą ir būseną, prireikus pakeiskite.
  - 6** Įstatykite elektrodus.
  - 7** Jei pranešimas kartosis, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

## **NO FLUID**

- Reikšmė* Ties vienu iš skysčio jutiklių (1 arba 2) neaptikta skysčio.
- Pranešimo ID* 14.3248.08.010.xxx  
14.3248.08.011.xxx
- Galimos priežastys* Skysčių jutikliai neaptiko skysčio, nes:
- Skystis nebuvo pipetuotas.
  - Užsikisęs ISE bokštelis.
  - Užblokuoti ISE modulio vamzdeliai.
  - Sugedęs 1 arba 2 skysčių jutiklis.
- Rekomenduojami veiksmai* Jei pažymėtas tik vienas rezultatas:
- 1** Pakartokite matavimą.
  - 2** Patikrinkite, ar yra krešulių mėginio mėgintuvėliuose.
  - 3** Įsitinkite, kad pasiekiami ISE stovelyje esantys ISE tirpalo buteliukai ir patikrinkite skysčio lygį. Prireikus pakeiskite.
- Jei rodomas klaidos pranešimas:
- 1** Rankiniu būdu pakeiskite ISE bokštelį (naudokite priežiūros veiksmą Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).
  - 2** Patikrinkite, ar yra ISE modulio vamzdelių nuotėkių ar užblokavimų.
  - 3** Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

## **NO ISECAL**

- Reikšmė* Ties 2 skysčio jutikliu neaptikta kalibratoriaus.
- Pranešimo ID* 14.3248.08.027.xxx
- Galimos priežastys* 2 skysčių jutiklis negalėjo aptikti kalibratoriaus, nes:
- Nepasiekiamas vienas ar daugiau kalibratorių buteliukų.
  - ISE modulio vamzdeliuose yra nuotėkių arba jie užblokuoti.
  - ra nuotėkių ISE paskirstymo bloke arba jis užblokuotas.
  - Sugedo 2 skysčių jutiklis.

<i>Rekomenduojami veiksmai</i>	<p>Jei pažymėtas tik vienas rezultatas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite matavimą.</li> <li>2 Įsitikinkite, kad pasiekiami ISE modulio ISE kalibratoriai ir patikrinkite skysčio lygį. Prireikus pakeiskite.</li> </ol> <p>Jei rodomas klaidos pranešimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atlikite priežiūros veiksmą Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius).</li> <li>2 Patikrinkite ar nėra nuotėkių ISE modulio vamzdeliuose ir ISE paskirstymo bloke ir ar jie neužblokuoti.</li> <li>3 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.</li> </ol>
--------------------------------	---

**OUT OF RNG (ISE)**

<i>Reikšmė</i>	Elektrodo nuolinkiai nepateko į intervalą.
<i>Pranešimo ID</i>	Nėra
<i>Galimos priežastys</i>	<p>Elektrodo nuolinkis nepateko į intervalą. Ši žymė rodoma su kalibravimais, nes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilo ISE stovelio ISE tirpalų problemų.</li> <li>• Kilo elektrodų problemų arba netinkamai atlikta ISE modulio priežiūra.</li> <li>• Užblokuoti ISE referentinio elektrolito vamzdeliai arba yra nuotėkių.</li> <li>• Užblokuota ISE referentinio elektrolito buteliuko plūdė.</li> <li>• Netiksliai atliekamas dozavimas naudojant mėginio adatą.</li> <li>• Netinkamai veikia pradinio stiprinimo įrenginys.</li> </ul>
<i>Rekomenduojami veiksmai</i>	<p>Jei pažymėtas tik vienas kalibravimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite kalibravimą.</li> <li>2 Pakartokite kalibravimą naudodami naujus 1, 2 ir 3 ISE tirpalus ir žiūrėdami patikrinkite, ar tinkamu srautu tiekiami visi ISE tirpalai bei ISE referentinis elektrolitas.</li> </ol> <p>Jei pažymėti keli kalibravimai iš eilės:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite kalibravimą naudodami naujus 1, 2 ir 3 ISE tirpalus ir žiūrėdami patikrinkite, ar tinkamu srautu tiekiami visi ISE tirpalai bei ISE referentinis elektrolitas.</li> <li>2 Patikrinkite, ar baigėsi elektrodų galiojimo terminas. Prireikus pakeiskite elektrodus.</li> <li>3 Atlikite priežiūros veiksmą Electrode service (elektrodų priežiūra).</li> <li>4 Atlikite priežiūros veiksmą Deproteinize probes (baltymų šalinimas iš adatų).</li> <li>5 Patikrinkite, ar yra ISE referentinio elektrolito nuotėkių ar užblokavimų.</li> <li>6 Patikrinkite, ar užblokuota ISE referentinio elektrolito buteliuko plūdė ir ar yra nuotėkių.</li> <li>7 Jei visų elektrodų nuolinkiai yra nuliniai, pakeiskite referentinį elektrodą.</li> <li>8 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.</li> </ol>



## SEG FLUID

<i>Reikšmė</i>	Neaptikta skysčio segmento pabaiga.
<i>Pranešimo ID</i>	14.3248.08.012.xxx
<i>Galimos priežastys</i>	<p>Neaptikta mėginio segmento pabaiga. Mėginio segmentas per ilgai tiekiamas elektrodams, nes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Užsikišęs ISE bokštelis.</li> <li>• ISE modulio vamzdeliuose yra nuotėkių arba jie užblokuoti.</li> </ul>
<i>Rekomenduojami veiksmai</i>	<p>Jeį pažymėtas tik vienas rezultatas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite matavimą.</li> </ol> <p>Jeį rodomas klaidos pranešimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atlikite priežiūros veiksmą Activate electrodes (aktyvinti elektrodus).</li> <li>2 Rankiniu būdu pakeiskite ISE bokštelį (naudokite priežiūros veiksmą Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).</li> <li>3 Patikrinkite, ar yra ISE modulio vamzdelių nuotėkių ar užblokavimų.</li> <li>4 Prireikus pakeiskite ISE modulio vamzdelius (naudodami priežiūros veiksmą Replace ISE module tubing (keisti ISE modulio vamzdelius).</li> <li>5 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.</li> </ol>

## SEG ISECAL

<i>Reikšmė</i>	Neaptikta kalibratoriaus segmento pabaiga.
<i>Pranešimo ID</i>	14.3248.08.028.xxx
<i>Galimos priežastys</i>	<p>Neaptikta kalibratoriaus segmento pabaiga. Kalibratoriaus segmentas per ilgai tiekiamas elektrodams, nes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISE modulio vamzdeliuose yra nuotėkių arba jie užblokuoti.</li> <li>• ra nuotėkių ISE paskirstymo bloke arba jis užblokuotas.</li> </ul>
<i>Rekomenduojami veiksmai</i>	<p>Jeį pažymėtas tik vienas rezultatas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite matavimą.</li> <li>2 Įsitikinkite, kad pasiekiami ISE modulio ISE kalibratoriai ir patikrinkite skysčio lygį. Prireikus pakeiskite.</li> </ol> <p>Jeį rodomas klaidos pranešimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atlikite priežiūros veiksmą Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius).</li> <li>2 Patikrinkite ar nėra nuotėkių ISE modulio vamzdeliuose ir ISE paskirstymo bloke ir ar jie neužblokuoti.</li> <li>3 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.</li> </ol>

**SOL 1 F DEV**

<i>Reikšmė</i>	1 tirpalo koeficientas nepatenka į leistiną intervalą.
<i>Pranešimo ID</i>	Nėra
<i>Galimos priežastys</i>	Sol 1 koeficiento nuokrypis. Ši žymė rodoma su kalibravimais, nes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netiksliai atliekamas dozavimas naudojant mėginio adatą.</li> <li>• Užsikišęs ISE bokštelis.</li> <li>• Galėjo kilti ISE modulio vamzdelių ar elektrodų problemų arba netinkamai atlikta ISE modulio priežiūra.</li> <li>• Užterštas kalibratorius arba buteliukas įstatytas į netinkamą vietą.</li> </ul>
<i>Rekomenduojami veiksmai</i>	Jei pažymėtas tik vienas kalibravimas: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pakartokite kalibravimą.</li> </ol> Jei pažymėti keli kalibravimai iš eilės: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar kalibratoriai įstatyti tinkamose vietose.</li> <li>2 Atlikite priežiūros veiksmą Activate electrodes (aktyvinti elektrodus).</li> <li>3 Rankiniu būdu pakeiskite ISE bokštelį (naudokite priežiūros veiksmą Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).</li> <li>4 Atlikite priežiūros veiksmą Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius).</li> <li>5 Patikrinkite, ar baigėsi elektrodų galiojimo terminas. Prireikus pakeiskite elektrodus, kurių galiojimo laikas baigėsi, ir atlikite priežiūros veiksmą Electrode service (elektrodų priežiūra).</li> <li>6 Patikrinkite, ar yra ISE modulio vamzdelių nuotėkių ar užblokavimų.</li> <li>7 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.</li> </ol>

**<TEST RNG**

<i>Reikšmė</i>	Išmatuota reikšmė žemesnė negu tyrimo intervalas.
<i>Pranešimo ID</i>	Nėra
<i>Galimos priežastys</i>	Faktinė mėginio koncentracija žemesnė negu tyrimo intervalas.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite ISE rodmenis (mV).</li> </ul>

**>TEST RNG**

<i>Reikšmė</i>	Išmatuota reikšmė didesnė negu tyrimo intervalas.
<i>Pranešimo ID</i>	Nėra
<i>Galimos priežastys</i>	Faktinė mėginio koncentracija didesnė negu tyrimo intervalas.
<i>Rekomenduojamas veiksmas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite ISE rodmenis (mV).</li> </ul>

## Bendrųjų ISE trikčių šalinimas

Šiame skyriuje nurodytos pagrindinės problemos, kurios nebūtinai generuoja žymes ar pranešimus.

### Prastas tikslumas

Rezultatai atkuriami, tačiau neatitinka žinomų reikšmių.

#### ► Užsikišęs arba nešvarus ISE bokštelis

- 1 Jei ISE bokštelis užsikišęs, pakeiskite jį.
- 2 Jei ISE bokštelis nešvarus, atlikite priežiūros veiksmą Clean ISE tower automatically (automatiškai valyti ISE bokštelį) arba Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).
- 3 Jei problema lieka, atlikite priežiūros veiksmą Replace ISE tower (keisti ISE bokštelį).

Gali tekti dažniau atlikti priežiūros veiksmą Clean ISE tower automatically (automatiškai valyti ISE bokštelį). Jei prireiktų, sutrumpinkite priežiūros intervalą darbo srityje Service (priežiūra).

#### ► Baigėsi ISE tirpalų, kalibratorių arba elektrodų galiojimo terminas.

- 1 Patikrinkite visų ISE tirpalų, kalibratorių ir elektrodų galiojimo terminus.
- 2 Jei kilo ličio elektrodo problemų, nepamirškite patikrinti natrio ir kalio elektrodų.

#### ► Adatos užsikišo arba nešvarios

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Deproteinize probes (baltymų šalinimas iš adatų).
- 2 Atlikti priežiūros veiksmą. Prireikus pakeiskite C adatą.

#### ► Netinkamai atliekami dienos pradžios veiksmai

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Electrode service (elektrodų priežiūra).
- 2 Atlikite priežiūros veiksmą Deproteinize probes (baltymų šalinimas iš adatų).

#### ► ISE bokštelyje netinkamai atliekamas maišymas, plovimas arba džiovinimas.

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Clean ISE tower automatically (automatiškai valyti ISE bokštelį) arba Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).
- 2 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

#### ► Netiekiamas ISE referentinis elektrolitas arba nepakankamas jo srautas.

- 1 Patikrinkite, ar buteliuke yra pakankamai ISE referentinio elektrolito.
- 2 Patikrinkite ISE referentinio elektrolito srautą pro referentinį elektrodą.  
ISE referentinio elektrolito srautas turi būti panašus į lašų grandinę. Jei nepanašus, patikrinkite, ar neužblokuoti (druskų nuosėdos) ISE referentinio elektrolito vamzdeliai ir plūdė ir nėra nuotėkių.

- 3 Prireikus pašalinkite užblokavimus arba pakeiskite vamzdelius.
- 4 Pakeiskite ISE modulio vamzdelius, tada atlikite priežiūros veiksmus: Condition ISE module tubing (ISE modulio vamzdelių būsenos atkūrimas) ir Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius).

## Rezultatai neatkuriami

Rezultatai gaunami, tačiau skirtingi matavimai pateikia skirtingus rezultatus.

### ► Užsikišęs arba nešvarus ISE bokštelis

- 1 Jei ISE bokštelis užsikišęs, pakeiskite jį.
- 2 Jei ISE bokštelis nešvarus, atlikite priežiūros veiksmą Clean ISE tower automatically (automatiškai valyti ISE bokštelį) arba Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).
- 3 Jei problema lieka, atlikite priežiūros veiksmą Replace ISE tower (keisti ISE bokštelį).

Gali tekti dažniau atlikti priežiūros veiksmą Clean ISE tower automatically (automatiškai valyti ISE bokštelį). Jei prireiktų, sutrumpinkite priežiūros intervalą darbo srityje Service (priežiūra).

### ► Visi elektrodai:

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Electrode service (elektrodų priežiūra).
- 2 Kalibruokite ir iš naujo paleiskite tyrimus.

### ► Užsikišusios arba nešvarios mėginio adatos

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Deproteinize probes (baltymų šalinimas iš adatų).
- 2 Prireikus pakeiskite adatas.

### ► ISE bokštelyje netinkamai atliekamas maišymas, plovimas arba džiovinimas.

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Clean ISE tower automatically (automatiškai valyti ISE bokštelį) arba Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).
- 2 Kreipkitės „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

### ► Natrio, kalio, chlorido ar ličio elektrodų nuolinkiai nepatenka į intervalą

- 1 Pakartokite kalibravimą naudodami naują 1, 2 ir 3 ISE tirpalą.
- 2 Atlikite priežiūros veiksmą Electrode service (elektrodų priežiūra).
- 3 Pakartokite kalibravimą.
- 4 Rankiniu būdu pakeiskite ISE bokštelį (naudokite priežiūros veiksmą Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).
- 5 Patikrinkite elektrodų galiojimo terminą. Prireikus atlikite priežiūros veiksmą Replace electrode (keisti elektrodą).

## Jokie nuolinkiai nepatenka į intervalą

Išmatuoti nuolinkiai neatitinka priimtinių ribų.

### ► **Baigėsi ISE tirpalų galiojimo terminas**

Patikrinkite ISE tirpalų galiojimo terminus ir pakeiskite tuos, kurių galiojimo laikas pasibaigęs.

### ► **Užsikišęs arba nešvarus ISE bokštelis**

- 1 Jei ISE bokštelis užsikišęs, pakeiskite jį.
- 2 Jei ISE bokštelis nešvarus, atlikite priežiūros veiksmą Clean ISE tower automatically (automatiškai valyti ISE bokštelį) arba Clean ISE tower manually (valyti ISE bokštelį rankiniu būdu).
- 3 Jei problema lieka, atlikite priežiūros veiksmą Replace ISE tower (keisti ISE bokštelį).

Gali tekti dažniau atlikti priežiūros veiksmą Clean ISE tower automatically (automatiškai valyti ISE bokštelį). Jei prireiktų, sutrumpinkite priežiūros intervalą darbo srityje Service (priežiūra).

### ► **Adatos užsikišo arba nešvarios**

- 1 Atlikite priežiūros veiksmą Deproteinize probes (baltymų šalinimas iš adatų).
- 2 Prireikus atlikite priežiūros veiksmą Replace probe C (keisti C adatą).

### ► **Baigėsi ISE referentinio elektrolito arba referentinio elektrodo galiojimo laikas.**

Patikrinkite ISE referentinio elektrolito ir referentinio elektrodo galiojimo bei keitimo laikus ir prireikus pakeiskite.

### ► **Netiekiamas ISE referentinis elektrolitas arba nepakankamas jo srautas.**

- 1 Patikrinkite, ar buteliuke yra pakankamai ISE referentinio elektrolito.
- 2 Patikrinkite ISE referentinio elektrolito srautą pro referentinį elektrodą.  
ISE referentinio elektrolito srautas turi būti panašus į lašų grandinę. Jei nepanašus, patikrinkite, ar neužblokuoti (druskų nuosėdos) ISE referentinio elektrolito vamzdeliai ir plūdė ir nėra nuotėkių.
- 3 Prireikus pašalinkite užblokavimus arba pakeiskite vamzdelius.
- 4 Pakeiskite ISE modulio vamzdelius, tada atlikite priežiūros veiksmus (ISE modulio vamzdelių būsenos atkūrimas) ir Prime ISE calibrators (pripildyti ISE kalibratorius).

### ► **ISE modulis nenaudojamas vieną ar daugiau dienų.**

Kelis kartus atlikite priežiūros veiksmą Activate electrodes (aktyvinti elektrodus).



# Konfigūravimas

---

**G**

*G dalyje aprašyta darbo sritis Configuration (konfigūravimas) ir pateiktos išsamios kai kurių bendrųjų konfigūravimo užduočių atlikimo procedūros. Šioms užduotims atlikti privalote turėti reikiamas naudotojo prieigos lygio teises.*





# Konfigūravimas

## *Sistemos konfigūracijos modifikavimas*

Šiame skyriuje pateikta bendrųjų *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriaus konfigūravimo procedūrų apžvalga.

### Šiame skyriuje

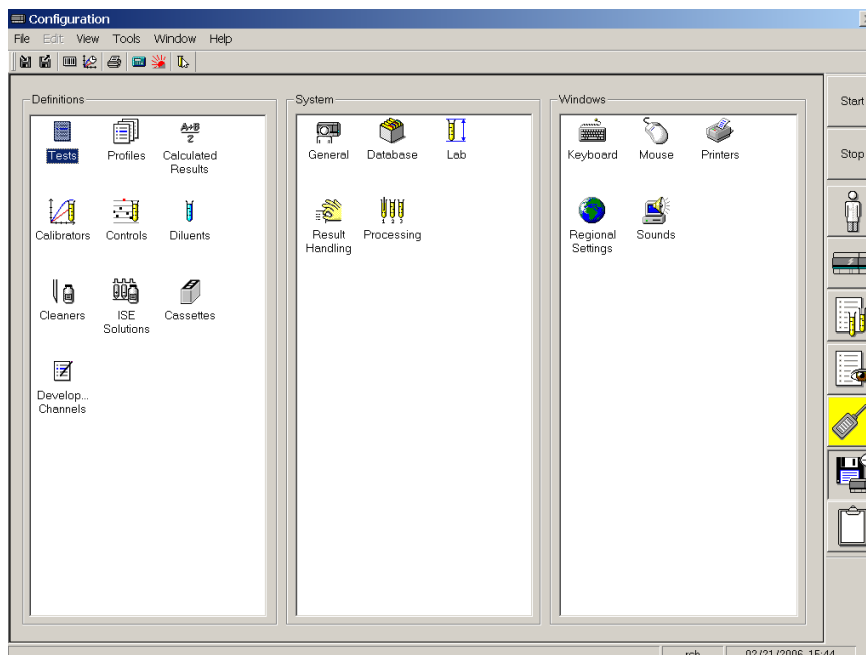
*Skyrius*

**20**

Konfigūravimo apžvalga .....	G-4
Apie grupę Definitions (apibrėžimai).....	G-6
Apie tyrimų apibrėžimus .....	G-7
Tyrimų apibrėžimų įkėlimas ir modifikavimas .....	G-8
Tyrimų grupių, sekų ir klasių kūrimas ir modifikavimas .....	G-11
Apie profilių apibrėžimus .....	G-13
Profilio apibrėžimų kūrimas ir modifikavimas.....	G-13
Apie Calculated Result (apskaičiuoto rezultato) apibrėžimus.....	G-14
Apskaičiuoto rezultato apibrėžimų kūrimas ir modifikavimas .....	G-14
Apie kalibratorių ir kontrolinių medžiagų apibrėžimus .....	G-16
Apie kasečių apibrėžimus .....	G-16
Kasečių apibrėžimų peržiūra ir modifikavimas.....	G-17
Apie valiklių apibrėžimus.....	G-17
Apie skiediklių apibrėžimus .....	G-18
Tyrimų programinės įrangos įkėlimas.....	G-19
Apibrėžimų archyvavimas ir įkėlimas.....	G-21
Grupė System (sistema).....	G-22
Naudotojo prieiga .....	G-22
Naudotojo informacijos priskyrimas ir šalinimas.....	G-23
Naudotojo lygių priskyrimas funkcijoms .....	G-23
Grupė „Windows“ .....	G-24

## Konfigūravimo apžvalga

Srityje Configuration (konfigūravimas) galite gauti prieigą prie duomenų bazės ir atlikti modifikavimus, kad būtų atsižvelgta į daugelį sistemos veikimo reikalavimų. Skyriuje pateiktomis procedūromis paaiškinta, kaip galima modifikuoti tyrimų apibrėžimų, profilio, apskaičiuotų rezultatų, kalibratorių ir kontrolinių medžiagų informaciją.



### Apibrėžimų užduotys

Pateiktos užduotys padės susipažinti su šiais apibrėžimais:

- Tests (tyrimai)
- Profiles (profiliai)
- Calculated results (apskaičiuoti rezultatai)
- Calibrators (kalibratoriai)
- Controls (kontrolės)
- Diluents (skiedikliai)
- Cleaners (valikliai)
- ISE Solutions (ISE tirpalai)
- Kasetės (kasetės)
- Development Channels (plėtojimo kanalai)

Konfigūraciją sudaro trys grupės: Definitions (apibrėžimai), System (sistema) ir „Windows“. Tačiau šiame vadove aptartos tik su grupe Definitions (apibrėžimai) susijusios užduotys. Taip pat nurodytos grupės System (sistema) užduotys, skirtos nustatyti naudotojo prieigą ir lygį.

Tolėsneje lentelėje pateiktos kiekvienos iš trijų darbo srities Configuration (konfigūravimas) grupių pagrindinės funkcijos.

Naudokite grupę	Norėdami peržiūrėti arba modifikuoti
Definitions (apibrėžimai)	Tyrimų, kalibratorių, kontrolinių medžiagų, profilių, apskaičiuotų rezultatų, kasečių, valiklių, ISE tirpalų, skiediklių, archyvų ir plėtojimo kanalų apibrėžimus.
System (sistema)	Sistemos nustatymai, įskaitant bendruosius, duomenų bazės, laboratorijos nustatymo ir apdorojimo nustatymus.
„Windows“	Sistemos „Windows“ nustatymai, įskaitant spausdintuvo, klaviatūros, pelės, regiono ir garso nustatymus.

Tolėsnes užduotys

- Apibrėžimų archyvavimas ir įkėlimas
- Naudotojo prieiga


 Daugiau informacijos apie darbo sritį Configuration (konfigūravimas) žr. kontekstiniame žinyne.

## Apie grupę Definitions (apibrėžimai)

Paprastai apibrėžimai įkeliami diegimo metu, o numatytąsias reikšmes nustato „Roche“ techninės priežiūros specialistai. Tada galite kurti naujus apibrėžimus arba modifikuoti esamus naudodami grupės Configuration Definitions (konfigūravimo apibrėžimai) dialogo langus. Šiuos veiksmus galite atlikti tik turėdami reikiamą naudotojo prieigos lygį.

Grupės Definitions (apibrėžimai) funkcijos:

<i>Tests (tyrimai)</i>	<p>Turimo apibrėžimas apima visą informaciją, kurios sistemai reikia atlikti tyrimą, įskaitant kalibratorių, kontrolinių medžiagų, valiklių ir skiediklių pavadinimus.</p> <p>Norėdami peržiūrėti, įkelti, modifikuoti ar pašalinti tyrimų apibrėžimus, spustelėkite Tests (tyrimai).</p>
<i>Tyrimų grupė, seka ir klasė</i>	<p>Galite nurodyti srities Orders (užsakymai) tyrimų grupes. Tada bus rodoma tyrimų mygtukų seka. Taip pat galite nurodyti tyrimų klases, kad būtų galima apdoroti rezultatus.</p> <p>Dialogo lange Test Definitions (tyrimų apibrėžimai) spustelėkite mygtuką Class/Group (klasė / grupė), kad nurodytumėte ir modifikuotumėte grupes, sekas ir klases.</p>
<i>Profiles (profiliai)</i>	<p>Tyrimų profilis yra tyrimų grupė, kuriai suteiktas pavadinimas. Tvarkant užsakymus, tyrimai yra įtraukiami į užsakymus spustelint mygtuką (kuris gali būti pavadintas profilio pavadinimu), kurį spustelėjus į užsakymą įtraukiami visi profilio tyrimai.</p> <p>Norėdami peržiūrėti, kurti, modifikuoti ar pašalinti tyrimus, spustelėkite piktogramą Profiles (profiliai).</p>
<i>Calculated results (apskaičiuoti rezultatai)</i>	<p>Apskaičiuotas rezultatas yra dviejų ar daugiau tyrimų rezultatų derinys, pagal kurį sukurama nauja reikšmė. Apskaičiuoto rezultato apibrėžime pateikiama informacija apie skaičiavimo formulę ir tyrimus.</p> <p>Norėdami peržiūrėti, kurti, modifikuoti ar pašalinti apskaičiuoti rezultato apibrėžimą, spustelėkite piktogramą Calculated Results (apskaičiuoti rezultatai).</p>
<i>Calibrators (kalibratoriai)</i>	<p>Kalibratoriaus apibrėžimą sudaro visų tyrimų, kalibruotų naudojant konkretų kalibratorių, sąrašas. Jame taip pat pateikiama informacija apie atskirus kalibravimo taškus.</p> <p>Norėdami peržiūrėti, kurti, modifikuoti, įkelti ar pašalinti kalibravimų apibrėžimus, spustelėkite piktogramą Calibrators (kalibratoriai).</p>
<i>Controls (kontrolės)</i>	<p>Kontrolinės medžiagos apibrėžime nurodytas visų tyrimų, kuriems bus naudojama kontrolinė medžiaga ir kiekvieno tyrimo kontrolės (tikslumo, glaudumo ar ribos) tipas.</p> <p>Norėdami peržiūrėti, kurti, modifikuoti, įkelti ar pašalinti kontrolinių medžiagų apibrėžimus, spustelėkite piktogramą Controls (kontrolinės medžiagos).</p>
<i>Diluents (skiedikliai)</i>	<p>Skiediklio apibrėžime pateikta informacija apie skiediklį ir tyrimus, kuriuos atliekant jis naudojamas.</p> <p>Norėdami peržiūrėti, įkelti ar pašalinti skiediklio apibrėžimą, spustelėkite piktogramą Diluents (skiedikliai).</p>

<i>Cleaners (valikliai)</i>	<p>Valiklio apibrėžime pateikta informacija apie valiklį ir tyrimus, kuriuos atliekant jis naudojamas.</p> <p>Norėdami peržiūrėti, įkelti ar pašalinti valiklio apibrėžimą, spustelėkite piktogramą Cleaners (valikliai).</p>
<i>ISE tirpalai</i>	<p>ISE tirpalai yra tirpalai, naudojami atliekant kalibravimo, baltymų šalinimo, ėsdinimo ir aktyvinimo operacijos OSE modulyje.</p> <p>Norėdami peržiūrėti, įkelti ar pašalinti esamus apibrėžimus, spustelėkite piktogramą ISE Solutions (ISE tirpalai).</p>
<i>Kasetės (kasetės)</i>	<p>Kasetės apibrėžime teikiama informacija apie kasetę, įskaitant tyrimą (-us), kuriam (-iems) naudojama kasetė, ir kasečių bei partijos numerių, kurie buvo naudojami šiam kasetės tipui, sąrašą.</p> <p>Norėdami peržiūrėti, įkelti ar pašalinti kasetės apibrėžimą, spustelėkite piktogramą Cassettes (kasetės).</p>
<i>Development Channels (plėtojimo kanalai)</i>	<p>Plėtojimo kanalai naudojami darbui su ne „Roche“ reagentais COBAS INTEGRA 400 plus sistemose. Galima naudoti iki 10 plėtojimo kanalų.</p> <p> <i>Daugiau informacijos kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.</i></p>

## Apie tyrimų apibrėžimus

Norėdami įkelti, peržiūrėti ir modifikuoti tyrimų apibrėžimus, naudokite dialogo langą Configuration Test Definitions (tyrimų apibrėžimų konfigūravimas). Dialogo lango kairėje nurodyti visi įkelti tyrimai. Pasirinkus tyrimą dešinėje automatiškai rodoma jo informacija.

