

cobas u 601 urine analyzer

2.1.0 versija

Naudotojo vadovas

06999352045 (04) 2016-07 LT

Dokumento informacija

Peržiūrėtų leidimų istorija

Vadovo versija	Programinės įrangos versija	Peržiūrėto leidimo data	Pakeitimo aprašas
1.0.0	1.0	2013 m. gruodis	Pirmasis leidimas
1.0.1	2.0	2014 m. gegužė	Teksto ir nedideli turinio pakeitimai
1.0.1	2.1	2015 m. sausis	Programinės įrangos atnaujinimas. Naudotojo vadovo turinys nepakeistas.
2.0.0	2.2	2015 m. liepa	- Iliustracijos buvo pakeistos, kad atitiktų naujausią aparatinę ir programinę įrangą. - Nauja: Pasirenkamas įkėlimo jungiamasis įrenginys. - Nauja: Pasirenkama išorinio vandens tiekimo jungtis. - Patobulintas rezultatų pateikimas. - Nauja: Avarinio sustabdymo funkcija - Nauja: Pranešimo laikotarpių nurodymas. - Intervalų lentelių ir kryžminės patikros taisyklių konfigūravimo pakeitimai. - Nauja: COL spalvų intervalų nurodymas. - Įvairūs konfigūravimo funkcijų patobulinimai. - Nauja: Adatos pritaikymas skirtingiems mėgintuvėliams ir stoveliams.
2.1.0	2.2.3	2016 m. liepa	- Patobulintas darbas režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris). - Patobulintas negaliojančių SG rezultatų tvarkymas. - Skubių mėginių stovelių nustatymas.

Lentelė 1 Peržiūrėtų leidimų istorija

Pastabos apie leidimą Ši informacija skirta **cobas u 601** urine analyzer naudotojams ir administratoriams.

Buvo stengiamasi užtikrinti, kad visa pateikta informacija būtų teisinga spausdinimo metu. Tačiau „Roche“ pasilieka teisę atlikti būtinus pakeitimus be įspėjimo, nes mūsų gaminiai yra tobulinami.

Kliento atliekami instrumento pakeitimai gali turėti įtakos instrumento saugai, sukelti veikimo sutrikimus bei lemti netinkamai atliekamus tyrimus ir klaidingus rezultatus. Dėl bet kokių kliento atliekamų instrumento pakeitimų garantija ar paslaugų sutartis taps negaliojanti.

Paskirtis **cobas u 601** urine analyzer yra visiškai automatinė šlapimo tyrimų sistema, skirta in vitro kokybiniam arba pusiau kiekybiniam šlapimo analizių nustatymui, įskaitant pH, leukocitus, nitritą, baltymus, gliukozę, ketonus, urobilinogeną, bilirubiną ir eritrocitus bei santykinį tankį, spalvą ir skaidrumą.

Ji yra pritaikyta darbui su **cobas u** pakuotė tyrimo juostelėmis ir yra kalibruojama naudojant **cobas u** kalibravimo juosteles.

Šie tyrimai yra naudingi vertinant inkstų, šlapimtakių, kepenų ar medžiagų apykaitos sutrikimus. Šią sistemą turi naudoti išmokyti naudotojai klinikinėse laboratorijose.

Autorių teisės © 2014-2016, Roche Diagnostics GmbH. Visos teisės saugomos.

Prekių ženklai Naudojami šie prekių ženklai:

COBAS, COBAS U ir LIFE NEEDS ANSWERS yra „Roche“ prekių ženklai.

Visi kiti gaminių pavadinimai ir prekių ženklai priklauso atitinkamiems savininkams.

Instrumento atitiktis **cobas u 601** urine analyzer atitinka reikalavimus, kuriuos aprašo:

- 1998 m. spalio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 98/79/EB dėl in vitro diagnostikos medicinos prietaisų
- 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo

cobas u 601 urine analyzer pagamintas ir išbandytas laikantis toliau nurodytų tarptautinių saugos standartų:

- UL 61010-1, 2 leidimas
- IEC 61010-1, 2 leidimas
- IEC 61010-2-081, 1 leidimas
- IEC 61010-2-101, 1 leidimas
- CAN/CSA C22.2 Nr. 61010 2 leidimas
- EN IEC 61326-1 2 leidimas
- EN IEC 61326-2-6 2 leidimas

Naudotojo vadovas atitinka DIN EN ISO 18113-3 Europos standartą.

Atitiktį su nurodytomis direktyvomis nurodo atitikties deklaracija. Atitiktį patvirtina šie ženklai:



In vitro diagnostikai.



Atitinka taikomų ES direktyvų nuostatas.



Išduota „Underwriters Laboratories, Inc.“ (UL), Kanada ir JAV.

Kontaktinis adresas



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim
Vokietija
Pagaminta Vengrijoje

Turinys

Dokumento informacija	2
Kontaktinis adresas	3
Turinys	5
Įžanga	7

Sistemos aprašas

1 Sauga	
Saugos informacijos klasifikacija	19
Atsargumo priemonės	20
Saugos informacijos santrauka	22
Įrangos saugos žymės	27
Įrangos tvarkymas	31
2 Įvadas	
Bendrasis aprašas	35
Kasdienis darbas	41
3 Techninė įranga	
Sauga	49
Pagrindiniai komponentai	50
Dangčiai	51
Jungtys	53
Maitinimo jungikliai	55
Įkėlimo ir išvedimo buferiai	56
Mėgintuvėliai, stoveliai ir stovelių dėklai	59
Skysčių talpyklos	62
Kietųjų atliekų talpykla	65
Stovelių transportavimo įrenginys	66
Skysčių sistema	67
Darbas su mėginiais	70
Darbas su tyrimo juostelėmis	71
Brūkšninių kodų skaitytuvas	76
Brūkšniniai kodai	77
Atpažinimas radijo dažniu	78
Techninės specifikacijos	79
4 Programinė įranga	
Įvadas	87
Pagrindiniai ekrano elementai	87
Pagrindinės darbinės sritys	91
Kortelės	93
Informacijos pateikimas	95
Darbas su sąrašais (lentelėmis)	96
Informacijos įvedimas	97
Darbas su KK diagramomis	98
Išorinė klaviatūra ir pelė	99
Vedliai	100
Kodavimas spalvomis	102
Elektroninis žinytas	103

Darbas

5 Darbas	
Sauga	109
Trumpasis įprastinio tyrimų atlikimo vadovas	111
Įprastinės darbinės užduotys	115
Rezultatų tvarkymas	131
Neįprastos situacijos	142
Pacientų tvarkymas	148
Įprastiniai priežiūros veiksmai	149
Pamainos pabaigoje	159
Fotometro įrenginio kalibravimas	166
Matavimo kameros kalibravimas	167
KK užduotys	168
Papildomos darbinės užduotys	176
6 Konfigūravimas	
Naudotojų tvarkymas	185
Sistemos nuostatos: tyrimo aplinkos kūrimas	188
Sistemos konfigūravimas: darbinės aplinkos kūrimas	202
Stovelių tvarkymas	211
Adatos veikimo koregavimas	212

Priežiūra

7 Priežiūra	
Sauga	217
Įprastinė priežiūra	218
Įvairūs priežiūros veiksmai	221

Trikčių šalinimas

8 Trikčių šalinimas	
Išskirtinės situacijos	233
Ekrano vaizdai	235
Žurnalo failai	235
Nepavyksta sukalibruoti fotometro	237
Nepavyksta sukalibruoti matavimo kameros	241
Atsiskyrusios brūkšninių kodų etiketės	241
Darbo pratęsimas nenumatytai sustabdžius	242
Avarinis sustabdymas	243
Jei darbo metu atsitiktinai ištraukėte atliekų dėklą	244
Darbo pratęsimas nutrūkus maitinimui	245
Apsauginė blokuotė	246
Užsikimšęs tiekiamo vandens filtras	246
Užblokuotos plūdės	249

9 Pranešimai

Pranešimai	255
------------	-----

Žodynas

10 Žodynas**Rodyklė**

Rodyklė	283
---------	-----

Ižanga

cobas u 601 urine analyzer (šiam dokumente vadinamas *tyrimo juostelių analizatoriumi*) yra visiškai automatinė šlapimo tyrimų sistema, skirta in vitro kokybiniam arba pusiau kiekybiniam šlapimo analizių nustatymui, įskaitant pH, leukocitus, nitritą, baltymus, gliukozę, ketonus, urobilinogeną, bilirubiną ir eritrocitus bei savitąjį tankį, spalvą ir skaidrumą.

Šie tyrimai yra naudingi vertinant inkstų, šlapimtakių, kepenų ar medžiagų apykaitos sutrikimus. Šią sistemą turi naudoti išmokyti naudotojai klinikinėse laboratorijose.

Analizatorius gali apdoroti iki 240 mėginių per val.

Kaip naudotis šiuo vadovu

-
-  • Laikykitės šį naudotojo vadovą saugioje vietoje, kad jo nepažeistumėte ir galėtumėte naudotis vėliau.
- Šis naudotojo vadovas turi būti lengvai pasiekiamas bet kuriuo metu.
 - Šiame dokumente pateikti ekrano vaizdai naudojami kaip iliustracijos. Jie gali nesutapti su tais vaizdais, kuriuos matysite analizatoriuje.
-

Tam, kad būtų galima greitai surasti informaciją, šio vadovo ir kiekvieno skyriaus pradžioje pateikiamas turinys. Be to, šio vadovo pabaigoje pateikta išsami rodyklė.

Turinio apžvalga Dokumentą sudaro toliau nurodytos dalys:

- *A dalis — Sistemos aprašas:* Sistemos paraše pateikta informacija apie saugų darbą su sistema, apie jos aparatinę ir programinę įrangą bei naudojimo apžvalgą.
- *Part B — Darbas:* Darbo dalyje aprašyta, kaip atlikti įvairias užduotis analizuojant mėginius.
- *C dalis — Priežiūra:* Priežiūros dalyje pateikta informacija, kaip užtikrinti sklandų sistemos darbą.
- *D dalis — Trikčių šalinimas:* Trikčių šalinimo dalyje pateikta informacija, kaip elgtis esant išskirtinėms situacijoms.
- *E dalis — Žodynas:* Žodyne paaiškintos pagrindinės naudotojo sąsajos ir šiame dokumente naudojamos sąvokos.
- *F dalis — Rodyklė:* Rodyklė leidžia greitai surasti informaciją. Ją sudaro abėcėlės tvarka pateikti raktiniai žodžiai, kurie yra nuorodos į atitinkamą šio dokumento informaciją.

Simboliai ir santrumpos

Greitai surasti ir interpretuoti informaciją padeda vaizdiniai simboliai. Šiame skyriuje paaiškinti naudojami sutartiniai žymėjimai.

Simboliai Naudojami šie simboliai:

Simbolis	Komentaras
•	Sąrašo elementas
	Procedūros pradžia
	Procedūros pabaiga
	Kryžminė nuoroda
→	Naršymo kelias
	Patarimas
	Saugos perspėjimas
	Elektros ir elektroninės įrangos, pažymėtos šiuo simboliu, naudojimą reglamentuoja Europos direktyva WEEE.

Lentelė 2 Informacijos gavimą palengvinantys simboliai

Santrumpos Naudojamos šios santrumpos:

Santrumpa	Paiškinimas
A	amperas
BIL	bilirubinas
CLA	skaidrumas
COL	spalva
CSA	Kanados standartų asociacija (Canadian Standards Association)
CSV	simboliu atskirtos reikšmės (character separated values)
pvz.	exempli gratia – pavyzdžiui
EB	Europos Bendrija
EMC	elektromagnetinis suderinamumas
EN	Europos standartas
ERY	eritrocitai ir hemoglobinas
GLU	gliukozė
Hz	hercas
t. y.	id est – tai yra
IEC	Tarptautinė elektrotechnikos komisija (International Electrical Commission)
IVD	in vitro diagnostikos direktyva
KET	ketonai
LEU	leukocitai
LAS	laboratorijos automatizacijos sistema
LIS	laboratorijos informacinė sistema
maks.	maksimumas
min.	minimumas

Lentelė 3 Santrumpos

Santrumpa	Paaiškinimas
mm	milimetras
net.	netaikoma
NIT	nitritas
nm	nanometras
PRO	baltymai
KK	kokybės kontrolė
RFID	atpažinimas radijo dažniu (radio frequency identification)
SG	santykinis tankis
STAT	skubus
UBG	urobilinogenas
UL	„Underwriters Laboratories Inc.“
UPS	nenutrūkstamo maitinimo šaltinis
V	voltas
VA	voltamperas
VAC	voltai (kintamoji srovė)
W	vatas

Lentelė 3 Santrumpos

Kas naujo dokumento 2.0.0 versijoje

Bendroji informacija

Iliustracijos ir ekrano vaizdai Iliustracijos ir ekrano vaizdai buvo pakeisti, kad atitiktų naujausią aparatinę ir programinę įrangą.

Automatinis stovelių tiekimas, įkėlimo jungiamasis įrenginys Pakeitę įkėlimo buferį įkėlimo jungiamuoju įrenginiu, analizatorių galite prijungti prie laboratorijos automatizacijos sistemos. Tai leidžia analizatoriui automatiškai tiekti stovelius.

-  Įkėlimo jungiamasis įrenginys (psl. 57)
- Darbas naudojant įkėlimo jungiamąjį įrenginį (psl. 125)
- Norėdami įkelti prioritetinį stovėlį, jei dirbate su LAS (psl. 126)
- Norėdami atlikti KK matavimą, jei dirbate su LAS (psl. 169)
- Norėdami valyti tiekiamo vandens filtrą (išorinis vandens tiekimas) (psl. 248)
- Norėdami išlaisvinti vandens talpykloje su išoriniu vandens tiekimu esančias plūdes (psl. 250)

Išorinis vandens tiekimas Analizatorių galite prijungti prie išorinės laboratorijos vandens tiekimo sistemos. Naudojant šią funkciją, skystosios atliekos patenka tiesiai į laboratorijos skystųjų atliekų sistemą.

-  Išoriniam vandens tiekimui skirta vandens talpykla (psl. 63)
- Skystosios atliekos ir išorinė vandens tiekimo sistema (psl. 64)
- Norėdami valyti tiekiamo vandens filtrą (išorinis vandens tiekimas) (psl. 248)
- Norėdami išlaisvinti vandens talpykloje su išoriniu vandens tiekimu esančias plūdes (psl. 250)

Techninės specifikacijos Pridėtos kai kurios vertės

- Išorinės sąlygos
- Maitinimo reikalavimai
- Vandens kokybė
- Plovimo tirpalas
- Valymo tirpalas
-  Techninės specifikacijos (psl. 79)

Sauga

Saugos informacija Pridėta informacija apie tinkamą toliau nurodytų elementų naudojimą:

- Įkėlimo jungiamasis įrenginys
 -  Įkėlimo jungiamasis įrenginys (psl. 57)
- Išorinis vandens tiekimas
 -  Išoriniam vandens tiekimui skirta vandens talpykla (psl. 63)
- Stoveliai ir mėgintuvėliai
 -  Stoveliai (psl. 60)
 - Norėdami koreguoti adatos veikimą (psl. 212)

Pridėtos naujos saugos žymės.

-  Įrangos saugos žymės (psl. 27)

Darbas

- Darbinė sritis Overview (apžvalga)*
- Patobulintas užduočių sąrašo skirstymas.
 - Pridėtas avarinio stabdymo mygtukas (**E. Stop**). Naudokite šią funkciją, jei dėl kurios nors priežasties būtina nedelsiant sustabdyti analizatoriaus veiklą arba jei pastovi analizatoriaus būsena yra **Operating** (darbinė) arba **Init** (iniciacija).
 - Dirbant su laboratorijos automatizacijos sistema, darbinėje srityje **Overview** (apžvalga) pasiekiamas mygtukas **Priority rack** (prioritetinis stovėlis).
 -  *Avarinis sustabdymas* (psl. 243)
Norėdami įkelti prioritetinį stovėlį, jei dirbate su LAS (psl. 126)
- Rezultatų pateikimas*
- Siekiant palengvinti darbą žmonėms su sutrikusiu regėjimu, naudojamas brūkšniavimas.
 -  *Kodavimas spalvomis* (psl. 102)
 - Pridėti nauji simboliai ir duomenų pavojaus signalai, pateikiantys daugiau informacijos apie rezultato būseną.
 -  *Procedūros būsenos patikra* (psl. 127)
Rezultatų patvirtinimas (psl. 131)
Norėdami peržiūrėti KK rezultatus (psl. 174)
- KK diagramos*
- Patobulinta KK diagramų funkcija.
-  *Darbas su KK diagramomis* (psl. 98)
- Informacijos spausdinimas ir eksportavimas*
- Funkcija buvo pritaikyta visame dokumente.
- Kai kurie pakeitimai:
- Ekranų vaizdai nebėra problemų ataskaitos dalis. Juos galima išsaugoti atskirai.
 -  *Informacijos spausdinimas ir eksportavimas, ataskaitų generavimas* (psl. 178)
- Avarinis sustabdymas*
- Avarinio sustabdymo funkcija skirta situacijoms, kai būtina nedelsiant sustabdyti analizatoriaus veiklą arba kai pastovi analizatoriaus būsena yra **Operating** (darbinė) arba **Init** (iniciacija).
-  *Avarinis sustabdymas* (psl. 243)

Priežiūra

- Etaloninės plokštelės keitimas*
- Pakoreguotas etaloninės plokštelės keitimo aprašas.
-  *Norėdami keisti etaloninę plokštelę* (psl. 238)

Konfigūravimas

- Ispėjimo intervalai*
- Dabar galite nurodyti, kiek laikus likus iki medžiagų ir priežiūros veiksmų galiojimo pabaigos bus rodomi įspėjimai.
-  *Kaip nurodyti, kada turi būti generuojami pranešimai* (psl. 204)
- KK medžiagos*
- Pakistos KK medžiagų keitimo sąlygos.
-  *Norėdami pakeisti KK medžiagos duomenis* (psl. 172)
Norėdami atlikti su tyrimo parametrais susijusius pakeitimus (psl. 172)
Norėdami įtraukti tyrimus į KK matavimus arba pašalinti iš jų (psl. 173)

KK medžiagų nurodymas naudojant RFID skaitytuvą Pritaikyta KK medžiagų nurodymo naudojant RFID skaitytuvą procedūra.
 ▶☒ *Norėdami nurodyti naują KK medžiagą nuskaitydami RFID žymę* (psl. 171)

Ataskaitos kūrimas Elementai buvo pergrupuoti ir papildyti.
 ▶☒ *Ataskaitų išvaizdos ir turinio konfigūravimas bei tvarkymas* (psl. 206)

Intervalų lentelės ir kryžminės patikros taisyklės Supaprastintos intervalų lentelių ir kryžminės patikros taisyklių nurodymo procedūros.
 ▶☒ *Kaip kurti intervalų lenteles* (psl. 194)
Kaip nurodyti kryžminės patikros taisykles (psl. 192)

COL spalvų intervalai Dabar galite koreguoti COL spalvų intervalus, kad užtikrintumėte faktinės spalvos atitiktį.
 ▶☒ *COL spalvų intervalų nurodymas* (psl. 199)

Sistemos nuostatų importavimas Dabar galite importuoti ne esama programinės įrangos versija sugeneruotas sistemos nuostatas.
 ▶☒ *Sistemos nuostatų importavimas ir eksportavimas* (psl. 209)

Adatos veikimo koregavimas Tam, kad naudotojas galėtų naudoti skirtingus stovelius ir mėgintuvėlius, pridėta funkcija, leidžianti pritaikyti adatos veikimą prie kitų matmenų.
 ▶☒ *Norėdami koreguoti adatos veikimą* (psl. 212)

Kas naujo dokumento 2.1.0 versijoje

Bendroji informacija

Iliustracijos ir ekrano vaizdai Iliustracijos ir ekrano vaizdai buvo pakeisti, kad atitiktų naujausią aparatinę ir programinę įrangą.

Atskirai įsigijami komponentai Galima įsigyti „Roche“ 5 vietų stoveliams skirtas spalvotas etiketes.

▢ *Atskirai įsigijami komponentai* (psl. 81)

Darbas

Darbas režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris) Patobulinta darbo režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris) procedūra.

▢ *Mėginių sekos numerių tvarkymas* (psl. 118)

Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu Sample sequence number (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšninių kodų (psl. 144)

Dirbant režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris) žymimi skubių ir įprastų tyrimų rezultatai Jei dirbate režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), pateikiant tyrimų rezultatus įprastų mėginių ID nurodo prieš mėginio sekos numerį esantis simbolis „N“, o skubių tyrimų rezultatus nurodo simbolis „E“.

▢ *Rezultatų patvirtinimas* (psl. 131)

Neteisingi SG rezultatai Dabar galite ieškoti neteisingų SG rezultatų ir juos redaguoti rankiniu būdu.

▢ *Neteisingų SG rezultatų tvarkymas* (psl. 136)

Konfigūravimas

Darbas režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris) Pakeista informacija apie patvirtinimo metodo nustatymą.

▢ *Kaip nurodyti patvirtinimo metodą* (psl. 191)

Skubių mėginių stoveliai Dabar galite nurodyti specialius skubių mėginių stovelius.

▢ *Norėdami nurodyti skubių stovelių* (psl. 211)

Sistemos aprašas

1	<i>Sauga</i>	17
2	<i>Įvadas</i>	33
3	<i>Techninė įranga</i>	47
4	<i>Programinė įranga.....</i>	85

Sauga

Šiame skyriuje pateikta informacija apie saugų darbą su įranga.

Šiame skyriuje

Skyrius

1

Saugos informacijos klasifikacija	19
Atsargumo priemonės	20
Naudotojo kvalifikacija	20
Saugus ir tinkamas analizatoriaus naudojimas.....	20
Įvairios atsargumo priemonės.....	21
Saugos informacijos santrauka.....	22
Ispėjamieji pranešimai	22
Elektros sauga.....	22
Biologiškai pavojingos medžiagos.....	22
Atliekos	23
Brūkšninių kodų skaitytuvai	23
Mėginyje esančios putos, burbuliukai ar plėvelės	23
Duomenų saugumas.....	24
Perspėjamieji pranešimai.....	24
Mechaninė sauga	24
Darbiniai tirpalai.....	25
Netirpūs teršalai mėginiuose.....	25
Vibracijos poveikis	25
Per didelis aplinkos drėgnumas.....	25
Veikimo sutrikimas dėl elektromagnetinių laukų poveikio	25
Nuovargis dėl ilgo darbo.....	26
Pastabos.....	26
Judančios dalys.....	26
Saugikliai.....	26
Išsiliejimas.....	26
Per didelis aplinkos drėgnumas.....	26
Vibracijos poveikis	27
Įrangos saugos žymės	27
Analizatoriaus vaizdas.....	28
Vaizdas iš priekio.....	28

Vaizdas iš galo	29
Kietųjų atliekų skyrius	29
Įkėlimo jungiamasis įrenginys	30
Įrangos tvarkymas	31

Saugos informacijos klasifikacija

Šiame skyriuje paaiškinta, kaip šiame vadove pateikta informacija apie atsargumo priemones.

Atsargumo priemonės ir svarbios pastabos naudotojui yra klasifikuojamos pagal ANSI Z535.6 standartą. Susipažinkite su šiomis reikšmėmis ir piktogramomis:



Bendrosios su pavojais susijusios pastabos

Ispėjamasis saugos simbolis be žodžių yra naudojamas atkreipti dėmesį į bendruosius pavojus arba nurodyti kitoje šio dokumento vietoje skaitytojui pateikiamą saugos informaciją.

Specifiniams pavojams naudojami šie simboliai ir signaliniai žodžiai:



Ispėjimas

- Nurodo pavojingą situaciją, kuri, jei jos nebus išvengta, gali sukelti mirtį arba sunkių sužalojimų.



Dėmesio

- Nurodo pavojingą situaciją, kuri, jei jos nebus išvengta, gali sukelti lengvų ar vidutinio sunkumo sužalojimų.

PASTABA

Pastaba

- Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima pažeisti įrangą.

Svarbi informacija, nesusijusi su sauga, žymima šiuo simboliu:



Patarimas

Nurodo papildomą informaciją, kaip teisingai naudoti sistemą, arba naudingus patarimus.

Atsargumo priemonės



Bendrosios su pavojais susijusios pastabos

Į toliau pateiktas atsargumo priemones būtina ypač atkreipti dėmesį. Jei šios atsargumo priemonės bus ignoruojamos, operatorius gali patirti sunkių ar mirtinų sužeidimų. Atsargumo priemonių būtina laikytis tiksliai.

Naudotojo kvalifikacija

Naudotojai turi būti gerai susipažinę su susijusiomis rekomendacijomis ir standartais bei šiame naudotojo vadove pateikta informacija ir procedūromis.

Nenaudokite ir neatlikite priežiūros darbų, jei nesate išmokyti „Roche“. Kruopščiai vykdykite darbo su analizatoriumi ir jo priežiūros procedūras, aprašytas naudotojo vadove. Palikite šiame naudotojo vadove neaprašytus priežiūros, įrengimo ar remonto darbus išmokytiems „Roche“ priežiūros specialistams. Vadovaukitės gera laboratorijos praktika, ypač dirbdami su biologiškai pavojingomis medžiagomis.

Saugus ir tinkamas analizatoriaus naudojimas

Asmens apsaugos priemonės Būtinai dėvėkite atitinkamas apsaugos priemones, įskaitant, bet neapsiribojant, akinius su šoninėmis apsaugomis, skysčiams atsparų laboratorinį apsiaustą ir patvirtintas laboratorines pirštines. Jei yra išsiliejimo ar apsitaisymo pavojus, dėvėkite veido apsaugą.

Išmatuotų rezultatų tikslumas ir glaudumas: Neteisingas tyrimo rezultatas gali lemti diagnozės klaidą, tokiu būdu sukeliant pavojų pacientui.

Norėdami užtikrinti tinkamą instrumento darbą, tirkite KK mėginius ir stebėkite instrumentą darbo metu. Nenaudokite vartojimo reikmenų su pasibaigusiu galiojimo data, nes priešingu atveju galite gauti neteisingus duomenis. Diagnostikos tikslais visuomet vertinkite rezultatus bendrai su paciento ligos istorija, klinikiniais tyrimais ir kita informacija.

Įrengimas Įrengimo darbus turi atlikti tik įgalioti ir „Roche“ išmokyti darbuotojai.

Aplinkos sąlygos Naudojant kitomis sąlygomis nei nurodyta, gali būti gauti neteisingi rezultatai arba sutrikti instrumento darbas. (Žr. *Techninės specifikacijos* (psl. 79))

Instrumentą naudokite tik patalpų viduje, venkite karščio ir drėgmės. (Žr. *Techninės specifikacijos* (psl. 79))

Visuomet laikykitės vietinių laboratorijos reikalavimų.

Tam, kad palaikytumėte analizatoriui tinkamas aplinkos sąlygas, priežiūros veiksmus atlikite nurodytais intervalais ir kai nurodo sistemos programinė įranga.

Analizatoriaus ventiliacijos angos visą laiką turi būti neuždengtos.

Laikykite naudotojo vadovą saugioje vietoje, kad jo nepažeistumėte ir galėtumėte naudotis vėliau. Šis vadovas visuomet turi būti lengvai pasiekiamas.

Patvirtintos dalys Naudojant nepatvirtintas dalis ar įrenginius, gali sutrikti veikimas arba garantija gali tapti negaliojančia.

Naudokite tik „Roche“ patvirtintas dalis ir įrenginius.

Trečiųjų šalių programinė įranga Įdiegus „Roche“ nepatvirtintą trečiosios šalies programinę įrangą, analizatorius gali veikti netinkamai.

Programinės įrangos diegimo darbus turi atlikti tik įgalioti ir „Roche“ išmokyti darbuotojai.

Įvairios atsargumo priemonės

Maitinimo nutūkimas Maitinimo sutrikimas ar momentinis įtampos kritimas gali pažeisti analizatorių arba lemti duomenų praradimą. Reguliariai darykite tyrimo rezultatų atsargines kopijas. „Roche“ rekomenduoja analizatorių naudoti kartu su nenutrūkstamo maitinimo šaltiniu. Neišjunkite maitinimo, kol naudojamas kompiuterio standusis diskas arba išorinė laikmena.

Analizatorius nenaudojamas ilgą laiką Jei analizatorius bus nenaudojamas ilgą laiką, maitinimo jungiklis turi būti išjungtas. Atkreipkite dėmesį į tyrimo juostelių stabilumo instrumente vertes.

Perkėlimas ir transportavimas Nebandykite perkelti ar transportuoti analizatoriaus. Perkėlimo ir transportavimo darbus turi atlikti išmokyti ar įgalioti „Roche“ darbuotojai.

•  Informacijos apie analizatoriaus išmetimą žr. *Įrangos tvarkymas* (psl. 31).

Saugos informacijos santrauka

Šioje saugos informacijos santraukoje pateikti svarbiausi ir bendrieji įspėjamieji ir perspėjamieji pranešimai bei pastabos. Be to, specifinę saugos informaciją galite rasti skyrių ir procedūrų pradžioje.

Įspėjamieji pranešimai



Įspėjamųjų pranešimų sąrašas

- Prieš naudodami analizatorių, atidžiai perskaitykite šioje santraukoje esančius įspėjamuosius pranešimus. Jų nesilaikant, galima sukelti sunkių sužeidimų ar mirtį.

Elektros sauga



Elektroninės įrangos sukeltas elektros smūgis

Pašalinus elektroninės įrangos dangčius, galima patirti elektros smūgį, nes viduje yra dalių, kuriomis teka aukštos įtampos srovė.

- Nebandykite atlikti taisymo darbų jokiam elektronikos skyriuje.
- Nenuimkite kitų, nei nurodyta šiame operatoriaus vadove, analizatoriaus dangčių.
- Įrengimo, priežiūros ir remonto darbus turi atlikti tik įgalioti ir „Roche“ išmokyti darbuotojai.
- Atkreipkite dėmesį į ant įrangos esančias saugos žymes.

Biologiškai pavojingos medžiagos



Užkrėtimas dėl mėginių ir susijusių medžiagų

Dėl sąlyčio su mėginiais, kuriose yra žmogaus kilmės medžiagų, galimas užkrėtimas. Visos medžiagos ir mechaniniai komponentai, susiję su žmogaus kilmės mėginiais, yra potencialiai biologiškai pavojingi.

- Vadovaukitės gera laboratorijos praktika, ypač dirbdami su biologiškai pavojingomis medžiagomis.
- Darbo metu dangtis turi būti uždarytas ir vietoje.
- Būtinai dėvėkite atitinkamas apsaugos priemones, įskaitant, bet neapsiribojant, akinius su šoninėmis apsaugomis, skysčiams atsparų laboratorinį apsiaustą ir patvirtintas laboratorines pirštines.
- Jei yra išsiliejimo ar apsitaisymo pavojus, dėvėkite veido apsaugą.
- Išsipylus biologiškai pavojingai medžiagai, ją nedelsdami nuvalykite ir panaudokite dezinfekcijos priemonę.
- Mėginiui ar skystosioms atliekoms susilietus su oda, nedelsdami nuplaukite muilu ir vandeniu bei panaudokite dezinfekcijos priemonę. Kreipkitės į gydytoją.



Užkrėtimas sužeidus aštriems objektams

- Valydami adatas, naudokite kelis audinio sluoksnius ir valykite iš viršaus į apačią.
- Neįsidurkite.
- Būtinai dėvėkite atitinkamas apsaugos priemones, pvz., pirštines. Dirbdami su laboratorinėmis pirštinėmis, būkite ypač atsargūs, nes jas galima lengvai pradurti ar įplėšti ir užsikrėsti.

Atliekos**Užsikrėtimas dėl skystųjų atliekų**

Esant sąlyčiui su skystosiomis atliekomis, galima užsikrėsti. Visos medžiagos ir mechaniniai komponentai, susiję su atliekų sistemomis, yra potencialiai biologiškai pavojingi.

- ▶ Būtinai dėvėkite apsaugos įrangą. Dirbdami su laboratorinėmis pirštinėmis, būkite ypač atsargūs, nes jas galima lengvai pradurti ar įplėšti ir užsikrėsti.
- ▶ Išsipylius biologiškai pavojingai medžiagai, ją nedelsdami nuvalykite ir panaudokite dezinfekcijos priemonę.
- ▶ Skystosioms atliekoms susilietus su oda, nedelsdami nuplaukite vandeniu ir panaudokite dezinfekcijos priemonę. Kreipkitės į gydytoją.
- ▶ Atkreipkite dėmesį į ant įrangos esančias saugos žymes.

**Aplinkos užteršimas skystosiomis ir kietosiomis atliekomis**

Analizatoriaus atliekos gali būti biologiškai pavojingos ir turi būti tvarkomos pagal galiojančių įstatymų ir nuostatų reikalavimus.

- ▶ Išmesdami atliekas, tai darykite laikydamiesi galiojančių vietos nuostatų reikalavimų.
- ▶ Visos KK medžiagų ir kitų darbinių medžiagų sudėtinės dalys, darbas su kuriomis yra teisiškai reglamentuotas aplinkosaugos požiūriu, turi tvarkomos laikantis galiojančių kanalizaciją eksploatuojančios institucijos reikalavimų. Informacijos apie vandens išleidimui į kanalizaciją taikomus reikalavimus kreipkitės į medžiagų tiekėjus.

Brūkšinių kodų skaitytuvai

Mėginių ir stovelių brūkšinių kodų nuskaitymui naudojami brūkšinių kodų skaitytuvai, kuriuose taikoma nedidele galia pasižymintį šviesos diodų technologija.

Regėjimo praradimas

Intensyvi šviesos diodų šviesa gali sužaloti akis.

- ▶ Nežiūrėkite tiesiai į šviesos diodus.

Mėginyje esančios putos, burbuliukai ar plėvelės**Neteisingi rezultatai dėl neteisingo mėginio tūrio**

Mėginiuose ar mėginių talpyklose esančios putos, burbuliukai ar plėvelės gali sumažinti pipetuojamą tūrį ir pabloginti matavimo tikslumą.

- ▶ Įkeldami mėginius ar KK medžiagas į instrumentą, įsitikinkite, kad juose nėra putų, burbuliukų ar plėvelių.

Duomenų saugumas

**Nesankcionuota prieiga ir duomenų praradimas dėl kenkimo programinės įrangos ir programišių atakų**

Išorinės laikmenos gali būti užkrėstos ir platinti kenkimo programinę įrangą, kuri gali būti panaudota nesankcionuotai prieigai prie duomenų ar sukelti nepageidaujamus programinės įrangos pokyčius.

cobas u 601 urine analyzer nėra apsaugotas nuo kenkimo programinės įrangos ir programišių atakų.