<i>Kas yra tyrimo apibrėžimas?</i>	<p>Tyrimo apibrėžime patekta visa informacija, kurios sistemai reikia tyrimui atlikti, įskaitant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagrindinę informaciją, pvz., pavadinimus ir skaičių</li> <li>• Numatytąjį mėginio tipą</li> <li>• Kalibratoriaus pavadinimą ir kalibravimo intervalus</li> <li>• Automatinio atskiedimo atlikus / koncentracijos atlikus koeficientus</li> <li>• Kontrolines medžiagas ir kontrolės intervalus</li> <li>• Tarpusavio santykio koeficientus ir laboratorijos vienetų</li> <li>• Rezultatų įvertinimą ir referentinius intervalus</li> </ul>
------------------------------------	--

### ► Norėdami naudoti dialogo langą Test Definitions (tyrimų apibrėžimai)



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite piktogramą Tests (tyrimai).

## Tyrimų apibrėžimų įkėlimas ir modifikavimas

Įkeliant tyrimų apibrėžimus įkeliami visi reikiami failai. Prieš perrašant esamus failus, bus rodomas įspėjimas.

### ► Norėdami įkelti ir įdiegti tyrimų apibrėžimus

- 1 Grupėje Definition (apibrėžimas) dukart spustelėkite Tests (tyrimai).
- 2 Spustelėkite Load... (įkelti), kad atidarytumėte dialogo langą Load (įkėlimas).
- 3 Nurodykite, kur yra šaltinio failai.
- 4 Spustelėkite OK (gerai).
- 5 Pasirinkite tyrimus, kurie bus įdiegti.  
Rodomas dialogo langas Load Complete Test Definitions (tyrimų apibrėžimų įkėlimas baigtas).
- 6 Pažymėkite žymės langelį Keep Old Lab Settings (išsaugoti senus laboratorijos nustatymus), kad būtų išsaugoti naudotojo nustatyti parametrai. (Šis langelis pažymimas pagal numatytuosius nustatymus.)
- 7 Spustelėkite Load (įkelti).
- 8 Rodomas langas Load definitions in progress (vykdomas apibrėžimų įkėlimas). Nespustelėkite Stop (stabdyti).
- 9 Norėdami grįžti į kortelę ID, spustelėkite Cancel (atšaukti). Įdiegtų tyrimų srityje rodomi naujai įdiegti tyrimai.

#### Patarimai

- Instrumentas turi veikti parengties arba miego režimu.
- Naudotojo nustatomus parametrus sudaro apibrėžimai, nurodyti dialogo lange Configuration Test Definitions (tyrimų apibrėžimų konfigūravimas) (Configuration / Test (konfigūravimas / tyrimas)).

### ► Norėdami peržiūrėti ir modifikuoti pagrindinius tyrimų apibrėžimus

- 1 Spustelėkite kortelę ID.
- 2 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite tyrimą. Dešinėje rodoma pagrindinė tyrimo informacija.
- 3 Prireikus pakeiskite Short Name (trumpą pavadinimą), Long Name (visą pavadinimą) ir Test No (tyrimo numerį).
- 4 Spustelėkite Save (įrašyti).

#### Patarimai

- Instrumentas turi veikti parengties arba miego režimu.
- Trumpą pavadinimą gali sudaryti daugiausiai aštuonios raidės ir skaičiai.
- Visą pavadinimą gali sudaryti daugiausiai 30 raidžių ir skaičių.
- Test No (tyrimo numeris) gali būti skaičius nuo 1 iki 999.
- Short Name (trumpą pavadinimą), Long Name (visą pavadinimą) ir Test Number (tyrimo numerį) būtina nurodyti ir jie turi būti išskirtiniai tyrimams, profiliams ir apskaičiuotiems rezultatams.
- ID priskiria „Roche“ ir jo keisti negalima.

► **Norėdami modifikuoti numatytojo mėginio tipo ir kalibravimo informaciją**

- 1 Spustelėkite kortelę General (bendra).
- 2 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite reikiamą tyrimą.
- 3 Default Sample Type (numatytąjį mėginio tipą) modifikuokite sąraše pasirinkdami kitą tipą.  
Norėdami apibrėžti sąrašą, naudokite sritį Configuration / Lab / Sample Types (konfigūravimas / laboratorija / mėginių tipai).
- 4 Kalibravimo informacijos modifikavimas:
  - a. Pasirinkite vieną iš šių parinkčių Replicate (replikavimas): (Replikavimas netaikomas ISE.)
  - b. Srityje Main Interval (pagrindinis intervalas) pasirinkite kalibravimo intervalo tipą ir įveskite intervalo dienų skaičių.
- 5 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimas**

Įvedus tyrimą automatiškai pridedamas reikiamas tyrimo kalibratorius. Jei naudojamas kitas kalibratorius, modifikavimų atlikti nereikia.

► **Norėdami modifikuoti atskiedimus ir (arba) koncentravimus**

- 1 Spustelėkite kortelę Dilutions (atskiedimai).
- 2 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite reikiamą tyrimą.
- 3 Jei atskiedimų nereikia, pasirinkite Automatic Dilutions (Off) (automatiniai atskiedimai (išjungti)). Jei norite atlikti vėlesnius veiksmus, pasirinkite Automatic Dilutions (sequential) (automatiniai atskiedimai (nuoseklūs)).
- 4 Pasirinkite atskiedimą ir įveskite tyrimo atskiedimo arba koncentravimo santykį.
- 5 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimas**

Numatytieji vėlesnio apdorojimo veiksniai kiekvienam tyrimui yra skirtingi, todėl jų modifikuoti negalima.

► **Norėdami modifikuoti kontrolės parametrus ir intervalų seką**

- 1 Spustelėkite kortelę Control (kontrolinė medžiaga).
- 2 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite reikiamą tyrimą.
- 3 Pažymėkite žymimąjį langelį QC Treatment (KK atlikimas), kad kiekviena kontrolė būtų pažymėta pagal Precision (tikslumo), Accuracy (glaudumo) ir Limit (ribos) taisykles.
- 4 Norėdami automatiškai atlikti kontroles, pažymėkite žymimąjį langelį Interval (intervalas).
- 5 Pasirinkite tyrimus ir įveskite tyrimų skaičių, kuris atitiktų vieną intervalą, arba pasirinkite Hours ir įveskite valandų, kurios atitiktų vieną intervalą, skaičių.
- 6 Greta kiekvienos pasirinktos kontrolės galite pažymėti žymimąjį langelį After Cal (atlikus kalibravimą), jei norite, kad kontrolė būtų atliekama po kiekvieno kalibravimo.

- 7 Taip pat galite pasirinkti kiekvienos kontrolės intervalų seką (nuo vieno iki šešių). Jei nurodyta daugiau negu viena kontrolė, pasirinkite kitų intervalo sekų numerius.
- 8 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Kontrolės, ne taip, kaip kalibratoriai, nėra diegiamos automatiškai su kiekvienu tyrimu, todėl jas reikia pasirinkti.
- Kontrolės intervalai gali būti pagrįsti tyrimų skaičiumi, laiku (valandų skaičiumi) arba atliekamos po kalibravimo.
- Informacijos apie kontroles žr. Skyrius 20, „Kokybės kontrolės medžiagos“.

**► Norėdami modifikuoti santykį ir numatytuosius vienetų parametrus**

- 1 Spustelėkite kortelę Laboratory (laboratorija).
- 2 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite reikiamą tyrimą.
- 3 Reikiamai modifikuokite Correlation Factor (santykio koeficientą) ir Offset (nuokrypį).
- 4 Prireikus pakeiskite numatytąjį Lab Unit (laboratorijos vienetą). Modifikuokite laboratorijos vienetų koeficientą.
- 5 Pasirinkite ataskaitoje pateiktą skaičių po kabelio skaičių.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

**► Norėdami modifikuoti normų ir kritinius intervalus**

- 1 Spustelėkite kortelę Evaluation (vertinimas).
- 2 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite tyrimą.
- 3 Langelyje Result Evaluation Mode (rezultatų vertinimo režimas) pasirinkite None (nėra), Reference (referentinis) ar Cutoff (galutinės reikšmės).
- 4 Modifikuokite reikiamas normas ar kritines ribas arba galutinę ribą.
- 5 Galima nustatyti TDM (vaistų stebėjimo) aukščiausias ir žemiausias ribas.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Lange Result Evaluation Mode (rezultatų vertinimo režimas) pasirinkus Reference (referentinis), galite nustatyti bendrąją normos ribą ir spustelėti Add ( pridėti) arba Delete (šalinti) mygtukus, kad pridėtumėte arba pašalintumėte konkrečiam amžiui ar lyčiai taikomas normos ribas.
- Kritiniame intervale į amžių ir lytį neatsižvelgiama.  
Jei rezultatas už kritinio intervalo ribų:
  - Generuojamas pranešimas.
  - Naršymo juostoje rodomas bėgantis žmogus.
  - Pažymimi rezultatai.

**► Norėdami pašalinti apibrėžimą**

- 1 Bet kurioje kortelėje įdiegtų tyrimų sąraše pasirinkite vieną ar daugiau tyrimų, tada spustelėkite Delete (šalinti).
- 2 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip).



**Išankstinės sąlygos**

- Pašalinkite susijusių kalibratorių ir kontrolinių medžiagų stovelius.
- Įsitikinkite, kad nėra laukiančių šio tyrimo užsakymų.
- Įsitikinkite, kad patvirtinti visi su šiuo tyrimų susiję rezultatai.

**Patarimai**

- Jei nusprendžiate nešalinti tyrimo, kai paspaudžiate klavišą Delete (šalinti), dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite No (ne) arba Cancel (atšaukti).
- Jei yra pasirinkto tyrimo apibrėžimo rezultataų, rodomas kitas dialogo langas Confirm Delete (patvirtinti šalinimą), kuriame galite patvirtinti su tyrimu susijusius rezultatus.

**Tyrimų grupių, sekų ir klasių kūrimas ir modifikavimas**

Tyrimų grupės naudojamos srityje Orders (užsakymai), kad būtų galima sumažinti rodomų tyrimų mygtukų skaičių. Tyrimų mygtukai srityje Orders (užsakymai) rodomi pagal tyrimų sekas, o tyrimų klasės naudojamos rezultatams tvarkyti.

Šie apibrėžimai profiliams įtakos nedaro.

Jums gali būti nesuteiktos reikiamo lygio naudotojo teisės tyrimų grupėms, sekoms ir klasėms kurti bei modifikuoti. Kreipkitės pagalbos į sistemos administratorių.

Norėdami nustatyti ir modifikuoti tyrimų grupes, sekas ir klases spustelėkite mygtuką Class/Group (klasė / grupė), esantį dialogo lange Configuration Test Definitions (tyrimų apibrėžimų konfigūravimas).

**► Norėdami kurti naują tyrimų grupę**

- 1 Spustelėkite Class/Group (klasė / grupė).
- 2 Spustelėkite kortelę Test Groups (tyrimų grupės).
- 3 Spustelėkite New (nauja).
- 4 Įveskite naujos grupės pavadinimą.
- 5 Sąraše Installed Tests (įdiegti tyrimai) pasirinkite tyrimus, kurie bus įtraukti į naująją grupę. Norėdami įtraukti į grupės tyrimų sąrašą, spustelėkite Add ( pridėti).
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Grupės pavadinimą sudaro iki devynių skaičių ir raidžių. Jis turi būti unikalus.
- Norėdami pašalinti tyrimą iš sąrašo Test in Group (grupės tyrimas) ir grąžinti jį į sąrašą Installed Tests (įdiegti tyrimai), naudokite Remove (šalinti).

**► Norėdami modifikuoti tyrimų grupę**

- 1 Spustelėkite Class/Group (klasė / grupė).
- 2 Spustelėkite kortelę Test Groups (tyrimų grupės).
- 3 Sąraše Test Groups tyrimų grupės) pasirinkite grupės pavadinimą.
- 4 Norėdami perkelti įdiegtus tyrimus į sąrašą Tests in Group (tyrimai grupėje), spustelėkite Add ( pridėti).
- 5 Norėdami perkelti grupės tyrimus į sąrašą Installed Tests (įdiegti tyrimai), naudokite Remove (šalinti).

**► Norėdami modifikuoti tyrimų seką**

- 1 Spustelėkite Class/Group (klasė / grupė).
- 2 Spustelėkite kortelę Test Sequences (tyrimų sekos).
- 3 Pasirinkite seką, kurios tyrimų mygtukai bus rodomi srityje Orders (užsakymai).
- 4 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Sekas galima rūšiuoti abėcėlės tvarka pagal tyrimo klasę arba galite pasirinkti savo seką (Custom (pasirinktinė)).
- Mygtukas Move (perkelti) suaktyvinamas tik pasirinkus Custom (pasirinktinė).
- Pagal tyrimų seką nustatomas tyrimų mygtukų rodymas darbo srities Order (užsakymas) kortelėje Sample (mėginys).

**► Norėdami kurti naują tyrimų klasę**

- 1 Spustelėkite Class/Group (klasė / grupė).
- 2 Spustelėkite kortelę Test Classes (tyrimų klasės).
- 3 Spustelėkite New (nauja).
- 4 Įveskite naujos klasės pavadinimą.
- 5 Sąraše Available Tests (galimi tyrimai) pasirinkite tyrimus, kurie bus įtraukti į naująją klasę. Norėdami įtraukti į klasės tyrimų sąrašą, spustelėkite Add ( pridėti).
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimai**

- Kiekvienas tyrimas pateikiamas tik vienoje tyrimų klasėje.
- „Roche“ apibrėžtos tyrimų klasės rodomos mėlynai, o naudotojo apibrėžtos tyrimų klasės – juodai.
- Klasės pavadinimą sudaro iki devynių raidžių ir skaičių.
- Sąraše Available Tests (galimi tyrimai) pateikti visi klasei dar nepriskirti tyrimai.
- Norėdami pašalinti tyrimą iš sąrašo Test in Class (grupės tyrimas) ir grąžinti jį į sąrašą Available Tests (įdiegti tyrimai), naudokite Remove (šalinti).
- Tyrimų klasės naudojamos tvarkant rezultatus.

**► Norėdami modifikuoti tyrimų klasę**

- 1 Spustelėkite Class/Group (klasė / grupė).
- 2 Spustelėkite kortelę Test Classes (tyrimų klasės).
- 3 Sąraše Test Classes (tyrimų klasės) pasirinkite klasės pavadinimą.
- 4 Norėdami perkelti galimus tyrimus į sąrašą Tests in Class (tyrimai klasėje), spustelėkite Add ( pridėti).
- 5 Norėdami perkelti klasės tyrimus į galimų tyrimų sąrašą, naudokite Remove (perkelti).
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimas**

„Roche“ apibrėžtos tyrimų klasės rodomos mėlynai, o naudotojo apibrėžtos tyrimų klasės – juodai.

## Apie profilių apibrėžimus

Norėdami sukurti naujus profilio apibrėžimus arba modifikuoti ar šalinti esamus, naudokite dialogo langą Configuration Profile Definitions (profilio apibrėžimų konfigūravimas).

*Kas yra profilis?* Norėdami greitai pateikti testų grupių užklausas nepasirinkdami atskirų tyrimų, naudokite darbo srities Orders (užsakymai) profilius.

### ► Norėdami naudoti dialogo langą Configuration Profile Definitions (profilio apibrėžimų konfigūravimas)



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite piktogramą Profiles (profiliai).

## Profilio apibrėžimų kūrimas ir modifikavimas

### ► Norėdami kurti naują profilio apibrėžimą

- 1 Spustelėkite kortelę ID.
- 2 Spustelėkite New (nauja).
- 3 Įveskite profilio pavadinimą. Pavadinimą gali sudaryti iki aštuonių raidžių ir skaičių.
- 4 Įveskite profilio numerį nuo 910 iki 930. Šis numeris turi būti unikalus tyrimams, profiliui ir apskaičiuotiems rezultatams (santykiams).
- 5 Spustelėkite kortelę Tests (tyrimai), tada spustelėkite vieną ar daugiau tyrimų mygtukų, kas pasirinktumėte profilio tyrimus.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).
- 7 Spustelėkite Close (uždaryti).

### ► Norėdami įkelti „Roche“ profilį

- 1 Spustelėkite Load (įkelti).
- 2 Nurodykite, kur yra šaltinio failai. Numatytasis kelias yra „C:/Roche/Instrument/TAS“.
- 3 Pasirinkite profilį, kuris bus įdiegtas.
- 4 Su kiekvienu profilium atlikite šiuos veiksmus:
  - Spustelėkite kortelę ID.
  - Prireikus modifikuokite trumpą profilio pavadinimą. Trumpą pavadinimą gali sudaryti iki aštuonių raidžių ir skaičių.
  - Prireikus modifikuokite ilgą profilio pavadinimą. Trumpą pavadinimą gali sudaryti iki 30 raidžių ir skaičių.

### ► Norėdami peržiūrėti ir modifikuoti profilio apibrėžimus

- 1 Spustelėkite kortelę ID.
- 2 Sąraše pasirinkite profilį.
- 3 Modifikuokite profilio pavadinimą arba profilio numerį.
- 4 Norėdami modifikuoti tyrimus, kurie bus įtraukti į profilį, spustelėkite kortelę Tests (tyrimai).

- 5 Spustelėkite vieno ar daugiau tyrimų mygtukus, kad pasirinktumėte įtraukti tyrimus į profilį.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

► **Norėdami pašalinti profilio apibrėžimą**

- 1 Bet kurioje kortelėje esančiame sąraše pasirinkite vieną ar daugiau profilių.
- 2 Paspauskite klavišą Delete (šalinti) arba spustelėkite Delete (šalinti).
- 3 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip).

**Patarimas**

Jei nusprendžiate nešalinti profilio, kai paspaudžiate klavišą Delete (šalinti), dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite No (ne) arba Cancel (atšaukti).

## Apie Calculated Result (apskaičiuoto rezultato) apibrėžimus

Norėdami pridėti apskaičiuoto rezultato apibrėžimų arba modifikuoti ar šalinti esamus, naudokite dialogo langą Configuration Calculated Result Definitions (apskaičiuotų rezultatų apibrėžimų konfigūravimas).

*Kas yra apskaičiuotas rezultatas?*

Apskaičiuotas rezultatas yra matematiniai ryšiai, apimantys vieno ar daugiau tyrimų rezultatus ir pasirinktines skaitines konstantas. Sistema automatiškai apskaičiuoja rezultatą, jei užsakyme pateikti visi apskaičiuotų rezultatų apibrėžimuose nurodyti tyrimai. Apskaičiuoti rezultatai yra nuo 1 iki 4 tyrimų rezultatai, apdoroti naudojant matematinę formulę, kad būtų galima gauti kitą reikšmę, kuri tada gali būti palyginta su normos riba ir pažymėta.

► **Norėdami naudoti dialogo langą Configuration Calculated Result Definitions (apskaičiuotų rezultatų apibrėžimų konfigūravimas):**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite piktogramą Calculated Results (apskaičiuoti rezultatai).

## Apskaičiuoto rezultato apibrėžimų kūrimas ir modifikavimas

Apskaičiuotų rezultatų apibrėžimus galite kurti ir modifikuoti naudodami skirtingas dialogo lango korteles.

► **Norėdami kurti apskaičiuotų rezultatų apibrėžimą**

- 1 Spustelėkite kortelę ID.
- 2 Spustelėkite New (nauja).
- 3 Įveskite Short Name (trumpą pavadinimą), Long Name (visą pavadinimą) ir Calc. Result No. (apskaičiuoto rezultato Nr.) Šie apibrėžimai privalomi.
- 4 Pažymėkite langelį Common Cuvette (bendroji kiuvetė).

Tai būtina norint įsitikinti, kad apskaičiuoti rezultatai yra teisingi. Pavyzdžiui, naudojant išankstinį atskiedimą, būtina, kad visi apskaičiuotam rezultatui gauti reikiami tyrimai būtų atskiedžiami iš tos pačios kiuvetės. Funkciją Common Cuvette (bendroji kiuvetė) reikia naudoti tik atliekant HbA1cWB. langelis Common Cuvette (bendroji kiuvetė) pažymimas pagal numatytuosius nustatymus.

- 5 Nurodykite naujo apskaičiuotų rezultatų apibrėžimo formulę, apskaičiuoto rezultato vienetus ir normos ribas.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

#### **Patarimai**

- Trumpą pavadinimą sudaro iki aštuonių skaičių ir raidžių.
- Visą pavadinimą sudaro iki 30 skaičių ir raidžių.
- Apskaičiuotų rezultatų numeris yra skaičius nuo 1 iki 999, kuris yra unikalus tyrimams, profiliams ir apskaičiuotiems rezultatams.
- Apskaičiuotų rezultatų numeriai nuo 910 iki 930 skirti klientų apibrėžtiems apskaičiuotiems rezultatams.
- Kurdami formules galite nurodyti iki keturių tyrimų (A – D) ir iki keturių koeficientų (w – z).
- Galite naudoti standartinius matematinius simbolius „+“, „-“, „\*“ ir „/“, o taip pat skliaustus „(“ ir „)“. Spustelėjus Save (įrašyti), sistema patikrina sintaksę.
- Galima įkelti iš anksto „Roche“ nustatytus apskaičiuotus rezultatus.

#### **► Norėdami įkelti „Roche“ apskaičiuotus rezultatus**

- 1 Spustelėkite Load (įkelti).
- 2 Nurodykite, kur yra šaltinio failai. Numatytasis kelias yra „C:/Roche/Instrument/TAS“.
- 3 Su kiekvienu apskaičiuotu rezultatu atlikite šiuos veiksmus:
  - Spustelėkite kortelę ID.
  - Prireikus modifikuokite trumpą apskaičiuoto rezultato pavadinimą. Trumpą pavadinimą gali sudaryti iki aštuonių raidžių ir skaičių.  
Atkreipkite dėmesį, kad nuo trumo pavadinimo priklauso apskaičiuoto rezultato pavadinimas, rodomas naudotojo sąsajoje.
  - Prireikus modifikuokite visą apskaičiuoto rezultato pavadinimą. Trumpą pavadinimą gali sudaryti iki 30 raidžių ir skaičių.
  - Spustelėkite kortelę Laboratory (laboratorija).
  - Įveskite koreliacijos koeficientą ir poslinkį, jei bus gretinami du skirtingi metodai.
  - Įveskite apskaičiuoto rezultato vienetą (santykį) ir koeficientą bei poslinkį, jei laboratorijos vienetai skiriasi nuo nurodytų vienetų.
  - Įveskite po kabelių rezultate naudojamų skaitmenų skaičių.
  - Spustelėkite kortelę Evaluation (vertinimas).
  - Prireikus įveskite bendrąjį normos intervalą ir kritinį intervalą.
  - Spustelėkite Add ( pridėti), jei norite įvesti konkrečias amžiaus ir lyties normos ribas.

#### **► Norėdami peržiūrėti ir modifikuoti apskaičiuoto rezultato apibrėžimus**

- 1 Spustelėkite kortelę ID.
- 2 Sąraše pasirinkite apskaičiuotą rezultatą.
- 3 Modifikuokite Short Name (trumpą pavadinimą), Long Name (visą pavadinimą) arba Calc. Result No. (apskaičiuoto rezultato numerį).
- 4 Pažymėkite langelį Common Cuvette (bendroji kiuvetė) arba panaikinkite jo žymėjimą.

- 5 Norėdami modifikuoti apskaičiuoto rezultato apibrėžimo formulę, apskaičiuotų rezultatų vienetų ir (arba) normos ribas, spustelėkite kortelę Formula (formulė), Laboratory (laboratorija) arba Evaluation (vertinimas) ir modifikuokite reikiamas reikšmes.
- 6 Spustelėkite Save (įrašyti).

**Patarimas**

3 ir 4 veiksmai galimi tik kliento, o ne „Roche“ apskaičiuotiems rezultatams.

► **Norėdami šalinti apskaičiuotų rezultatų apibrėžimą**


- 1 Bet kurioje kortelėje esančiame sąraše pasirinkite apskaičiuotą rezultatą.
- 2 Paspauskite klavišą Delete (šalinti) arba spustelėkite Delete (šalinti).
- 3 Dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite Yes (taip).

**Patarimas**

Jei nusprendžiate nešalinti apskaičiuoto rezultato, kai paspaudžiate klavišą Delete (šalinti), dialogo lange Confirm Delete (patvirtinti šalinimą) spustelėkite No (ne) arba Cancel (atšaukti).


**Apie kalibratorių ir kontrolinių medžiagų apibrėžimus***Kalibratoriaus apibrėžimai*

Įkėlus tyrimus atitinkami kalibratoriai automatiškai įtraukiami į sąrašą Calibrators (kalibratoriai). Dialogo langas Configuration Calibrator Definitions (kalibratorių apibrėžimų konfigūravimas) naudojamas atnaujinti partijos numerius ir esamų kalibratorių reikšmes arba kurti naudotojo apibrėžtą kalibratorių.

„Kalibratorių nustatymas“ psl. B-178  
 „Norėdami atnaujinti kalibratoriaus partijos numerį naudodami pieštukinį ar rankinį brūkšninių kodų skaitytuvą“ psl. B-179

*Kontrolinės medžiagos apibrėžimai*

Norėdami įkelti kontrolinės medžiagos apibrėžimus, kurti naudotojo apibrėžtą kontrolinę medžiagą ar atnaujinti esamos kontrolinės medžiagos partijos numerį ir reikšmes, naudokite dialogo langą Configuration Control Definitions (kontrolinės medžiagos apibrėžimų konfigūravimas).

„Kontrolių nustatymas“ psl. B-206  
 „Norėdami atnaujinti konkrečias reikšmes naudodami pieštukinį ar rankinį brūkšninių kodų skaitytuvą“ psl. B-210

**Apie kasečių apibrėžimus**

Norėdami nustatyti kiekvienos kasetės įspėjimo lygius arba peržiūrėti kasečių retrospektyvą, naudokite dialogo langą Configuration Cassette (kasečių konfigūravimas).

► **Norėdami naudoti dialogo langą Configuration Cassette Definitions (kasečių apibrėžimų konfigūravimas)**

- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite piktogramą Cassettes (kasetės).

## Kasečių apibrėžimų peržiūra ir modifikavimas

### ► Norėdami modifikuoti įspėjimo lygį

- 1 Spustelėkite kortelę ID.
- 2 Sąrašą pasirinkite kasetę, kad dešinėje būtų rodoma jos informacija.
- 3 Pakeiskite įspėjimo lygį.
- 4 Spustelėkite Save (įrašyti).

#### Patarimai

- Negalima keisti jokios kasetės informacijos, išskyrus Warning Level (įspėjimo lygį).
- Įspėjimo lygis naudojamas generuoti įspėjimo pranešimą tests low (mažai tyrimų) srityje Status (būsena). Įrašas yra kasetėje likusių tyrimų procentinė reikšmė.

### ► Norėdami peržiūrėti kasečių retrospektyvą

- 1 Spustelėkite kortelę History (retrospektyva).
- 2 Sąrašą pasirinkite kasetę, kad dešinėje būtų rodoma jos informacija.

#### Patarimas

Srityje Cassette History (kasečių retrospektyva) pateikiamas sistemai žinomų kasečių sąrašas.

## Apie valiklių apibrėžimus

Norėdami peržiūrėti esamus apibrėžimus, valiklių retrospektyvą ir įkelti naują valiklio apibrėžimą, naudokite dialogo langą Configuration Cleaner (valiklio konfigūravimas).

### ► Norėdami naudoti dialogo langą Configuration Cleaner Definitions (valiklių apibrėžimų konfigūravimas):



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite piktogramą Cleaners (valikliai).

### ► Norėdami peržiūrėti valiklių apibrėžimus

- 1 Spustelėkite kortelę ID.
- 2 Sąrašą pasirinkite valiklį, kad dešinėje būtų rodoma jo informacija.
- 3 Spustelėkite Close (uždaryti).

#### Patarimai

- Valiklio informacijos keisti negalima.
- Sąrašą Used on tests (naudojamas tyrimuose) pateikti tyrimai, kuriuose naudojamas konkretus valiklis.
- Srityje Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas) galite priskirti valikliams nuolatinės vietas arba naudodami dialogo langą Place Samples (įkelti mėginius) galite priskirti laikinas vietas. Valikliai dar gali būti identifikuoti pagal brūkšninį kodą.

► **Norėdami peržiūrėti valiklių retrospektyvą**

- 1 Spustelėkite kortelę History (retrospektyva).
- 2 Sąraše pasirinkite valiklį, kad dešinėje būtų rodoma jo informacija.
- 3 Spustelėkite Close (uždaryti).