Už IT infrastruktūros IT saugumą ir apsaugą nuo kenkimo programinės įrangos bei programišių atakų atsakingi klientai. Tuo nesirūpinant, gali būti prarasti duomenys arba **cobas u 601** urine analyzer gali tapti nebenaudojamu.

► „Roche“ rekomenduoja imtis šių atsargumo priemonių:

- Leiskite ryšį tik su patvirtintais išoriniais įrenginiais.
- Įsitikinkite, kad visi išoriniai įrenginiai yra tinkamai apsaugoti apsaugos programinės įrangos.
- Įsitikinkite, kad visa prieiga prie visų išorinių įrenginių yra apsaugota tinkamos apsaugos programinės įrangos. „Roche“ ypatingai rekomenduoja naudoti „Roche“ IT užkardą.
- Nekopijuokite ir nediekite programinės įrangos **cobas u 601** urine analyzer, nebent ji yra sistemos programinės įrangos dalis arba ją nurodė diegti „Roche“ priežiūros specialistas.
- Jei reikalinga papildoma programinė įranga, kreipkitės į „Roche“ specialistus, kad patvirtintų šią programinę įrangą.
- Nenaudokite USB prievadų jungti kitiems saugojimo įrenginiams, jei taip nenurodyta oficialioje naudotojo dokumentacijoje arba to nenurodė „Roche“ priežiūros specialistas.
- Elkitės ypač atsargiai naudodami išorinius saugojimo įrenginius, pvz., CD ar DVD diskus. Nenaudokite jų viešuosiuose ar namų kompiuteriuose, jei jungiate prie **cobas u 601** urine analyzer.
- Visus išorinius įrenginius laikykite saugioje vietoje ir užtikrinkite jų prieinamumą tik įgaliojusiems asmenims.

Perspėjamieji pranešimai

**Perspėjamųjų pranešimų sąrašas**

- Prieš darbą atidžiai perskaitykite šioje santraukoje esančius perspėjamuosius pranešimus. Jų nesilaikant, galimi lengvi ar vidutinio sunkumo sužeidimai.

Mechaninė sauga

**Judančių dalių sukelti sužeidimai**

- Analizatoriui dirbant, pagrindinis dangtis turi būti uždarytas ir vietoje.
- Darbo ir priežiūros metu vadovaukitės naudotojo vadove pateiktais nurodymais.
- Atkreipkite dėmesį į ant įrangos esančias saugos žymes.

☞ Ant įrangos esančių žymių vietas žr. *Įrangos saugos žymės* (psl. 27).

Darbiniai tirpalai



Darbinių tirpalų sukeltas odos uždegimas ar sužeidimas

Tiesioginis sąlytis su valymo tirpalais ar kitais darbiniais tirpalais gali sukelti odos sudirginimą, uždegimą ar nudegimus.

- Valymo tirpalui ar kitam darbiniam tirpalui susilietus su oda, nedelsdami nuplaukite vandeniu ir panaudokite dezinfekcijos priemonę. Kreipkitės į gydytoją.

Netirpūs teršalai mėginiuose



Neteisingi rezultatai ir nutraukta analizė dėl užterštų mėginių

Netirpūs teršalai mėginiuose ar mėginių talpykloje esantys burbuliukai ar plėvelės gali užkimšti ar sumažinti pipetuojamą tūrį ir pabloginti matavimo tikslumą.

- Įsitikinkite, kad mėginiuose nėra netirpių teršalų, pvz., fibrino ar dulkių.

Vibracijos poveikis



Neteisingi rezultatai dėl vibracijos ar smūgių į analizatorių

Dėl stiprios vibracijos ar smūgių į instrumentą gali pasislinkti matavimo įrenginiai, todėl gali būti gauti neteisingi rezultatai.

Dėl stiprios vibracijos ar smūgių į instrumentą stovėlis gali pasislinkti į stovėlių įkėlimo vietą, todėl mėginiai gali būti identifikuoti neteisingai.

- Įsitikinkite, kad paviršius, ant kurio stovi analizatorius, nėra veikiamas vibracijos ir saugokite analizatorių nuo smūgių, kol atliekami tyrimai.

Per didelis aplinkos drėgnumas



Neteisingi rezultatai dėl per didelio aplinkos drėgnumo.

Esant per dideliame aplinkos drėgnumui, tai gali turėti neigiamos įtakos tyrimo juostelėse vykstančioms cheminėms reakcijoms, o tai gali lemti neteisingus rezultatus.

- Analizatorių visuomet naudokite techninėse specifikacijose nurodytomis sąlygomis.
- Atidarę, nelaikykite tyrimo juostelių kasečių apsauginėje pakuotėje.
- Išėmę iš apsauginės pakuotės, tyrimo juostelių kasetes visuomet įdėkite į tyrimo juostelių kasečių skyrių, kol nepraėjo naudojimo instrukcijose nurodytas laikas.

Veikimo sutrikimas dėl elektromagnetinių laukų poveikio



Analizatoriaus veikimo sutrikimas ir neteisingi rezultatai dėl elektromagnetinių laukų poveikio

Šis analizatorius buvo suprojektuotas ir išbandytas pagal CISPR 11 A klasę. Vidaus aplinkoje jis gali kelti radijo trikdžius – šiuo atveju jums reikės imtis priemonių trikdžiams sumažinti.

- Prieš naudojant įrenginį, turi būti įvertinta elektromagnetinė aplinka.
- Nenaudokite šio analizatoriaus šalia stiprių elektromagnetinių laukų šaltinių (pvz., neekranuotų specialiai sukurtų radijo dažnių šaltinių), nes jie gali sutrikdyti darbą.

Nuovargis dėl ilgo darbo**Nuovargis dėl ilgo naudojimo**

Ilgą laiką žiūrint į monitoriaus ekraną, galima akių įtampa ar kūno nuovargis.

- ▶ Nežiūrėkite į monitoriaus ekraną per ilgai.

Pastabos**PASTABA****Pastabų sąrašas**

- ▶ Prieš darbą atidžiai perskaitykite šioje santraukoje esančias pastabas. Jų nesilaikant, galima pažeisti įrangą.

Judančios dalys**PASTABA****Analizatoriaus pažeidimas dėl sąlyčio su judančiomis dalimis**

Esant sąlyčiui su judančiomis dalimis, gali būti sulankstyta mėginių adata arba pažeisti kiti komponentai. Analizatoriui nustačius susidūrimą, darbas yra nedelsiant sustabdomas ir rodomas pavojaus signalas.

- ▶ Darbo metu visi dangčiai turi būti uždaryti ir vietoje.
- ▶ Nelieskite jokių analizatoriaus dalių, išskyrus nurodytas. Darbo metu saugokitės judančių dalių.

Saugikliai**PASTABA****Analizatoriaus pažeidimas netinkamai naudojant**

- ▶ Perdegus vienam iš saugiklių, nebandykite naudoti analizatoriaus ir kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.

Išsiliejimas**PASTABA****Netinkamas veikimas dėl išsiliejusio skysčio**

Ant analizatoriaus išsiliejęs skystis gali sutrikdyti veikimą arba pažeisti.

- ▶ Nedėkite mėginių ar kitų skysčių ant analizatoriaus paviršiaus.
- ▶ Skysčiui išsiliejus ant analizatoriaus, nedelsdami nuvalykite ir panaudokite dezinfekcijos priemonę. Būtinai dėvėkite apsaugos įrangą.

Per didelis aplinkos drėgnumas**PASTABA****Veikimo sutrikimas dėl per didelio aplinkos drėgnumo**

Esant per dideliui aplinkos drėgnumui, analizatoriaus viduje gali vykti kondensacija, dėl kurios gali įvykti elektrinių komponentų trumpasis jungimas.

- ▶ Analizatorių visuomet naudokite techninėse specifikacijose nurodytomis sąlygomis.

Vibracijos poveikis**PASTABA****Analizatoriaus veikimo sutrikimas išsiliejus mėginiui**

Dėl stiprios vibracijos arba smūgių į instrumentą gali išsilieti mėginys ir taip sutrikdyti analizatoriaus veikimą.

- ▶ Įsitikinkite, kad paviršius, ant kurio stovi analizatorius, nėra veikiamas vibracijos ir saugokite analizatorių nuo smūgių, kol atliekami tyrimai.

Įrangos saugos žymės

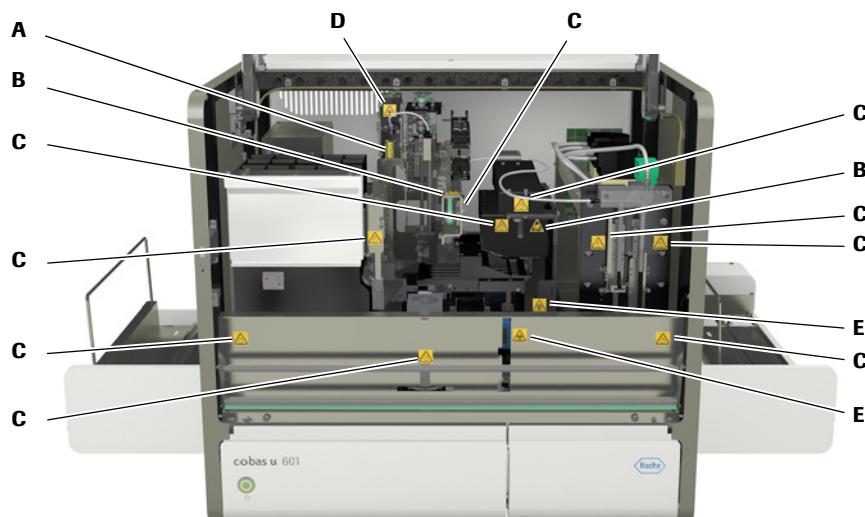
Ant analizatoriaus yra įspėjamųjų žymių, skirtų atkreipti jūsų dėmesį į galimų pavojų šaltinius. Toliau pateiktos žymės ir jų apibrėžimai, atsižvelgiant į jų vietą ant instrumento.

Analizatoriaus saugos žymės atitinka toliau nurodytus standartus: ANSI Z535, IEC 61010-1, IEC 60417, arba ISO 7000.

- ⚠ Jei žymės yra pažeistos, jas turi pakeisti „Roche“ priežiūros specialistai. Dėl žymių keitimo kreipkitės į vietos „Roche“ atstovą.

Analizatoriaus vaizdas

Vaizdas iš priekio



Paveikslėlis 1-1 Saugos žymės ant tyrimo juostelių analizatoriaus (vaizdas iš priekio)

A		Lazerio spinduliuotės šaltinis (1 klasė) Ši žymė nurodo, kad matavimo kameroje integruotas lazerinis šviesos šaltinis, kurio lazerio spinduliuotė nekelia pavojaus. Nekeiskite matavimo kameros padėties. Ši žymė nurodo, kad matavimo kamera atitinka lazerinių produktų standartą IEC 60825-1:2007 ir kelia 3R klasės lazerio spinduliuotės pavojų, kai matavimo kamera yra atidaryta.
B		Jautrumas elektrostatiniam išlydžiui Ši žymė nurodo, kad dalis yra elektromagnetiškai jautri. Nenaudokite šio analizatoriaus šalia stiprių elektromagnetinių laukų šaltinių (pvz., neekranuotų specialiai sukurtų radijo dažnių šaltinių), nes jie gali sutrikdyti darbą.
C		Judančios dalys Ši žymė nurodo, kad šalia šios žymės yra judančių mechaninių dalių keliamas pavojus. Saugokite rankas nuo judančių dalių.
D		Lazerio spinduliuotės šaltinis (1 klasė) Ši žymė nurodo, kad matavimo kameroje integruotas lazerinis siūstuvus, kurio lazerio spinduliuotė nekelia pavojaus. Nekeiskite fotometro įrenginio padėties.
E		Įspėjimas apie biologinį pavojų Ši žymė nurodo, kad yra šalia jos gali kilti biologinis pavojus. Išsipylus biologiškai pavojingai medžiagai, naudotojas turi ją išvalyti. Vadovaukitės gera laboratorijos praktika dirbdami su biologiškai pavojingomis medžiagomis.

Vaizdas iš galo

**Paveikslėlis 1-2** Saugos žymės tyrimo juostelių analizatoriaus gale

A

**Įspėjimas**

Ši žymė nurodo, kad šalia šios žymės gali kilti pavojingų situacijų, kurios gali sukelti sunkių sužeidimų arba mirtį. Informacijos apie saugų darbą žr. naudotojo vadove.

Kietųjų atliekų skyrius

**Paveikslėlis 1-3** Saugos žymės ant tyrimo juostelių analizatoriaus (atliekų dėklas)

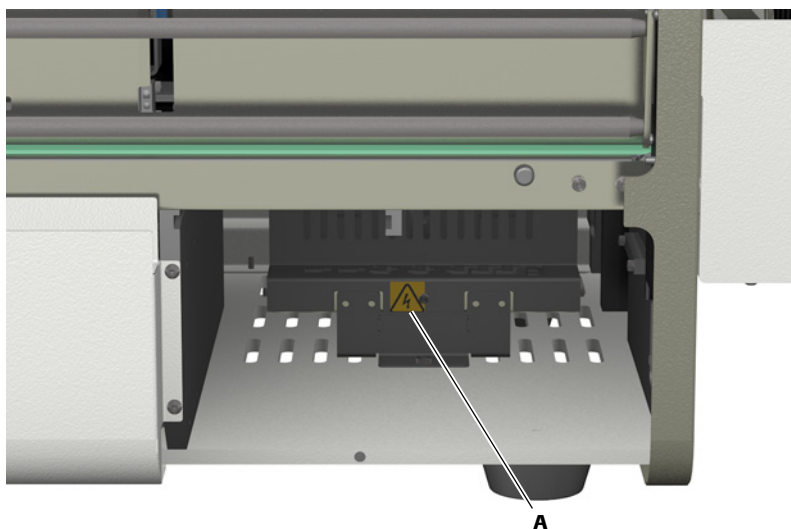
A

**Įspėjimas apie biologinį pavojų**

Ši žymė nurodo, kad yra šalia jos gali kilti biologinis pavojus.

Išsipylius biologiškai pavojingai medžiagai, naudotojas turi ją išvalyti.

Vadovaukitės gera laboratorijos praktika dirbdami su biologiškai pavojingomis medžiagomis.



Paveikslėlis 1-4 Saugos žymės ant tyrimo juostelių analizatoriaus (išimtas atliekų dėklas)

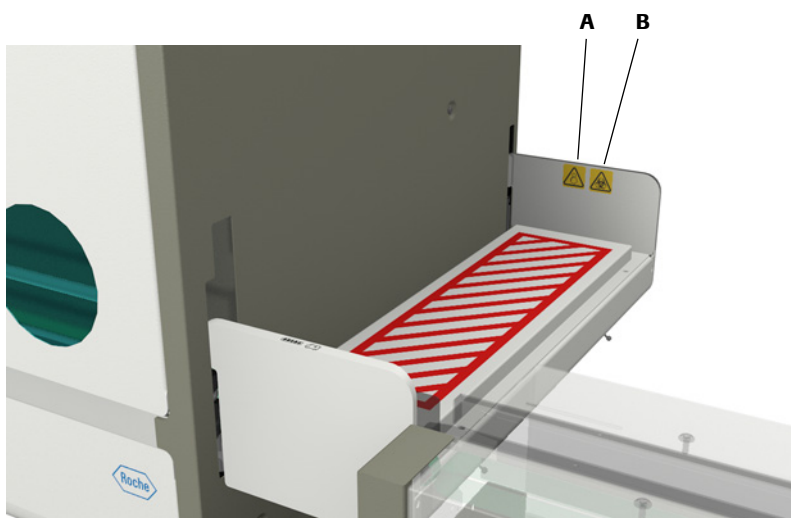
A



Įspėjimas apie elektros pavojų

Elektros smūgis esant sąlyčiui su elektriniais komponentais. Ši žymė nurodo, kad tuo atveju, jei bandoma pasiekti sistemos dalis, pažymėtas šia žyme, yra sąlyčio su elektriniais komponentais pavojus. Saugaus darbo nurodymus žr. naudotojo vadove.

Įkėlimo jungiamasis įrenginys



Paveikslėlis 1-5 Saugos žymės ant įkėlimo jungiamojo įrenginio

A



Judančios dalys

Ši žymė nurodo, kad šalia šios žymės yra judančių mechaninių dalių keliamas pavojus. Saugokite rankas nuo judančių dalių.

B



Įspėjimas apie biologinį pavojų

Ši žymė nurodo, kad yra šalia jos gali kilti biologinis pavojus.

Išsipylius biologiškai pavojingai medžiagai, naudotojas turi ją išvalyti.

Vadovaukitės gera laboratorijos praktika dirbdami su biologiškai pavojingomis medžiagomis.

Įrangos tvarkymas



Valdymo įrenginio komponentų išmetimas

Darbą su valdymo įrenginio komponentais (pvz., kompiuteriu, monitoriumi, klaviatūra), pažymėtais šiuo simboliu, reglamentuoja Europos direktyva dėl *elektros ir elektroninės įrangos atliekų* (2002/96/EB).

- ▶ Šie elementai turi būti šalinami tam skirtuose surinkimo punktuose, patvirtintuose vyriausybės ar vietos įstaigų.
- ▶ Daugiau informacijos apie seno gaminio išmetimą kreipkitės į miesto savivaldybę, atliekų tvarkymo tarnybą ar „Roche“ atstovą.
- ▶ Apribojimas:
Atsakinga laboratorija turi nuspręsti, ar valdymo įrenginio komponentai yra užteršti. Jei jie yra užteršti, su jais elkitės taip pat kaip su analizatoriumi.