## **Apie skiediklių apibrėžimus**

Skiediklių apibrėžimai automatiškai įdiegiami su susietu tyrimu.

Norėdami peržiūrėti esamus apibrėžimus, skiediklių retrospektyvą ir įkelti naują skiediklio apibrėžimą, naudokite dialogo langą Configuration Diluent (skiediklio konfigūravimas).

► **Norėdami naudoti dialogo langą Configuration Diluent Definitions (skiediklių apibrėžimų konfigūravimas):**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje Definitions (apibrėžimai) dukart spustelėkite piktogramą Diluents (skiedikliai).

► **Norėdami peržiūrėti skiediklių apibrėžimus**

- 1 Spustelėkite kortelę ID.
- 2 Sąraše pasirinkite skiediklį, kad dešinėje būtų rodoma jo informacija.
- 3 Spustelėkite Close (uždaryti).

### **Patarimai**

- Skiediklio informacijos keisti negalima.
- Srityje Configuration / Lab / Reserve Positions (konfigūravimas / laboratorija / rezervuoti vietas) galite priskirti skiedikliams nuolatinės vietas arba naudodami dialogo langą Place Samples (įkelti mėginius) galite priskirti laikinas vietas. Skiedikliai dar gali būti identifikuoti pagal brūkšninį kodą.



## Tyrimų programinės įrangos įkėlimas

Tyrimų programinės įrangos (TAS), pvz., tyrimo, kalibravimo, kontrolės ar atskiedimo apibrėžimai paprastai teikiami diskeliuose arba kaip failai, kuriuos galima įkelti į USB atmintuką.

Naudodami funkciją Load TAS Diskette (įkelti TAS diskelį) galite patogiai įkelti TAS informaciją.

### Apžvalga

TAS failų įkėlimas atliekamas dviem etapais:

Pirmuoju etapu esami TAS failai nukopijuojami į atsarginės kopijos katalogą standžiajame diske. Jei tokio katalogo nėra, jis sukuriamas automatiškai. (Numatytasis pavadinimas: C:\Roche\Instrument\TAS\backup).

Tada nauji suarchyvuoti TAS failai nukopijuojami į standųjį diską ir automatiškai išskleidžiami.

Atsarginės kopijos ir TAS kataloge perrašomi tokius pačius pavadinimus turintys failai. Jokie failai nepašalinami.

### Išankstinės sąlygos

Privalote turėti 6 lygio naudotojo prieigos lygį.



- *TAS atnaujinimo failai (tyrimų programinės įrangos atnaujinimai) įprastai siunčiami kaip zip failai.*
- *TAS failų pavadinimo formatas visuomet yra „pbxx-xxx ickvxxxxvx“.*
- *Toliau aprašyta, kaip įkelti TAS, naudojant USB atmintuką. Kaip pavyzdys naudojama TAS 35.19v2.*

### ► Norėdami įkelti TAS, naudodami USB atmintuką

- 1 Išsaugokite zip failą „pb11-022 ickv3519v2 end.zip“ kompiuterio standžiajame diske.
- 2 Du kartus spustelėkite išsaugotą zip failą, kad pamatytumėte jo turinį.
- 3 Nukopijuokite failą „ickv3519v2.exe“ į USB atmintuką.
- 4 Įjunkite *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriaus Standby (parengties) režimą.
- 5 Įstatykite USB atmintuką į *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriaus kompiuterio prievadą.
- 6 Klaviatūroje paspauskite „Windows“ mygtuką + E, kad *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriuje atidarytumėte „Windows Explorer“.
- 7 Spustelėkite USB atmintuką, kad pamatytumėte jo turinį.
- 8 Nukopijuokite failą „ickv3519v2.exe“.
- 9 Atidarytoje „Windows Explorer“ programoje pakeiskite aplanką į C:\Roche\Instrument\TAS.
- 10 Į šį aplanką įkelkite failą „ickv3519v2.exe“.
- 11 Du kartus spustelėkite failą „ickv3519v2.exe“.  
Rodomas „WinZip“ savaiminio išskleidimo dialogo langas.
- 12 Norėdami tęsti, spustelėkite Extract (išskleisti).  
Rodomas pranešimas „557 file(s) successfully extracted“ (sėkmingai išskleisti 557 failai).
- 13 Spustelėkite OK (gerai).

- 14** Spustelėkite Cancel (atšaukti), norėdami uždaryti „WinZip“ savaiminio išskleidimo programą.
- 15** Viršutiniame dešiniajame kampe spustelėkite „X“, kad uždarytumėte „Windows Explorer“.


► **Norėdami įkelti TAS, naudodami diskelį**

- 1** Bet kurioje darbo srityje pasirinkite Tools > Load TAS Diskette (priemonės – įkelti TAS diskelį).  
Rodomas pirmasis dialogo langas Load TAS Diskette (įkelti TAS diskelį).
- 2** Įstatykite TAS diskelį į vidinį ar išorinį diskelių įrenginį.
- 3** Norėdami tęsti, spustelėkite Yes (taip).  
Rodomas antrasis dialogo langas Load TAS Diskette (įkelti TAS diskelį).
- 4** Antrajame dialogo lange Load TAS Diskette (įkelti TAS diskelį)
  - Įrenginių sąraše pasirinkite a:\ įrenginį.
  - Sąraše List files of type (failų tipo sąrašas) pasirinkite TAS Files (ick\*.EXE).
  - Failų pavadinimų sąraše pasirinkite reikiamą failo pavadinimą.
  - Spustelėkite OK (gerai).Kai bus baigtas kopijavimo procesas, bus rodomas patvirtinimo dialogo langas.
- 5** Išimkite diskelį iš įrenginio.
- 6** Spustelėkite OK (gerai).

## Apibrėžimų archyvavimas ir įkėlimas


Svarbu reguliariai archyvuoti apibrėžimus, kad įvykus sistemos gedimui suarchyvuoti apibrėžimai galėtų būti naudojami greitai ir saugiai nustatyti sistemą.

### ► Norėdami archyvuoti apibrėžimus ir sistemos parametrus.


- 1 Darbo srities Configuration (konfigūravimas meniu juostoje pasirinkite File > Archive Definitions (failas – archyvuoti apibrėžimus) arba įrankių juostoje spustelėkite .
- Rodomas dialogo langas Archive Definitions (archyvuoti apibrėžimus).
- 2 Sąraše pasirinkite vieną apibrėžimų rinkinį.
- 3 Spustelėkite OK (gerai).
- Rodomas atitinkamas dialogo langas Archyve (archyvuoti).
- 4 Pasirinkite elementą (-us), kuris (-ie) bus archyvuojami.
- 5 Spustelėkite Archive (archyvuoti).
- Rodomas dialogo langas Archive Destination (archyvo vieta).
- 6 Nurodykite archyvo vietos kelią.
- 7 Spustelėkite OK (gerai).
- 8 Rodomas dialogo langas Archive in progress (vykdomas archyvavimas), kuriame gali būti pateiktas raginimas patvirtinti veiksmą.

### Patarimai

- Vienu metu galima archyvuoti tik vieną apibrėžimų rinkinį.
- Visada archyvuokite duomenis į F diską.
- Būtina turėti elementų, kuriuos norite archyvuoti) rinkinio skaitymo / rašymo teises.

 „Sistemos informacijos archyvavimas“ psl. B-76

### ► Norėdami įkelti apibrėžimus ir sistemos parametrus iš archyvo

- 1 Darbo srities Configuration (konfigūravimas meniu juostoje pasirinkite File > Load Definitions (failas – įkelti apibrėžimus) arba įrankių juostoje spustelėkite .
- Rodomas dialogo langas Load Definitions (įkelti apibrėžimus).
- 2 Pasirinkite apibrėžimus, kurie bus įkelti.
- 3 Spustelėkite OK (gerai).
- 4 Nurodykite archyvo, iš kurio bus įkelti apibrėžimai, kelią.
- 5 Spustelėkite OK (gerai).
- 6 Pasirinkite elementus, kurie bus įkelti.
- 7 Spustelėkite Load (įkelti).
- 8 Norėdami baigti procesą, spustelėkite Cancel (atšaukti).

## Grupė System (sistema)

Paprastai sistemos grupė naudojama modifikuoti *COBAS INTEGRA 400 plus* sistemos parametrus, kurie buvo įkelti diegimo, kurį atliko „Roche“ techninės priežiūros specialistai, metu. Naudojami grupės System (sistema) dialogo langus galite modifikuoti nustatymus. Keitimus galite atlikti tik turėdami reikiamą naudotojo prieigos lygį.

Toliau aprašytos naujų naudotojų ir naudotojų prieigos lygių nustatymo procedūros. Informacijos apie kitas grupės System (sistema) procedūras, žr. elektroninėje knygoje *COBAS INTEGRA 400 plus konfigūravimo vadovas*.

Norėdami konfigūruoti bendruosius sistemos nustatymus ir duomenų bazės nustatymus, naudokite grupę System (sistema). Taip pat galite nurodyti mėgintuvėlius ir stovelius, nustatyti, kaip bus tvarkomi rezultatai, ir modifikuoti apdorojimo parinktis.

<i>General (bendra)</i>	Norėdami konfigūruoti bendrąją informaciją, įskaitant naudotojo prieigą ir lygius, pagrindinio kompiuterio sąsają, sistemos informaciją, brūkšninių kodų specifikacijas ar ISE nustatymus, spustelėkite piktogramą General (bendra).
<i>Database (duomenų bazė)</i>	Norėdami konfigūruoti automatinius duomenų bazės veiksmus, paciento ir užsakymo demografinę informaciją, rezultatų komentarus ir KK taisyklių aktyvinimą, spustelėkite piktogramą Database (duomenų bazė).
<i>Lab (laboratorija)</i>	Norėdami nurodyti mėginių mėgintuvėlius ir jų tipus, priskirti mėgintuvėlius stoveliams ir nustatyti stovelius kalibratoriams, kontrolinėms medžiagoms, skiedikliams ir ISE tirpalams, spustelėkite piktogramą Lab (laboratorija).
<i>Result Handling (rezultatų tvarkymas)</i>	Norėdami nurodyti, kaip bus automatiškai tvarkomi pažymėti ir nepažymėti mėginių, kontrolių, kalibravimų ir apskaičiuotų rezultatų rezultatai, spustelėkite piktogramą Result Handling (rezultatų tvarkymas).
<i>Processing (apdorojimas)</i>	Norėdami nurodyti ataskaitų maketų, rezultatų siuntimo į pagrindinį kompiuterį, tyrimų apdorojimo sekos ir tam tikrų tyrimų papildomo plovimo ciklą parinktis, spustelėkite piktogramą Processing (apdorojimas).

### Naudotojo prieiga

Norėdami pridėti naujų naudotojų, modifikuoti naudotojo informaciją ar nustatyti naudotojo prieigos lygius, naudokite dialogo langą Configuration General (bendrųjų nustatymų konfigūravimas).

► **Norėdami naudoti dialogo langą Configuration General (bendrųjų nustatymų konfigūravimas):**



- 1 Naršymo juostoje spustelėkite Configuration (konfigūravimas).
- 2 Grupėje System (sistema) dukart spustelėkite piktogramą General (bendra).

## Naudotojo informacijos priskyrimas ir šalinimas

### ► Norėdami priskirti naudotojui naudotojo lygį

- 1 Spustelėkite General (bendra)
- 2 Spustelėkite kortelę User Access (naudotojo prieiga).
- 3 Spustelėkite Add ( pridėti). Rodomas rodykle pažymėtas informacijos laukas.
- 4 Įveskite naudotojo vardą, lygį, naudotojo ID ir slaptažodį.
- 5 Spustelėkite OK (gerai).

#### Patarimai

- Naudotojo vardą sudaro iki 16 raidžių ir skaičių.
- Yra šie lygiai: nuo 1 (žemiausias) iki 6 (aukščiausias). 1 lygis yra numatytasis.
- Naudotojo ID sudaro iki devynių skaičių ir raidžių. Jis turi būti unikalus.
- Slaptažodį sudaro iki šešių raidžių ir skaičių. Įvedant slaptažodį skiriamos mažosios ir didžiosios raidės.

### ► Norėdami pašalinti naudotoją

- 1 Dukart spustelėkite General (bendra)
- 2 Spustelėkite kortelę User Access (naudotojo prieiga).
- 3 Pasirinkite reikiamą naudotoją ir spustelėkite Delete (šalinti).
- 4 Spustelėkite OK (gerai), kad patvirtintumėte naujus nustatymus ir uždarykite dialogo langą.

## Naudotojo lygių priskyrimas funkcijoms

### ► Norėdami priskirti naudotojo lygius

- 1 Spustelėkite kortelę User Level (naudotojo lygis).
- 2 Pasirinkite naudotojo lygius, kurie bus priskirti kiekvienai funkcijai, pažymėdami reikiamus žymimuosius langelius. Pasirinkus tam tikro lygio funkciją, ši funkcija automatiškai parenkama visiems aukštesniems lygiams.
- 3 Spustelėkite OK (gerai), kad patvirtintumėte naujus nustatymus ir uždarykite dialogo langą.

#### Patarimai

- Norėdami grąžinti visų nustatymų reikšmes į „Roche“ nustatytas reikšmes, spustelėkite Default (numatytasis).
- Yra šeši nustatomi naudotojo lygiai, pagal kuriuos valdomos meniu, mygtukų ir modifikuojamų duomenų funkcijos. Paprastai naudotojai, kuriems priskirti aukštesni lygiai, galės išsamiau naudoti sistemą, jiems bus įgalinta daugiau mygtukų, meniu ir dialogo langų.

## Grupė „Windows“

Norėdami konfigūruoti arba iš naujo nustatyti toliau nurodytus standartinius „Windows“ parametrus, naudokite grupę „Windows“:

### *Keyboard (klaviatūra)*

Norėdami peržiūrėti ar modifikuoti klavišų išdėstymą, kalbą ar kitus klaviatūros nustatymus, dukart spustelėkite piktogramą Keyboard (klaviatūra).

### *Mouse (pelė)*

Norėdami peržiūrėti ar modifikuoti mygtukus, greitį ar kitus pelės nustatymus, dukart spustelėkite piktogramą Mouse (pelė).

### *Printers (spausdintuvai)*

Norėdami peržiūrėti ar modifikuoti spausdintuvo ar spausdintuvo parametrų pasirinkimą, dukart spustelėkite piktogramą Printers (spausdintuvai).

Prieš diegdami naują spausdintuvą, kreipkitės į „Roche“ techninės priežiūros tarnybą.

### *Regional Settings (regiono nustatymai)*

Dukart spustelėkite piktogramą Regional Settings (regiono nustatymai), jei norite peržiūrėti arba modifikuoti:

- regiono nustatymus
- skaičių formatus
- datos ir laiko stilių
- klaviatūros nustatymus

### **Patarimai**

- Nurodydami skaičių formatus kaip dešimtainių trupmenų skyriklį naudokite tašką („.“) ir įsitikinkite, kad Digit grouping (skaičių grupavimo) simbolis yra *ne* taškas.
- Nurodant datą, „Roche“ rekomenduoja naudoti dd.mm.yyyy arba mm/dd/yyyy datos formatą. Siekdami išvengti nesklandumų, metams nurodyti naudokite keturis skaitmenis.

### *Sounds (garsai)*

Norėdami peržiūrėti ar modifikuoti garsų tipus, schemas ir įvykius, dukart spustelėkite piktogramą Sounds (garsai).

## Priedas

---

**H**

*Šiame priede pateikta darbo sričių meniu ir skysčių sistemos struktūrų grafinė apžvalga. Jame taip pat nurodytos išsamios techninės specifikacijos ir pateiktas dažniausiai naudojamų klaviatūros sparčiųjų klavišų sąrašas.*





# Priedas

## *Papildoma informacija apie COBAS INTEGRA 400 plus analizatorių*

Priede pateikta sistemos techninių aspektų suvestinė, klaviatūros sparčiųjų klavišų apžvalga bei darbo sričių meniu struktūra.

### Šiame priede

*Skyrius*

**21**

Techninės specifikacijos.....	H-4
Fiziniai matmenys .....	H-4
Instrumento maitinimo reikalavimai .....	H-4
Kompiuterio maitinimo reikalavimai .....	H-4
Lazerio spindulių šaltiniai (brūkšninių kodų skaitytuvas).....	H-5
Aplinkos sąlygos .....	H-5
Vandens reikalavimai .....	H-5
Vandens sistemos reikalavimai .....	H-6
Atliekų tvarkymas .....	H-6
Sistemos principai .....	H-6
Matavimo principai .....	H-6
Pajėgumas.....	H-7
Skubios analizės (greitasis pertraukimas) .....	H-7
Mėginiai.....	H-7
Kalibravimas.....	H-8
Reagentų kasetės .....	H-8
Kiuvetės.....	H-8
Fotometrijos analizatorius .....	H-8
Absorbcijos modulis.....	H-9
FP fotometras.....	H-9
ISE modulis .....	H-9
Pipetavimo sistema.....	H-10
Darbas su programine įranga ir duomenimis.....	H-10
Saugos patvirtinimai.....	H-11
Nuostatų atitiktis.....	H-11
Skysčių sistemos schema.....	H-12
Spartieji klaviatūros klavišai .....	H-13
Menu struktūra .....	H-14

## Techninės specifikacijos



Šio specifikacijos gali būti keičiamos iš anksto neįspėjus.

### Fiziniai matmenys

• Ant stalo statomas instrumentas	Plotis 135 cm (53,1 col.)
	Aukštis 75 cm (29 col.)
	Aukštis su atidarytų dangčiu 108 cm (42 col.)
	Gylis 66 cm (26 col.)
	Svoris 210 kg (465 sv.)
• Spausdintuvo popieriaus formatas	A4 (210 mm x 297 mm)
	JAV (8,5 col. x 11 col.)

### Instrumento maitinimo reikalavimai

• Linijos įtampa	100 – 125 V / 200 – 240 V; +10%, -15%
• Linijos dažnis	50 arba 60 Hz ±5%
• Srovė	4 A (230 V) arba 8 A (115 V) (tipinės reikšmės, vienos fazės)
• Energijos suvartojimas	Įprastai 700 VA
• Terminė apkrova	2400 BTU/val. (2520 kJ/val.)
• Izoliacijos koordinavimas	II izoliacijos kategorija (IEC 61010-1)

### Kompiuterio maitinimo reikalavimai

• Linijos įtampa	100 – 127 V
	200 – 240 V
• Linijos dažnis	50 / 60 Hz
• Srovė	2,7 A (220 V) arba 5,4 A (115 V) (tipinės reikšmės, vienos fazės)
• Energijos suvartojimas	200 VA
• Terminė apkrova	680 BTU/val. (720 kJoules/val.)

## Lazerio spindulių šaltiniai (brūkšinių kodų skaitytuvas)

• IEC	2 klasės lazerinis gaminys, atitinkantis IEC 60825-1:2007 standarto reikalavimus. Maks išėjimo galia 1,1 mW, Impulso trukmė: 132 μs Skleidžiamos bangos ilgis 650 nm
• JAV	Atitinka 21 CFR 1040.10, išskyrus neatitikimus pagal 2007 m. birželio 24 d. pranešimą dėl lazerių Nr. 50.

## Aplinkos sąlygos

• Aplinkos temperatūra	15 – 32 °C (59 – 89 °F)
• Santykinė drėgmė (veikimo metu)	Daugiausiai 80 proc. esant 32 °C (89 °F) Mažiausiai 30 poc.
• Maksimalus aukštis	2000 m (6500 pėdų)
• Tarša	2 laipsnio (IEC 61010-1)

## Vandens reikalavimai

• Švarumas	Laboratorinio reagento klasės, I tipo NCCLS, dukart distiliuotas arba dejonizuotas vanduo: >0,6MΩcm arba < 1,5μS/cm <0,05 silikatų (mg/l, kaip SiO <sub>2</sub> ) Didžiausia mikrobiologinė 10 kolonijų formavimo vienetų koncentracija/ml. Dalelės (>0,2 μm) <500/l. Organinės sudėtinės dalys apdorojant aktyvuota anglimi.
• Tiekimas	Iš išorinės talpyklos arba tiesiogine jungtimi su dejonizuoto vandens tiekimo sistema (pasirinktinai).
• Naudojimas / drenažas	Maždaug 2 l/val. (0,53 JAV galono / val.) veikimo režimu
• Minimalus srautas	0,2 l/min. (0,053 JAV galono / min.)

## Vandens sistemos reikalavimai

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| • Jungtys                   | Pasirinktinė tiesioginė jungtis su dejonizuoto vandens tiekimo sistema.                      |
| • Skystųjų atliekų talpykla | Skystosios atliekos šalinamos pro tiesioginę jungtį su sanitarinių atliekų šalinimo sistema. |

## Atliekų tvarkymas

- |  |
|--|
| • Kiuvetės su mėginiais ir reagentais šalinamos į uždara talpyklą, esančią instrumento viduje. Talpyklą gali išimti ir pašalinti naudotojas. |
|--|



### Skystosios atliekos

*Pavojingos infekcinės atliekos. Gali sukelti sunkias ligas. Venkite tiesioginio kontakto su atliekomis.*

*Skystųjų atliekų pH gali būti nuo 3 iki 5 pH, atsižvelgiant į tyrimus ir tyrimo procedūros seką. Su skystosiomis atliekomis turi būti elgiama kaip su potencialiai infekuotomis medžiagomis.*

Papildomos informacijos apie pavojingas medžiagas žr. instrumente naudojamą atitinkamo reagentų rinkinio naudojimo instrukcijose.

## Sistemos principai

- |   |
|---|
| • Atsitiktinės ir nuolatinės prieigos, selektyvinis mėginių apdorojimo instrumentas |
| • Naudojama iki keturių matavimo būdų, kurių pajėgumas 36 tyrimai                   |
| • Atskiri instrumento ir duomenų moduliai   |

## Matavimo principai

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| • Absorbcijos fotometrija        | Enzimai, substratai, narkotinės medžiagos                            |
| • Fluorescencijos poliarimetrija | Vaistai, skydliaukės hormonai  |
| • Turbidimetrija                 | Specifiniai baltymai   |
| • Potenciometrija                | Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Cl <sup>-</sup> , Li <sup>+</sup> |

## Pajėgumas

- 
- Iki 400 tyrimų per valandą
  - Iki 260 tyrimų per valandą
- 

## Skubios analizės (greitasis pertraukimas)

- 
- Greitiesiems mėginiams suteikiama didžiausia pirmenybė ir jie apdorojami nedelsiant
- 

## Mėginiai

- 
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| • Mėginių mėgintuvėliai ir indeliai | <p>Pagrindiniai arba antriniai mėgintuvėliai:<br/>16 x 100 mm, 13 x 100 mm,<br/>16 x 75 mm, 13 x 75 mm</p> <p>Indeliai:<br/>„Eppendorf“ indelis 1,5 mL</p> <p>Indelis ant mėgintuvėlio:<br/>„Hitachi“ mikroindelis 500 µL arba „Hitachi“ standartinis indelis 1,5 mL ant pagrindinių arba antrinių mėgintuvėlių 16 x 100 mm, 16 x 75 mm.</p>   |
| • Mėginio tūriai                    | <p>Įprastai 2 – 10 µL tyrimui</p> <p>ISE (serumas, plazma):<br/>20 µL (netiesioginis režimas)<br/>97 µL (tiesioginis režimas)<br/>ISE (šlapimas): 20 µL</p>  |
| • Mėginio tipai                     | Serumas / plazma, šlapimas, CSF, kraujas (HbA1c), hemolizatas  |
| • Mėginių įkėlimo galimybės         | Iki 90 mėginių instrumente   |
| • Mėginių apdorojimas               | <p>Mėginams, kalibratoriams ir kontrolinėms medžiagoms skirta stovelių sistema</p> <p>Į instrumentą galima įkelti iki šešių stovelių, į kurį vieną telpa 15 mėginių mėgintuvėlių.</p> <p>Stovelio būseną nurodo šviesos diodų piktogramos</p> <p>Automatinis atskiedimas iš anksto</p> <p>Atskiedimas ar koncentravimas apdorojus, naudojant naudotojo nustatytus santykius.</p> <p>Galima įvesti atskiedimo neprisijungus santykius</p> |
| • Mėginių brūkšniniai kodai         | <p>Teigiamų mėginių identifikavimas naudojant brūkšninių kodų skaitytuvą.</p> <p>Brūkšninių kodų tipai: Codabar 2 of 7, Code 39, Interleaved 2 of 5, Code 128</p>  |
-

## Kalibravimas

• Linijinis ir nelineinis	Keli standartai naudojant vieno ar dviejų taškų korekciją. Automatinis kelių taškų standartinių nuolinkių atskiedimas.
• Stabilumas	Įprastai: Enzimų, substratų ar serumo baltymų partija. 20 – 26 savaitės, atliekant TDM tyrimus 3 – 6 savaitės, atliekant DAT tyrimus

## Reagentų kasetės

• Tyrimų našumas	Priklauso nuo tyrimų. Visiems tyrimams naudojamos standartinės kasetės.
• Kasečių identifikavimas	Automatinis brūkšninių kodų nuskaitymas; kiekviena kasetė turi išskirtinį kodą, kad būtų galima tvarkyti inventorių.
• Instrumento saugyklos talpa	32 kasetės
• Kasečių laikymo temperatūra	10 – 15 °C (50 – 59 °F)
• Stabilumas instrumente	Įprastai nuo 8 iki 12 savaičių

## Kiuvetės

• Reakcijos tūris	120 – 245 µl
• Kelio ilgis	5 mm
• Sudėtis	PMMA akrilo plastikas
• Kiuvėčių talpyklos talpa	1000 vienkartinė kiuvėčių, kurias galima pripildyti apdorojimo metu
• Atliekų konteinerio talpa	1000 kiuvėčių

## Fotometrijos analizatorius

• Kiuvėčių talpa	71 kiuvetė naudojant automatinį įkėlimą / iškėlimą
• Sistemos ciklo laikas	10,6 sekundės
• Temperatūros valdymas	Šildomo oro vonia 37 °C (99 °F)

## Absorbcijos modulis

• Spektrofotometras	Gardelės monochromatorius ir diodų telkinys
• Šviesos šaltinis	Halogeninė lempa, 100 W
• Bangos ilgio intervalas	340 – 800 nm, 12 bangos ilgių Mono ir bichromatinis matavimas
• Matavimo intervalas	0 – 2,0 A (5 mm kelio ilgiui)

## FP fotometras

• Matavimo principas	Fluorescencijos poliarizacija
• Šviesos šaltinis	Šviesos diodas (LED)
• Matavimo procedūra	2 sekundės lygiagrečiai 2 sekundės statmenai
• Matavimo intervalas	0 – 500 mP
• Sužadinimo bangos ilgis	485 nm
• Spinduliavimo bangos ilgis	515 nm

## ISE modulis

• Matavimo principas	Potenciometrija
• Matavimo metodas	Serumo, plazmos tiesioginis (be atskiedimo). Serumo, plazmos netiesioginis (1:6 atskiedimas). Šlapimo netiesioginis (1:6 atskiedimas).
• Matavimo ciklas	53 sekundės
• Kalibravimo intervalas	Vieno taško kalibravimas atliekant kiekvieną mėginio matavimą. Pagrindinis kalibravimas kas 5 valandas.
• Elektrodo naudojimo trukmė	Referentinio: 2 metai Na <sup>+</sup> : 6 mėnesiai K <sup>+</sup> : 6 mėnesiai Cl <sup>-</sup> : Žymėta oranžinė: 3 mėnesiai Cl <sup>-</sup> : Žymėta violetinė: 14 dienų arba 2000 tyrimų Li <sup>+</sup> : 4 mėnesiai
• Matavimo intervalas	Na <sup>+</sup> : 20 – 250 mmol/l serumo, 20 – 350 mmol/l šlapimo K <sup>+</sup> : 0,2 – 30 mmol serumo, 1 – 150 mmol šlapimo Cl <sup>-</sup> : 20 – 250 mmol serumo, 20 – 350 mmol šlapimo Li <sup>+</sup> : 0,1 – 4 mmol/l serumo

## Pipetavimo sistema



• Type (tipas)	XYZ mechanizuotas švirkštas
• Automatinis valymas	Visi adatų galiukai
• Krešulių aptikimas	Slėgio jutiklis
• Atkuriamumas	Mėginio / reagento nuokrypio koeficientas (CV) <1,5 %
• Lygio nustatymas	Mėginio lygis Regento lygis: pradinė fotometrinė kasečių patikra

## Darbas su programine įranga ir duomenimis


• Kompiuteris	Intel Pentium 800 MHz ar spartesnis procesorius 512 MB RAM ar daugiau Standusis diskas ir atsarginėms kopijoms skirtas standusis diskas 3,5 col. diskelių įrenginys (1,44 MB) (pasirenkamas išorinis diskelių įrenginys su naujesniais duomenų modulio modeliais) DVD diskų įrenginys, skirtas atnaujinti programinę įrangą Integruota tinklo plokštė USB prievada Vidinis modemas (nepriedamas rp5800 modelio ir naujesniems duomenų moduliams) JAV išdėstymo klaviatūra ir pelė (PS2) 19 colių plokščio ekrano monitorius
• Operacinė sistema	„Windows XP“ (anglų ar japonų)
• Programinės įrangos kalbos	Numatytoji: anglų Pasirenkama: prancūzų, vokiečių, italų, japonų, lenkų, portugalų, ispanų k. Sistemoje vienu metu galima naudoti iki 5 kalbų
• Kontekstinis žinynas	Reaguoja į kontekstą
• Spausdintuvas	Standartinis lazerinis spausdintuvas (pasirinktinai)
• Sąsajos	Dvikryptė RS 232 C sąsaja, skirta ryšiui su pagrindiniu kompiuteriu; pagrindinio kompiuterio užklausų režimui. Dvikryptė RS 232 C sąsaja, skirta Power Ctrl ryšiui. USB 2.0 jungtis Antrasis LAN prievadas nuotoliniam aptarnavimui Lygiagretusis prievadas (spausdintuvo) (nepriedamas rp5800 modelio ir naujesniems duomenų moduliams)



## Saugos patvirtinimai

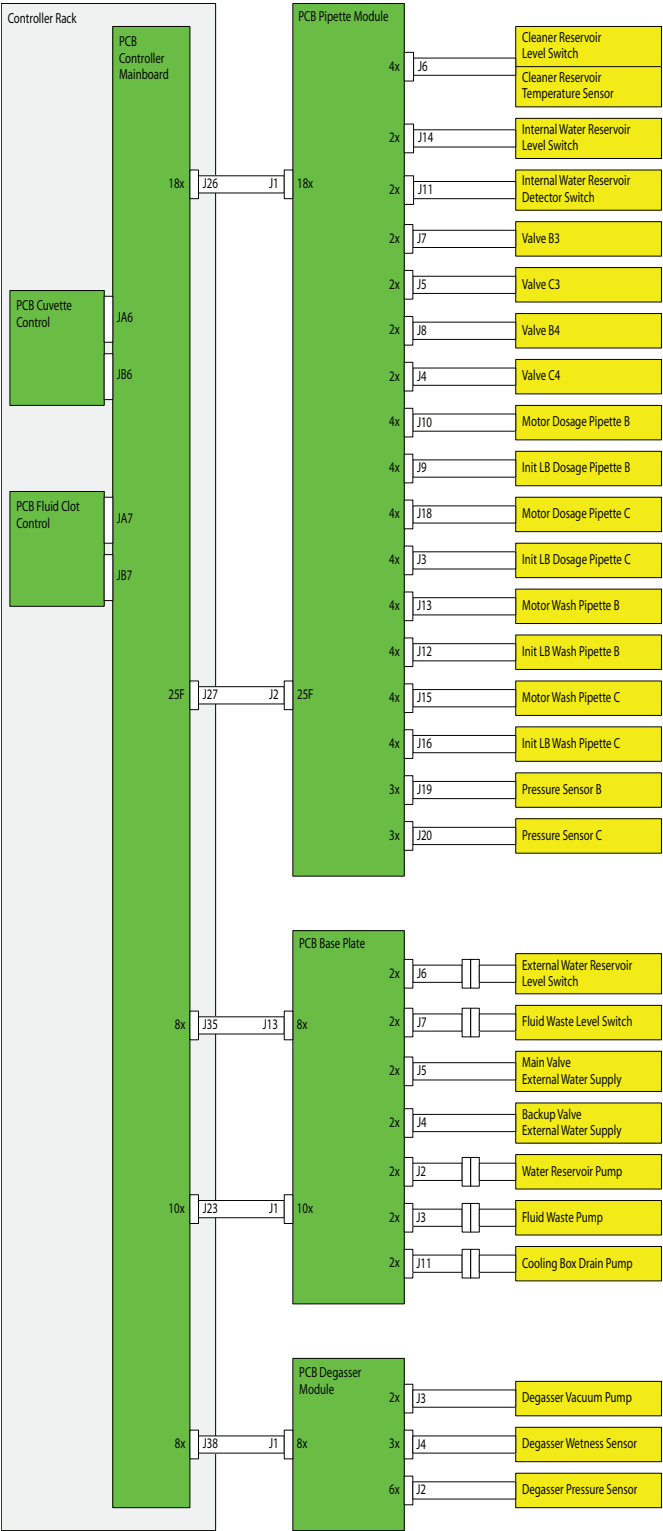
CB tyrimų sertifikatas	IEC 61010-1 (EN-61010-1) tarptautinė elektrotechnikos komisija
	UL 61010-1 Underwriters Laboratories Inc.
	CAN/CSA-22.2 No. 61010-1 Kanados standartų asociacija

## Nuostatų atitiktis

	Atitinka Europos Sąjungos (ES) direktyvos 98/79/EB (in vitro diagnostikos medicininis įrenginys)
FCC	Ši įranga buvo išbandyta ir atitinka B klasės skaitmeniniam prietaisui taikomus apribojimus pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šie apribojimai skirti užtikrinti tinkamai apsaugai nuo žalingų trukdžių, kai įranga naudojama gyvenamosiose zonose. Tačiau šį įrangą generuoja, naudoja ir gali skleisti radijo dažnių energiją ir, jei nebus įrengta ir naudojama laikantis šiame vadove patiektų nurodymų, gali sukelti žalingus radijo ryšių trukdžius.
EN/IEC 61326-2-6	<p>Profesionaliam naudojimui skirtos in vitro diagnostinės (IVD) įrangos naudojimo instrukcijos.</p> <p>IVD įranga atitinka spinduliavimo ir atsparumo reikalavimus, kaip aprašyta EN/IEC 61326-2-6 standarte IVD medicininei įrangai nustatytuose reikalavimuose.</p> <p>Prieš naudojant prietaisą, būtina įvertinti elektromagnetinę aplinką.</p>

Skysčių sistemos schema

:



21-03-03 Oe

## Spartieji klaviatūros klavišai

Galimi šie *COBAS INTEGRA 400 plus* spartieji klaviatūros klavišai:

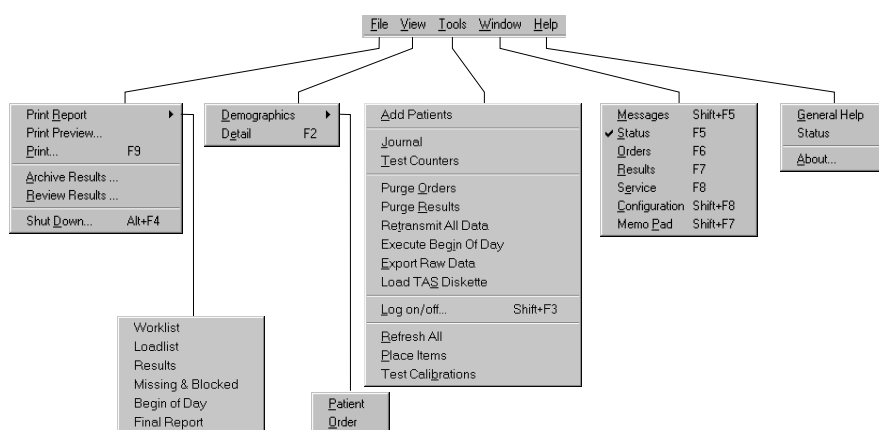
<b>F1</b>	Rodomas kortelės puslapio arba dialogo lango žinynas
<b>F3</b>	Paieška
<b>F5</b>	Darbo sritis Status (būsena)
<b>F6</b>	Darbo sritis Orders (užsakymai)
<b>F7</b>	Darbo sritis Results (rezultatai)
<b>F8</b>	Darbo sritis Service (priežiūra)
<b>F9</b>	Print (spausdinti)
<b>F10</b>	Pasirinkti meniu juostą
<b>F11</b>	Paleisti
<b>F12</b>	Stabdyti
<b>Ctrl + A</b>	Žymėti viską (menu Edit (redaguoti))
<b>Ctrl + C</b>	Kopijuoti (menu Edit (redaguoti))
<b>Ctrl + V</b>	Įklijuoti (menu Edit (redaguoti))
<b>Ctrl + X</b>	Iškirpti (menu Edit (redaguoti))
<b>Ctrl + Z</b>	Anuliuoti (menu Edit (redaguoti))
<b>Ctrl + rodyklė</b>	Pasirinkti kitą dialogo lango kortelę
<b>Shift + F3</b>	Prisiregistruoti arba išsiregistruoti
<b>Shift + F5</b>	Dialogo langas View Messages (peržiūrėti pranešimus)
<b>Shift + F7</b>	Atmintinė
<b>Shift + F8</b>	Darbo sritis Configuration (konfigūravimas)
<b>Esc (grįžties klavišas)</b>	Veikia taip pat, kaip spustelėjus dialogo lango mygtuką Cancel (atšaukti) arba Close (uždaryti)
<b>Tab klavišas</b>	Pereiti prie kito objekto
<b>Alt + F4</b>	Sistemos išjungimas (taip pat kaip File menu > Shut Down (failų meniu – išjungti))
<b>Alt + Print Screen</b>	Esamo lango vaizdas kopijuojamas į iškarpinę
<b>Print Screen</b>	Darbalaukio vaizdas kopijuojamas į iškarpinę

## Meniu struktūra

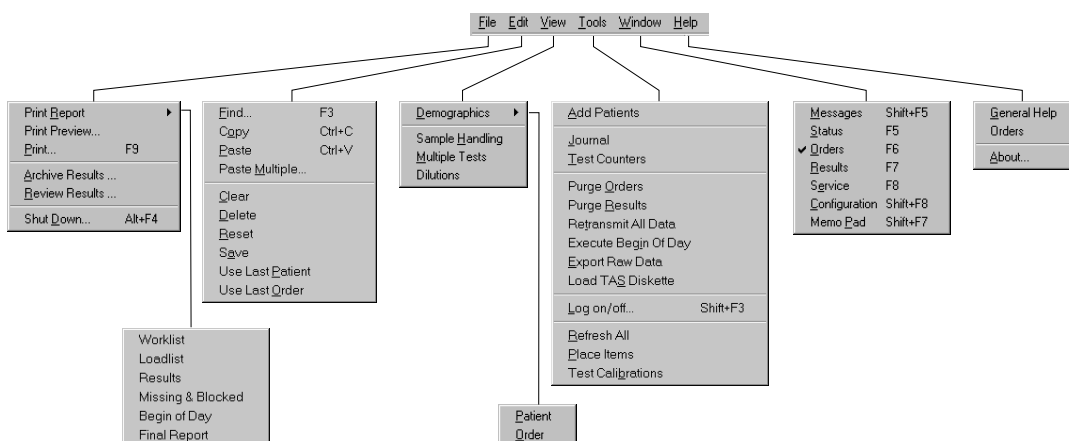


Meniu parinktys yra kontekstinės, t. y., kai kurios parinktys pasiekiamos tik tam tikromis aplinkybėmis. Todėl jūsų sistemoje gali nebūti kai kurių tolesniuose paveikslėliuose parodytų parinkčių. Siekiant aiškumo bandyta pateikti kaip galima daugiau aktyvios būsenos parinkčių.

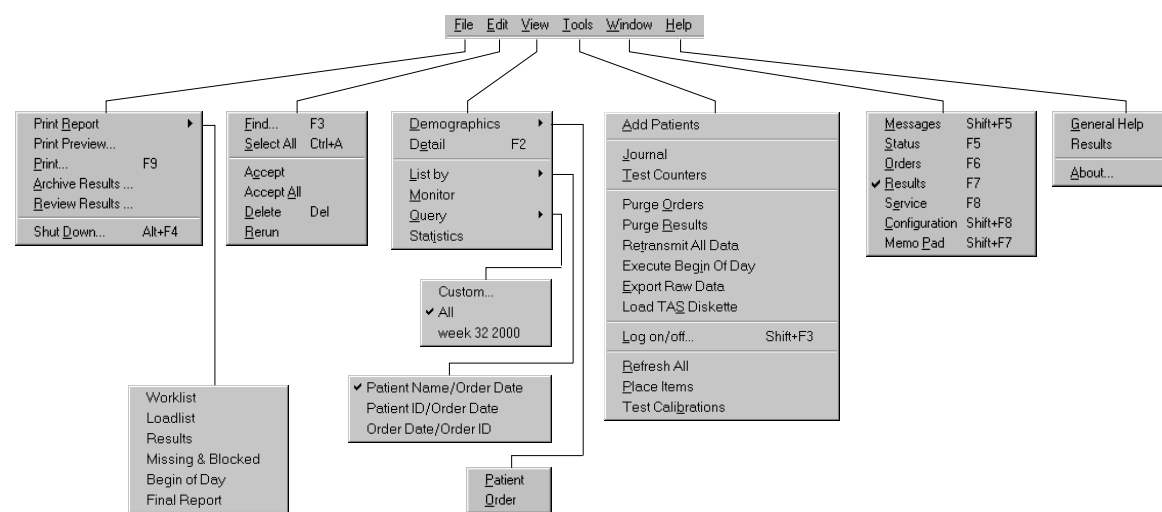
### Būsenų meniu



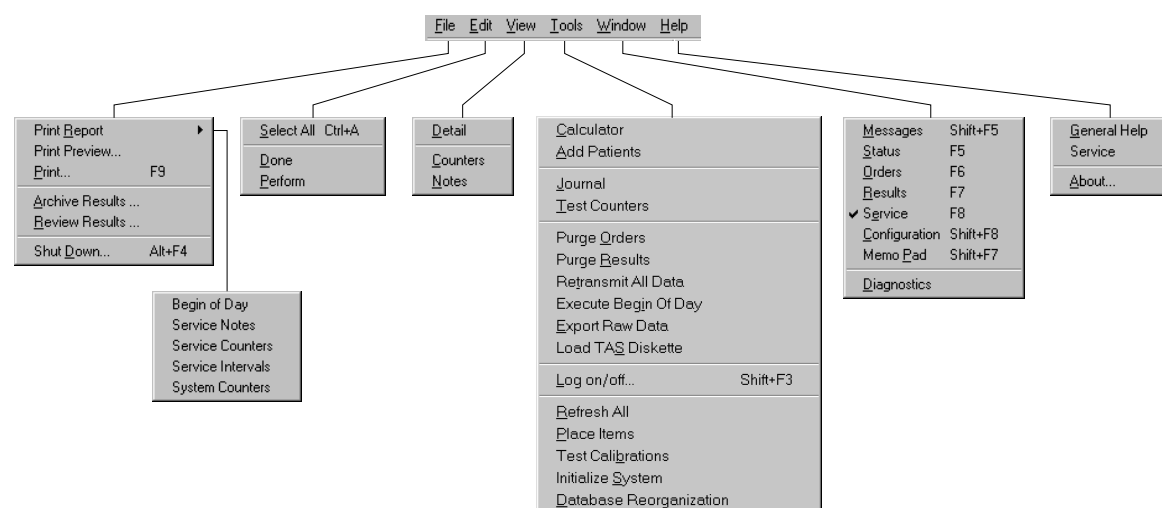
### Užsakymų meniu



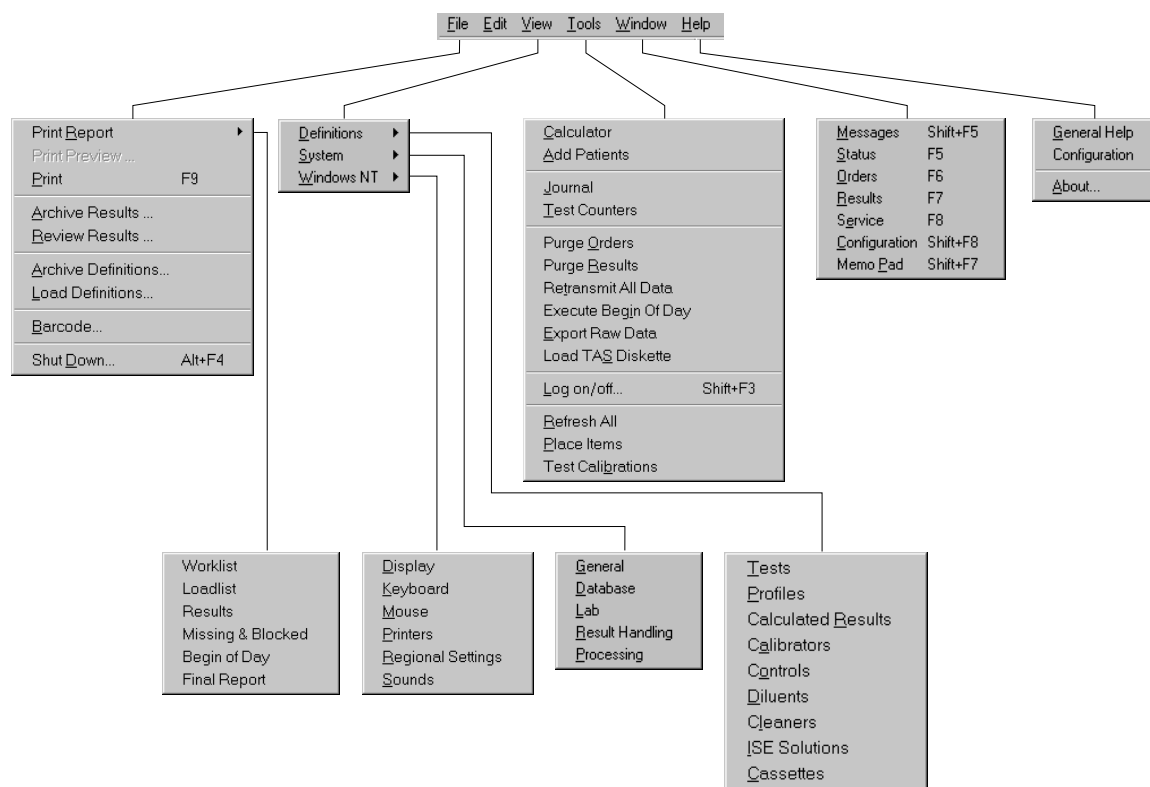
### Rezultatų meniu



### Priežiūros meniu



## Konfigūravimo meniu



# Žodynas ir rodyklė

---

I





# Žodynas

## A

„**Activator**“ *COBAS INTEGRA*<sup>®</sup> sistemoms skirtas „Roche Activator“ naudojamas padengti AJE elektrodams, vamzdeliams ir mėginio adatoms po valymo procedūrų. *COBAS INTEGRA*<sup>®</sup> sistemoms skirtas „Activator“ pagamintas žmogaus mėginio pagrindu. Daugiau informacijos žr. „Activator“ skirtą dalį *COBAS INTEGRA*<sup>®</sup> sistemų pakuotės lapelyje.

**Absorbcijos fotometras** Prietaisas, naudojamas atlikti absorbcijos fotometrijos matavimams. Jį sudaro halogeninis šviesos šaltinis, optinės grupės, monochromatorius (difrakcinė gardelė), priešstiprintuvis, filtrai ir diodų matrica. (Žr. *absorbcijos fotometrija*)

**Absorbcijos fotometrija** Matavimo būdas, skirtas matuoti medžiagų koncentracijai kūno skysčiuose. Medžiagos ar su reagentais susijungusios medžiagos absorbuoja specifinio ilgio šviesos bangas. Remiantis absorbuojamu kiekiu, apskaičiuojama koncentracija tirpale.

**AJE** Atrankiųjų jonų elektrodų santrumpa.

**AJE modulis** AJE modulis yra elektromechaninis prietaisas, naudojamas nustatyti jonų koncentracijai neskiestame ir atskiestame serume, plazmoje ir šlapime, naudojant skirtingų jonų atrankiuosius elektrodus. AJE modulis yra viena iš dviejų instrumento matavimo sričių – kita yra fotometrinis analizatorius.

**AJE stovėlis** Jame yra dauguma skysčių („Roche Activator“, 1, 2, 3 AJE tirpalai, AJE baltymų šalinimo, AJE esdiklis), kurių reikia matuoti jonų koncentracijai mėginyje ir išlaikyti elektrodams. Į AJE stovėlį galima dėti skiediklius, reikalingus kitiems tyrimams.

**Analitė** Analizuojama mėginio sudedamoji dalis.

**Analizatoriaus rotorius** Diskas, laikantis kiuvetės, jas prilaikantis ir perkeliantis į atitinkamus darbo modulius.

**Analizatorius** Žr. Fotometrinis analizatorius

**Apskaičiuotas rezultatas (koeficientas)**

Rezultatas, apskaičiuotas remiantis dviem ar keturiais to paties paciento tyrimo rezultatais.

**Archyvas** Duomenų apie pacientus, užsakymus ir rezultatus darbo srityje Results (rezultatai) saugykla.

**Ataskaita** Sujungtas duomenų, susijusių su instrumento paleidimu, rinkinys (pvz., tyrimo rezultatų, išteklių reikalavimų ar atliktų priežiūros veiksmų). Esant poreikiui, ataskaitos generuojamos ir spausdinamos automatiškai.

**Atkurti** Komanda, naudojama pakartotinai įkelti duomenis iš išorinės saugojimo laikmenos į duomenų modulio standųjį diską. Žr. *atsarginė kopija*)

**Atliekų talpyklė** Atliekų talpyklėje renkamos panaudotos kiuvetės ir potencialiai infekuoti skysčiai. Tiek atliekų talpyklę, tiek jos turinį reikia tvarkyti laikantis vietos teisės aktų reikalavimų dėl aukšto pavojingumo lygio atliekų.

**Atliekos** Instrumento panaudoti skysčiai (mėginiai, valymo tirpalai ir pan.) ir kietosios medžiagos (kiuvetės).

**Atmintinė** Elektroninė užrašų knygtė, naudojama palikti pranešimams ar papildomai informacijai kitam naudotojui.

**Atsarginė kopija** Pagalbinėje laikmenoje (diskuose, juostose ir pan.) išsaugoti duomenys. Kai vėl prireikia tokių duomenų, bet jų nėra pagrindinėje saugykloje (standžiajame diske), juos galima atkurti (žr. *atkūrimas*) iš atsarginės kopijos.

**Automatinis paleidimas** Automatinio instrumento paleidimo funkcija. Instrumento matavimai paleidžiami automatiškai po užsakymo arba įdėjus mėginių stovėlį.

## B

**Brūkšinių kodų nuskaitymo pieštukas**

Prietaisas, naudojamas nuskaityti brūkšniniam kodams, nurodytiems ant pakuotės lapelių, kalibratorių ir kontrolių.

**Brūkšinių kodų skaitytuvas** Prietaisas, nuskaitys brūkšninius kodus, esančius ant mėgintuvėlių, stovelių ir reagento kasečių, kuris naudoja sukamą veidrodį, nuskaitys lazerio spindulį skersai brūkšninio kodo. Jutiklis priima tamsių ir šviesių sričių atspindžius nuo brūkšninio kodo ir pakeičia juos į elektrinius impulsus, kuriuos interpretuoja programinė įranga.

**Brūkšninis kodas** Skaitinis-raidinis kodas, kuris naudojamas identifikuoti naujai įdėtai kasetei, identifikuoti paciento mėginiams, yra nuskaitymas kaip kalibravimo ir partijos duomenys iš pakuotės lapelių.

**Būsenos juosta** Pagrindinio lango apačioje esanti sritis, kurioje rodoma informacija bei data ir laikas.

**Buteliukas** Stiklinė ar plastikinė talpyklė, turinti dangtelį ir naudojama skysčiams laikyti. Kai kurie buteliukai sistemų gali būti naudojami iš karto. Kiti turi būti naudojami tam tikruose stoveliuose (pvz., AJE stovelyje).

## C

**COBAS INTEGRA 400 plus** Visos sistemos, kurią sudaro instrumentas, duomenų modulis ir programinė įranga, registruotas pavadinimas. COBAS reiškia „Comprehensive Biological Analytical System“ (išsamios biologinės analizės sistema).

## D

**Darbinė būseną** Būsena, kai sistema atlieka pipetavimo, matavimo ir skaičiavimo veiksmus.

**Darbo sritis** Pagrindinės naudojo sąsajos sritys, pvz., darbo sritys Results (rezultatai) ir Orders (užsakymai).

**Degazatorius** Modulis, pašalinantis dujų burbuliukus iš skysčių sistemos ir padedantis pagerinti tikslumą ir glaudumą sistemose, kuriose ištirpusios dujos kelia problemų.

**Demografiniai duomenys** Informacija apie pacientą ar užsakymą.

**Dienos pradžia (DP)** Laikas, kai instrumentas pradeda atlikti dienos pradžios veiksmus (žr. *dienos pradžios veiksmų*). Šį laiką galima nurodyti darbo srityje Configuration (konfigūravimas).

**Dienos pradžios ataskaita** Ataskaita, automatiškai generuojama dienos pradžioje. Ataskaitoje nurodomi neatlikti priežiūros veiksmai.

**Dienos pradžios veiksmų** COBAS INTEGRA 400 plus programinė įranga leidžia naudotojui kaip dienos pradžią nustatyti konkretų laiką (pvz., 6 val. ryto). Tuo metu sistema automatiškai atliks priežiūros veiksmus ir kitas procedūras.

**Duomenų modulis** COBAS INTEGRA 400 plus sistemos dalis, kurią sudaro kompiuteris, monitorius ir pasirinktas spausdintuvas.

## E

**Eksploatacinės medžiagos** Visos darbo metu naudojamos medžiagos, kurias reikia keisti reguliariai. Tai yra kiuvetės, valiklis, vanduo, kalibratoriai, kontrolės, kasetės, AJE tirpalai ir pan.

**Etaloninis bangos ilgis** Antrasis bangos ilgis, naudojamas bichromatiniams (ABS) matavimams, kuris atsveria tarpusavyje nesuderinamas mėginio sudedamąsias dalis. (Žr. absorbcijos fotometrija)

## F

**Fluorescencijos poliarizacija (FP)** Matavimo metodas, kai mėginys švitinamas, naudojant nurodyto bangos ilgio šviesą (sužadinimas). Fluoroforai reakcijos mišinyje (pvz., fluoresceinu pažymėti vaistai) skleidžia antrojo bangos ilgio šviesą (fluorescencija), o skleidžiama šviesa aptinkama 90° kampu nuo sužadinimo spindulio. Nustatyti lygiagrečiams ir statmeniams komponentams (poliarizacija) ir tokiu būdu koncentracijai (pvz., vaistų mėginyje) naudojamas skleidžiamos šviesos filtravimo mechanizmas.

**Fotometrinis analizatorius** Jį sudaro darbo moduliai, rotorius, fluorescencijos poliarizacijos (FP) fotometras ir absorbcijos (ABS) fotometras.

**FP fotometras** Prietaisas, naudojamas fluorescencijos poliarizacijos matavimams. Jį sudaro mėlynas LED šviesos šaltinis (žr. *šviesos diodas*), optika, sklendė, dviejų padėčių poliarizacijos filtro nuolatinės srovės variklis, fotodaugintuvas (šviesos stiprinimas) ir susijusi aukštos įtampos elektronika. (Žr. *fluorescencijos poliarizacija*)

**Funkciniai mygtukai** Mygtukai (F1–F12), išdėstyti klaviatūros viršuje ir naudojami įvesti konkrečioms komandoms.

## G

**Glaudumo kontrolė** Glaudumo kontrolės atliekamos norint nustatyti atsitiktines klaidas (dar žr. *tikslumo kontrolė, pirminė kontrolė ir kokybės kontrolė*).

## I

**Identifikacijos numeris (ID)** Numeris, naudojamas vienareikšmiškai identifikuoti pacientus, kasetes, tyrimus, kalibratorius, kontrolines medžiagas ir skiediklius.

**Išjungimas** Komanda, naudojama išjungti programinę įrangą ir instrumentą ilgesnėms pertraukoms arba įvykus svarbioms klaidoms.

**Išsiregistruoti** Išėiti iš sistemos – joks vartotojas nėra prisijungęs.

**Indelis** Nedidelė talpyklė, naudojama pediatriiniams mėginiams bei kalibratoriaus ir kontrolės medžiagai. Rekomenduojama talpa, jei yra tik mažas skysčio kiekis. Su instrumentu gali būti naudojami tik specialūs indeliai.