ĮSPĖJIMAS

Aplinkos taršą biologiškai pavojingomis medžiagomis

Instrumentas turi būti tvarkomas kaip biologiškai užterštos, pavojingos atliekos.

- ▶ Galutinis išmetimas turi būti organizuojamas taip, kad nekiltų pavojus už instrumento išmetimą atsakingiems darbuotojams.
- ▶ Įprastai tokia įranga turi būti sterilizuota prieš perduodam galutiniam išmetimui. Daugiau informacijos galite gauti iš „Roche“ priežiūros atstovo.

Įvadas

Šiame skyriuje rasite bendrąją informaciją apie šlapimo tyrimo sistemą ir darbo principų apžvalgą.

Šiame skyriuje

Skyrius

2

Bendrasis aprašas	35
Analizatoriaus pristatymas	36
Pagalba naudotojui	37
Darbo principai	38
Analizatoriaus būsenos patikra	39
Kalibravimas	40
Kokybės kontrolė (KK)	40
Kasdienis darbas	41
Trumpasis įprastinio darbų seanso vadovas	41
Rezultatų tvarkymas	44
Rezultatų peržiūra	45
Rezultatų patvirtinimas	45
Rezultatų spausdinimas ir eksportavimas	46
Pamainos pabaiga	46
Priežiūra	46

Bendrasis aprašas

cobas u 601 urine analyzer (šiam dokumente vadinamas *tyrimo juostelių analizatoriumi*) yra visiškai automatinė šlapimo tyrimo sistema, skirta kokybiniam arba pusiau kiekybiniam šlapimo analizių nustatymui in vitro.

Analizatorius gali atlikti iki 240 tyrimų per valandą. Juo galima tirti toliau nurodytus parametrus ir analites:

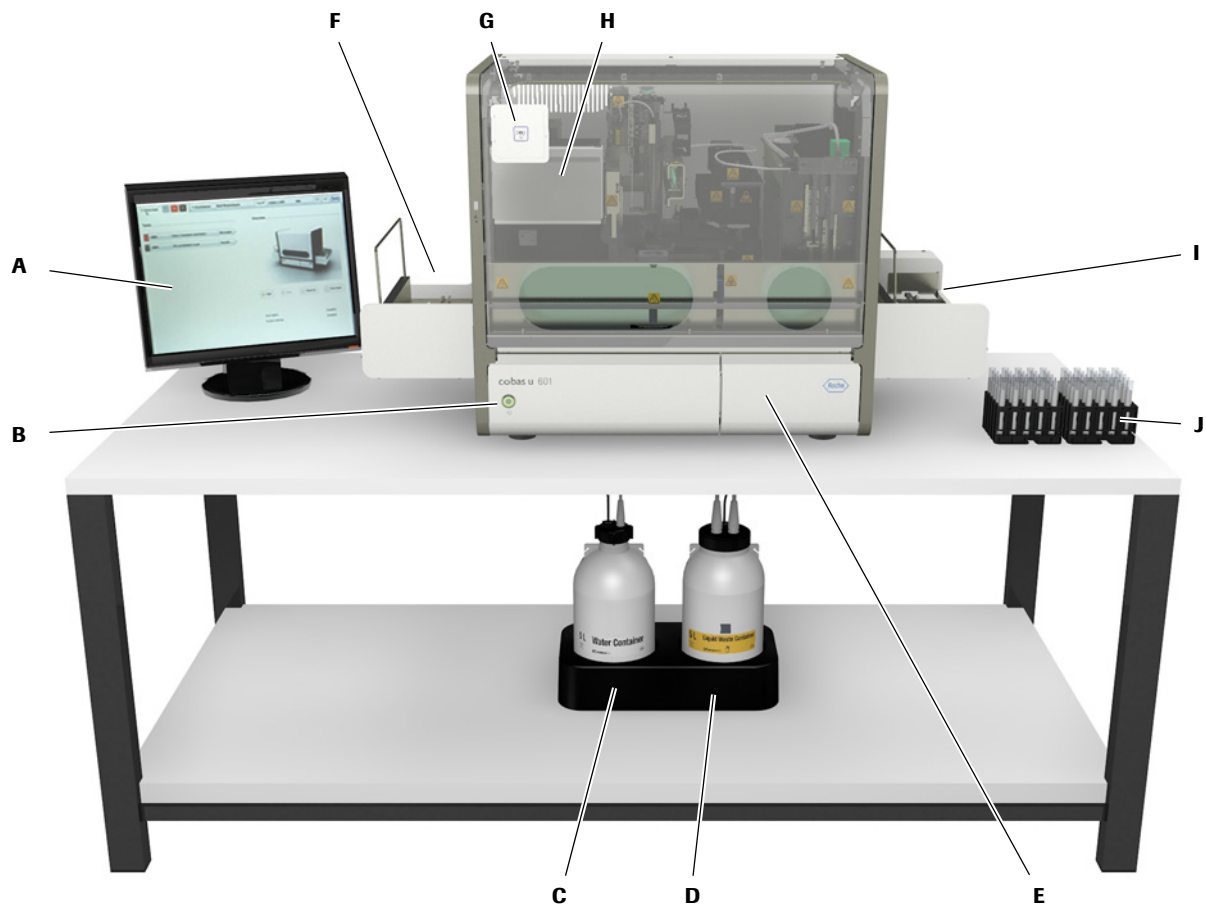
Tyrimas	Parametras
ERY	Eritrocitai ir hemoglobinas
LEU	Leukocitai
NIT	Nitritas
KET	Ketonai
GLU	Gliukozė
PRO	Baltymai
UBG	Urobilinogenas
BIL	Bilirubinas
pH	
COL	Spalva
CLA	Skaidrumas
SG	Santykinis tankis

Lentelė 2-1 Tyrimo juostelių analizatoriaus tiriami parametrai

Darbas Įprasto darbo metu naudotojui tereikia įkelti ir iškelti mėginius bei patvirtinti rezultatus. (Galite nustatyti, kad sistema, atlikus vidines patikras, mėginius patvirtintų automatiškai.) Gali prireikti atlikti kai kuriuos įprastinės priežiūros veiksmus, pvz., papildyti vartojimo reikmenis, išvalyti išsiliejusias medžiagas ir atlikti skysčių sistemos plovimą. Kai šiuos veiksmus reikia atlikti, apie tai yra pranešama. Tokiu atveju reikia vykdyti elektroninių vedlių pateikiamus nurodymus. Tai taikoma ir funkcinėms patikroms bei kalibravimo ir KK užduotims. Norint atlikti šias užduotis, įprastai tereikia pasiruošti mėgintuvėlius ir į analizatorių įdėti reikiamas priemones, kai nurodoma tai padaryti.

Analizatoriaus pristatymas

Toliau esančioje iliustracijoje pavaizduotas sukomplektuotas tyrimo juostelių analizatorius.



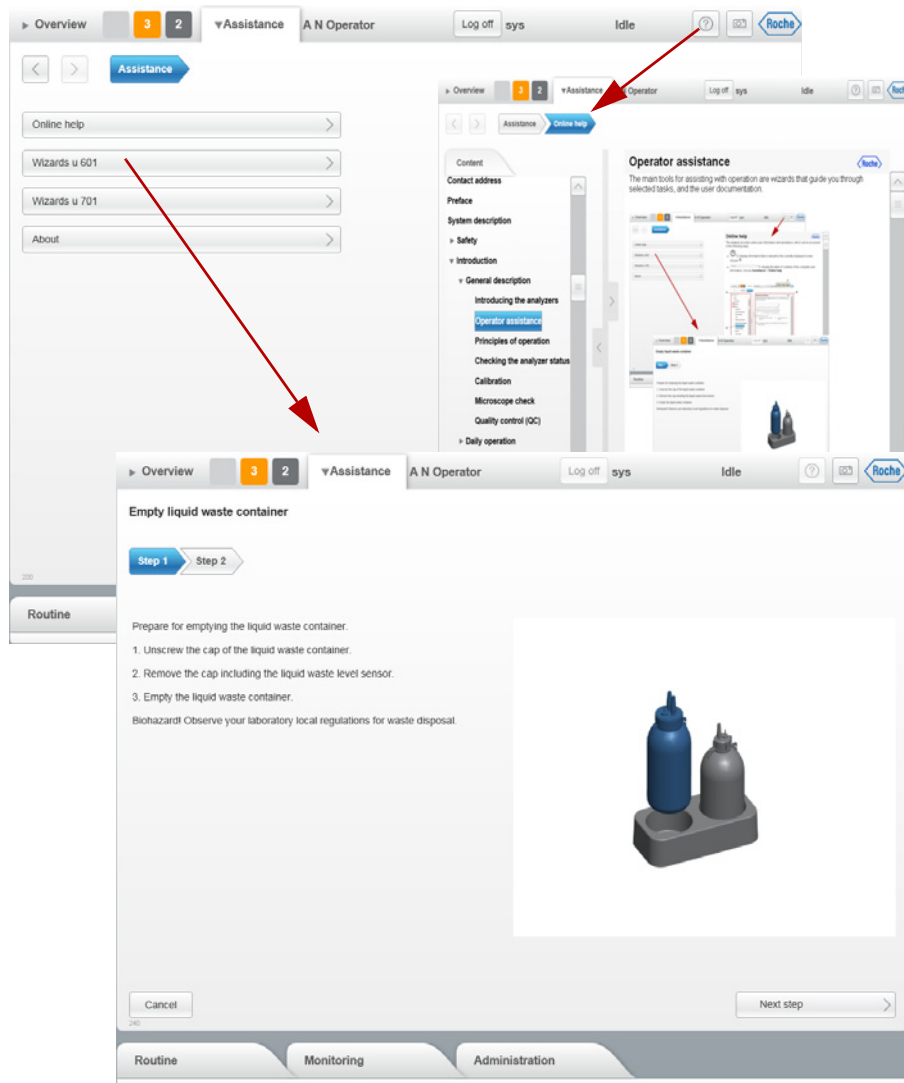
- A** Jutiklinis ekranas
- B** Įjungimo / išjungimo jungiklis
- C** Vandens talpykla
- D** Skystųjų atliekų talpykla
- E** Kietųjų atliekų talpykla

- F** Išvedimo buferis
- G** KK medžiagų RFID skaitytuvas
- H** Tyrimo juostelių kasečių skyrius
- I** Įkėlimo buferis
- J** Mėginių stoveliai

Paveikslėlis 2-1 Pagrindiniai techninės įrangos elementai

Pagalba naudotojui

Pagrindinės darbą palengvinančios priemonės yra pasirinktas užduotys atlikti padedantys vedliai ir naudotojo dokumentacija.



Paveikslėlis 2-2 Pagalbos kortelė

- Žr. *Vedliai* (psl. 100).
- Žr. *Elektroninis žinynas* (psl. 103).

Darbo principai

Analizatorius pritaikytas darbui naudojant stovelių ir mėginių brūkšninius kodus, tačiau su sistema galite dirbti ir nenaudodami mėginių brūkšninių kodų. Įvairių tipų stoveliams identifikuoti naudojami stovelių brūkšniniai kodai. Specialūs stoveliai skirti pacientų tyrimams, KK tyrimams ir skysčių sistemos plovimui. Tai leidžia automatizuoti darbą, nes tyrimai ir kiti veiksmai, įkėlus atitinkamą stovelį, yra pradedami automatiškai.

Jei dirbate su laboratorijos informacine sistema (LIS), paciento tyrimo užsakymas parsiošiamas iš karto nuskaičius mėginio brūkšninį kodą. Jei su LIS nedirbate, analizatorius užsakymus generuoja automatiškai tyrimo metu.

Kita vertus, analizatorių galite prijungti prie laboratorijos automatizacijos sistemos (LAS), kad mėginių stovelius būtų galima tiekti automatiškai.

Tyrimo procedūrą sudaro toliau nurodyti veiksmai ir užduotys:

1. Naudotojas įkelia mėginius į stovelį, įkelia stovelį į stovelių dėklą, o tada įdeda stovelių dėklą į įkėlimo buferį.
2. Stovelis automatiškai perkeliamas į stovelių konvejerį.
3. Nuskaitomi stovelio ir mėgintuvėlių brūkšniniai kodai.

Jei dirbate su laboratorijos informacine sistema (LIS), užsakymas parsiošiamas iš karto nuskaičius mėginio brūkšninį kodą. Jei su LIS nedirbate, analizatorius užsakymą sugeneruoja automatiškai.

4. Mėgintuvėlis (esantis stovelyje) transportuojamas į mėginių ėmimo vietą.
5. Mėgintuvėlyje esantis mėginys sumaišomas.

Tai atliekama aspiruojant ir išleidžiant mėginį.

6. Mėginys aspiruojamas į skysčių sistemą.

(Mažiausias reikalingas mėginio tūris priklauso nuo tyrimo profilio. Žr. *Minimalus mėginių tūris (priklauso nuo tyrimo profilio)* (psl. 80))

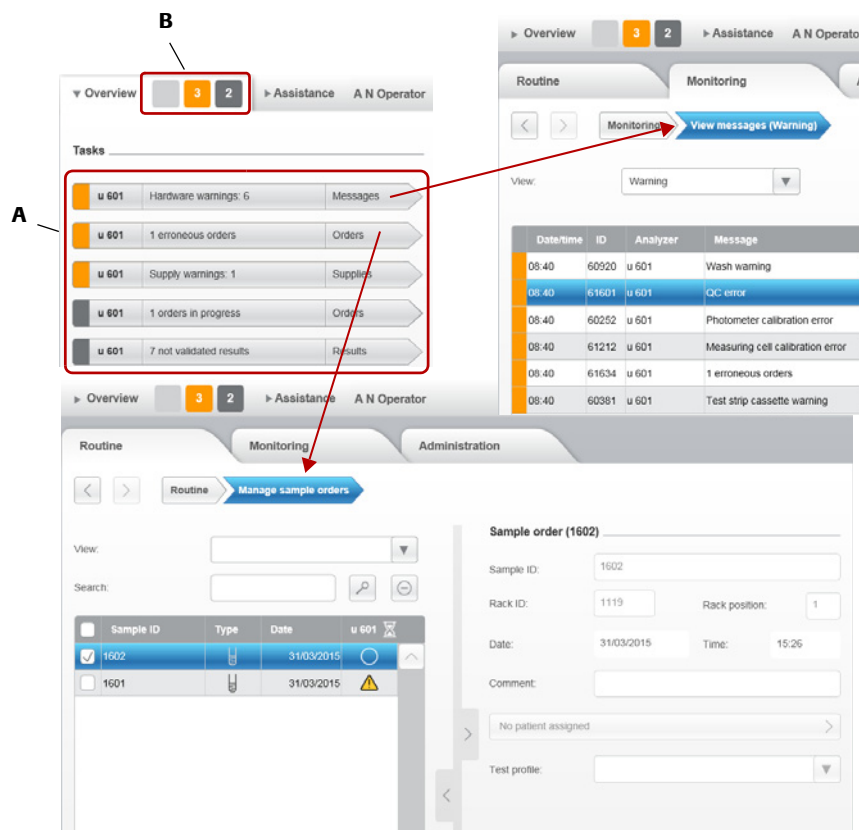
7. Matavimo kameroje nustatomas skaidrumas ir santykinis tankis (išskyrus, kai dirbama su tyrimo profiliu **reduced** (sumažintas)).
8. Tyrimo juostelė išimama iš tyrimo juostelių kasetės ir perkeliama į tyrimo juostelių padėkliuko pipetavimo padėtį.
9. Tuomet tiksliai numatytas šlapimo kiekis pipetuojamas ant visų tyrimo juostelės laukelių.

Atlikus pipetavimą, siekiant išvengti pernešimo, adata yra išplaunama.

10. Tyrimo juostelė reguliariais intervalais juda tyrimo juostelių padėkliuku. Tokiu būdu užtikrinamas 60 sekundžių inkubavimo laikas.
11. Tyrimo juostelėms pasiekus tyrimo vietą, fotometriškai išmatuojamas visų tyrimo juostelės laukelių atspindys.
12. Tyrimo juostelė pašalinama į kietųjų atliekų talpyklą.
13. Darbinėje srityje **Routine** (įprasta) rodomi rezultatai. Čia jie gali būti patvirtinti rankiniu būdu arba automatiškai.
14. Apdorojus visus stovelyje esančius mėgintuvėlius, stovelis perkeliamas į išvedimo buferyje esantį stovelių dėklą, iš kurio jį gali išimti naudotojas.

Analizatoriaus būsenos patikra

Pagrindinės priemonės analizatoriaus būsenos patikrai yra užduočių indikatorius (B) ir užduočių sąrašas (A).



Paveikslėlis 2-3 Užduočių indikatorius ir užduočių sąrašas

Užduočių indikatorius



Užduočių indikatorius leidžia matyti analizatoriaus būseną. Mygtukų spalva atitinka užduočių svarbą, o mygtuke rodomas skaičius nurodo, kiek yra atitinkamos svarbos užduočių. Užduotį gali sudaryti keli pranešimai.

Toliau esančioje lentelėje paaiškintos spalvų reikšmės.

Spalva	Reikšmė
	Raudona
	Oranžinė
	Pilka
	Šviesiai pilka

Lentelė 2-2 Spalvinis pranešimų kodavimas

Užduočių sąrašas Užduočių sąrašas rodomi užduočių mygtukai. Pasirinkus tokį mygtuką, pereinama prie visų atitinkamos kategorijos pranešimų sąrašo, arba prie srities, kurioje pasiekama su užduoties mygtuke nurodyta problema susijusi informacija ir funkcijos (reikmenys, užsakymai, rezultatai).

Mygtukų forma pateikiami pranešimai ir užduotys pirmiausia grupuojamos pagal analizatorių, tuomet pagal teminę sritį (pranešimai, reikmenys, užsakymai, rezultatai), o tada – pagal prioritetą.

Kalibravimas

Siekiant užtikrinti tinkamą fotometro įrenginio veikimą, kalibravimą reikia atlikti kas 4 savaites. Tyrimas apima specialios kalibravimo juostelės ir integruotos etaloninės plokštelės laukelių analizę.

Siekiant užtikrinti tinkamą matavimo kameros veikimą, kaip įprastinės tyrimo procedūros dalis periodiškai matuojamas sistemos vandens skaidrumas ir santykinis tankis. Matavimo kameros kalibravimas turi būti atliekamas kas 4 savaites arba kaip trikčių šalinimo procedūros dalis.

Kai reikia atlikti kalibravimą, pranešimų sąrašas rodomas pranešimas. Tyrimus galite tęsti toliau, tačiau rezultatai bus pažymėti simboliu C, rodomu stulpelyje .

 Žr. Fotometro įrenginio kalibravimas (psl. 166).

Žr. Matavimo kameros kalibravimas (psl. 167).

Kokybės kontrolė (KK)

Kokybės kontrolės (KK) tyrimai užtikrina tinkamą analizatoriaus darbą. KK medžiaga, kurios rezultatai yra žinomi, ištiriama, o rezultatai palyginami su šių žinomų rezultatų numatytaisiais intervalais. Pasibaigus KK medžiagos partijos galiojimui arba nepavykus KK tyrimui, pranešimų sąrašas rodomas pranešimas. Tyrimai toliau atliekami, tačiau jų rezultatai žymimi simboliu Q, rodomu stulpelyje .

KK užduotys įprastai atliekamos, kai nurodoma. Atliekant KK matavimą, reikia paruošti specialų KK stovėlį su atitinkamomis medžiagomis ir įdėti jį į analizatorių. Tuomet tyrimai bus atlikti automatiškai.

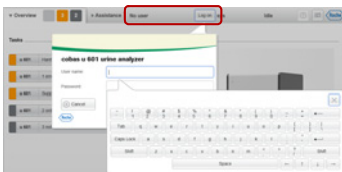
Kasdienis darbas

Kasdienis darbas apima toliau nurodytus veiksmus:

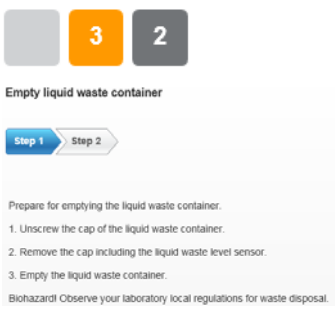
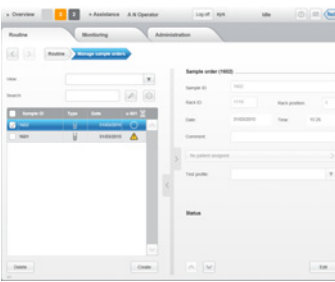
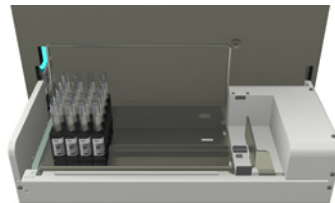
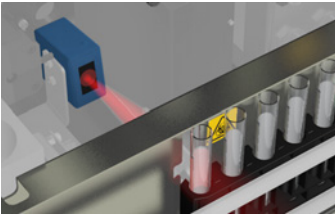
1. Sistemos paruošimas
 - Įsitikinkite, kad visi vartojimo reikmenys yra paruošti, vandens talpykla yra pilna, o skystųjų atliekų talpykla yra tuščia.
 - Išspręskite su visais raudonais ar oranžiniais užduočių sąrašo įrašais susijusias problemas.
2. Tyrimų ir priežiūros veiksmų atlikimas
 - Įkelkite mėginius.
 - Jei reikia, nuvalykite išsiliejusias medžiagas, papildykite vartojimo reikmenis.
 - Patvirtinkite rezultatus.
 - Atspausdinkite reikiamus rezultatus ir išsaugokite kaip PDF failus.
 - Iškelkite mėginius.
3. Jei darbas nebus iš karto tęsiamas kitos pamainos metu, pamainos pabaigos veiksmų atlikimas
 - Kaip numatyta laboratorijos procedūrose, suarchyvuokite rezultatus.
 - Ištuštinkite skystųjų ir kietųjų atliekų talpyklas.
 - Atlikite kasdienio plovimo veiksmą ir išjunkite sistemą.
 - Nuvalykite įkėlimo ir išvedimo buferius.
 - Nuvalykite stovelių konvejerius.
 - Nuvalykite tyrimo juostelių padėkliuką, tyrimo juostelių transportavimo įrenginį ir tyrimo juostelių pipetavimo sritį.
 - Nuvalykite sulinkusios adatos detektorius.
 - Nuvalykite išsiliejusias medžiagas ir nuosėdas nuo analizatoriaus korpuso.

Trumpasis įprastinio darbų seanso vadovas

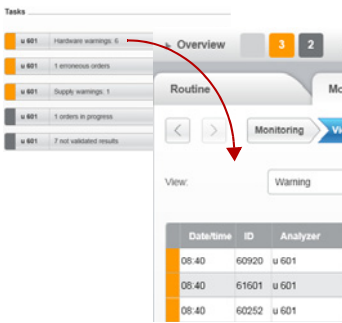
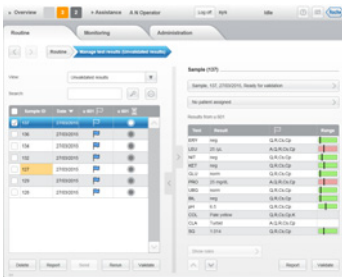
Toliau esančioje lentelėje pateiktos pagrindinės naudotojo užduotys atliekant įprastinius tyrimus.

Veiksmas	Užduotis	Procedūra
1	Analizatoriaus paleidimas	 1. Įsitikinkite, kad uždaryti visi dangčiai. 2. Įjunkite analizatorių. 3. Palaukite, kol bus rodoma darbinė sritis Overview (apžvalga). Tai gali užtrukti kelias minutes.
2	Prisiregistravimas	 1. Darbinėje srityje Overview (apžvalga) pasirinkite mygtuką Log on (registruotis). Rodomas dialogo langas. 2. Įveskite naudotojo vardą ir slaptažodį. 3. Pasirinkite mygtuką Log on (prisiregistruoti). Globalioje informacinėje srityje rodomas jūsų vardas.

Lentelė 2-3 Trumpasis tyrimų atlikimo vadovas

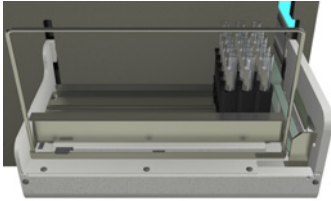
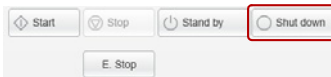
Veiksmas	Užduotis	Procedūra
3	Analizatoriaus ruošimas	 - Darbinėje srityje Overview (apžvalga) patikrinkite užduočių indikatorius. Atlikite visas raudonas ir oranžines užduotis. - Patikrinkite vandens talpyklą.⁽¹⁾ Jei ji nėra pilna, paleiskite atitinkamą vedlį ir pripildykite ją. - Patikrinkite skystųjų atliekų talpyklą.⁽¹⁾ Jei ji nėra tuščia, paleiskite atitinkamą vedlį ir pripildykite ją. - Patikrinkite tyrimo juostelių kasetę. Jei ji beveik tuščia, įsitikinkite, kad esate pasiruošę naują kasetę, kurią naudosite, kai reikės keisti senąją. (1) Jei yra išorinis vandens tiekimas, šio veiksmo atlikti nereikia.
4	Užsakymų sukūrimas	 Užsakymai sukuriama automatiškai, kai stovelis ir mėgintuvėliai pasiekia brūkšinių kodų skaitytuvą.
5	Mėginių ir stovelių įkėlimas	 - Įsitikinkite, kad mėginių brūkšniniai kodai nukreipti į ilgąją stovelio pusę, kur yra stovelio brūkšninis kodas. - Dėdami į įkėlimo buferį, įsitikinkite, kad stovelio brūkšninis kodas nukreiptas į išorę link analizatoriaus galo. Analizatorius aptinka prioritетinių ir pavienių stovelių vietose esančius stovelių dėklus ar atskirus stovelius ir perkelia stovelius į stovelių konvejerį. (Jei dirbate su įkėlimo jungiamuoju įrenginiu, jums nereikia įkelti stovelių rankiniu būdu, nes tai atliekama automatiškai.)
6	Tyrimo pradėjimas	 Tyrimas pradedamas automatiškai.

Lentelė 2-3 Trumpasis tyrimų atlikimo vadovas

Veiksmas	Užduotis	Procedūra
7	Analizatoriaus stebėjimas	 - Darbinėje srityje Overview (apžvalga) patikrinkite užduočių indikatorius ir užduočių sąrašą. Atlikite visas raudonas ar oranžines užduočių sąrašo užduotis. - Pasirinkite užduoties mygtuką. Jei rodomas pranešimų sąrašas, pasirinkite pranešimą, peržiūrėkite informaciją ir vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus. Jei rodoma kita sritis, pvz., reikmenų sritis, atlikite reikiamą užduotį, kurios vedlys dažniausiai yra pasiekiamas. ■ Raudona: Problemas, kurias naudotojas turi spręsti nedelsiant. ■ Oranžinė: Problemos, kurias naudotojas turėtų spręsti kuo greičiau, nes priešingu atveju gali būti sustabdytas darbas. ■ Pilka: Apie atliekamų užduočių būseną informuojantys pranešimai. Jei naudotojas turi atlikti veiksmus, atlikite juos. ■ Šviesiai pilka: Nėra atitinkamos svarbos problemų. ■ 7 Mygtuke esantis skaičius nurodo, kiek yra atitinkamos svarbos pranešimų.
8	Rezultatų vertinimas	 - Jei reikia, pasirinkite Routine > Manage test results (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus). - Iš sąrašo pasirinkite rezultatą ir patikrinkite, ar nėra duomenų pavojaus signalų ir informaciją dėl intervalų. ■ Žalia: neigiamas ■ Geltona: teigiamas (nedaug patologinis) ■ Raudona: teigiamas (patologinis) Jei dirbate su pacientų demografiniais duomenimis, kiekvienam rezultatui reikės priskirti pacientą. Pasirinkite mygtuką No patient assigned (nėra priskirto paciento). - Pasirinkite Validate (patvirtinti) arba Rerun (paleisti iš naujo). Galite nustatyti, kad analizatorius visus rezultatus patvirtintų automatiškai arba kad rezultatai nebūtų tikrinami automatiškai, jei yra susijusių duomenų pavojaus signalų. Be to, galite nustatyti, kad visi rezultatai būtų tikrinami automatiškai.

Lentelė 2-3

Trumpasis tyrimų atlikimo vadovas

Veiksmas	Užduotis	Procedūra
9	Rezultatų spausdinimas arba eksportavimas	Norėdami spausdinti pasirinktus rezultatus, pasirinkite Routine > Manage test results (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus). 1. Rezultatų sąrašė pasirinkite visų rezultatų, kuriuos norite spausdinti arba išsaugoti PDF faile, žymimuosius langelius. 2. Pasirinkite mygtuką Report (ataskaita). 3. Pasirinkite, ar rezultatus norite spausdinti ar išsaugoti faile. 4. Pasirinkite mygtuką Yes (taip). Norėdami atspausdinti pasirinktų pacientų rezultatus, pasirinkite Routine > Manage patients (įprasta > tvarkyti pacientus). 1. Pacientų sąrašė pasirinkite visų pacientų, kurių rezultatus norite spausdinti arba išsaugoti PDF faile, žymimuosius langelius. 2. Pasirinkite mygtuką Report (ataskaita). 3. Pasirinkite, ar rezultatus norite spausdinti ar išsaugoti faile. 4. Nurodykite rezultatus, kuriuos norite spausdinti. 5. Pasirinkite mygtuką Yes (taip).
10	Išvedimo buferio valymas	 1. Išimkite stovelių dėklą ir pakeiskite jį tuščiu.
11	Priežiūros veiksmų atlikimas pamainos pabaigoje ir analizatoriaus išjungimas	  Jei darbas iš karto nebus tęsiamas kitos pamainos metu, atlikite toliau nurodytas užduotis: 1. Jei reikia, kaip numatyta laboratorijos procedūrose, suarchyvuokite rezultatus. 2. Ištuštinkite skystųjų ir kietųjų atliekų talpyklas. 3. Atlikite kasdienio plovimo veiksmą ir išjunkite sistemą. 4. Nuvalykite įkėlimo ir išvedimo buferius. 5. Nuvalykite stovelių konvejerius. 6. Nuvalykite tyrimo juostelių dėklą, tyrimo juostelių transportavimo įrenginį ir tyrimo juostelių pipetavimo sritį. 7. Nuvalykite sulinkusios adatos detektorius. 8. Nuvalykite išsiliejusias medžiagas ir nuosėdas nuo analizatoriaus korpuso.

Lentelė 2-3

Trumpasis tyrimų atlikimo vadovas

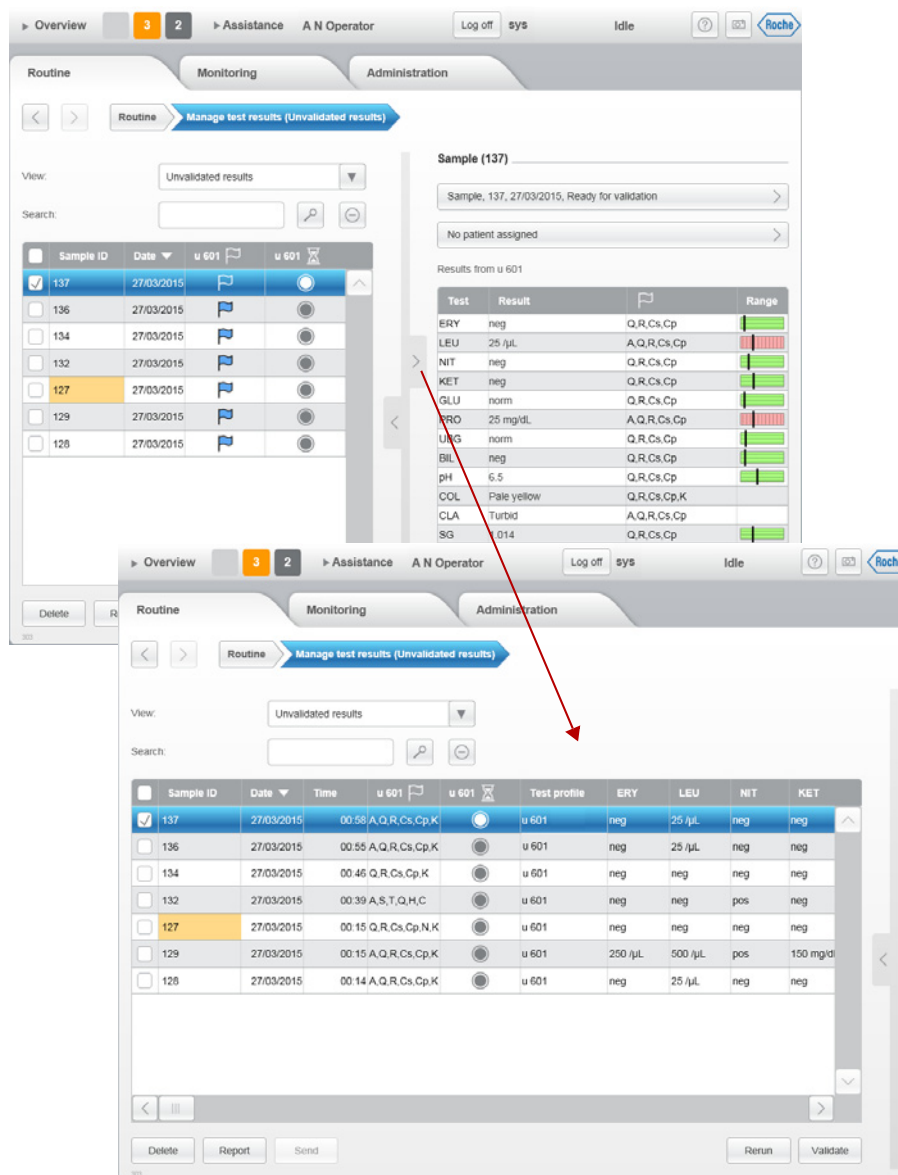
Rezultatų tvarkymas

Galite nustatyti, kad analizatorius visus rezultatus patvirtintų automatiškai arba kad rezultatai nebūtų validuojami automatiškai, jei yra susijusių duomenų pavojaus signalų. Be to, galite nustatyti, kad visi rezultatai būtų validuojami automatiškai.

Rezultatų informaciją galima peržiūrėti ir nagrinėti.

Rezultatų peržiūra

Rezultatai rodomi tam skirtoje srityje. Juos galima peržiūrėti visame arba padalintame ekrane. Tai, kokie rezultatai bus rodomi, galima nurodyti parenkant vadinamuosius rodinius, pvz., galite peržiūrėti tik dar nepatvirtintus rezultatus. Konkrečių rezultatų arba rezultatų grupės galite ieškoti lauke **Search** (paieška) įvesdami mėginio ID dalį.