**Indelis ant mėgintuvėlio** Mėginių konfiguracija, optimizuota pagal nenaudingąjį tūrį, kai skysčių kiekis yra ribotas. Skystis gali būti perkeltas į mažesnį indelį, kuris įdedamas į pirminį mėgintuvėlį, naudojant to mėgintuvėlio originalų brūkšninį kodą.

**Inicijavimas** Būseną, kol sistema atlieka bet kokią iniciaciją (pvz., skysčių sistemos ar perkėlimo svirtis): įjungus arba prieš pasirodant darbui.

**Integruota kasetės tūrio patikra** Ši funkcija patikrina visų kasečių užpildymą reagentu. Tai užtikrina, kad sistema tinkamai aspiravo kasetei nurodytą tyrimų kiekį.

**Ijungimas** Instrumentas suprojektuotas taip, kad galėtų būti paliktas įjungtas. Atliekant priežiūros darbus ar nenaudojant ilgą laiką, sistema gali būti išjungta (išjungimas) ir vėl įjungta (įjungimas).

## K

**Kalibratorius** Dažnai žmogaus serumo kaupiniai su žinomais pridėtų analizių kiekiais. Jie naudojami skirtingų koncentracijų matavimo procedūrai koreguoti.

**Kalibravimas** Procedūra, atliekama norint standartizuoti visus duomenis naudojant žinomos koncentracijos medžiagą. Kalibravimo metu nustatomi kalibravimo kreivės parametrai. *Žr. kalibravimo kreivės parametrai*

**Kalibravimo atidėjimas** Naudotojo atliekamas numatyto kalibravimo atšaukimas. Pažymimi visi tyrimo, susijusio su atidėtu kalibravimu, rezultatai.

**Kalibravimo kreivė** Žinomų kalibratorių koncentracijų grafikas, sudarytas kalibravimo metu nustatytų signalų atžvilgiu.

**Kalibravimo kreivės parametrai** Veiksnių ar konstantų rinkinys, naudojamas matematiškai aprašyti kalibravimo kreivės savybes. Kalibravimo kreivės parametrai naudojami apskaičiuoti fermento aktyvumui ar analitės koncentracijai, remiantis išmatuotomis reikšmėmis. *COBAS INTEGRA 400 plus* Kreivės parametrai žimi  $R_0$ ,  $K_c$ , A, B ir pan.

**Kalibravimo režimas** Matematinis modelis, skirtas aprašyti sąryšį tarp signalo ir koncentracijos kalibravimo kreivėje (žr. kalibravimo kreivė).

**Kartoti** Komanda, naudojama atlikti tyrimą, kalibravimą ar kontrolės nurodymą kaip pradinės procedūros metu.

**Kasdienis paleidimas** Procedūros, užtikrinančios optimalias darbo sąlygas, pvz., kalibratorių ir kontrolių tikrinimas / įkėlimas, atliekų talpyklės ištuštinimas ar sunaudotų reagentų keitimas. Kasdienis paleidimas apima dienos pražios (DP) veiksmus (žr. *dienos pradžia*).

**Kasetės numeris** Unikalus numeris, naudojamas kasetės identifikavimui.

**Kasetės sritis** Aušinama sritis, kurioje kasetės įdedamos į instrumentą.

**Kitimo rodiklis** Absorbcijos skirtumas tarp pirmojo ir paskutiniojo matavimo ciklo ( $\Delta A$ ) arba absorbcijos pokytis per minutę ( $\Delta A/\text{min.}$ ).

**Kiuvetė** Vienkartinės plastikinės talpyklės, į kurias pipetuojami mėginiai, reagentai, skiedikliai ir vanduo ir kuriose vyksta reakcijos ir pirminis mėginio skiedimas.

**Koeficientas** *Žr. apskaičiuotas rezultatas*

**Kokybės kontrolė (KK)** Rezultatų tikslumui ir glaudumui įvertinti naudojama priemonė. *COBAS INTEGRA 400 plus* kokybės kontrolė apima tikslumo kontrolės, glaudumo kontrolės, ribų kontrolės ir pirminės kontrolės funkcijas.

**Kokybės kontrolės taisyklės** Statistinių taisyklių rinkinys, padedantis identifikuoti su instrumentu kilusias problemas.

**Kontekstinis žinynas** Sistema, kurioje naudotojas gali rasti kontekstinę informaciją ir ieškoti bet kurio termino. Norėdami pasiekti kontekstinį žinyną, tiesiog spustelėkite mygtuką Help (žinynas) arba paspauskite F1.

**Kontrolė (KK)** Medžiaga, naudojama tikrinti sistemos tikslumui ir glaudumui.

**Krešulių detekcija** Mėginių aspiracijos ir paskirstymo metu, adatų plovimo metu ar ruošiant sistemą aptinkami krešuliai. Aptikus krešulį rodomas pranešimas.

## L

**Laisvosios prieigos analizė** Galimybė atlikti analizės lanksčiai bet kuria tvarka, o ne grupėmis.

**Leidžiamas nuokrypis** Maksimalus priimtinas kontrolės rezultatų nuokrypis nuo tikslumo kontrolių priskirtosios reikšmės.

**Lygio detekcija** Automatinis skysčio lygio nustatymas adatomis. Nustatoma, ar yra pakankamai skysčio atlikti pradinį pipetavimo veiksmą.

**M**

**Mėginio indelis** Žr. indelis

**Mėginio mėgintuvėlis** Žr. mėgintuvėlis

**Mėginio sritis** Instrumento sritis, kurioje yra mėginių stoveliai ir AJE stovėlis.

**Mėgintuvėlių aukščio adapteris (plokštelė)**

Prietaisas, naudojamas reguliuoti mėgintuvėlių ar indelių aliuminio adapteriuose aukštį.

**Mėgintuvėlis** Mėginių ir kalibravimo / KK / skiedimo skysčių talpa, naudojama įvairiuose sistemos stoveliuose. Tai pirminis indas, kuris gali turėti arba neturėti etiketę su brūkšninių kodu teigiamo mėginio identifikavimui. Mėgintuvėlyje yra vieno tipo mėginys (bandinys).

**Miegas** Būsena, kai sistema veikia energijos taupymo režimu.

**N**

**Naikinti** Komanda, naudojama išvalyti visiems atliktiems užsakymams ir rezultatams iš darbo sričių.

**Naršymo juosta** Mygtukų stulpelis, naudojamas greitai prieigai prie darbo sričių.

**Naudotojo prieiga** Prieiga, suteikiama skirtingiems programinės įrangos naudotojams. Kiekvienas lygis turi savo slaptažodį ir savo darbo leidimų grupę.

**Naudotojo sąsaja** Sąsaja tarp sistemos ir naudotojo. Ekranai, kuriuos palaiko COBAS INTEGRA 400 plus programinė įranga.

**Nenaudingasis tūris** Tūris, likęs indelyje ar mėgintuvėlyje tinkamai atlikus paskutinį maksimalaus galimo mėginio pipetavimo tūrio pipetavimą.

**Netiesioginis režimas (AJE)** AJE matavimai, atliekami su atskiestu mėginiu.

**Nuokrypis** Skirtumas tarp priskirtosios reikšmės ir faktinės kontrolės mėginio reikšmės.

**Nustatymas** Analizių koncentracijos kiekio nustatymo procesas.

**P**

**Paciento demografiniai duomenys** Paciento identifikacinių duomenų rinkinys, pateikiamas su užsakymais, rezultatais ir paciento informacija naudotojo sąsajoje ir galutiniame spaudinyje. Paciento demografiniai duomenys gali apimti paciento identifikacijos numerį (vidinį ligoninės numerį, identifikacijos kortelės numerį, socialinio draudimo numerį ir pan.), gimimo datą, lytį, vardą ir papildomą naudotojo pateikiamą informaciją.

**Paciento ID** Vienareikšmiškas būdas nurodyti konkrečiam pacientui (pvz., socialinio draudimo numeris).

**Pagrindinio kompiuterio sąsaja** Techninė ir programinė įranga, leidžianti dvikryptį ryšį tarp COBAS INTEGRA 400 plus duomenų modulio ir pagrindinio kompiuterio. Techninė įranga yra RS-232 nuoseklioji sąsaja. (Žr. pagrindinis kompiuteris)

**Pagrindinis kompiuteris** Kliento laboratorijos informacijos sistemos išorinis kompiuteris, palaikantis ryšį su COBAS INTEGRA 400 plus instrumentu. Leidžia greitai apdoroti didelius generuojamų duomenų kiekius. Ryšį tarp pagrindinio kompiuterio ir COBAS INTEGRA 400 plus analizatoriaus užtikrina COBAS pagrindinio kompiuterio sąsaja. (Žr. pagrindinio kompiuterio sąsaja)

**Pakartotinis paleidimas** Komanda, naudojama atlikti koncentruoto ar atskiesto mėginio tą patį tyrimą sumažinus skiediklio arba padidinus mėginio tūrį.

**Parengties** Būsena, kai sistema neatlieka jokių matavimo veiksmų, tačiau iniciacijai / pasiruošimui reikia mažai laiko.

**Partija** Eksploatacinės medžiagos, pagamintos iš tų pačių medžiagų to paties gamybos proceso metu, kurioms taikomos tos pačios kokybės kontrolės procedūros.

**Pernešimas** Reiškiny, kai anksčiau pipetuotos analizės ar reagento dalis netyčia atsiranda analizuojamoje medžiagoje.

**Perteklinio antigeno tikrinimas** Atliekant šį patikrinimą, nustatomi mėginiai, kuriuose yra perteklinis antigenas, ir taip išvengiama netinkamo analizės įvertinimo.

**Pirminė kontrolė** Tam, kad kontrolės medžiaga galėtų būti naudojama glaudumo kontrolei (žr. glaudumo kontrolė), ji turi būti ištirta su mėginiais. Pirminės kontrolės laikotarpio rezultatai, priskirtasis vidurkis ir standartinis nuokrypis yra naudojami automatiškai sudaryti glaudumo kontrolę.

**Pirminis bangos ilgis** Pagrindinis bangos ilgis signalų detekcijai, atliekant bichromatinius (ABS) matavimus. (Žr. absorbcijos fotometrija)

**Plokštelė** Žr. mėgintuvėlių aukščio adapteris

**Poveiksmis** Nustatomas pipetavimo veiksmas – tai gali būti skiedimas ar koncentravimas. Jis suaktyvinamas, esant kelioms žymėms (pvz., > tyrimo reikšmių riba, perteklinis antigenas).

**Pranešimas** Pranešimų piktogramos naudotojo sąsajoje, informuojančios naudotoją, kad būtina imtis veiksmų. Kai gaunamas skubus pranešimas, įsijungia garsinis signalas.

**Priėmimas** Priėmimo funkcija naudojama patvirtinti rezultatams rankiniu būdu ar automatiškai.

**Priemonių juosta** Juosta su sparčiais mygtukais, esanti po meniu juosta.

**Priežiūros veiksmai** Priežiūros procedūra, kuri turi būti atliekama tam, kad instrumentas veiktų tinkamai.

**Prisiregistruoti** Prisijungti prie sistemos įvedus naudotojo vardą ir, jei reikia, slaptažodį. Nurodytas naudotojo vardas yra laikomas esamu naudotoju ir galim būti spausdinamas įrašuose.

**Priskirtasis standartinis nuokrypis** Atliekant pirminę kontrolę mėginiui nustatytas ir medžiagoms kaip glaudumo kontrolė naudojamas nuokrypis.

**Priskirtasis vidurkis** Analitės vidurkis kontrolės medžiagoje arba naudotojo priskirtame mėginio kaupinyje, norint nustatyti glaudumo kontrolę.

**Priskirtoji reikšmė** Priskirtoji reikšmė atspindi tikslumo kontrolės mėginyje esančios analitės kiekį ar aktyvumą. Šią reikšmę nustato kontrolės gamintojas ir ji nurodyta pakuotės lapelyje. Priskirtąsias „Roche“ kontrolių reikšmes galima įvesti, naudojant brūkšnių kodų nuskaitymo pieštuką.

**Profilis** Tyrimų, dažnai atliekamų kartu, rinkinys.

## R

**Replikos** Keli pakartoti to paties mėginio, kalibratoriaus ar kontrolės matavimai.

**Rotorius** Žr. analizatoriaus rotorius

## S

**Skiediklis** Skystis, naudojamas mėginiams skiesti (pvz., fiziologinis druskos tirpalas) arba analitinei reakcijai paveikti.

**Skysčių sistema** Ją sudaro visi vamzdeliai, siurbliai, vožtuvai, filtrai ir kiti prietaisai, padedantys atlikti mėginių, reagentų, skiediklių ir valiklių paskirstymą.

**Slankjuostės** Siauri stačiakampiai, įprastai esantys dešiniojoje lango pusėje ir apačioje. Juostos turi rodykles galuose ir vieną stačiakampį viduje. Spustelėjus rodykles, ekrane rodomas vaizdas juda ta pačia kryptimi. Siekiant gauti tą patį rezultatą kaip ir rodyklėmis, slankjuostės langelis gali būti judinamas pele.

**Slaptažodis** Identifikacija registravimosi metu, leidžianti naudotojui pasiekti *COBAS INTEGRA 400 plus* programinę įrangą.

**Standartinis nuokrypis (SN)** Nuokrypių nuo vidurkio kvadratų vidurkio kvadratinė šaknis.

**STAT** Trumpasis pasikeitimo laikas (Short Turnaround Time). Avariniams užsakymams automatiškai suteikiamas aukščiausias prioritetas.

**Stop (stabdyti)** Mygtukas vienam iš rezultatų pasiekti:

- Stabdyti mėginių pipetavimą, tačiau pabaigti vykdyti suplanuotus veiksmus nenutraukiant ir neprarandant
- Nedelsiant stabdyti visus sistemos veiksmus. Sistema nutraukia visus atliekamus veiksmus. Su sistema gali reikėti atlikti specialių veiksmų, kad darbą būtų galima tęsti normaliai.

**Stovelio būsenos rodymas** Naudojamos lemputės, vaizduojančios stovelių būseną. Ant kiekvienos lemputės esanti piktograma nurodo stovelio tipą. Stovelio būseną nurodo spalva ir tai, ar stovelis mirksi ar šviečia pastoviai.

**Stovelio numeris** Numeris, naudojamas stovelio identifikavimui. Šis numeris priskiriamas, kai stovelis nurodomas sistemai.

**Stovelis** Talpyklių laikiklis, naudojamas įvairiose sistemose.

**Suaktyvinti elektrodus** AJE paslauga, naudojama suaktyvinti elektrodų paviršiams, kad būtų matuojami tinkami potencialai.

## Š

**Šviesos diodas (LED)** Kietosios būsenos skirtingų galimų spalvų lempa. *COBAS INTEGRA 400 plus* analizatoriuje šviesos diodai yra naudojami kaip išpėjimo lemputės ir instrumento priekyje esantys stovelių būsenos indikatoriai, saugiklių indikatoriai, FP fotometras ir pan.

## T

**Tiesioginis režimas (AJE)** AJE matavimai, atliekami su neatskiestu mėginiu.

**Tikslumo kontrolė** Paleidžiama, norint nustatyti sistemos rezultatų klaidas. *Dar žr. pirminė kontrolė, glaudumo kontrolė ir kokybės kontrolė*

**Tūrio valdymas** Vidinis programinės įrangos skaičiavimo režimas. Jis pagrįstas informacija apie tūrį, kuri naudojama rasti teisingam mėginio adatos panardinimo gyliui, kai konkrečioje AJE stovelio padėtyje yra įkeliamas naujas buteliukas. Pateikia informaciją apie buteliukų užpildymą procentais.

**Tyrimų grupė** Tyrimų, kurie rodomi darbo srityje Orders (užsakymai), rinkinys. Tyrimas gali priklausyti daugiau nei vienai tyrimų grupei.

**Tyrimo klasė** Susijusių tyrimų, kurie apdorojami tuo pačiu būdu, kategorija. DAT ir TDM yra tyrimo klasių pavyzdžiai.



**U**

**Užklausa** Komanda, skirta surasti ir rodyti įrašus darbo srityse pagal parinktus paieškos kriterijus.

**Užsakymas** Įrašas darbo srityje Orders (užsakymai) atlikti mėginio matavimą.

**Užsakymo demografiniai duomenys** Pateikiama informacija apie užsakymus.

**Užsakymo ID** Unikalus užsakymo identifikatorius. Per dieną gali būti naudojamas tik kartą. Mėginio užsakymo identifikacija reiškia nurodyto paciento skirtingų tyrimų grupės mėginio (vieno ar daugiau tipų) mėgintuvėlių numerį.

**V**

**Valiklis** Valymo tirpalas, naudojamas plauti adatų vidui ir išorei, siekiant išvengti pernešimo.

**Variacijos koeficientas (VK)** Statistinis matavimas, naudojamas įvertinti netikslumui. Standartinio nuokrypio ir kartojamų matavimų santykis ( $VK\% = SN \times 100 / \text{vidurkis}$ ).

**Ž**

**Žurnalas** Visų nesenų rezultatų ir pranešimų, kuriuos sugeneravo instrumentas, sąrašas. Šį sąrašą galima pasiekti naudojantis programine įranga.

**Žymė** Generuojama programinės įrangos, spausdinama su rezultatais ir rodoma su atskirais rezultatais darbo srityse Results (rezultatai). Nurodo, kad vidinės patikros riba buvo viršyta arba nepasiekta.

# Rodyklė

## Symbolis

<Žymė Critical Range, C-8  
<Žymė KIN READ, C-11  
<Žymė LOW LIM, C-12  
<Žymė REAG RNG, C-20  
<Žymė RR, C-20  
<Žymė TEST RNG, C-21, F-48  
> žymė, C-22  
>Žymė ACC RNG, C-6  
>Žymė AG EXCESS, C-6  
>Žymė Critical Range, C-8  
>Žymė REAG RNG, C-20  
>Žymė REPL DEV, C-20  
>Žymė RR, C-21  
>Žymė STD DEV, C-21  
>Žymė TEST RNG, C-22, F-48  
>Žymė UP LIM, C-22  
„ISE deproteinizer“ – Žr. ISE tirpalai  
„ISE etcher“ – Žr. ISE tirpalai  
„Roche activator“ – Žr. ISE tirpalai  
„Roche“ techninė priežiūra  
– kreipimasis, E-45  
– priežiūros veiksmai, D-45  
„Windows“  
– spartieji klavišai, A-51, H-13

## Skaitmenys

1, 2 ir 3 ISE tirpalas – Žr. ISE tirpalai  
1, 2 ir 3 tirpalas – Žr. ISE tirpalai

## A

abs., 0-xii  
absorbcijos fotometras, A-4, A-39  
– bangos ilgiai, A-40  
absorbcijos modulis  
– specifikacijos, H-9  
activator – Žr. ISE tirpalai  
adapteriai  
– indelių, A-33  
– mėgintuvėlių aukščio, A-31  
adatos, A-37  
– baltymų šalinimas, D-21  
– keitimas, D-52  
– nešvarios, E-28  
– trikčių šalinimas, F-49  
– užsikimšęs arba nešvarus, F-51  
– valymas, D-22  
– varvėjimas, E-33  
adresai, 1-iii

akronimai  
– naudojami dokumentacijoje, 0-xii  
analizatorius  
– modulis, A-38  
– rotoriaus specifikacijos, H-8  
– rotorius, A-38  
ANSI Z535  
– saugos informacijos klasifikacija, 0-xiii  
antriniai mėgintuvėliai, B-47  
apdorojimas  
– duomenys, A-41  
– paleidimas, B-17, B-24, B-28  
– stabdymas rankiniu būdu, E-12  
apibrėžimai  
– archyvavimas, G-21  
– kalibratorių apibrėžimų įkėlimai, B-182  
– trūksta, B-81  
Apibrėžimų grupė, G-6  
apie  
– COBAS INTEGRA 400, 0-ix  
aplankai, A-49  
– kortelėje Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota), B-81  
– kortelėje Validate (vertinti), B-135  
– sąrašas Orders (užsakymai), B-102  
– tuščio šalinimas, B-154  
aplinkos sąlygos  
– specifikacijos, H-5  
apsauga, A-37  
– valymas, D-22  
apskaičiuoti rezultatai  
– apibrėžimų kūrimas, G-14  
– apibrėžimų modifikavimas, G-15  
– apibrėžimų šalinimas, G-16  
– apie, G-14  
– Darbo srityje Results (rezultatai), B-128  
Apskaičiuotų rezultatų apibrėžimai  
– dialogo langas, G-14  
aptiktas krešulys  
– išplovus adatas, E-31  
– mėginio adatoje, E-31  
– perkėlimo metu, E-31  
– pipetuojuojant mėginį, E-30  
apžvalga  
– COBAS INTEGRA 400, 0-ix  
Archyvas  
– priemonių juostos mygtukas, A-50  
archyvavimas  
– apibrėžimai ir sistemos parametrai, G-21  
– duomenų vietos archyvavimas, D-73  
– rezultatai, B-155  
– sistemos informacija, B-76

## archyvuoti rezultatai

- peržiūra, B-155
- Ataskaita Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota)
- spausdinimas, B-66
- ataskaitos
- problemų ataskaitos kūrimas, E-45
- spausdinimas, B-63
- atblokavimas
- stoveliai, A-28
- atidėjimas
- kalibravimas, B-170
- atitiktis
- nuostatoms, H-11
- atkūrimas
- kasetės, B-50
- reagentai, B-50
- atliekos
- atsargumo priemonės, 0-xvi
- instrumento jungtys, A-22
- jungtys, E-38
- kiuvetės, A-26
- skystis, A-23
- šalinimas, A-13
- talpykla, valymas, D-31
- talpyklos tuštinimas, B-58
- tvarkymo specifikacijos, H-6
- atliekų talpykla, A-26
- tuštinimas, B-58
- Atmintinė, B-62
- nuskaitymas, B-62
- pranešimo rašymas, B-62
- atsarginių kopijų kūrimas
- atsarginių duomenų kopijų vietos, D-73
- duomenų bazė, D-46
- duomenys, A-41, D-72
- atskiedimai
- automatinis, B-129
- iš naujo paleidus tyrimą, B-148
- užklausos pateikimas, B-123
- atskiedimo santykis, B-123
- aušinimo įrenginys
- saugiklis, E-43
- Automatinė techninė priežiūra
- sistemos būseną, A-44
- Automatinis ISE bokštelio valymas
- ISE priežiūros veiksmas, F-21
- automatinis paleidimas, A-13
- Automatiškai priskirti stovelių vietos
- funkcija, B-111

**B**

- Backup database (kurti atsarginę duomenų bazės kopiją)
- priežiūros veiksmas, D-46
- Clean instrument (instrumento valymas)

## baigėsi galiojimo laikas

- kasetės, B-81
- baltymų šalinimas
- adatos, D-21
- Baltymų šalinimas iš adatų
- priežiūros veiksmas, D-21
- bangos ilgiai
- absorbcijos fotometro, A-40
- Barcode (brūkšninis kodas)
- priemonių juostos mygtukas, A-50
- be užsakymų
- mėginys, B-81
- bėgantis žmogus, E-5
- Begin of Day (dienos pradžia)
- elektrodų priežiūra, F-9
- naudotojo nustatyti priežiūros veiksmai, F-10
- priemonių juostos mygtukas, A-50
- bendrasis žinynas, A-65
- rodymas, A-65
- bendroji kiuvetė, G-14
- Bendrųjų nustatymų konfigūravimas
- dialogo langas, G-22
- biologinė sauga, 0-xiii
- BOD – Žr: Dienos pradžia
- bokštelis – Žr: ISE bokštelis
- brūkšniniai kodai, A-32
- kasečių, A-30
- mėginio mėgintuvėliai be, B-47
- mėginio mėgintuvėliai su, B-47
- nuskaitymas, A-35
- palaikomi tipai, A-35
- brūkšninių kodų skaitytuvas, A-35
- kontrolinės medžiagos partijos reikšmių atnaujinimas, B-210
- nenuskaito, E-37
- rankinis, A-7
- buferis
- pranešimų žurnalas, E-7
- būsena
- išteklių, B-53
- išteklių piktogramos, B-53
- kontrolinių medžiagų, B-190
- sistemos, A-12, B-78
- stovelių, A-29, B-49
- būsenos
- sistemos, A-42
- būsenos juosta, A-46, A-52

**C**

- CAL, 0-xii
- ciklai
- trukmė, A-39
- Clean external water reservoir and fluid waste reservoir
- priežiūros veiksmas, D-31
- priežiūros veiksmas, D-34



Clean internal water reservoir (vidinės vandens talpyklos valymas)

– priežiūros veiksmas, D-25

Clean probes and splash guard (adatų ir apsaugos valymas)

– priežiūros veiksmas, D-22

Clean the waste box fitting (atliekų talpyklos laikiklių valymas)

– priežiūros veiksmas, D-40

Clean wash station (plovimo modulio valymas)

– priežiūros veiksmas, D-28

Close (uždaryti)

– Žinyno mygtukas, A-57

Clot detected (aptiktas krešulys)

– aplankas, B-81

Cyc Passed

– priežiūros veiksmo būseną, D-13

## D

Darbinė

– sistemos būseną, A-43

darbo eiga, B-3

– mėginių darbo eigos prielaidos, B-6

darbo moduliai, A-39

– B, A-39

– C, A-39

– FP, A-39

– Įvestis / išvestis, A-26, A-39

darbo sritis

– Būsena, B-79

– Kalibravimas, B-157

– Orders (užsakymai), B-99

– Priežiūra, D-5

– Results (rezultatai), B-132

Darbo sritis Calibration (kalibravimas), B-157

Darbo sritis Configuration (konfigūravimas)

– meniu struktūra, H-16

Darbo sritis Orders (užsakymai), B-99

– Kortelė Calibration (kalibravimas), B-105

– Kortelė Quality Control (kokybės kontrolė), B-107

– Kortelė Sample (mėginys), B-103

– Kortelė Worklist (darbų sąrašas), B-101

– meniu struktūra, H-14

Darbo sritis Results (rezultatai), B-132

– Kortelė Calibration (kalibravimas), B-139

– Kortelė Quality Control (kokybės kontrolė), B-140

– Kortelė Sample (mėginys), B-137

– Kortelė Validate (vertinti), B-134

– meniu struktūra, H-15

Darbo sritis Service (priežiūra)

– Kortelė All (visi), D-7

– Kortelė Begin of Day (dienos pradžia), D-8

– Kortelė Due (terminas), D-6

– meniu struktūra, H-15

darbo sritis Service (priežiūra), D-5

Darbo sritis Status (būsena), B-78, B-79

– Kortelė Analyzer (analizatorius), B-88

– Kortelė Cassettes (kasetės), B-84

– Kortelė Missing & Blocked (trūkstami ir užblokuoti), B-80

– Kortelė Samples (mėginiai), B-82

– Kortelė Test Status (tyrimo būseną), B-86

– Kortelė ISE, B-90

– meniu struktūra, H-14

darbo sritys

– apžvalga, A-47

– dialogo langai, A-48

– kortelės, A-48

data ir laikas, A-46

Database (duomenų bazė)

– piktograma, G-22

Dėmesio

– simbolis, 0-xiii

demografinė informacija

– pacientų informacijos keitimas, B-120

deproteinizer – Žr. ISE tirpalai

dešinysis pelės mygtukas, A-51

diagnostika

– nuotolinė, E-47

dialogo langai

– Apskaičiuotų rezultatų apibūdinimai, G-14

– Bendrųjų nustatymų konfigūravimas, G-22

– Custom Query (pritaikyta užklausa), B-142

– Find Orders (rasti užsakymus), B-120

– Informacija, B-144

– Kasečių apibūdinimų konfigūravimas, G-16

– principas, A-48

– Sample Handling (mėginių apdorojimas), B-115

– Service Counters (priežiūros skaitikliai), D-14

– Service Notes (priežiūros pastabos), D-12

– Skiediklių apibūdinimų konfigūravimas, G-18

– Test Counters (tyrimų skaitikliai), D-18

– Valiklių apibūdinimų konfigūravimas, G-17

– View Message (peržiūrėti pranešimą), E-6

Dialogo langas Custom Query (adaptuota užklausa), B-142

Dialogo langas Find Orders (ieškoti užsakymų), B-120

Dialogo langas Sample Handling (mėginių apdorojimas), B-115

Dialogo langas Service Counters (priežiūros skaitikliai), D-14

Dialogo langas Service Notes (priežiūros pastabos), D-12

Dialogo langas Test Counters (tyrimų skaitikliai), D-18

Dialogo langas View Message (peržiūrėti pranešimą), E-6

– Kortelė Message Log (pranešimų žurnalas), E-7

– Kortelė Options (parinktys), E-8

diegimas

– tyrimų apibūdinimai, G-8

dienos pabaiga  
 – užduotys, B-34  
 Dienos pradžia  
 – apžvalga, A-13  
 Dienos pradžios ataskaita  
 – spausdinimas, B-64  
 – tikrinimas, B-9  
 DIL, 0-xii  
 diskai, D-73  
 dokumentacija  
 – apie COBAS INTEGRA 400, 0-x  
 – kontekstinis, A-70  
 dozavimo pipetės, A-21  
 – keitimas, D-59  
 – stūmoklio galiuko keitimas, D-55  
 duomenų apdorojimas, A-41  
 duomenų bazė  
 – atsarginė kopija, D-46  
 – duomenų saugojimas, D-64  
 – pilna, D-72  
 – pranešimai, D-72  
 – reorganizavimas, B-75  
 duomenų bazės eksportavimas, E-45  
 duomenų modulis, E-36  
 – kompiuteris, A-7  
 – svarbiausios savybės, A-6  
 duomenų saugojimas  
 – duomenų bazėje, D-64  
 – ne duomenų bazėje, D-71  
 duomenų siuntimas į pagrindinį kompiuterį, D-74  
 duomenų tvarkymas  
 – specifikacijos, H-10  
 duomenys  
 – atsarginių kopijų kūrimas, A-41, D-72  
 – saugojimo vieta, D-73  
 – siuntimas į pagrindinį kompiuterį, D-74  
 – tipai, D-64  
 – valdymas, D-64

**E**

eksportavimas  
 – neapdoroti duomenys, D-69  
 – problemos ataskaitai skirti duomenys, E-45  
 elektrodai  
 – aktyvinimas, F-19  
 – bendroji priežiūra, F-18  
 – būseną, B-90  
 – įjungimas, B-94  
 – išjungimas, B-94  
 – keitimas, F-27  
 – priežiūra, F-9, F-18  
 – referentinis, F-8, F-11, F-27  
 – sugadinimas, F-10, F-11, F-19  
 – trikčių šalinimas, F-43  
 – vietos, B-90

elektrodų blokas  
 – ISE modulio komponentas, F-6  
 – vieta, F-5  
 Elektrodų keitimas  
 – ISE priežiūros veiksmas, F-27  
 Elektrodų priežiūra  
 – ISE priežiūros veiksmas, F-18  
 Elektrodų suaktyvinimas  
 – ISE priežiūros veiksmas, F-19  
 elektronika, A-41  
 elektros sauga, 0-xiii  
 etcher – Žr: ISE tirpalai  
 etiketės  
 – kasečių, A-30  
 Exponential 5 (eksponentinė 5)  
 – kalibravimo režimas, B-160

**F**

F11 klavišas, A-42, E-13  
 F12 klavišas, A-42, E-12  
 F5 klavišas, A-52  
 F6 klavišas, A-52  
 F7 klavišas, A-52  
 F8 klavišas, A-52  
 Failed (nepavykęs)  
 – priežiūros veiksmo būseną, D-13  
 Fibrino krešuliai  
 – mėginiai su, E-28  
 filtrai  
 – kortelės QC (KK) duomenims, B-141  
 – kortelės Sample (mėginys) duomenims, B-138  
 – kortelės Validate (vertinti) duomenims, B-136  
 – vandeniui, A-23  
 Final Report (galutinė ataskaita)  
 – apskaičiuoti rezultatai, B-65  
 – automatinis spausdinimas, B-66  
 – intervalai, B-65  
 – spausdinimas, B-65  
 fiziniai matmenys  
 – instrumento, H-4  
 fluorescencijos poliarizacija, A-40  
 fotometrai  
 – absorbcija, A-39  
 – FP, A-40  
 fotometriniai matavimai, A-38  
 FP, 0-xii  
 FP fotometras, A-40  
 – specifikacijos, H-9  
 funkciniai klavišai, A-52  
 – darbo sričių prieigos, A-47

**G**

gaisro pavojus  
 – atsargumo priemonės, 0-xiv, 0-xv

## garavimas

- mėginių, E-28
- General (bendra)
- piktograma, G-22
- glaudumo kontrolės, B-200
- peržiūra, B-202
- grandinių plokštės, A-40
- Greitas, A-10
- Greitas pertraukimas
- specifikacijos, H-7
- Greitieji užsakymai, F-9
- Grįžti
- Žinyo mygtukas, A-57
- Grupė System (sistema), G-22

**H**

- halogeninė lempa
- keitimas, D-49
- horizontalios slinkties juostos, A-49

**I**

- ID, 0-xii
- naudotojas, A-46
- pacientai, B-96
- užsakymai, B-96, B-109
- ieškojimas
- informacija kitose žinyo temose, A-57
- pacientai, B-118
- susijusi žinyo informacija, A-62
- užsakymai, B-118
- žinyo informacija, A-60
- žinyo temų informacija, A-58
- žinyo temų žodžiai, A-62
- įjungimas
- instrumentas, B-39
- ISE elektrodai, B-94
- ISE modulis, B-94
- kompiuteris, B-39
- monitorius, B-39
- sistema, B-39
- spausdintuvas, B-39
- tyrimai, B-94
- įkėlimas
- apibrėžimai ir sistemos parametrai iš archyvo, G-21
- kalibratoriai, B-13, B-49, B-166
- kasetės, B-10, B-50
- kontrolės apibrėžimai, B-206
- kontrolinės medžiagos, B-13, B-49, B-193
- mėginiai, B-17, B-21, B-28, B-47
- skiedikliai, B-49
- tyrimų apibrėžimai, G-8
- tyrimų programinė įranga (TAS), G-19
- Įkėlimo sąrašas
- spausdinimas, B-66

## Įkelti apibrėžimus

- priemonių juostos mygtukas, A-50
- Įkelti elementus
- naudojama priskiriant mėginius, B-113
- įklijavimo funkcija, A-51
- Įklijuoti
- priemonių juostos mygtukas, A-50
- Ilgai saugoti paciento informaciją
- funkcija, B-109
- in., 0-xii
- indeliai
- adapteriai, A-33
- tipai, A-32
- Indelis ant mėgintuvėlio
- naudojimas, B-116
- Informacija
- priemonių juostos mygtukas, A-50
- informacija
- pranešimai, E-9
- rodymas, B-92
- informacijos juosta
- Žinyas, A-57
- Inicijavimas
- sistema, B-41
- sistemos būseną, A-43
- inicijavimas iš naujo
- sistema, E-13
- inicijavimo strypeliai, A-38
- Initialize ISE module (inicijuoti ISE modulį)
- priežiūros veiksmas, F-17
- instrumentas
- būseną, B-78
- paleidimas, B-40
- patvirtinimai, 1-iii
- prieigos taškai, A-8
- serijos numeris, B-89
- sistemos ID, B-89
- svarbiausios savybės, A-5
- temperatūra, B-89
- valymas, A-9, D-34
- instrumento jungtis, E-39
- intervalai
- kalibravimas, B-180
- kontrolė, B-187
- nustatymas kontrolėms, B-213
- intervalų seka
- modifikavimas, G-9
- įprastos užduotys, B-37
- įrankiai
- stovelių atblokovimas, A-28, B-50, D-36

- ISE, 0-xii
- modulis, A-23
  - pažymėti rezultatai, F-40
  - piktograma, A-16
  - prastas tikslumas, F-49
  - stoveliai, A-32
  - trikčių šalinimas, F-49
- ISE atsargumo priemonės, F-16
- ISE bokštelio keitimas
- ISE priežiūros veiksmas, F-36
- ISE bokštelio valymas rankiniu būdu
- ISE priežiūros veiksmas, F-22
- ISE bokštelis
- keitimas, F-36
  - užsikisęs arba nešvarus, F-51
  - valymas, F-21, F-22
  - vieta, F-5
- ISE elektrodai
- būsena, B-90
  - įjungimas, B-94
  - išjungimas, B-94
  - vietos, B-90
- ISE kalibratorių pripildymas
- priežiūros veiksmas, F-20
- ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo) – Žr. ISE tirpalai
- ISE kalibratorius tiesioginis – Žr. ISE tirpalai
- ISE kortelė
- Darbo sritis Status (būsena), B-90
- ISE matavimai, F-4
- atlikimas, F-11
- ISE modulio buteliukų keitimas
- ISE priežiūros veiksmas, F-34
- ISE modulio komponentai, F-5
- ISE modulio vamzdelių būsenos palaikymas
- priežiūros veiksmas, F-31
- ISE modulio vamzdelių keitimas
- ISE priežiūros veiksmas, F-25
- ISE modulis, F-3
- apžvalga, F-4
  - atsargumo priemonės, F-16
  - automatinis ISE bokštelio valymas, F-21
  - bokštelis, F-21, F-22
  - eksploatavimas, F-8, F-11
  - elektrodo keitimas, F-27
  - elektrodų priežiūra, F-9, F-18
  - elektrodų suaktyvinimas, F-19
  - Greitieji užsakymai, F-9
  - įjungimas, B-90, B-94
  - Inicijavimas, F-17
  - ISE bokštelio keitimas, F-36
  - ISE bokštelio valymas rankiniu būdu, F-22
  - ISE kalibratorių keitimas, F-34
  - ISE kalibratorių pripildymas, F-20
  - ISE modulio vamzdelių keitimas, F-25
  - ISE tirpalai, F-6
  - ISE tirpalų keitimas, F-32, F-34
  - ISE vamzdelių būsenos palaikymas, F-31
  - išjungimas, B-90, B-94
  - jutikliai, F-6
  - kalibravimo intervalai, F-9
  - komponentai, F-5
  - matavimo režimai, F-4
  - Parengties režimas, F-10
  - paskirtis, F-4
  - priežiūros veiksmas, F-10, F-15
  - specifikacijos, H-9
  - vieta, F-5
- ISE parengties būsena, F-10
- ISE priežiūros veiksmas, F-10, F-16–F-31
- ISE priežiūros veiksmas
- apie, F-16
  - Automatinis ISE bokštelio valymas, F-21
  - Elektrodų keitimas, F-27
  - Elektrodų priežiūra, F-18
  - Elektrodų suaktyvinimas, F-19
  - Initialize ISE module (inicijuoti ISE modulį), F-17
  - ISE bokštelio keitimas, F-36
  - ISE bokštelio valymas rankiniu būdu, F-22
  - ISE kalibratorių pripildymas, F-20
  - ISE modulio buteliukų keitimas, F-34
  - ISE modulio vamzdelių būsenos palaikymas, F-31
  - ISE modulio vamzdelių keitimas, F-25
  - ISE tirpalų keitimas ISE stovelyje, F-32
- ISE referentinis elektrolitas (ISE) – Žr. ISE tirpalai
- ISE stoveliai, F-7
- ISE tirpalo vieta, F-33
  - piktograma, A-29
- ISE tirpalai
- 1 tirpalas, F-12, F-33
  - 2 tirpalas, F-8, F-12, F-33
  - 3 tirpalas, F-8, F-12, F-33
  - aktyvatorius, F-33
  - aktyvatorius, F-12
  - baigėsi galiojimo laikas, F-51
  - baltymų šalinimo skystis, F-8, F-12, F-33
  - etcher, F-8, F-12, F-33
  - kalibratorius (netiesioginis / šlapimo), F-5, F-6, F-12
  - kalibratorius tiesioginis, F-5, F-6, F-12, F-42
  - keitimas, B-94, F-34
  - keitimas ISE stovelyje, F-32
  - referentinis elektrolitas, F-5, F-6, F-12
  - suvestinė, F-12
  - vieta, F-12
  - vietos, B-90
- ISE tyrimai, F-11
- ISE žymės
- naudotojo veiksmas, F-41
  - sąrašas, F-41
- įspėjimai
- sistemos, B-78
- Įspėjimas

- simbolis, 0-xiii
- įspėjimo lygiai
- modifikavimas, G-17
- išankstinės sąlygos
- rezultatų naikinimo, B-151
- išjungimas

- ISE elektrodas, B-94
- ISE modulis, B-94
- sistema, B-44, E-14
- tyrimai, B-94

## išjungta

- ISE modulis, E-24

## iškirpimo funkcija, A-51

## išskylantysis langas

- žinyno, A-59

## išorinė atliekų talpykla

- tuštinimas, B-58

## išorinė vandens talpykla

- pripildymas, B-57

- valymas, D-31

## išorinės jungtys, E-38

## išorinės vandens talpyklos filtras

- keitimas, D-62

## Išsaugoti

- priemonių juostos mygtukas, A-50

## išsiregistravimas, B-43

## išskleidžiamieji sąrašai, A-49

## ištekliai

- būseną, B-53

- tikrinimas, B-12, B-53

- išteklių grupė, B-89

**J**

jokie nuolinkiai nepatenka į intervalą (ISE), F-51

## jungtys

- atliekos, E-38
- instrumento, E-39
- išorinės, A-17, E-38
- kontrolinis sąrašas, E-39
- maitinimas, E-38
- nuotėkis, E-28
- pieštukinis brūkšninių kodų skaitytuvas, E-40
- rankinis brūkšninių kodų skaitytuvas, E-40
- vanduo, E-38
- juostelė, A-31

**K**

## kabeliai

- atjungta nuo kompiuterio, E-36
- neprijungti arba pažeisti, E-36
- kalibratoriai, B-157
- apibrėžimai, G-16
- apibrėžimų įkėlimas, B-182
- apibrėžimų šalinimas, B-183

- baigėsi galiojimo laikas, B-163

- būseną, B-82

- būsenos peržiūra, B-163

- įkėlimas, B-13, B-49, B-166

- informacijos peržiūra, B-163

- ISE kalibratorius (netiesioginis / šlapimo) – Žr. ISE tirpalai

- ISE kalibratorius tiesioginis – Žr. ISE tirpalai

- ISE modulis, F-5

- ISE tirpalų keitimas, F-34

- ISE, pripildymas, F-20

- neįkelta, B-163

- nustatymas, B-178

- partijos numeris, B-158

- partijos reikšmių atnaujinimas rankiniu būdu, B-178

- problemos su, B-163

- trūksta, B-165

- trūksta apibrėžimų, B-163

- tuščia, B-163

- užblokuota, B-163

- vieta, B-82

kalibratorius (netiesioginis / šlapimo) – Žr. ISE tirpalai

kalibratorius (tiesioginis) – Žr. ISE tirpalai

## kalibravimai

- apžvalga, A-12

- atidėjimas, B-170

- atlikimas, B-158

- atlikimo laiko tikrinimas, B-164

- Darbo srityje Configuration (konfigūravimas)

- esančios užduotys, B-162

- informacijos modifikavimas, G-9

- informacijos peržiūra, B-175

- intervalai, B-180

- ISE modulis, F-9

- kelių kalibratorių rinkinys, B-159

- koeficiento informacija, B-177

- kreivės parametrai, B-159

- linijiniai, B-159

- naikinimas, D-66

- nelinijiniai, B-159

- pagrindinis (ISE), F-9

- retrospektyva, B-139, B-174

- rezultatai, B-172

- režimai, B-158, B-160

- specifikacijos, H-8

- taškai, B-159

- terminas, B-86

- užblokuota, E-19

- užduotys pagal darbo sritį ir kortelę, B-161

- užklauso pateikimas, B-168

- vertinimas, B-158, B-172

- vieno taško (ISE), F-9

- žymės, C-3

kalibravimo intervalai (ISE modulis), F-9

kasdienė darbo eiga, B-3

kasdienė paleistis, B-9

- kasdienės užduotys, B-3, B-37
- kasdienis eksploatavimas
- be mėginio brūkšninio kodo ir be pagrindinio kompiuterio, B-14
  - su mėginio brūkšniniu kodu ir su pagrindiniu kompiuteriu, B-28
  - su mėginio brūkšniniu kodu, bet be pagrindinio kompiuterio, B-21
- Kasečių apibrėžimų konfigūravimas
- dialogo langas, G-16
- kasečių retrospektyva
- peržiūra, G-17
- kasečių stoveliai, A-11, A-27, A-30
- piktograma, A-29
- kasetės
- apdorojimas, A-11
  - apibrėžimai, G-16
  - atkūrimas, B-50
  - baigėsi galiojimo laikas, B-81
  - brūkšniniai kodai, A-30
  - būsena, B-84
  - etiketės, A-30
  - įkėlimas, B-50
  - įkėlimas ir maišymas, B-10
  - įkėlimo problemos, B-52
  - informacija, B-93
  - integruota tūrio patikra, A-31, B-11
  - keitimas, 0-xvi
  - neįkelta, E-20
  - partijos numeris, B-158
  - specifikacijos, H-8
  - sritys, A-27
  - stoveliai, A-30
  - stovelių, A-30
  - tuščia, B-81, E-20
  - užblokuota, B-81
  - vieta, B-84
- keitimas
- absorbcijos halogeninė lempa, D-49
  - B adata, D-52
  - C adata, D-52
  - dozavimo pipetė, D-59
  - dozavimo pipetės stūmoklio galiukas B, D-55
  - dozavimo pipetės stūmoklio galiukas C, D-55
  - elektrodai, F-27
  - ISE bokštelis, F-36
  - ISE modulio vamzdeliai, F-25
  - išorinės vandens talpyklos filtras, D-62
  - kiuvečių atliekų talpykla, B-59
  - tirpalai ISE modulyje, F-34
  - tirpalai ISE stovelyje, F-32
  - valdiklio saugikliai, E-44
  - valiklis, B-54
  - ventiliavimo filtrai, D-47
- keli tyrimai, F-11
- kelios kontrolės, B-202
- kelios kopijos
- užsakymų, B-122
- kelių kalibratorių rinkinys, B-159
- Keyboard (klaviatūra)
- piktograma, G-24
- kietosios dalelės
- mėginiuose, 0-xvi
- kiuvečių atliekos
- piktograma, A-16
- kiuvečių atliekų talpykla
- keitimas, B-59
- kiuvečių talpykla
- piktograma, A-16
  - pripildymas, B-55
- kiuvetės
- atliekos, A-13
  - atliekų talpykla, A-26
  - atliekų talpyklos keitimas, B-59
  - buferis, A-26
  - daug nepanaudotų, E-30
  - didžiausias tūris, A-24
  - konvejerio juosta, A-26
  - mažiausias tūris, A-24
  - optinio kelio ilgis, A-24
  - perkėlimo sistema, A-24
  - skirta pipetavimui, G-14
  - specifikacijos, H-8
  - šliaužiklis, A-26
  - talpykla, A-26
  - talpyklos pripildymas, B-55
  - tiek tuvas, A-26
- KK – Žr: kontrolinės medžiagos
- klaidos pranešimai, E-4
- ISE, F-40
- klaviatūros spartieji klavišai, H-13
- darbo sričių, A-47
- klavišai
- Ctrl, A-51
  - F11, A-42
  - F12, A-42
  - F5, A-52
  - F6, A-52
  - F7, A-52
  - F8, A-52
  - funkcija, A-52
  - spartieji klavišai, H-13
- Klavišas Ctrl, A-51
- knygos
- kontekstinis, A-70
- koeficiento informacija, B-146
- kokybė
- vandens, E-28
- kokybės kontrolės
- ataskaitų spausdinimas, B-69
  - nepatenka į intervalą, E-27

## Kokybės kontrolės ataskaita

- pasirinktos ypatybės, B-69
- komandų mygtukai, A-49
- kompiuterija
  - instrumentas, A-40
  - kompiuteris, A-40
- kompiuteris
  - svarbiausios savybės, A-7
- komponentai
  - instrumento, A-18
- koncentracijos
  - modifikavimas, G-9
- konfigūravimas, G-1
  - Apibrėžimų užduotys, G-4
  - apskaičiuoti rezultatai, G-6
  - apžvalga, G-4
  - ISE tirpalai, G-7
  - kalibratoriai, G-6
  - kasetės, G-7
  - kontrolinės medžiagos, G-6
  - profiliai, G-6
  - skiedikliai, G-6
  - tyrimai, G-6
  - tyrimų apibrėžimų įkėlimas, G-8
  - tyrimų sekos ir klasės, G-6
  - užduotys, G-5
  - valikliai, G-7
- kontekstiniai meniu, A-51
  - darbo srityje Orders (užsakymai), B-100
  - darbo srityje Results (rezultatai), B-133
  - pelės mygtuko spustelėjimas, A-51
- kontekstiniai vadovai, A-70
- kontekstinis žinynas, A-53, A-63
  - langas, A-64
  - rodymas, A-63
- kontrolės
  - intervalo nustatymas, B-213
  - kelios, B-202
  - naujos partijos nustatymas, B-209
  - ne „Roche“, B-214
  - nustatymas, B-206
  - rezultatų peržiūra, B-198
  - rezultatų stebėjimas, B-199
  - statistinių duomenų peržiūra, B-199
  - taisyklės, B-212
  - Tyrimo KK, B-140
  - vertinamų peržiūra, B-196
- kontrolės apibrėžimai
  - įkėlimas, B-206
  - peržiūra, B-192
  - šalinimas, B-207
- kontrolės intervalai, B-187
- kontrolės parametrai
  - modifikavimas, G-9
- kontrolės taisyklės, B-212

## kontrolinės medžiagos

- apibrėžimai, G-16
  - apibrėžimų peržiūra, B-192
  - apžvalga, A-12, B-186
  - būseną, B-82
  - būsenos peržiūra, B-190
  - įkėlimas, B-13, B-49, B-193
  - įkeltų peržiūra, B-190
  - intervalai, B-187
  - ir stoveliai, B-187
  - išjungimas, B-87
  - rezultatai, B-187
  - režimai, B-186
  - skaičius vienam tyrimui, B-186
  - stovelių vieta, B-82, B-191
  - trūkstamų peržiūra, B-191
  - trumpai, B-190
  - užblokuota, E-19
  - užklauso pateikimas, B-194
  - užklauso šalinimas, B-195
  - žymės, B-187, C-3
- kontrolinis sąrašas
- jungčių, E-39
  - saugiklių keitimo, E-41
- koordinatės, A-36
- kopijavimas
- tyrimai, B-122
- kopijavimo funkcija, A-51
- Kopijuoti
- priemonių juostos mygtukas, A-50
- Kortelė All (visi)
- Darbo sritis Service (priežiūra), D-7
- Kortelė Analyzer (analizatorius)
- Darbo sritis Status (būsena), B-88
- Kortelė Begin of Day (dienos pradžia)
- Darbo sritis Service (priežiūra), D-8
- Kortelė Calibration (kalibravimas)
- Darbo sritis Orders (užsakymai), B-105
  - Darbo sritis Results (rezultatai), B-139
- Kortelė Cassettes (kasetės)
- Darbo sritis Status (būsena), B-84
- Kortelė Contents (turinys)
- žinyno languose, A-60
- Kortelė Due (terminas)
- Darbo sritis Service (priežiūra), D-6
- Kortelė Index (rodyklė)
- žinyno languose, A-61
- Kortelė Message Log (pranešimų žurnalas)
- Dialogo langas View Message (peržiūrėti pranešimą), E-7
- Kortelė Missing & Blocked (trūkstanti ir užblokuoti)
- Darbo sritis Status (būsena), B-80
- Kortelė Options (parinktys)
- Dialogo langas View Message (peržiūrėti pranešimą), E-8



## Kortelė Quality Control (kokybės kontrolė)

- Darbo sritis Orders (užsakymai), B-107
- Darbo sritis Results (rezultatai), B-140
- Kortelė Sample (mėginys)
- Darbo sritis Orders (užsakymai), B-103
- Darbo sritis Results (rezultatai), B-137
- Kortelė Samples (mėginiai)
- Darbo sritis Status (būsena), B-82
- žymėjimas spalvomis, B-83
- Kortelė Search (ieškoti)
- žinyno language, A-62
- Kortelė Test Status (tyrimo būsena)
- Darbo sritis Status (būsena), B-86
- Kortelė Validate (vertinti)
- Darbo sritis Results (rezultatai), B-134
- Kortelė Worklist (darbų sąrašas)
- Darbo sritis Orders (užsakymai), B-101
- kortelės
- dialogo langų, A-48
- keitimas, A-46
- kreipimasis
- „Roche“ techninės priežiūros tarnyba, E-45
- kreivės parametrai
- kalibravimų, B-159
- krešulių aptikimas, A-23
- kritinės ribos
- modifikavimas, G-10
- kūrimas
- apskaičiuotų rezultatų apibrėžimai, G-14
- problemų ataskaitos, E-45
- profiliai, G-13
- tyrimų grupės, G-11
- tyrimų klasės, G-12
- užsakymai, B-14, B-21, B-31, B-108

## L

- Lab (laboratorija)
- piktograma, G-22
- laboratorijos vienetai, B-128
- laikas ir data, A-46
- laikmačiai, D-14
- LAN jungtis
- instrumentas, E-39
- lazerio spindulių šaltiniai
- specifikacijos, H-5
- LCD, 0-xii
- LED (šviesos diodas), 0-xii
- stovelio būsena, B-49
- svarba, A-29
- valdiklio plokštės saugiklių, E-44
- leidiniai
- apie COBAS INTEGRA 400, 0-x
- kontekstinis, A-70
- linijinė interpoliacija
- kalibravimo režimas, B-160

## linijinė regresija

- kalibravimo režimas, B-160
- linijinis kalibravimas, B-159
- Logit/log 4
- kalibravimo režimas, B-160
- Logit/log 5
- kalibravimo režimas, B-160
- logotipai – Žr. piktogramos

## M

- maišymas
- kasetės, B-10, B-51
- maitinimas
- energija į laboratoriją, E-18
- instrumento saugikliai, E-41
- jungtys, E-38
- laboratorija, E-18
- maitinimo jungtis, E-18
- maitinimo reikalavimai
- instrumento, H-4
- kompiuterio, H-4
- Manual (rankinis)
- priežiūros veiksmo būsena, D-13
- matavimai
- fotometriniai, A-38
- ISE matavimų atlikimas, F-11
- matavimo kanalas, F-8
- vieta, F-8
- matavimo principai
- specifikacijos, H-6
- matavimo režimai (ISE), F-4
- matmenys
- instrumento, H-4
- mechanizuota perkėlimo sistema, A-36
- mėginiai
- apdorojimas, A-10
- automatinis priskyrimas stoveliams, B-111
- be užsakymų, B-81, B-89
- būsena, B-82
- garavimas, E-28
- įkėlimas, B-17, B-21, B-28, B-47
- informacija, B-92
- nėra skysčio indelyje, E-22
- nežinomas skystis, E-22
- pipetavimas, A-37
- priskyrimas stoveliams, B-110
- priskyrimas stoveliams naudojant funkciją Place Items (įkelti elementus), B-113
- priskyrimas stoveliams naudojant Sample Handling (mėginių apdorojimą), B-113
- priskyrimas stoveliams rankiniu būdu, B-112
- rezultatų peržiūra, B-137
- specifikacijos, H-7
- su fibrino krešuliais, E-28
- su oro burbuliukais ar putomis, E-28



- trūksta, B-89
- užblokuota, B-81
- vieta, B-82
- mėginio vamzdelio ritinys, A-37
- mėginių apdorojimas
- paleidimas (iš naujo), B-46
- stabdymas, B-46
- mėginių atskiedimai
- modifikavimas, G-9
- mėginių matavimo
- pirmenybė, A-10
- mėginių mėgintuvėliai, A-33
- mėginių priskyrimas
- automatinis, B-111
- Place Items naud., B-113
- rankiniu būdu, B-112
- S. Handl., B-113
- mėginių sritis, A-27
- mėginių stoveliai, A-27, A-31
- piktograma, A-29
- mėginių tipai
- modifikavimas, G-9
- mėgintuvėliai
- mėginių, A-33
- tipai, A-32
- mėgintuvėlių aukščio adapteris, A-31
- menu
- kontekstas, A-51
- menu juosta, A-46, A-47
- žinyno language, A-57
- menu struktūra
- apžvalga, H-14
- Miego
- sistemos būseną, A-43
- modifikavimas
- apskaičiuotų rezultatų apibrėžimai, G-15
- atskiedimo informacija, G-9
- intervalų seka, G-9
- įspėjimo lygiai, G-17
- kalibravimo informacija, G-9
- koncentravimo informacija, G-9
- kontrolės parametrai, G-9
- kritinės ribos, G-10
- mėginių tipai, G-9
- normos ribos, G-10
- numatytųjų vienetų parametrai, G-10
- profiliai, G-13
- santykio parametrai, G-10
- tyrimų grupės, G-11
- tyrimų klasė, G-12
- tyrimų seka, G-12
- moduliai
- analizatorius, A-38
- inicijavimas, E-18
- instrumento, A-18
- ISE, A-23
- pipetė, A-21
- monitorius
- iš dalies juodas, E-36
- tamsus, E-36
- visiškai juodas, E-36
- Mouse (pelė)
- piktograma, G-24
- mygtukai
- Archyvas, A-50
- Barcode (brūkšninis kodas), A-50
- Begin of Day (dienos pradžia), A-50
- Close (uždaryti), A-57
- Grįžti, A-57
- Įkelti apibrėžimus, A-50
- Įklijuoti, A-50
- Informacija, A-50
- Išsaugoti, A-50
- komandų, A-49
- kontekstinio žinyno naršymui, A-57
- Kopijuoti, A-50
- Messages (pranešimai), E-5
- naršymo, A-46
- Paleidimas, A-42, A-46
- Paleidimas iš naujo, B-46
- parinkčių, A-50
- Place Items (išėlioti elementus), A-50
- priemonių juostos, A-50
- Priežiūra, B-61
- Print (spausdinti), A-50, A-57
- Rasti, A-50
- Skaičiuotuvai, A-50
- Stabdymas, A-42, A-46, B-46
- Start (paleisti), B-46
- Taip pat žr., A-57, A-68
- Test Calibrations (tyrimo kalibravimai), A-50
- Valyti, A-50
- žinyno language, A-57
- Žinyno temos, A-57
- Žodynas, A-57
- Mygtukas Messages (pranešimai), E-5
- raudono ar geltono mygtuko tvarkymas, E-5
- mygtukų juosta
- žinyno language, A-57