Paveikslėlis 2-4 Rezultatų ekranas

Rezultatų patvirtinimas

Verčių intervalai ir ribos naudojamos nurodyti, ar rezultatas yra teigiamas ar neigiamas ir ar reikia suaktyvinti duomenų pavojaus signalus ir veiksmus, pvz., papildomus tyrimus. Jei vertės nepatenka į ribas, generuojami duomenų pavojaus signalai, o rezultatai yra atitinkamai pažymimi. Tokiu būdu galėsite lengviau identifikuoti kritinius rezultatus ir matyti veiksmus, kuriuos reikia atlikti.

Analizatoriuje naudojamos kelios priemonės, padedančios įvertinti rezultatus:

- Galite nustatyti, kad analizatorius visus rezultatus patvirtintų automatiškai arba kad rezultatai nebūtų tikrinami automatiškai, jei yra susijusių duomenų pavojaus signalų. Be to, galite nustatyti, kad visi rezultatai būtų validuojami automatiškai.
- Informacijos, kaip atlikti analizatoriaus sąranką, žr. *Kaip nurodyti patvirtinimo metodą* (psl. 191).



Jei dirbate su laboratorijos informacine sistema, patvirtinti rezultatai yra automatiškai siunčiami į pagrindinį kompiuterį.

- Jei yra su rezultatu susijusių duomenų pavojaus signalų, tokie rezultatai rezultatų sąrašė žymimi simboliu , rodomu stulpelyje .
- Jei dirbate režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), pateikiant tyrimų rezultatus įprastų mėginių ID nurodo prieš mėginio sekos numerį esantis simbolis „N“, o skubių tyrimų rezultatus nurodo simbolis „E“.
- Pateikiant informaciją apie rezultatą, rezultatai koduojami spalvomis, kurios nurodo, kad vertė yra normali (, žalia), mažai patloginė (, geltona) arba patloginė (, raudona).
- Rezultatus galite atspausdinti ir išsaugoti PDF formatu.
- Rezultatus galite eksportuoti CSV formatu ir apdoroti juos išoriniu kompiuteriu.

Rezultatų spausdinimas ir eksportavimas

Pasirinktus rezultatus galite atspausdinti arba išsaugoti PDF formatu. Be to, rezultatus galite eksportuoti CSV formatu, leidžiančiu kurti ataskaitas arba dirbti su jais naudojant skaičiuoklės programą.

Analizatorius gali būti prijungtas prie tinklo arba tiesiogiai prie spausdintuvo.

Pamainos pabaiga

Jei darbas iš karto nebus tęsiamas kitos pamainos metu, „Roche“ rekomenduoja atlikti toliau nurodytas užduotis:

- Kaip numatyta laboratorijos procedūrose, suarchyvuokite rezultatus.
- Ištuštinkite skystųjų ir kietųjų atliekų talpyklas.
- Atlikite kasdienio plovimo veiksmą ir išjunkite sistemą.
- Nuvalykite įkėlimo ir išvedimo buferius.
- Nuvalykite stovelių konvejerius.
- Nuvalykite tyrimo juostelių padėkliuką, tyrimo juostelių transportavimo įrenginį ir tyrimo juostelių pipetavimo sritį.
- Nuvalykite sulinkusios adatos detektorius.
- Nuvalykite išsiliejusias medžiagas ir nuosėdas nuo analizatoriaus korpuso.

Priežiūra

Įprasto darbo metu visus priežiūros veiksmus galima atlikti naudojant vedlius, kurie yra interaktyvių iš eilės pateikiamų nurodymų rinkinys. Apie priežiūros veiksmą, kurį reikia atlikti, informuoja pranešimų sąrašė rodomas pranešimas. Pasirinkus tokį pranešimą, rodoma išsami informacija ir atitinkamas vedlys.

Techninė įranga

Šiame skyriuje aprašyti techninės įrangos elementai, su kuriais naudotojui gali teikti dirbti atliekant kasdienius arba priežiūros veiksmus.

Šiame skyriuje

Skyrius

3

Sauga	49
Pagrindiniai komponentai	50
Dangčiai	51
Jungtys	53
Skysčių jungtys	54
Esant išoriniam vandens tiekimui	54
Maitinimo jungikliai	55
Įkėlimo ir išvedimo buferiai	56
Įkėlimo buferis	56
Išvedimo buferis	57
Įkėlimo jungiamasis įrenginys	57
Mėgintuvėliai, stoveliai ir stovelių dėklai	59
Mėgintuvėliai	59
Stoveliai	60
Stovelių dėklai	61
Skysčių talpyklos	62
Vandens talpykla	62
Išoriniam vandens tiekimui skirta vandens talpykla	63
Skystųjų atliekų talpykla	64
Skystosios atliekos ir išorinė vandens tiekimo sistema	64
Kietųjų atliekų talpykla	65
Stovelių transportavimo įrenginys	66
Skysčių sistema	67
Pipetavimo įrenginys	68
Adatos kalibravimas	69
Plovimo modulis	69
Darbas su mėginiais	70
Darbas su tyrimo juostelėmis	71
Tyrimo juostelių kasetė	72
Tyrimo juostelių kasečių skyrius	72

Tyrimo juostelių apdorojimas.....	73
Atspindžio fotometrinis matavimas.....	74
Kompensacinis matavimas.....	74
Matavimo kamera	75
Brūkšninių kodų skaitytuvas	76
Brūkšniniai kodai	77
Atpažinimas radijo dažniu.....	78
Techninės specifikacijos.....	79
Standartiniai reikmenys	81
Atskirai įsigijami komponentai.....	81
Darbinės charakteristikos	82
SG ir skaidrumo darbinės charakteristikos.....	82
Koncentracijos intervalai	83

Sauga



Perskaitykite ir įsigilinkite į saugos skyriuje pateiktą informaciją.

☞ Žr. psl. 17.

Toliau pateikti saugos pranešimai yra ypač svarbūs:

Įspėjamieji pranešimai:

- *Elektros sauga* (psl. 22)
- *Biologiškai pavojingos medžiagos* (psl. 22)

Perspėjamieji pranešimai

- *Mechaninė sauga* (psl. 24)

Informaciniai pranešimai

- *Per didelis aplinkos drėgnumas* (psl. 26)
 - *Išsiliejimas* (psl. 26)
-



Sužalojimai ar analizatoriaus sugadinimas dėl netinkamo darbo

Liečiant adatą neapsaugotais pirštais, jos paviršius gali išsitempti, o tai gali turėti įtakos rezultatų tikslumui.

Analizatorius yra gana sunkus. Keliant analizatorių ir nepasirūpinus tinkamais pajėgumais, priemonėmis ir įranga, galima susižaloti ir pažeisti analizatorių, jei jis bus numestas iš didesnio aukščio.

- ▶ Nebandykite kelti analizatoriaus vieni.
 - ▶ Norėdami perkelti analizatorių, visuomet naudokite galiojančius vietos nuostatus atitinkančius pajėgumus, priemones ir įrangą.
-

PASTABA

Veikimo sutrikimai dėl netinkamos analizatoriaus padėties

Pastačius analizatorių ant nelygaus arba pasviro paviršiaus, jo veikimas gali sutrikti.

Pastačius analizatorių ant visiems darbuotojams gerai nepasiekiamo paviršiaus, analizatorius gali būti naudojamas netinkamai.

- ▶ Pastatykite analizatorių ant lygaus paviršiaus, kurio maksimalus nuolydis negali viršyti nurodyto *Leidžiamas nuolydis* (psl. 79).
 - ▶ Parinkite tokį paviršiaus aukštį, kad visi darbuotojai galėtų patogiai atidaryti ir uždaryti pagrindinį dangtį.
-

PASTABA

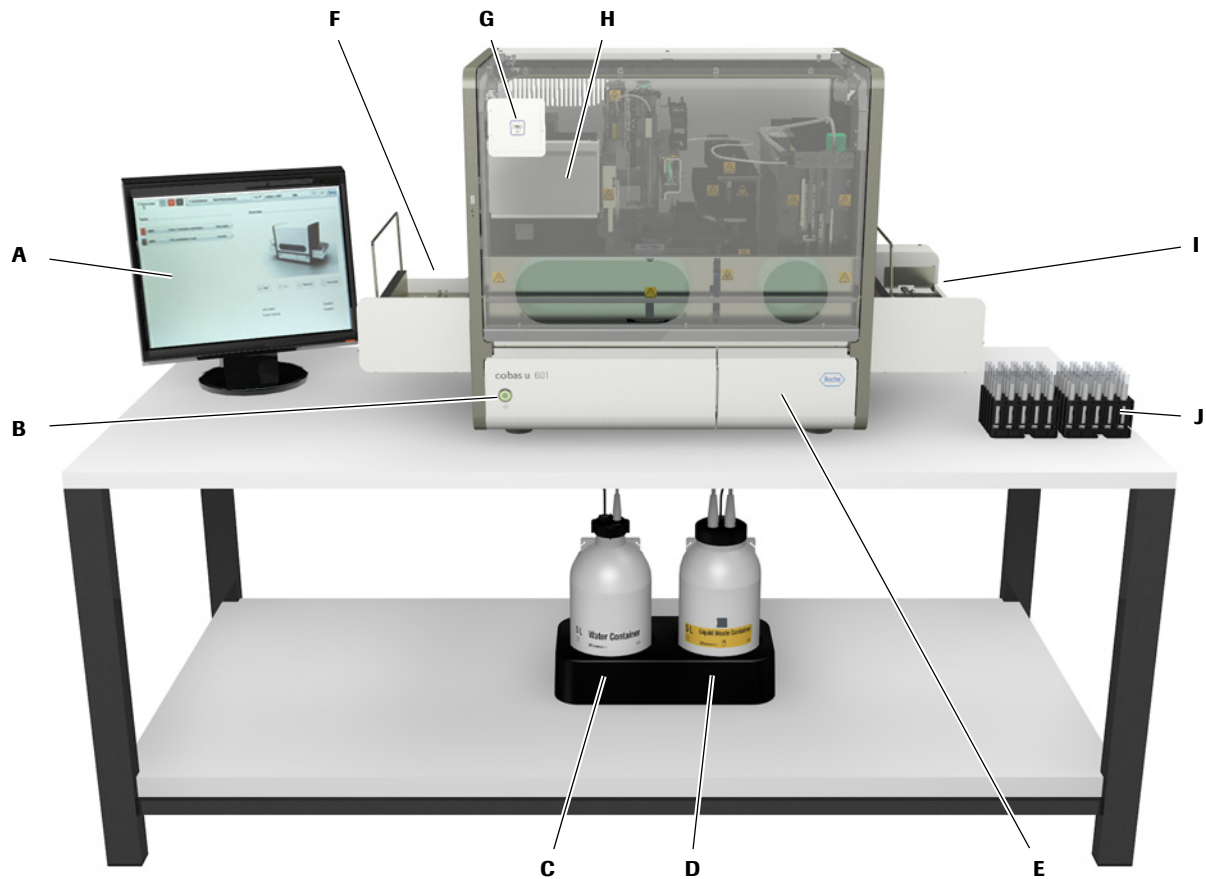
Veikimo sutrikimai dėl netinkamų monitoriaus tvarkyklių

Tam, kad monitorius veiktų tinkamai, turi būti įdiegtos tinkamos tvarkyklės.

- ▶ Nekeiskite monitoriaus savarankiškai. Jei monitorių reikia keisti, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.
-

Pagrindiniai komponentai

Toliau esančioje iliustracijoje pavaizduoti pagrindiniai komponentai.



- A** Jutiklinis ekranas
- B** Įjungimo / išjungimo jungiklis
- C** Vandens talpykla
- D** Skystųjų atliekų talpykla
- E** Kietųjų atliekų talpykla

- F** Išvedimo buferis
- G** KK medžiagų RFID skaitytuvas
- H** Tyrimo juostelių kasečių skyrius
- I** Įkėlimo buferis
- J** Mėginių stoveliai

Paveikslėlis 3-1 Pagrindiniai techninės įrangos elementai

Dangčiai



Darbo metu visi dangčiai turi būti uždaryti. Jie turi būti atidaryti tik tuomet, kai taip nurodyta ekrane arba kai atliekami priežiūros ir trikčių šalinimo veiksmai.

Judančių dalių sukelti sužeidimai

- ▶ Analizatoriui dirbant, pagrindinis dangtis turi būti uždarytas ir vietoje.
- ▶ Darbo ir priežiūros metu vadovaukitės naudotojo vadove pateiktais nurodymais.
- ▶ Atkreipkite dėmesį į ant įrangos esančias saugos žymes.



Sužalojimai netinkamai dirbant su pagrindiniu dangčiu

Jei pagrindinis dangtis nėra iki galo atidarytas, jis gali nukristi ir užsidaryti priverdamas jūsų pirštus.

- ▶ Pagrindinį dangtį visuomet atidarykite iki galo, kad jis būtų statmenas.
- ▶ Uždarydami pagrindinį dangtį, nelaikykite rankų ant analizatoriaus šoninio rėmo.

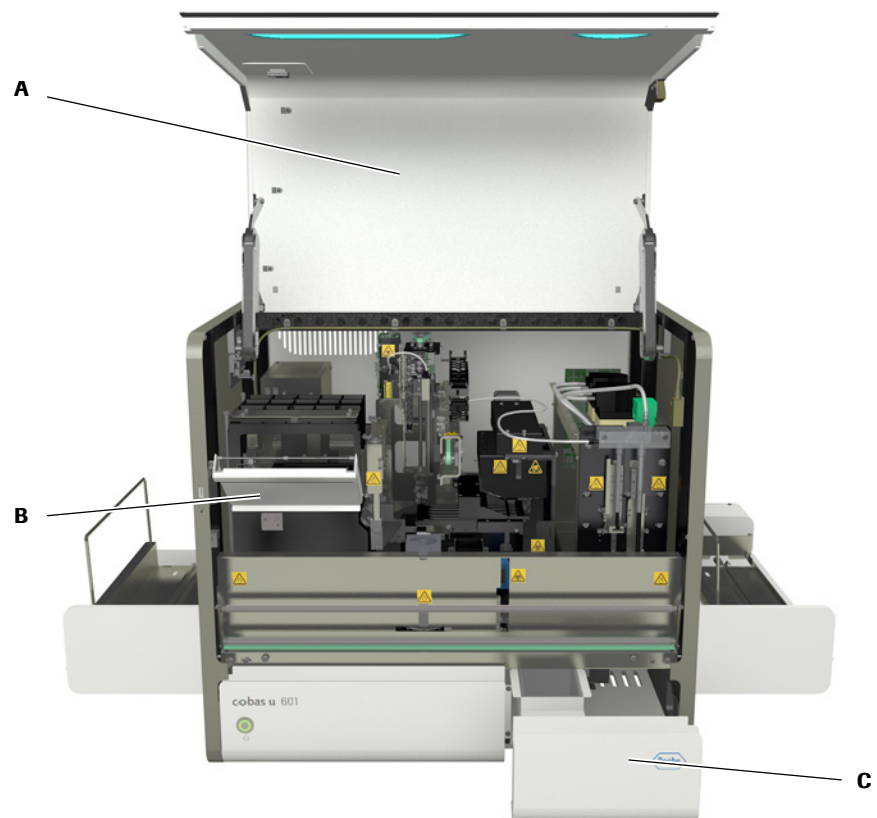


Prarasti duomenys ir mėginys atidarius dangčius ar dėklus

Atidarius pagrindinį dangtį darbo metu, nutraukiamas visų įrenginių maitinimas, nedelsiant sustabdomas apdorojimas ir negalima išsaugoti būsenos informacijos. Nebaigti tyrimai ir kiti veiksmai turi būti atlikti iš naujo.

Atidarius atliekų dėklą, nutraukiami atliekami tyrimai. Pradėtų tyrimų rezultatai nėra gaunami.

- ▶ Neatidarykite jokių dangčių, kol analizatorius atlieka veiksmus. Tai darykite tik avariniu atveju.
 - ▶ Informacijos, kaip elgtis tokioje situacijoje, žr.
Jei darbo metu atsitiktinai ištraukėte atliekų dėklą (psl. 244).
Darbo pratęsimas nenumatyta sustabdžius (psl. 242)
-



A Pagrindinis dangtis

C Atliekų dėklas

B Kasečių skyriaus durys.

Paveikslėlis 3-2 Dangčiai

Jungtys

Analizatoriaus gale yra maitinimo, skysčių ir duomenų perdavimo jungtys.

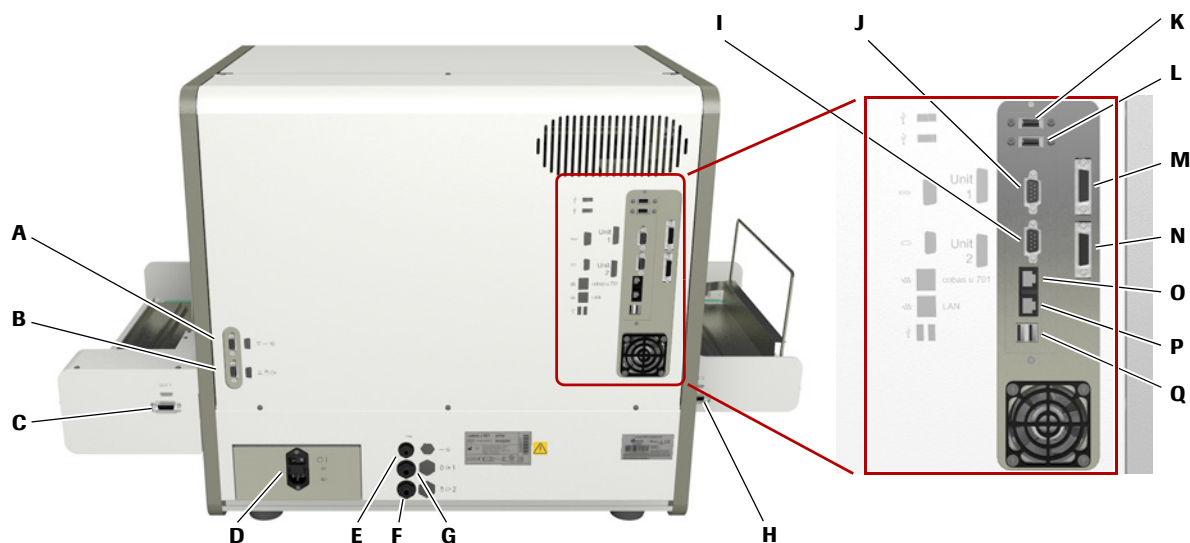
Išorinių skysčių jungčių jungtys skiriasi, kad nebūtų sumaišytos.