## N

### naikinimas

- išankstinės sąlygos su rezultatais, B-151
- išankstinės užsakymų sąlygos, B-125
- kalibravimai, D-66
- kas nešalinama kartu su rezultatais?, B-151
- kas pašalinama kartu su rezultatais?, B-151
- rezultatai, B-74, B-129, B-150, B-152, D-65
- užsakymai, B-74, B-125, D-64
- užsakymai rankiniu būdu, B-125

naršymas, A-62  
 – į kitą žinyno temą, A-57  
 – mygtukai, A-46  
 – žinyno temų, A-58  
 naršymo juosta, A-46  
 naršymo sritis  
 – žinyno languose, A-58  
 naudotojas  
 – šalinimas, G-23  
 naudotojo ID, A-46, B-41, B-43  
 naudotojo lygiai  
 – priskyrimas funkcijoms, G-23  
 – priskyrimas naudotojui, G-23  
 naudotojo prieiga, G-22  
 naudotojo sąsaja  
 – apžvalga, A-46  
 – sąvokos, 0-xi  
 – svarbiausios savybės, A-6  
 naudotojo slaptažodis, B-41, B-43  
 naudotojo užduotys  
 – apžvalga, A-8  
 Naudotojo vadovas  
 – kaip naudoti, 0-x  
 naudotojo vadovo  
 – turinys, 0-x  
 naudotojo veiksmai  
 – ISE žymės, F-41  
 – priežiūros veiksmas, D-13  
 – rezultatų žymės, C-6  
 nauji pranešimai, E-6  
 neapdoroti duomenys, B-128, B-177  
 – eksportavimas, D-69  
 – šalinimas, B-73, D-70  
 neįkelta  
 – aktyvatorius, E-23  
 – baltymų šalinimo skystis, E-23  
 – etcher, E-23  
 – ISE tirpalas, E-23  
 – kalibratoriai, kontrolinės medžiagos ir skiedikliai, E-20  
 – mėginiai, kasetės ar skiedikliai, B-81  
 nelinijinis kalibravimas, B-159  
 neparuošta  
 – ISE modulis, E-24  
 nepatvirtinta  
 – paskutinis kalibravimas ar kontrolė, E-21  
 nepatvirtinti pranešimai, E-6  
 nėra apibrėžimo  
 – kalibravimo ar kontrolės, E-21  
 nėra ISE elektrodo, E-25  
 nėra kasečių, E-20  
 netiesioginis režimas  
 – ISE, F-4  
 Nežinomas skystis  
 – kasetės būseną, B-85  
 – mėginio būseną, E-22

normos ribos, B-128, B-135  
 – modifikavimas, G-10  
 Nr., 0-xii  
 numatytųjų vienetų parametrai  
 – modifikavimas, G-10  
 nuolinkiai  
 – nepatenka į intervalą (ISE), F-51  
 nuosekliosios jungtys  
 – instrumentas, E-39  
 nuostatų atitiktis, H-11  
 nuotėkiai, E-32  
 – jungčių, E-28  
 – vamzdelių, E-28  
 nuotolinė diagnostika, E-47  
 nuskaitymas  
 – brūkšniniai kodai, A-35  
 Nuvalykite ir suteptkite rotorių  
 – priežiūros veiksmas, D-41

## O

O žiedas  
 – sandariklis, F-27  
 oro burbuliukai  
 – mėginiuose, E-28  
 – pipetėse, E-32

## P

pacientai  
 – demografinė informacija, B-120  
 – ID, B-96  
 – ieškojimas, B-118  
 – konkrečios grupės rodymas, B-142  
 – naujo pridėjimas, B-108  
 – nerodoma demografinė informacija, B-117  
 – paieška, B-118  
 – rezultatų statistiniai duomenys, B-150  
 – rezultatų stebėjimas, B-148  
 – šalinimas, B-154  
 – tokiu pačiu vardu, B-117  
 pagrindinio kompiuterio sąsaja  
 – bendroji informacija, B-6  
 pagrindinis kalibravimas (ISE), F-9  
 pagrindinis kompiuteris  
 – duomenų siuntimas, D-74  
 Paieška  
 – funkcija, B-119  
 paieška  
 – pacientai, B-118  
 – užsakymai, B-118  
 – žinyno temos, A-60  
 paieškos kriterijai, B-118  
 pajėgumas  
 – specifikacijos, H-7

## paleidimas

- apdorojimas, B-17, B-24, B-28
- instrumentas, B-40
- kontekstinis žinynas, A-55
- sistema, A-13
- veikimas, B-46

## paleidimas iš naujo

- apdorojimas, E-13
- sistema, E-12, E-14
- sistema po išjungimo, E-14
- tyrimas, B-148

## Paleidimo iš naujo mygtukas, B-46

## Paleisties mygtukas, A-42, A-46, B-46

## paleistis

- kasdienė, B-9

## parametrai

- susiję su sistemos būsenomis, A-44

## Parengties

- sistemos būseną, A-43

## Parengties būseną

- sistemos būseną, E-11

## parinkimas

- konkretūs pacientai ir užsakymai, B-142

## parinktys

- parinkimas, A-50

## partijos numeriai

- kasečių ir kalibratorių, B-158

## partijos reikšmės

- kalibratorių, B-178
- kontrolinių medžiagų atnaujinimas, B-209

## paskirstymo blokas

- ISE modulio komponentas, F-6
- vieta, F-5

## Pastaba

- priežiūros veiksmo būseną, D-13

## pastabos

- su priežiūros veiksmais, D-13

## Paste Multiple (įklijuoti kelis)

- funkcija, B-123

## patarimai, A-52

## patvirtinimas

- pranešimai, E-9
- rezultatai, B-134, B-147
- užsakymai, B-23

## Pavojus

- simbolis, 0-xiii

## Pavykusio priežiūros veiksmo būseną, D-13

## pažeisti kabeliai, E-36

## pelė

- su kontekstiniais meniu, A-51

## perėjimai

- iš vienos sistemos būsenos į kitą, A-43

## periodinis maišymas

- kasečių, B-51

## peristaltinis siurblys

- vieta, F-5

## perpildos kolektorius (ISE bokštelis), F-23

## pertraukimas

- mėginių apdorojimas, B-46

## peržiūra

- archyvuoti rezultatai, B-155
- glaudumo kontrolės, B-202
- kalibratoriaus būseną, B-163
- kalibratorių vietos stovelyje, B-165
- kalibravimo informacija, B-175
- kalibravimo rezultatai, B-172
- kalibravimų koeficientų informacija, B-177
- kalibravimų retrospektyva, B-174
- kasečių retrospektyva, G-17
- kontrolės rezultatai, B-198
- kontrolės statistiniai duomenys, B-199
- kontrolinės medžiagos būseną, B-190
- mėginio rezultatai, B-137
- patvirtinti pranešimai, E-7
- pranešimai, E-5
- profiliai, G-13
- ribų kontrolės, B-205
- skiediklių apibrėžimai, G-18
- tikslumo kontrolės, B-204
- trūkstami kalibratoriai, B-165
- tyrimų apibrėžimai, G-8
- tyrimų būseną, B-94
- užsakymo tyrimai, B-121
- valiklių apibrėžimai, G-17
- valiklių retrospektyva, G-18

## Peržvalga

- funkcija, B-119
- pieštukinis brūkšnių kodų skaitytuvas, A-7
- aprašas, A-7
- jungtys, E-40
- kontrolinės medžiagos partijos reikšmių atnaujinimas, B-210

## piktogramos

- Database (duomenų bazė), G-22
- General (bendra), G-22
- instrumento, A-16
- ISE, A-16
- ISE stovelio, A-29
- kasečių stovelio, A-29
- Keyboard (klaviatūra), G-24
- kiuvečių atliekų, A-16
- kiuvečių talpyklos, A-16
- Lab (laboratorija), G-22
- mėginių stovelio, A-29
- Mouse (pelė), G-24
- Printers (spausdintuvai), G-24
- Processing (apdorojimas), G-22
- Regional Settings (regiono nustatymai), G-24
- Result Handling (rezultatų tvarkymas), G-22
- Sounds (garsai), G-24
- stovelių, A-16
- pipečių modulis, A-21

## pipetavimas

- klaida, E-27
- mėginiai ir reagentai, A-37
- netinkami tūriai, E-29

## pipetavimo sistema

- specifikacijos, H-10

## pipetės

- dozavimas, A-21
- keitimas, D-59
- plovimo, A-21
- stūmoklio galiuko keitimas, D-55
- su oro burbuliukais, E-32
- varvėjimas, E-33

## Place Items (dėti mėginius)

- priemonių juostos mygtukas, A-50

## platformos, A-27

## plovimo ciklas, A-21

## plovimo modulis, A-22

- sugedo, E-29
- valymas, D-28

## plovimo pipetės, A-21

## pranešimai

- 3731, D-72
- buferis (žurnalas), E-7
- informacijos rodymas, E-9
- naudojami simboliai, E-4
- nepatvirtinti, E-6
- parinkčių nustatymas, E-8
- patvirtinimas, E-9
- patvirtinti, E-7
- peržiūra, E-5, E-9
- reagavimas, E-4
- spausdinimas, E-10
- žurnalas, D-71, E-7

## pranešimais

- konkretaus pranešimo ID žinyno tema, A-66
- žinynas su, A-66

## pranešimų peržiūra, E-9

## pranešimų sąrašas

- spausdinimas, E-10

## pranešimų žinynas, A-66

## pranešimų žurnalas

- spausdinimas, E-10

## prastas tikslumas (ISE), F-49

## pridėjimas

- tyrimų prie užsakymo, B-122

## priedai

- duomenų modulis, E-36

## prieiga

- kontekstinis žinynas, A-55

## prieigos skydeliai, A-16

## prieigos skydelis (ISE), F-5

## prieigos taškai

- instrumento, A-8

## priekinis dangtelis, A-16

## priemonių juosta, A-46

- mygtukai, A-50

## Priežiūra

- sistemos būseną, A-43

## priežiūra, D-3, D-19

- apžvalga, A-13

- profilaktinė, E-17

## priežiūros intervalai

- spausdinimas, B-71

## Priežiūros mygtukas

- geltonas, D-4

- raudonas, D-4

- spalva, B-61

## priežiūros pastabos

- spausdinimas, B-71

## priežiūros skaitikliai

- spausdinimas, B-70

## priežiūros veiksmai, D-19

- apie, D-4
- atlikimas, B-12, D-10
- būseną, D-13
- būsenos, D-13
- ISE, F-10

- ISE – *Taip pat žr.* ISE priežiūros veiksmai

- naudotojo veiksmų pridėjimas, D-13

- pastabų pridėjimas, D-13

- reikia atlikti, B-61, D-4

- sauga, D-4, D-5

- terminas neužilgo, D-4

## priežiūros veiksmas

- *Taip pat žr.* ISE priežiūros veiksmai

- „Roche“ techninė priežiūra, D-45

- Backup database (kurti atsarginę duomenų bazės kopiją), D-46

- Baltymų šalinimas iš adatų, D-21

- Clean external water reservoir and fluid waste reservoir (išorinės vandens talpyklos ir skystų atliekų talpyklos valymas), D-31

- Clean instrument (instrumento valymas), D-34

- Clean internal water reservoir (vidinės vandens talpyklos valymas), D-25

- Clean probes and splash guard (adatų ir apsaugos valymas), D-22

- Clean the waste box fitting (atliekų talpyklos laikiklių valymas), D-40

- Clean wash station (plovimo modulio valymas), D-28

- Nuvalykite ir sutepkite rotorių, D-41

- Prime the fluid system (sistemos pripildymas skysčio), D-44

- Replace Abs. halogen lamp (absorbcijos halogeninės lempos keitimas), D-49

- Replace dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės keitimas), D-59

- Replace external water reservoir filter (išorinės vandens talpyklos filtro keitimas), D-62

- Replace plunger tip dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas), D-55
- Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas), D-52
- Replace ventilation filters (ventiliavimo filtrų keitimas), D-47
- priežiūros veiksmų programinė įranga, D-3
- Prime the fluid system (sistemos pripildymas skysčio)
- priežiūros veiksmas, D-44
- Print (spausdinti)
  - priemonių juostos mygtukas, A-50
- Printers (spausdintuvai)
  - piktograma, G-24
- prioritetas
  - žymių, F-40
- pripildymas
  - išorinė vandens talpykla, B-57
  - kiuvečių talpykla, B-55
- prisiregistravimas, B-41
- priskyrimas
  - mėginių stoveliams, B-110
  - naudotojo lygis funkcijoms, G-23
  - naudotojo lygis naudotojui, G-23
  - tyrimų užsakymams, B-110
- problemos
  - informacija apie, E-17
  - kuriant užsakymus, B-117
  - su kalibratoriais, B-163
  - susipažinimas, E-17
- problemų ataskaitos
  - kūrimas, E-45
- problemų sprendimas
  - blokuoti užsakymai ir tyrimai, E-19
  - duomenų modulis, E-36
  - energija į laboratoriją, E-18
  - instrumentas lieka neaktyvus veikimo režimu, E-18
  - instrumento maitinimas, E-18
  - ISE, E-23, F-49
  - jungtis, E-36
  - kalibravimas ir KK užklausos, E-20
  - KK rezultatai, E-27
  - kompiuterio maitinimas, E-18
  - modulio inicijavimas, E-18
  - nepasiekiamos kasetės, E-20
  - nuotėkiai, E-32
  - oro burbuliukai, E-32
  - programinės įrangos pranešimai, E-35
  - sistemos paleidimas, E-18
  - techninė įranga, E-25
  - tyrimo rezultatai, E-28, E-29
- Processing (apdorojimas)
  - piktograma, G-22
- profilaktinė priežiūra, D-3, D-19, E-17
- profiliai
  - apibrėžimai, G-13

- kūrimas, G-13
- modifikavimas, G-13
- peržiūra, G-13
- šalinimas, G-14
- trūksta, B-117
- programinė įranga
  - specifikacijos, H-10
- programinės įrangos pranešimai
  - reagavimas, E-35
- putos
  - mėginiuose, E-28

## R

- rankinis brūkšninių kodų skaitytuvas, A-7
  - aprašas, A-7
  - jungtis, E-40
- Rasti
  - priemonių juostos mygtukas, A-50
- rašymas
  - pranešimas atmintinėje, B-62
- reagentai
  - apdorojimas, A-11
  - atkūrimas, B-50
  - kasetės, A-30
  - neįkelta, E-20
  - pipetavimas, A-37
  - tuščia, E-20
- reagentų kasetės
  - specifikacijos, H-8
- referentinis elektrodas, F-8, F-11, F-27
  - baigėsi galiojimo laikas, F-51
- referentinis elektrolitas
  - baigėsi galiojimo laikas, F-51
  - nepakankamas srautas, F-51
  - nėra, F-51
- referentinis elektrolitas (ISE) – Žr: ISE tirpalai
- Regional Settings (regiono nustatymai)
  - piktograma, G-24
- reikiami priežiūros veiksmai, B-61
- reorganizavimas
  - duomenų bazė, B-75
- Replace Abs. halogen lamp (absorbcijos halogeninės lempos keitimas)
  - priežiūros veiksmas, D-49
- Replace dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės keitimas)
  - priežiūros veiksmas, D-59
- Replace external water reservoir filter (išorinės vandens talpyklos filtro keitimas)
  - priežiūros veiksmas, D-62
- Replace plunger tip dosage pipette B (or C) (B (arba C) dozavimo pipetės stūmoklio galiuko keitimas)
  - priežiūros veiksmas, D-55
- Replace probe B (or C) (B (arba C) adatos keitimas)
  - priežiūros veiksmas, D-52

## Replace ventilation filters (ventiliavimo filtrų keitimas)

- priežiūros veiksmas, D-47
- Result Handling (rezultatų tvarkymas)
  - piktograma, G-22
- retrospektyva
  - kalibravimo, B-174
- retrospektyvos langas
  - žinyno, A-59
- rezultatai
  - apie, B-128
  - apžvalga, B-129
  - archyavimas, B-155
  - archyvuotų peržiūra, B-155
  - informacijos rodymas, B-144
  - kalibravimas, B-172
  - koeficiento informacija, B-146
  - kontrolė, B-187
  - naikinimas, B-74, B-129, B-150, B-152, D-65
  - neatkuriami (ISE), F-50
  - nepatenka į intervalą, E-27
  - normos ribos, B-135
  - palyginimas tarp instrumentų, B-128
  - patvirtinimas, B-134, B-147
  - prastas tikslumas (ISE), F-49
  - reikia įvertinti, B-89
  - rezultatų tvarkymas, B-128
  - spausdinimas, B-67
  - šalinimas, B-150, D-65
  - šalinimas vieno, B-152
  - trumpai, B-129
  - vertinimas, B-18, B-21, B-25, B-29, B-134
  - žymės, C-3–C-23, F-39
- Rezultatų ataskaita
  - spausdinimas, B-67
- rezultatų tvarkymas, B-128
  - apžvalga, A-12
  - ISE žymės, F-40
- rezultatų žymės, C-5
- rezultatų žymės ir rekomenduojami veiksmai, C-6
- režimai
  - kalibravimo, B-158, B-160
  - kontrolių, B-186
- Riba
  - kontrolės režimas, B-186
- ribų kontrolės, B-201
  - peržiūra, B-205
- ritiniai
  - mėginio pipetavimo, A-37
- rodymas
  - bendrojo žinyno langas, A-65
  - elemento informacija, B-92
  - konkretūs pacientai ir užsakymai, B-142
  - kontekstinis žinynas, A-55
- rotorius
  - analizatoriaus, A-38
  - specifikacijos, H-8

## S

## Sample Handling (mėginių apdorojimas)

- naudojama priskiriant mėginius, B-113
- santrumpos
  - naudojamos dokumentacijoje, 0-xii
- santykio parametrai
  - modifikavimas, G-10
- sąrašai
  - išskleidžiamasis, A-49
- sauga
  - absorbcijos fotometras, 0-xiv, 0-xv
  - analičių pernešimas, 0-xvi
  - aplinka, 0-xvii
  - atliekų šalinimas, 0-xvi
  - bendroji informacija, 0-xiii
  - bendrosios atsargumo priemonės, B-5
  - biologinė, 0-xiii
  - elektros komponentai, 0-xiii
  - FP fotometras, 0-xiv, 0-xv
  - gaisro pavojus, 0-xiv, 0-xv
  - infekcinės atliekos, 0-xvi
  - instrumento darbo sutrikimai, 0-xiv, 0-xv
  - instrumento priežiūra, 0-xvii
  - instrumento šalinimas, 0-xvii
  - ISE, F-16
  - kasečių keitimas, 0-xvi
  - kietosios dalelės mėginiuose, 0-xiv, 0-xv, 0-xvi
  - klasifikavimas pagal, 0-xiii
  - kokybės kontrolė, 0-xvi
  - mėginiai gali užteršti, 0-xiv, 0-xv
  - naudojamas instrumentas, 0-xiv, 0-xv
  - naudotojo kvalifikacija, 0-xvii
  - optinė, 0-xiv, 0-xv
  - patvirtinimai, H-11
  - pavojus apnuodyti odą, 0-xvi
  - pavojus nudegti, 0-xvi
  - sprogimo pavojus, 0-xiv, 0-xv
  - su priežiūros veiksmiais, D-4, D-5
  - šalinimo rekomendacijos, 0-xvii
  - tinkamas naudojimas, 0-xvi
  - valdymo įrenginio komponentų šalinimas, 0-xvii
  - valikliai, 0-xvii
- saugikliai
  - aušinimo įrenginio keitimas, E-43
  - keitimas, E-41
  - keitimas instrumente, E-41
  - valdiklio keitimas, E-44
- saugojimas ne duomenų bazėje, D-71
- sąvokos
  - dokumentacijoje, 0-xi
  - naudotojo sąsajos, 0-xi
  - vienetai, 0-xii
- seansas
  - nuotolinė diagnostika, E-47
- serijos numeris
  - instrumento, B-89

## simboliai

- Dėmesio, 0-xiii
- Įspėjimas, 0-xiii
- naudojami dokumentacijoje, 0-xi
- naudojami pranešimuose, E-4
- Pavojus, 0-xiii
- sistema
  - aprašas, A-15
  - apžvalga, A-3
  - būseną, A-12, B-78
  - būsenos, A-42
  - Inicijavimas, B-41
  - išjungimas, B-44, E-14
  - išsiregistravimas, B-43
  - išteklių tikrinimas, B-53
  - paleidimas, A-13
  - paleidimo problemos, E-18
  - prisiregistravimas, B-41
  - stabdymas ir paleidimas iš naujo, E-12
  - svarbiausios savybės, A-4
- sistemos
  - instrumento, A-19
  - kiuvečių perkėlimas, A-24
  - mechanizuotas perkėlimas, A-36
  - pipečių modulis, A-21
  - savybės, A-4
  - skystis, A-20
  - stovelių, A-26
- sistemos apibrėžimai
  - vieta diske, D-70
- sistemos būsenos, A-42
  - Automatinė techninė priežiūra, A-44
  - Darbinė, A-43
  - Inicijavimas, A-43
  - Miego, A-43
  - parametrai, A-44
  - Parengties, A-43
  - perėjimas iš vienos į kitą, A-43
  - Priežiūra, A-43
- sistemos ID, B-89
- sistemos ištekliai
  - tikrinimas, B-53
- sistemos parametrai
  - archyvavimas, G-21
- sistemos pranešimai
  - žinynas su, A-66
- sistemos principai
  - specifikacijos, H-6
- sistemos skaitikliai
  - spausdinimas, B-71
- sistemos žurnalai, D-71
- siurbliai, A-23
  - peristaltinis, F-6
- Skaičiuotuvas
  - priemonių juostos mygtukas, A-50

## skaitikliai, D-14

- tyrimo skaitikliai, B-72
- skaitytuvas
  - brūkšninių kodų, A-35
- Skamba kaip
  - funkcija, B-120
- skiedikliai
  - įkėlimas, B-49
  - ISE bokštelis, F-6
  - ISE stovelyje, F-7
  - užblokuota, B-81
  - vieta, B-82
  - vieta ISE stovelyje, F-11
- skiediklių apibrėžimai
  - peržiūra, G-18
- Skiediklių apibrėžimų konfigūravimas
  - dialogo langas, G-18
- skiedimas
  - ISE matavimo režimais, F-4
- sksysčio jutiklis (ISE modulis), F-8
- skydeliai, A-16
- skysčio jungtis
  - kaip veikia ISE modulis, F-8
  - vieta, F-8
- skysčio jutiklis (ISE modulis), F-28
- skysčių sistema, A-20
  - pripildymas, D-44
- skystų atliekų talpykla
  - valymas, D-31
- slaptažodis
  - naudotojas, B-41, B-43
- slinkties juostos, A-49
- Sounds (garsai)
  - piktograma, G-24
- spalvos
  - išteklių piktogramų, B-53
  - Priežiūros mygtuko, B-61
- spartieji klavišai, H-13
  - „Windows“, A-51
  - darbo sričių prieigos, A-47
- spausdinimas
  - Ataskaita Missing & Blocked (trūksta ir užblokuota), B-66
  - ataskaitos, B-63
  - automatinis galutinės ataskaitos spausdinimas, B-66
  - Dienos pradžios ataskaita, B-64
  - Final Report (galutinė ataskaita), B-65
  - Įkėlimo sąrašas, B-66
  - KK ataskaitos, B-69
  - pranešimai, E-10
  - pranešimų sąrašas, E-10
  - pranešimų žurnalas, E-10
  - priežiūros intervalai, B-71
  - priežiūros pastabos, B-71
  - priežiūros skaitikliai, B-70
  - rezultatai, B-67



- Rezultatų ataskaita, B-67
- sistemos skaitikliai, B-71
- tyrimų skaitikliai, B-72
- vieno užsakymo rezultatai, B-67
- Worklist (darbų sąrašas), B-68
- Žinyno tema, A-59
- žurnalas, B-68
- Spausdinti
  - Žinyno mygtukas, A-57
- spausdintuvas
  - neveikia, E-37
- specifikacijos
  - pipetavimo sistema, H-10
  - techninės, H-4
- spiralinis tiektuvas, A-26
- sritys
  - stovelių, A-27
- Stabdymo mygtukas, A-42, A-46, B-46
- Standby (parengties)
  - ISE režimas, F-10
- STAT (greitasis), 0-xii
- statistiniai duomenys
  - KK rezultatų rodymas, B-140
  - kontrolinių medžiagų, B-199
  - paciento rezultatai, B-150
- stebėjimas
  - kontrolės rezultatai, B-199
  - paciento rezultatai, B-148
  - suplanuoti užsakymai, B-28
- stoveliai
  - automatinis mėginių priskyrimas, B-111
  - būseną, A-29
  - būsenos skydas, B-49
  - būsenos šviesos diodai, A-29
  - informacija, B-93
  - ISE, A-32
  - ISE tirpalo vieta, F-33
  - iš anksto priskirtos vietos, B-165
  - kalibratorių vietos, B-165
  - kasečių, A-11, A-30
  - kodas, A-32
  - kontrolinės medžiagos, B-187
  - kontrolinių medžiagų vietos, B-191
  - mėginių priskyrimas, B-110
  - mėginių priskyrimas naudojant funkciją Place Items (įkelti elementus), B-113
  - mėginių priskyrimas naudojant Sample Handling (mėginių apdorojimą), B-113
  - mėginių priskyrimas rankiniu būdu, B-112
  - mėginys, A-27, A-31
  - numeris, A-32
  - paleidimas rankiniu būdu, A-28
  - pavadinimas, A-32
  - piktograma, A-16
  - platformos, A-27
  - sistema, A-26

- su mėginių tvarkymu, B-96
- stoveliams
  - sritis, A-27
- stovelio šviesos diodai, B-49
- stovelių
  - kasečių, A-27
- stovelių atblokovimo įrankis, A-28, B-50, D-36
- stovelių paleidimas rankiniu būdu, A-28
- strypeliai
  - inicijavimo, A-38
- stūmokliai
  - susidėvėję, E-33
- sugadinimas
  - elektrodas, F-10, F-11, F-19
- susijusios temos, A-68
- sustabdymas
  - apdorojimas, E-12
  - mėginių apdorojimas, B-46
  - sistema, E-12

## Š

šalinimas

- apskaičiuotų rezultatų apibrėžimai, G-16
- darbo srityje Results (rezultatai), B-150
- kalibratoriaus apibrėžimai, B-183
- kalibravimai, D-66
- konkrečios datos užsakymai, B-153
- kontrolės apibrėžimai, B-207
- kontrolių užklausa, B-195
- naudotojai, G-23
- neapdoroti duomenys, B-73, D-70
- pacientai, B-154
- profiliai, G-14
- rezultatai, B-150, D-65
- tyrimų apibrėžimai, G-10
- tyrimų iš užsakymo, B-125
- užsakymai, B-74, B-125, D-64
- užsakymai dienos pradžioje, B-126
- užsakymai iš darbo srities Results (rezultatai), B-153
- vienas rezultatas, B-152
- vienas užsakymas, B-126
- šlapimo režimas (ISE matavimo režimas), F-4
- šrifto dydis
  - žinyno lange, A-59

## T

Taip pat žr.