Analizatoriaus sugadinimas prijungus netinkamus įrenginius

Prijungus su analizatoriumi neskirtus naudoti išorinius įrenginius, gali būti sugadintas analizatorius arba sutrikti jo darbas.

- Prie analizatoriaus junkite tik skirtus naudoti su analizatoriumi ir naudotojo vadove nurodytus išorinius įrenginius.



- A Vandens lygio jutiklio jungtis
- B Skystųjų atliekų lygio jutiklio jungtis
- C Įkėlimo buferio jungtis su M nuoseklia jungtimi
- D Maitinimo jungtis su maitinimo jungikliu ir saugikliu
- E Sistemos vandens tiekimo anga
- F Apsauginė skystųjų atliekų šalinimo anga
- G Skystųjų atliekų šalinimo anga
- H Išvedimo buferio jungtis su N nuoseklia jungtimi
- I Monitoriaus jungtis (VGA)

- J Nenaudojama
- K Jutiklinio ekrano USB jungtis
- L Pelei, klaviatūrai arba spausdintuvui skirta USB jungtis
- M Nuosekloji jungtis su C įkėlimo buferio jungtimi
- N Nuosekloji jungtis su H išvedimo buferio jungtimi
- O Mikroskopijos analizatoriaus LAN jungtis
- P LIS arba tinklo spausdintuvo LAN jungtis
- Q Pelei, klaviatūrai arba spausdintuvui skirtos USB jungtys

Paveikslėlis 3-3 Tyrimo juostelių analizatoriaus jungtys

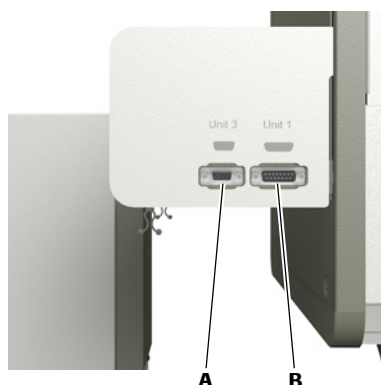
PASTABA

Darbo sutrikimai vienu metu naudojant virtualiąją ir išorinę klaviatūras.

Sistema pritaikyta darbui naudojant jutiklinį ekraną, tačiau jūs galite naudoti pateiktą išorinę klaviatūrą.

Vienu metu naudojant instrumento virtualiąją klaviatūrą ir prijungus išorinę klaviatūrą, galimi darbo sutrikimai.

- Vienu metu naudokite tik virtualiąją klaviatūrą arba išorinę klaviatūrą.



A Ryšio linija

B Analizatorius

Paveikslėlis 3-4 Įkėlimo jungiamojo įrenginio jungtys

Skysčių jungtys



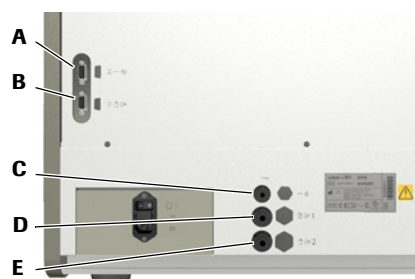
DĖMESIO

Prieš įjungiant analizatorių, būtina tinkamai sujungti išorines skysčių jungtis.

Neteisingi rezultatai dėl vamzdeliuose esančio oro

Tinkamai nesujungus skysčių jungčių, į vamzdelius gali patekti oro, todėl gali būti aspiruojamas ir išleidžiamas netinkamas kiekis skysčio, o tai gali lemti neteisingus rezultatus.

► Tinkamai užsukite visas skysčių jungtis. Jungdami, jungtis junkite stačiu kampu.



A Vandens lygio jutiklio jungtis

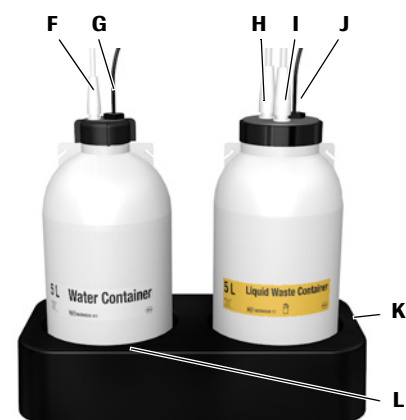
B Skystųjų atliekų lygio jutiklio jungtis

C Sistemos vandens tiekimo anga

D Skystųjų atliekų šalinimo anga

E Apsauginė skystųjų atliekų šalinimo anga

F Sistemos vandens vamzdelis



G Vandens lygio jutiklio jungtis

H Skystųjų atliekų vamzdelis

I Vamzdelis į apsauginę skystųjų atliekų šalinimo angą

J Skystųjų atliekų lygio jutiklio jungtis

K Skystųjų atliekų talpykla

L Vandens talpykla

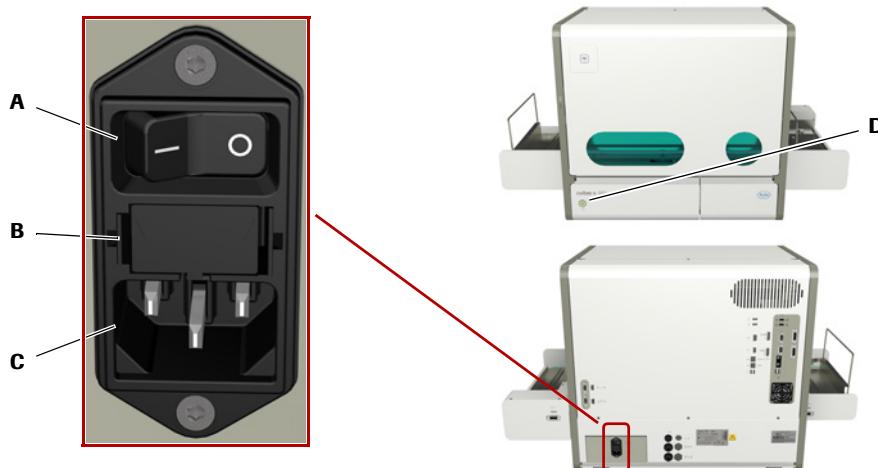
Paveikslėlis 3-5 Skysčių jungtys

Esant išoriniam vandens tiekimui

Esant išoriniam vandens tiekimui, laboratorijos vandens tiekimo šaltinis yra prijungtas prie 5 L vandens talpyklos, kuri yra prijungta prie analizatoriaus taip pat kaip standartinės vandens talpyklos atveju. (Dvi analizatoriaus skystųjų atliekų šalinimo angos tiesiogiai sujungtos su laboratorijos atliekų sistema.)

Maitinimo jungikliai

⚡ Analizatorius automatiškai prisitaiko prie 100–240 V ir 50–60 Hz tiekiamos elektros srovės.



A Maitinimo jungiklis

B Saugiklių skyrius

C Maitinimo jungtis

D Ijungimo / išjungimo jungiklis

Paveikslėlis 3-6 Maitinimo jungikliai

Kai analizatorius veikia, trumpam nuspaudus įjungimo / išjungimo jungiklį, tai neturės jokio poveikio. Įjungimo / išjungimo jungiklį palaikius nuspaustą kelias sekundes, analizatorius bus išjungtas.



DĖMESIO

Prarasti duomenys ir mėginys analizatorių išjungus įjungimo / išjungimo jungikliu

Išjungimo / išjungimo jungiklį palaikius nuspaustą kelias sekundes, nutraukiami visi veiksmai ir išjungiamas vidinis kompiuteris. Būsenos informacija neišsaugoma. Nebaigti tyrimai ir kiti veiksmai turi būti atlikti iš naujo.

- ▶ Nenaudokite įjungimo / išjungimo jungiklio analizatoriui išjungti, išskyrus avarinius atvejus, pvz., jei sustingo ekrane rodomas vaizdas ir analizatorius nereaguoja į naudotojo veiksmus ar pan.

- Informacijos, kaip elgtis avarinės situacijos atveju, žr. *Norėdami tęsti darbą, jei analizatorius buvo priverstinai išjungtas* (psl. 242).



DĖMESIO

Prarasti duomenys ir mėginys bei sugadinta įranga išjungus maitinimą

Išjungus maitinimą maitinimo jungikliu, nutraukiami visi veiksmai, o būsenos informacija neišsaugoma. Nebaigti tyrimai ir kiti veiksmai turi būti atlikti iš naujo. Įranga gali būti pažeista.

- ▶ Neišjunkite maitinimo darbo metu.
- ▶ Maitinimo kabeliai turi būti saugiai įrengti ten, kur nevaikšto darbuotojai.
- ▶ „Roche“ rekomenduoja naudoti nenutrūkstanto maitinimo šaltinį. Žr. *Nenutrūkstanto maitinimo šaltinis (UPS)* (psl. 80).

- Informacijos, kaip elgtis avarinės situacijos atveju, žr. *Norėdami tęsti darbą, jei buvo nutrauktas maitinimas* (psl. 245).

Įkėlimo ir išvedimo buferiai

Įkėlimo ir išvedimo buferiai yra analizatoriaus šone. Jie yra neuždengti ir lengvai pasiekiami.



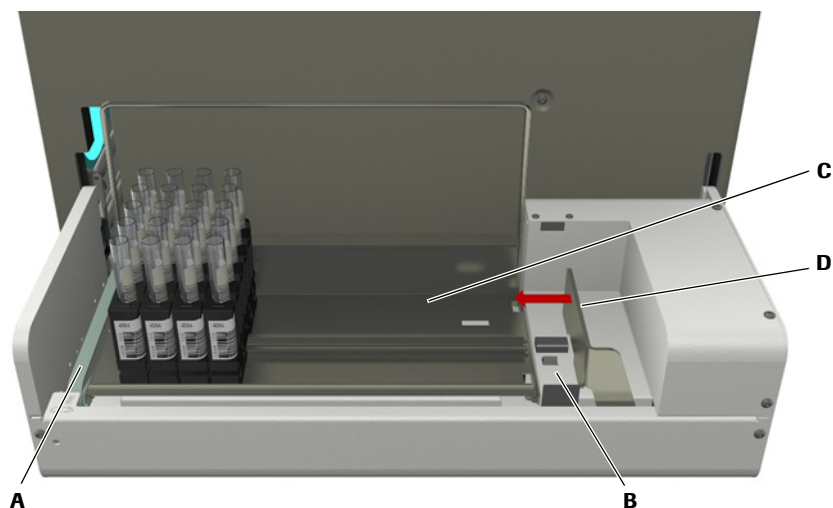
Asmens sužeidimas dėl sąlyčio su judančiomis dalimis

Įkėlimo ir išvedimo buferiuose stovelius automatiškai perkelia stūmiklis. Jei judant stoveliams rankas ar pirštus laikysite šalia buferio, jūsų pirštai gali įstrigti.

- ▶ Nelaikykite rankų prie įkėlimo ar išvedimo buferių ar stovelių, kol analizatoriuje perkeliama stoveliai.
- ▶ Neįkelkite stovelių, kol analizatoriuje perkeliama įkėlimo buferioje esantys stoveliai.
- ▶ Neįkelkite stovelių, kol analizatoriuje perkeliama išvedimo buferioje esantys stoveliai.

Įkėlimo buferis

Buferio erdvė suskirstyta į stovelių įkėlimo dėklui, kuriame gali tilpti iki 15 stovelių, skirtą vietą, pavienių stovelių vietą ir prioritetinių stovelių vietą.



A Prioritetinių stovelių vieta

B Pavienių stovelių vieta

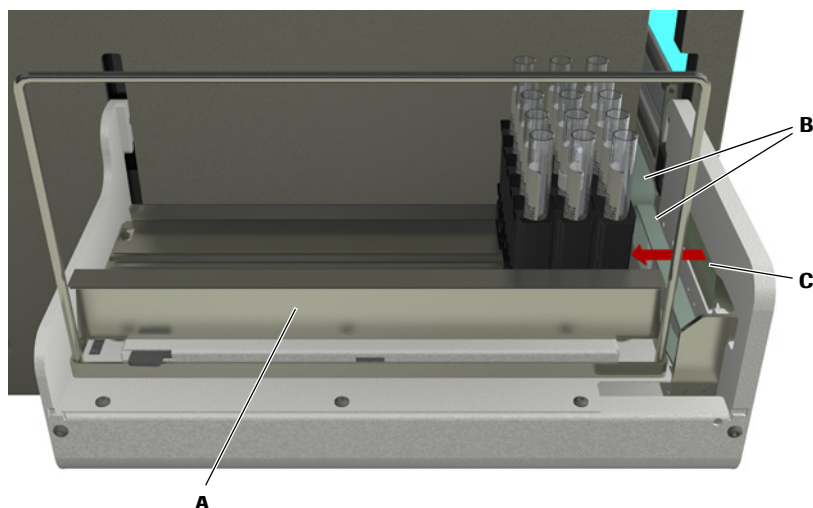
C Stovelių dėklas

D Stovelių stūmiklis

Paveikslėlis 3-7 Įkėlimo buferis

Išvedimo buferis

Išvedimo stovelių dėkle gali tilpti iki 15 stovelių. Išvedimo stovelių dėklui prisipildžius, pranešimų sąrašė rodomas pranešimas. Kai stovelis yra pilnas, naujų stovelių apdoroti negalima.



A Stovelių dėklas

B Stovelių konvejeris

C Stovelių stūmiklis

Paveikslėlis 3-8 Išvedimo buferis

Įkėlimo jungiamasis įrenginys

Norėdami automatizuoti stovelių įkėlimą, tyrimo juostelių analizatorių galite susieti su laboratorijos automatizacijos sistema (LAS).

Tai atliekama naudojant įkėlimo jungiamąjį įrenginį, kuris kaip LAS dalis yra jungiamas prie išorinės ryšio linijos. Įkėlimo jungiamasis įrenginys kartu su LAS ir LIS automatiškai tiekia stovelius analizatoriui.

⚠ Įkėlimo jungiamąjį įrenginį ir ryšio liniją turi įdiegti „Roche“ priežiūros specialistai.



DĖMESIO

Neteisingi rezultatai ir analizatoriaus pažeidimas naudojant ne rekomenduojamo tipo stovelius.

Naudojant nurodytų matmenų neatitinkančius stovelius, gali sutrikti veikimas arba vykti pipetavimo klaidos, galinčios lemti neteisingus rezultatus.

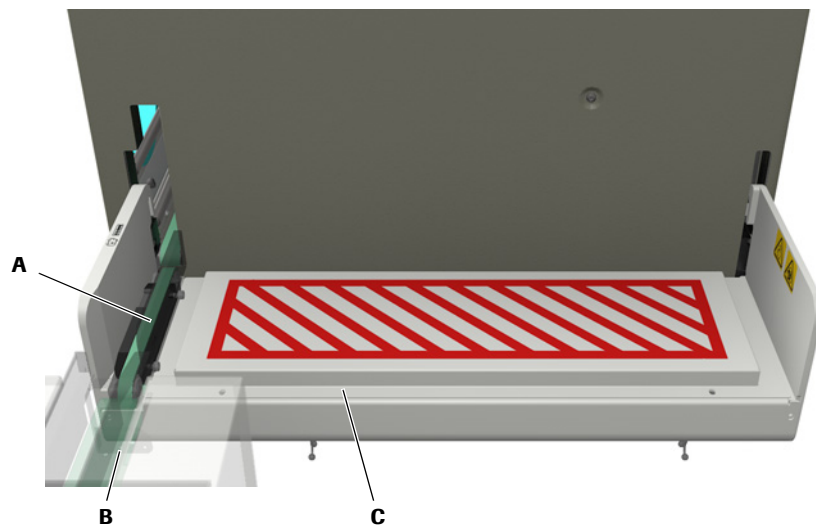
Netinkamų spalvų stoveliai gali sukelti brūkšninių kodų nuskaitymo klaidas.

- ▶ Naudokite tik 3-1 (psl. 59) lentelėje nurodytus stovelius.

PASTABA

Veikimo sutrikimai įdėjus objektus į įkėlimo jungiamąjį įrenginį

- ▶ Nieko nedėkite į įkėlimo jungiamąjį įrenginį.
- ▶ Visuomet įsitikinkite, kad įkėlimo jungiamojo įrenginio stovelių konvejerio juostos judėjimui netrukdo jokios kliūtys.