- Žinyno mygtukas, A-57, A-68
- TAS, 0-xii
- įkėlimas, G-19
- techninė įranga
  - aprašas, A-15
- techninės įrangos klaidos, E-25
- reagavimas, E-30



## techninės įrangos pranešimai

- Žinynas su, A-67

## techninės priežiūros veiksmai

- dienos pradžioje, A-13

## techninės specifikacijos, H-4

## temperatūra

- analizatoriaus viduje, A-39

- instrumento, B-89

- kontroliavimas, E-34

- valiklio, B-54

## terminas

- perkelti kalibravimą, B-170

- priežiūros veiksmų, D-14

## Test Calibrations (tyrimo kalibravimai)

- priemonių juostos mygtukas, A-50

## tiesioginis režimas

- ISE, F-4

## tikrinimas

- Atmintinė, B-62

- BOD ataskaita, B-9

- ištekliai, B-12

- kada bus atliekamas kalibravimas, B-164

- kasečių tūris, A-31, B-11

## Tikslumas

- kontrolės režimas, B-186

## tikslumas

- ISE matavimai, F-49

- tikslumo kontrolės, B-201

- peržiūra, B-204

## tirpalai

- (ISE) modulyje, F-6

- keitimas (ISE), F-32, F-34

## Tirpalų keitimas ISE stovelyje

- ISE priežiūros veiksmas, F-32

- trikčių šalinimas, E-17

## trūksta

- apibrėžimai, B-81

- kontrolinės medžiagos, B-191

- profiliai, B-117

- tyrimai, B-117

## tuščia

- aktyvatorius, E-24

- baltymų šalinimo skystis, E-24

- etcher, E-24

- ISE tirpalas, E-24

- kalibratoriai, kontrolinės medžiagos ir skiedikliai, E-21

- kasetės, B-81

## tuštinimas

- vandens atliekų talpykla, B-58

## tvarkymas

- raudonas arba geltonas mygtukas Messages (pranešimai), E-5

## tyrimai

- apibrėžimai, G-7

- apibrėžimų įkėlimas, G-8

- apibrėžimų peržiūra, G-8

- atskiedimai, B-123

- būsenos peržiūra, B-94

- didžiausias užklausų skaičius, B-104

- įjungimas, B-94

- išjungimas, B-87, B-94

- išsami informacija, B-86

- kalibravimų retrospektyva, B-139

- kontrolių retrospektyva, B-140

- laukia, B-89

- neveikia, E-23

- nutraukta, E-23

- paleidimas iš naujo, B-148

- pridėjimas prie užsakymų, B-122

- priskyrimas užsakymams, B-110

- rezultatai neatkuriami, E-28

- stabdymas, E-12

- šalinimas iš užsakymo, B-125

- trūksta, B-117

- užblokuota, A-12, B-89, E-19

- užsakymo duomenų kopijavimas, B-122

- užsakymo peržiūra, B-121

- žemi arba kintantys tyrimo rezultatai, E-29

## tyrimų apibrėžimai

- įkėlimas, G-8

- ir kontrolinės medžiagos, B-186

- peržiūra, G-8

- šalinimas, G-10

## tyrimų grupės

- kūrimas, G-11

- modifikavimas, G-11

## tyrimų klasės

- kūrimas, G-12

- modifikavimas, G-12

## tyrimų programinė įranga

- įkėlimas, G-19

## tyrimų sekos

- modifikavimas, G-12

## tyrimų skaitikliai

- spausdinimas, B-72

## U

## užblokuota

- ISE bokštelis, F-22

- mėginiai, kasetės ar skiedikliai, B-81

- tyrimai, A-12

- tyrimai, užsakymai, kontrolinės medžiagos, E-19

## uždarymas

- kontekstinis žinynas, A-55

## užduotys

- apžvalga, A-8

## užklauso

- kontrolių šalinimas, B-195
- užklauso pateikimas
- atskiedimai, B-123
- kalibravimai, B-168
- kontrolinės medžiagos, B-194
- užsakymai
- apžvalga, B-96
- darbas su, B-118
- ID, B-96
- ieškojimas, B-118
- informacijos rodymas, B-144
- išankstinės naikinimo sąlygos, B-125
- kelios kopijos, B-122
- konkrečios datos užsakymų šalinimas, B-153
- konkrečios grupės rodymas, B-142
- kūrimas, B-14, B-21, B-31, B-108
- naikinimas, B-74, D-64
- naikinimas rankiniu būdu, B-125
- patvirtinimas, B-23
- problemos kuriant, B-117
- rezultatų spausdinimas, B-67
- rodomo skaičiaus apribojimas, B-142
- šalinimas, B-74
- šalinimas dienos pradžioje, B-126
- šalinimas iš darbo srities Results (rezultatai), B-153
- šalinimas vieno, B-126
- trumpai, B-97
- tyrimų kopijavimas, B-122
- tyrimų pasirinkimas, B-110
- tyrimų peržiūra, B-121
- tyrimų pridėjimas, B-122
- tyrimų šalinimas iš, B-125
- užblokuota, E-19
- užsakymų ID
- iš anksto nustatyti, B-117
- nurodymas, B-109
- unikalūs, B-117

**V**

## vadovų

- kontekstinis, A-70
- valdiklio pranešimai
- Žinynas su, A-67
- valiklis, A-23
- atsargumo priemonės, 0-xvii
- keitimas, B-54
- neįkelta, E-20
- temperatūra, B-54
- tuščia, B-54, E-20
- vieta, B-82
- valiklių apibrėžimai
- peržiūra, G-17
- Valiklių apibrėžimų konfigūravimas
- dialogo langas, G-17

## valiklių retrospektyva

- peržiūra, G-18
- valymas
- adatos ir apsauga, D-22
- instrumentas, A-9, D-34
- ISE bokštelio automatinis, F-21
- ISE bokštelis rankiniu būdu, F-22
- išorinė vandens talpykla, D-31
- plovimo modulis, D-28
- segmentas, F-6, F-8
- skystų atliekų talpykla, D-31
- vidinė vandens talpykla, D-25

## Valyti

- priemonių juostos mygtukas, A-50

## vamzdeliai

- ISE modulio, F-31
- ISE modulio keitimas, F-25
- nuotėkis, E-28

## vandens reikalavimai

- specifikacijos, H-5

## vandens sistemos reikalavimai

- specifikacijos, H-6

## vandens talpyklos

- išorinė, pripildymas, B-57
- išorinė, valymas, D-31
- vidinė, filtro keitimas, D-62
- vidinė, valymas, D-25
- vidinės, A-22, A-23
- vandens tiekimo įrenginys, A-23

## vanduo

- filtrai, A-23
- jungtys, E-38
- kokybė, E-28
- tiekimas, A-22, A-23

## varvėjimas

- adatos, E-33
- pipetės, E-33

## veikimas

- paleidimas (iš naujo), B-46
- pertraukimas, B-46
- stabdymas, B-46

## veikimo principai

- ISE modulis, F-8
- ventiliavimo filtrai, keitimas, D-47
- vertikalios slinkties juostos, A-49

## vertinimas

- kalibravimo rezultatai, B-172
- kontrolės rezultatai, B-196
- rezultatai, B-18, B-21, B-25, B-29, B-134
- vidinė vandens talpykla, A-22, A-23
- valymas, D-25

## vienetai

- laboratorijos vienetai, B-128
- naudojami dokumentacijoje, 0-xii
- vienetų parametrai
- modifikavimas, G-10

vieno taško kalibravimas, F-9  
vieta diske, D-64  
vilkinimas, A-52

## W

Worklist (darbų sąrašas)  
– spausdinimas, B-68

## Ž

Žiediniai sandarikliai, F-24  
Žinynas  
– apžvalga, A-54  
– bendrasis, A-65  
– informacijos juosta, A-57  
– informacijos tipai, A-54  
– kontekstinis, A-53  
– kontekstinis žinynas, A-63  
– Kortelė Contents (turinys), A-60  
– Kortelė Index (rodyklė), A-61  
– Kortelė Search (ieškoti), A-62  
– meniu juosta, A-57  
– mygtukų juosta, A-57  
– naršymo sritis, A-58  
– pranešimų, A-66  
– prieiga, A-55, A-63  
– retrospektyvos langas, A-59  
– su techninės įrangos pranešimais, A-67  
– su valdiklio pranešimais, A-67  
– šrifto dydis, A-59  
– uždarymas, A-55  
– žinyno informacijos paieška, A-60  
– žodynas, A-69  
Žinyno langas, A-56  
Žinyno temos  
– spausdinimas, A-59  
– Žinyno mygtukas, A-57  
Žodynas  
– Žinyno mygtukas, A-57  
žodynas  
– kontekstinis, A-69  
žurnalas  
– pranešimai, E-7  
– spausdinimas, B-68  
Žymė ^, C-23  
Žymė AIR FLUID, F-43  
Žymė AIR ISECAL, F-43  
Žymė C, C-7  
Žymė c, C-6  
Žymė CALC ERROR, C-7  
Žymė CUR DIR, C-8  
Žymė d, C-8  
Žymė DARK ERR, C-8  
Žymė EP UNSTAB, C-9  
Žymė FP UNSTAB, C-9

Žymė HIGH ABS, C-10  
Žymė HIGH ACT, C-10  
Žymė HIGH BKG, C-11  
Žymė ISE UNSTAB, F-44  
Žymė LOW ACT, C-12  
Žymė LOW SIGNAL, C-12  
Žymė NO FLUID, F-45  
Žymė NO ISECAL, F-45  
Žymė NON LINEAR, C-13  
Žymė NON MONO, C-13  
Žymė OUT OF RNG, C-14  
Žymė OUT OF RNG (ISE), F-46  
Žymė OUTLIERS, C-13  
Žymė P, C-14  
Žymė p, C-14  
Žymė POL ERR, C-14  
Žymė POS, C-15  
Žymė POSITIVE, C-15  
Žymė Q, C-15  
Žymė q, C-15  
Žymė R, C-16  
Žymė r, C-16  
Žymė R (4s), C-18  
Žymė R 1(2s), C-17  
Žymė R 1(3s), C-17  
Žymė R 10\X, C-19  
Žymė R 2(2s), C-17  
Žymė R 4(1s), C-18  
Žymė R 7 ↑, C-19  
Žymė R 7 ↓, C-18  
Žymė SEG FLUID, F-47  
Žymė SEG ISECAL, F-47  
Žymė SOL 1 F DEV, F-48  
žymėjimas spalvomis  
– kortelėje Cassettes (kasetės), B-85  
– kortelėje Samples (mėginiai), B-83  
žymeklis, A-52  
žymės  
– ISE, F-43–F-51  
– kontrolių, B-187  
– rezultatai, C-3–C-23  
– rezultatų, C-5  
– žurnale, D-71  
žymės (rezultatai) ir rekomenduojami veiksmai, C-6  
žymimieji langeliai, A-49



# Peržiūrėti leidimai

---

J

*Naudokite šią dalį saugoti COBAS INTEGRA 400 plus Naudotojo vadovas atnaujinimams. Šią dalį galite naudoti įrašyti savo pastaboms apie sistemą, kad tokia informacija būtų vienoje vietoje.*



# Peržiūrėti leidimai

---

J

*Naudokite šią dalį saugoti COBAS INTEGRA 400 plus Naudotojo vadovas atnaujinimams. Šią dalį galite naudoti įrašyti savo pastaboms apie sistemą, kad tokia informacija būtų vienoje vietoje.*





# Peržiūrėti leidimai

Šiame skyriuje pateikti COBAS INTEGRA 400 plus naudotojo vadovo atnaujinimai.

## Šiame skyriuje

Skyrius

**22**

COBAS INTEGRA 400 plus naudotojo vadovo 2.7 versijos pakeitimai .....	J-5
Įrašo apie pakeitimą struktūra .....	J-5
1 pakeitimas: Pakeistas tekstas apie FCC atitiktį ir radijo dažnių energiją. ....	J-6
2 pakeitimas: Pakeistas tekstas apie UPS naudojimą. ....	J-7
3 pakeitimas: Pasikeitė analizatoriaus saugos žymės.....	J-8
4 pakeitimas: Pridėta informacija apie spausdintuvo prijungimą.....	J-9
5 pakeitimas: Buvo pridėta informacija apie spausdintuvo jungtis ir suderinamumą su PCL 5. ....	J-10
6 pakeitimas: Pridėta informacija apie suderinamumą su PCL 5.....	J-11
7 pakeitimas: Maitinimo iš tinklo jungtis nebenaudojama. ....	J-12
8 pakeitimas: Buvo pridėta informacija apie galimas spausdintuvo jungtis ir suderinamumą su PCL 5. ....	J-13
9 pakeitimas: Pridėta informacija apie suderinamumą su PCL 5.....	J-14
10 pakeitimas: Buvo pridėta informacija apie tai, kad spausdintuvas yra suderinamas su PCL 5 ir apie tai, kad jungimui su spausdintuvu yra skirta USB jungtis.....	J-15
11 pakeitimas: Pakeista CE, FCC ir EN/IEC 61326-2-6 atitikties informacija ir informacija apie fluorintas šiltnamio efektą sukeliančias dujas.....	J-16



## COBAS INTEGRA 400 plus naudotojo vadovo 2.7 versijos pakeitimai

Vadovo versija	Programinės įrangos versija	Peržiūrėto leidimo versija	Peržiūrėto leidimo data
2.8	3.5	1.0	2016 m. birželio mėn.

Siekiant užtikrinti, kad COBAS INTEGRA 400 plus naudotojo vadovo skaitytojai būtų susipažinę su atnaujintu turiniu, „Roche“ rekomenduoja pradinėje vadovo versijoje pažymėti pakeistas dalis rankiniu būdu.

### ► Norėdami atnaujinti COBAS INTEGRA 400 plus naudotojo vadovą

- 1 Šiame skyriuje *Peržiūrėti leidimai* susiraskite pirmąjį pakeitimą.
- 2 Susipažinkite su pakeistais punktais.
- 3 Susiraskite, koks pradinės vadovo versijos puslapis buvo pakeistas.
- 4 Atverskite atitinkamą pradinės vadovo versijos puslapį ir pažymėkite pakeitimus. Pvz., išbraukite nebeaktualų tekstą arba pridėkite nuorodą, kur galima surasti atnaujintą ir pakeistą turinį.



Jei šiuos puslapius spausdinate, „Roche“ rekomenduoja spausdinti taip, kad tekstas būtų vienoje pusėje. Tokiu būdu atspausdintus puslapius galėsite nesunkiai įterpti į esamą vadovą.

## Įrašo apie pakeitimą struktūra

Toliau esančioje iliustracijoje paaiškinta, kaip pateikiama informacija apie pakeitimus.

COBAS INTEGRA 400 plus		Peržiūrėti leidimai	
		COBAS INTEGRA 400 plus naudotojo vadovo 2.7 versijos pakeitimai	
<b>A</b>	<b>4 pakeitimas</b>	Pridėta informacija apie spausdintuvo prijungimą	<b>B</b>
		Puslapis, kuriame yra pakeitimas: A-6	<b>C</b>
	<i>Naudotojo sąsaja</i>	Naudotojo sąsają galite valdyti pele ir klaviatūra. Naudotojo sąsaja suskirstyta į kelias darbo sritis. Pagrindinės sritys yra Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Service (techninė priežiūra). Kiekvieną darbo sritį sudaro dvi ar daugiau kortelių. Spustelėdami kortelę galite pereiti prie kitos darbo srities informacijos.	<b>D</b>
	<b>Pakeitimas: Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5</b>	Monitoriuje galite matyti bet kurio tyrimo rezultatus arba spausdinti ataskaitas, kuriose pateikiama informacija apie pacientus, užsakymus ir rezultatus. Prireikus galima prijungti įrenginį prie spausdintuvo. Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5. Jį galima prijungti naudojant LPT arba USB prievadą.	<b>E</b>
		Orders (užsakymų) darbo srityje galite rankiniu būdu įvesti pacientų mėginių tyrimų užsakymus. Jeigu COBAS INTEGRA 400 plus prijungtas prie pagrindinio kompiuterio sistemos, įrenginys elektroniniu būdu gauna užsakymus iš pagrindinės sistemos.	
		Sistemos pranešimai rodomi darbo srityje Messages (pranešimai), o naudodami atmintinę galite bendrauti su kitais naudotojais.	
<b>A</b>	<i>Pakeitimo numeris.</i>		
<b>B</b>	<i>Informacijos apie pakeitimą santrauka.</i>		
<b>C</b>	<i>Vadovo puslapis, kuriame pakeista informacija.</i>		
<b>D</b>	<i>Pakeitimo pobūdis, nurodytas iš karto prieš pakeistą (-us) arba naują (-us) elementą (-us).</i>		
<b>E</b>	<i>Pakeistas (-i) elementas (-ai)</i>		

**1 pakeitimas**

Pakeistas tekstas apie FCC atitiktį ir radijo dažnių energiją.

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: xvii



*Prieš naudojant prietaisą, būtina įvertinti elektromagnetinę aplinką.*

**Pakeitimas:** Tekstas pakoreguotas, kad atitiktų naujausius reikalavimus

Ši įranga buvo išbandyta ir atitinka A klasės skaitmeniniam prietaisui taikomus apribojimus pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šie apribojimai skirti užtikrinti tinkamai apsaugai nuo žalingų trukdžių, kai įranga naudojama komercinėje aplinkoje.

Ši įranga generuoja, naudoja ir gali skleisti radijo dažnių energiją ir, jei nebus įrengta ir naudojama laikantis šiame instrukcijų vadove pateiktų nurodymų, gali sukelti žalingus radijo ryšių trukdžius. Yra tikimybė, kad gyvenamosiose zonose naudojama įranga gali sukelti žalingus trukdžius, nuo kurių apsisaugoti naudotojas turi savo sąskaita.

**2 pakeitimas**

Pakeistas tekstas apie UPS naudojimą.

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: xvii

---

**Nenutrūkstamo maitinimo šaltinis (UPS)**

**Pakeitimas:** Pakeistas tekstas, kad atitiktų IEC 61000-4-11 reikalavimus

*COBAS INTEGRA 400 plus nevisiškai atitinka IEC 61000-4-11:*

Jei vieno sinusoidės periodo metu nutrūksta energijos tiekimas, ši situacija *COBAS INTEGRA 400 plus* gali būti kritinė ir darbas gali sustoti. Jei prieš tai nurodyta norma nėra tenkinama, būtina įrengti UPS.

Be to, jei pagrindinis maitinimo šaltinis yra nestabilus ar nepatikimas, būtina įrengti nenutrūkstamo maitinimo šaltinį (UPS).

**Pakeitimas:** Naujas patarimas



---

*Kai planuojate naudoti UPS,junkite ne tik COBAS INTEGRA 400 plus, tačiau ir duomenų modulį (valdymo įrenginį).*

---

**Pakeitimas:** Nauja informacija apie reikalavimus UPS

„Roche“ nerekomenduoja naudoti kurio nors konkretaus tipo UPS, tačiau renkantis UPS būtina atsižvelgti į toliau pateiktus reikalavimus:

- Perjungimo laikas < 10 ms
- Veikimo laikas be išorinio maitinimo šaltinio > 15 min



Jei turite su UPS susijusių klausimų, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.

## 3 pakeitimas

Pasikeitė analizatoriaus saugos žymės.

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: xx

**Pakeitimas:** Skirtingos žymės

Analizatoriaus saugos žymė	Vieta ir reikšmė
	<b>Ispėjimas dėl lazerinio siūstuvo</b> Yra stovelių prieigos skydelyje ir informuoja apie esantį lazerinį siūstuvą. Nežiūrėkite į lazerinį siūstuvą.
	<b>Ispėjimas dėl lazerinio siūstuvo</b> Yra stovelių prieigos skydelio išorėje ir informuoja apie esantį lazerinį siūstuvą. Nežiūrėkite į lazerinį siūstuvą.

## **4 pakeitimas**

Pridėta informacija apie spausdintuvo prijungimą

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: A-6

---

### *Naudotojo sąsaja*

Naudotojo sąsają galite valdyti pele ir klaviatūra. Naudotojo sąsaja suskirstyta į kelias darbo sritis. Pagrindinės sritys yra Status (būsena), Orders (užsakymai), Results (rezultatai) ir Service (techninė priežiūra). Kiekvieną darbo sritį sudaro dvi ar daugiau kortelių. Spustelėdami kortelę galite pereiti prie kitos darbo srities informacijos.

### **Pakeitimas:** Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5

Monitoriuje galite matyti bet kurio tyrimo rezultatus arba spausdinti ataskaitas, kuriose pateikiama informacija apie pacientus, užsakymus ir rezultatus. Prireikus galima prijungti įrenginį prie spausdintuvo. Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5. Jį galima prijungti naudojant LPT arba USB prievadą.

Orders (užsakymų) darbo srityje galite rankiniu būdu įvesti pacientų mėginių tyrimų užsakymus. Jeigu COBAS INTEGRA 400 plus prijungtas prie pagrindinio kompiuterio sistemos, įrenginys elektroniniu būdu gauna užsakymus iš pagrindinės sistemos.

Sistemos pranešimai rodomi darbo srityje Messages (pranešimai), o naudodami atmintinę galite bendrauti su kitais naudotojais.

**5 pakeitimas**

Buvo pridėta informacija apie spausdintuvo jungtis ir suderinamumą su PCL 5.

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: B-52

---

**Ką daryti, jeigu?**

*Įstačiau stovėlį į kitą lizdą*

Jei įstatėte stovėlį į kitą lizdą, sistema identifikuos stovėlį ir lizdą.

*Negaliu išspausdinti  
darbų sąrašo arba įkėlimo  
sąrašo*

**Pakeitimas:** Spausdintuvą galima prijungti prie LPT arba USB jungties

Patikrinkite, ar prijungtas spausdintuvas (naudojant LPT arba USB jungtį), ar jis įjungtas ir ar jame įdėta popieriaus. Įsitikinkite, kad jums priskirtos naudotojo spausdinimo teisės (Configuration / General / User Level (konfigūravimas / bendra / naudotojo lygis).

**Pakeitimas:** Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5

Jei sistemoje įdiegtas naujas spausdintuvas, paprašykite, kad sistemos administratorius patikrintų, ar įdiegta reikiama „Windows XP“ spausdintuvo tvarkyklė. (Kitos tvarkyklės sistemoje „Windows XP“ neveiks.) Įsitikinkite, kad spausdintuvas yra suderinamas su PCL 5.



**6 pakeitimas**

Pridėta informacija apie suderinamumą su PCL 5.

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: E-37

---

**Spausdintuvas**

► **Spausdintuvo jungtys tinkamai prijungtos, rodomi tinkami indikatoriai, tačiau spausdintuvas nespausdina**

- 1 Patikrinkite spausdintuvo nustatymus „Windows XP“ operacinėje sistemoje.

**Pakeitimas:** Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5

- 2 Patikrinkite, ar kaip numatytoji naudojama spausdintuvo tvarkyklė atitinka prijungtą spausdintuvą. (Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5.) Prireikus pakeiskite spausdintuvo nustatymus.

**7 pakeitimas**

Maitinimo iš tinklo jungtis nebenaudojama.

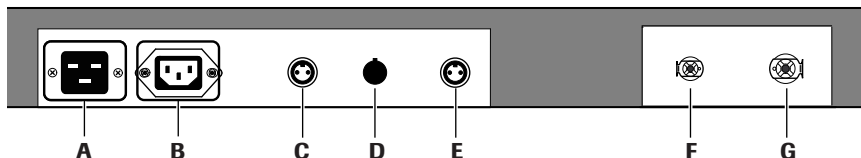
Puslapis, kuriame yra pakeitimas: E-38

---

**Atliekų, vandens ir maitinimo jungtys**

Atliekų, vandens ir maitinimo jungtys yra instrumento gale.

---



**A** Maitinimo jungtis

**Pakeitimas:** Nenaudojama maitinimo iš tinklo jungtis (B)

**B** Maitinimo jungtis, nenaudojama

**C** Vandens talpyklos lygio jutiklis

**D** Nenaudojama

**E** Atliekų talpyklos lygio jutiklis

**F** Vandens talpyklos jungtis

**G** Atliekų talpyklos jungtis

---

**8 pakeitimas**

Buvo pridėta informacija apie galimas spausdintuvo jungtis ir suderinamumą su PCL 5.

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: E-40

---

**Pakeitimas:** Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5

*Spausdintuvo jungtys  
(pasirinktinai)*

- Įsitikinkite, kad spausdintuvas yra suderinamas su PCL 5.

**Pakeitimas:** Pakoreguotas tekstas apie jungtis

- Patikrinkite, ar spausdintuvo kabelis yra prijungtas prie valdymo įrenginio.
- Patikrinkite, ar prijungti abu spausdintuvo maitinimo kabelio galai.

**9 pakeitimas**

Pridėta informacija apie suderinamumą su PCL 5.

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: G-24

---

**Pakeitimas:** Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5

**Grupė „Windows“**

*Spausdintuvai* Norėdami peržiūrėti ar keisti pasirinktą spausdintuvą ar spausdintuvo parametrus, dukart spustelėkite piktogramą „Printers“ (spausdintuvai). Įsitikinkite, kad spausdintuvas yra suderinamas su PCL 5.

**10 pakeitimas**

Buvo pridėta informacija apie tai, kad spausdintuvas yra suderinamas su PCL 5 ir apie tai, kad jungimui su spausdintuvu yra skirta USB jungtis.

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: H-10

---

**Darbas su programine įranga ir duomenimis**

---

• Spausdintuvas	<b>Pakeitimas:</b> Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5  Standartinis lazerinis spausdintuvas (pasirinktinai). Spausdintuvas turi būti suderinamas su PCL 5.
• Sąsajos	Dvikryptė RS 232 C sąsaja, skirta ryšiui su pagrindiniu kompiuteriu; pagrindinio kompiuterio užklausų režimas. Dvikryptė RS 232 C sąsaja, skirta Power Ctrl ryšiui. <b>Pakeitimas:</b> Spausdintuvui skirta USB jungtis  Spausdintuvui skirta USB 2.0 jungtis. Antroji LAN jungtis nuotolinėms paslaugoms. Lygiagrečioji jungtis (spausdintuvo) (nėra rp5800 ir naujesniuose duomenų modulių modeliuose).

---

**11 pakeitimas**

Pakeista CE, FCC ir EN/IEC 61326-2-6 atitikties informacija ir informacija apie fluorintas šiltnamio efektą sukeliančias dujas.

Puslapis, kuriame yra pakeitimas: H-11

**Nuostatų atitiktis****Pakeitimas:** Atitinka ir direktyvą 2011/65/ES

Atitinka Europos Sąjungos (ES) direktyvą 98/79/EB (dėl in vitro diagnostikos medicinos prietaisų) ir direktyvą 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo.

Atitinka direktyvą dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo pradedant serijos Nr. 410001 (su ISE moduliu) ir 510001 (be ISE modulio).

**FCC****Pakeitimas:** Pakeista informacija

Ši įranga buvo išbandyta ir atitinka A klasės skaitmeniniams prietaisui taikomus apribojimus pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šie apribojimai skirti užtikrinti tinkamai apsaugai nuo žalingų trukdžių, kai įranga naudojama komercinėje aplinkoje.

Ši įranga generuoja, naudoja ir gali skleisti radijo dažnių energiją ir, jei nebus įrengta ir naudojama laikantis šiam instrukcijų vadove patiektų nurodymų, gali sukelti žalingus radijo ryšių trukdžius. Yra tikimybė, kad gyvenamosiose zonose naudojami įranga gali sukelti žalingus trukdžius, nuo kurių apsisaugoti naudotojas turi savo sąskaita.

**EN/IEC 61326-2-6**

Profesionaliam naudojimui skirtos in vitro diagnostinės (IVD) įrangos naudojimo instrukcijos.

IVD įranga atitinka spinduliavimo ir atsparumo reikalavimus, kaip aprašyta EN/IEC 61326-2-6 standarto IVD medicinos įrangai skirtuose reikalavimuose.

Prieš naudojant prietaisą, būtina įvertinti elektromagnetinę aplinką.

**Pakeitimas:** Pakoreguotas tekstas ir pridėta nuoroda į CISPR 11 A klasės standartą

Ši sistema suprojektuota ir išbandyta pagal CISPR 11 A klasės standarto reikalavimus. Namų aplinkoje ji gali kelti radijo trukdžius, todėl jums gali reikėti imtis priemonių trukdžiams mažinti.

**Fluorintos šiltnamio efektą sukeliančios dujos****Pakeitimas:** Nauja nuostata

Šiame produkte yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų hermetiškoje šaldymo sistemoje.

- Tipas: HFC – R134a
- Įkrautas svoris (kg): 0,17
- CO<sub>2</sub> ekvivalento (tonomis) 0,2431
- Visuotinio atšilimo potencialas: 1430