A Įkėlimo jungiamojo įrenginio stovelių konvejerio juosta

C Įkėlimo jungiamasis įrenginys

B Ryšio linija

Paveikslėlis 3-9 Įkėlimo jungiamasis įrenginys

Įkėlimo jungiamojo įrenginio stovelių konvejerio juosta automatiškai perkelia stovelius į analizatorių, kai jis yra pasiruošęs atlikti tyrimus. Ši juosta naudojama ir kaip skubių stovelių, plovimo stovelių ir KK stovelių kėlimo vieta.

-  Žr. Norėdami įkelti prioritetinę stovelį, jei dirbate su LAS (psl. 126)
- Žr. Norėdami atlikti KK matavimą, jei dirbate su LAS (psl. 169)
- Žr. Norėdami plauti skysčių sistemą, jei dirbate su LAS (psl. 154)

Mėgintuvėliai, stoveliai ir stovelių dėklai

Šiame skyriuje aprašytos darbai su mėginiais skirtos talpyklos.

Mėgintuvėliai

Toliau esančioje lentelėje nurodyti galimi mėgintuvėlių ir stovelių tipai

Stovelio tipas	Mėgintuvėlis su apvaliu dugnu			Mėgintuvėlis su kūginiu dugnu		Mėgintuvėlis su dvigubu dugnu	
	ø 13 mm	ø 16 mm	ø 13–16 mm	ø 13 mm	ø 16 mm	ø 13 mm	ø 16 mm
Standartinis RD 5 stovelis (pilkas)	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
RD 5 plovimo stovelis (žalias)	✓	✓	✓	x	✓	x	x
RD 5 KK stovelis (baltas)	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
URISYS stovelis (geltonas)	x	✓	x	x	✓	x	x

Lentelė 3-1 Galimi mėgintuvėlių ir stovelių tipai

Stovelio ilgis gali būti nuo 65 mm iki 115 mm.

Tam, kad atskirti būtų lengviau, prie mėgintuvėlių turėtų būti pritvirtintas brūkšninis kodas, tačiau gali būti apdorojami ir mėgintuvėliai be brūkšninių kodų.

- Šlapimui ir KK medžiagoms gali būti naudojamas tas pats stovelių ir mėgintuvėlių derinys, tačiau plovimo stoveliui galite naudoti kitą derinį.
- Tam, kad mėgintuvėlius galėtų apdoroti analizatorius, jie turi būti įkeliami stoveliuose.

- Kokius mėgintuvėlius ir stovelius reikia naudoti, dažniausiai įrengimo metu nurodo „Roche“ priežiūros specialistai.



DĖMESIO

Veikimo sutrikimai arba neteisingi rezultatai naudojant netinkamus mėgintuvėlius

Analizatorius suprojektuotas ir išbandytas darbai su atitinkamo tipo mėgintuvėliais.

Naudojant 3-1 lentelėje nurodytų matmenų neatitinkančius mėgintuvėlius, gali sutrikti veikimas arba gali įvykti pipetavimo klaidų, dėl kurių gali būti gauti neteisingi rezultatai.

- Naudokite tik 3-1 (psl. 59) lentelėje nurodytus mėgintuvėlius.
- Naudokite tik šiam analizatoriui skirtus mėgintuvėlius.

Stoveliai

Analizatorius skirtas darbui su **3-1** (psl. 59) lentelėje nurodytais stoveliais. Stovelyje gali tilpti iki 5 mėgintuvėlių, kurių skersmuo 13–16 mm, o ilgis– 65–115 mm. Stovelius į analizatorių galima įkelti atskirai arba stovelių dėkle, kuriame gali tilpti iki 15 stovelių. Tam, kad atskirti būtų lengviau, prie stovelių turi būti pritvirtintas brūkšninis kodas. Pagal šį ID nustatoma, kad stovelis yra įprastų tyrimų mėginių stovelis, skubių tyrimų mėginių stovelis, KK stovelis arba plovimo stovelis, ir, identifikavus stovelį, automatiškai pradedami atitinkami veiksmai.

⚠ Įkėlus į įkėlimo buferį, stovelio brūkšninio kodo etiketė visuomet turi būti nukreipta į analizatoriaus galą.



Veikimo sutrikimai arba neteisingi rezultatai naudojant netinkamus stovelius

Naudojant nurodytų matmenų neatitinkančius stovelius, gali sutrikti veikimas arba vykti pipetavimo klaidos, galinčios lemti neteisingus rezultatus.

► Naudokite tik 3-1 (psl. 59) lentelėje nurodytus stovelius.



Veikimo sutrikimai arba neteisingi rezultatai naudojant netinkamus stovelių guminius diskus

Naudojant stovelių guminius diskus, kurių aukštis skiriasi nuo originalių diskų, gali sutrikti veikimas arba vykti pipetavimo klaidos, galinčios lemti neteisingus rezultatus.

► Pažeistų stovelių guminių diskų nekeiskite atskirai. Pakeiskite visą stovelį.



A Mėginio brūkšninis kodas

B Stovelio brūkšninis kodas

C Stovelio guminis diskas

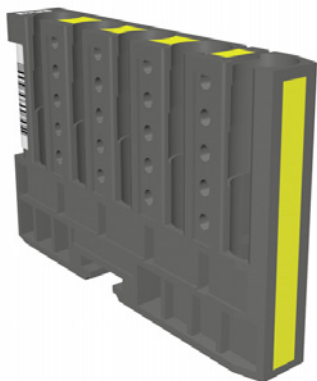
D Stoveliai į įkėlimo buferį įdėtame stovelių dėkle

Paveikslėlis 3-10 „Roche“ 5 vietų stovelis

⚠ „Roche“ rekomenduoja naudoti stovelius su stovelių guminiais diskais.

Mėginių stovelis Visi kaip skubių mėginių stoveliai, plovimo arba KK stoveliai nenurodyti stoveliai yra identifikuojami kaip mėginių stoveliai.

Skubių mėginių stovelis Skubių mėginių stovelis yra specialus skubių tyrimų atlikimui skirtas stovelis.



Tam, kad būtų galima atskirti skubių mėginių stovelius nuo įprastų mėginių stovelių, „Roche“ rekomenduoja juos pažymėti „Roche“ 5 vietų stoveliams skirtomis spalvotomis etiketėmis.

▢ Žr. Atskirai įsigijami komponentai (psl. 81)

Plovimo stovelis Plovimo stovelis yra specialus kasdieniam plovimo priežiūros veiksmui skirtas stovelis. Jame yra reikiamas plovimo tirpalas.

▢ Informacijos, kaip nurodyti plovimo stovėlį ir kaip jį priskirti analizatoriui, žr. *Stovelių tvarkymas* (psl. 211).

KK stovelis KK stovelis yra specialus KK tyrimų atlikimui skirtas stovelis. Numatytose stovelio vietose yra reikiamos KK medžiagos.

▢ Informacijos, kaip nurodyti KK stovėlį ir kaip jį priskirti analizatoriui, žr. *Stovelių tvarkymas* (psl. 211).

Stovelių dėklai

Stovelių dėkle gali tilpti iki 15 mėginių stovelių. Įprastai stoveliai įkeliami į stovelių dėklus įkeliant ir iškeliant iš analizatoriaus. Pavienių stovelių apdorojimui skirta prioritетinių stovelių vieta ir pavienių stovelių vieta.

Stovelių dėklai įkeliami į įkėlimo buferį, o iškeliami išvedimo buferyje. Analizatorius stebi išvedimo buferio pripildymo lygį ir tai, ar įkėlimo buferyje yra stovelių dėklas ar atskirtų stovelių.

PASTABA

Veikimo sutrikimas dėl pažeisto stovelių dėklo

Ilenktas, sulinkęs ar kitaip pažeistas stovelių dėklas gali trukdyti užrakto mechanizmo darbui.

► Naudokite tik nepažeistus stovelių dėklus.

Skysčių talpyklos

Vandens talpyklos ir skystųjų atliekų talpyklos yra po stalu, ant kurio stovi analizatorius. Jų pripildymo lygis yra stebimas, o pranešimų sąrašė rodomi pranešimai informuoja apie pasiektą tam tikrą pripildymo lygį arba talpyklai prisipildžius ar ištuštėjus.

Vandens talpykla

Baltose vandens talpyklose telpa iki 5 L vandens.

Jų pripildymo lygis yra stebimas, pranešimų sąrašė rodomi pranešimai informuoja apie tai, kad talpykla beveik ištuštėjo arba yra tuščia.

☞ Naudokite *Vandens kokybė* (psl. 80) nurodytos kokybės vandenį.



A Vandens vamzdelis

B Plūdžių strypas

C Plūdės

D Tiekiamo vandens filtras

Paveikslėlis 3-11 Vandens talpykla

Išoriniam vandens tiekimui skirta vandens talpykla

Išoriniam vandens tiekimui skirtoje baltoje vandens talpykloje telpa iki 5 L vandens. Ji naudojama kaip tarpinis vandens rezervuaras tarp laboratorijos vandens tiekimo šaltinio ir analizatoriaus. Ji yra nuolat automatiškai papildoma.



Neteisingi rezultatai dėl netinkamo slėgio išorinėje vandens tiekimo sistemoje

Jei vandens slėgis yra netinkamas, gali sutrikti techninės įrangos veikimas, analizatoriui gali būti tiekiamas nepakankamas arba nepastovus vandens kiekis, o skysčių sistemoje gali susidaryti oro burbuliukų.

- ▶ Vandens slėgis ties vandens talpyklos vandens tiekimo anga turi būti 4 barai.
- ▶ Naudokite *Vandens kokybė* (psl. 80) nurodytos kokybės vandenį.



Užteršimas susikaupusiais dumbliais ir bakterijomis

Laikui bėgant, butelio, į kurį patenka oras, viduje gali susidaryti dumblių ir bakterijų nuosėdos.

- ▶ Vandens talpyklą valykite vieną kartą per mėnesį. Žr. *Norėdami valyti išoriniam vandens tiekimui skirtą vandens talpyklą* (psl. 221).



Vandens talpyklos perpildymas, kai analizatorius yra išjungtas

Kai analizatorius yra išjungtas, vandens lygio jutikliai neveikia ir negali įspėti naudotojo, jei vandens talpykla tampa perpildyta.

- ▶ Išjungdami analizatorių, išjunkite išorinį vandens tiekimo šaltinį.

Pripildymo lygis yra stebimas ir pranešimų sąrašė rodomi pranešimai informuoja, jei dėl kokios nors priežasties nepavyksta automatiškai palaikyti reikiamo vandens lygio.



- | | |
|---|-----------------------------------|
| A Vandens lygio jutiklio jungtis | E Plūdės rutulys |
| B Vamzdelis į analizatoriaus sistemos vandens tiekimo angą | F Plūdė |
| C Vamzdelis į laboratorijos vandens sistemą | G Tiekiamo vandens filtras |
| D Plūdinis vožtuvas | |

Paveikslėlis 3-12 Išoriniam vandens tiekimui skirta vandens talpykla

Skystųjų atliekų talpykla



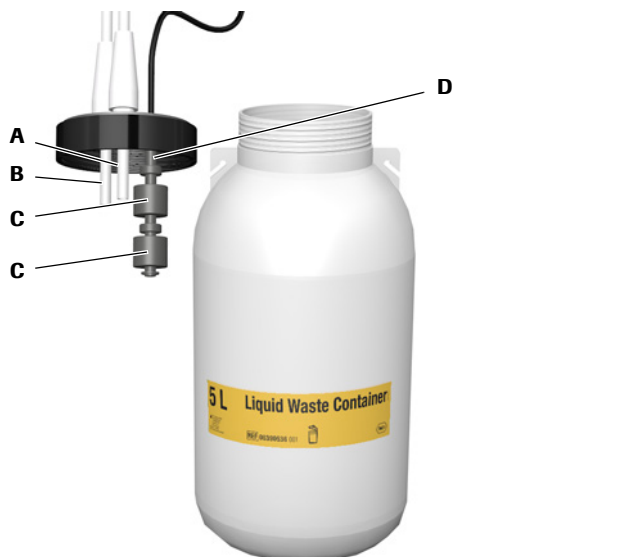
Geltonose skystųjų atliekų talpyklose telpa iki 5 L atliekų. Su atliekomis elkitės kaip su biologiškai pavojingomis medžiagomis.

Užsikrėtimas dėl skystųjų atliekų

Esant sąlyčiui su skystosiomis atliekomis, galima užsikrėsti. Visos medžiagos ir mechaniniai komponentai, susiję su atliekų sistemomis, yra potencialiai biologiškai pavojingi.

- ▶ Būtinai dėvėkite apsaugos įrangą. Dirbdami su laboratorinėmis pirštinėmis, būkite ypač atsargūs, nes jas galima lengvai pradurti ar įplėšti ir užsikrėsti.
- ▶ Išsipyvus biologiškai pavojingai medžiagai, ją nedelsdami nuvalykite ir panaudokite dezinfekcijos priemonę.
- ▶ Skystosioms atliekoms susilietus su oda, nedelsdami nuplaukite vandeniu ir panaudokite dezinfekcijos priemonę. Kreipkitės į gydytoją.
- ▶ Atkreipkite dėmesį į ant įrangos esančias saugos žymes.

Pripildymo lygis yra stebimas, o pranešimų sąrašė rodomi pranešimai informuoja apie tai, kad talpykla beveik prisipildė arba yra pilna.



- | | |
|---|--------------------------|
| A Atliekų vamzdelis | C Plūdės |
| B Vamzdelis į apsauginę skystųjų atliekų šalinimo angą | D Plūdžių strypas |

Paveikslėlis 3-13 Skystųjų atliekų talpykla

Skystosios atliekos ir išorinė vandens tiekimo sistema

Naudojant išorinį vandens tiekimo šaltinį, skystosios atliekos patenka tiesiai į laboratorijos atliekų sistemą.



Užkrėtimas išsiliejus skystosioms atliekoms

Jei naudojate išorinį vandens tiekimo šaltinį, atliekų šalinimo angos yra sujungtos su laboratorijos atliekų sistema, todėl nebereikia skystųjų atliekų talpyklos. Prijungus skystųjų atliekų talpyklą, ji gali būti perpildyta, nes skystųjų atliekų lygio jutikliai neveikia.

- ▶ Niekuomet neįrenkite skystųjų atliekų talpyklos, jei dirbate su išorine vandens tiekimo sistema.



Neteisingi rezultatai dėl netinkamai atliekamo plovimo

Dėl nepakankamo srauto pumpuojamoje arba gravitacinėje skystųjų atliekų jungtyje, gali susidaryti atgalinis srautas, kuris gali pabloginti plovimo efektyvumą ir lemti pernešimą.

- Laboratorijos atliekų sistemos skystųjų atliekų jungtis turi būti žemiau nei esančios analizatoriuje. Turi būti bent 3% nuolydis.

Kietųjų atliekų talpykla

Kietųjų atliekų talpykloje telpa tiek tyrimo juostelių, kiek jų yra pilnose tyrimo juostelių kasetėse. Atliekų surinkimui naudojama vienkartinė kartoninė atliekų dėžė, kuri turi būti tinkamai įrengta. Analizatorius stebi, ar dėklas yra tinkamai uždarytas. Pripildymo lygis stebimas naudojant skaitiklius. Pasiekus tam tikrą pripildymo lygį, pranešimų sąrašas rodomas pranešimas.

- ☒ Informacijos, kaip nurodyti pripildymo lygius, žr. *Norėdami nurodyti įspėjimo ribas* (psl. 200)

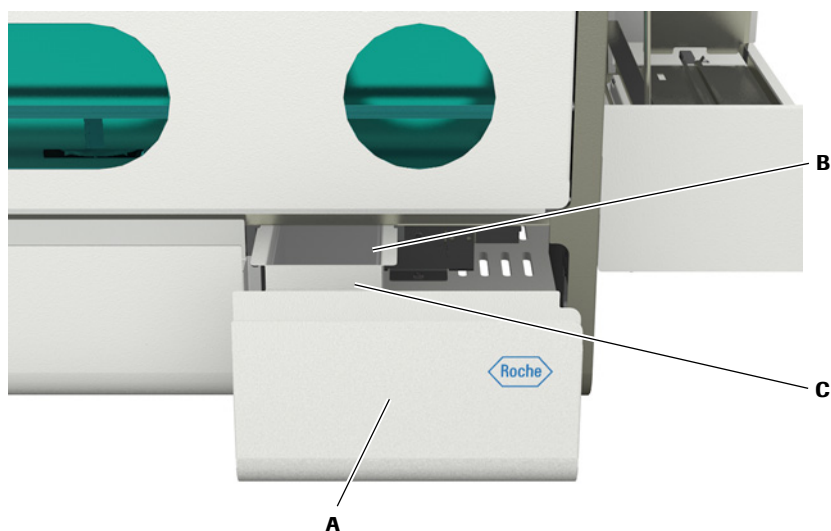
PASTABA

Analizatoriaus pažeidimas dėl perpildytos kietųjų atliekų talpyklos

Jei kietųjų atliekų talpykla yra pilna, tyrimo juostelės gali įstrigti atliekų kanale arba tyrimo juostelių padėkliuke ir sutrikdyti tyrimo mechanizmo veikimą.

- Būtinai ištuštinkite kietųjų atliekų talpyklą, kai tai nurodo padaryti užduočių sąrašas esantis pranešimas.
- „Roche“ rekomenduoja ištuštinti kietųjų atliekų talpyklą kiekvieną kartą, kai įkeliate naują tyrimo juostelių kasetę.

- ☒ Pasibaigus priežiūros veiksmui **Empty solid waste container** (ištuštinti kietųjų atliekų talpyklą), sistema automatiškai nustato, kad kietųjų atliekų talpykla yra tuščia.



A Atliekų dėklas

B Kartotinė atliekų dėžė

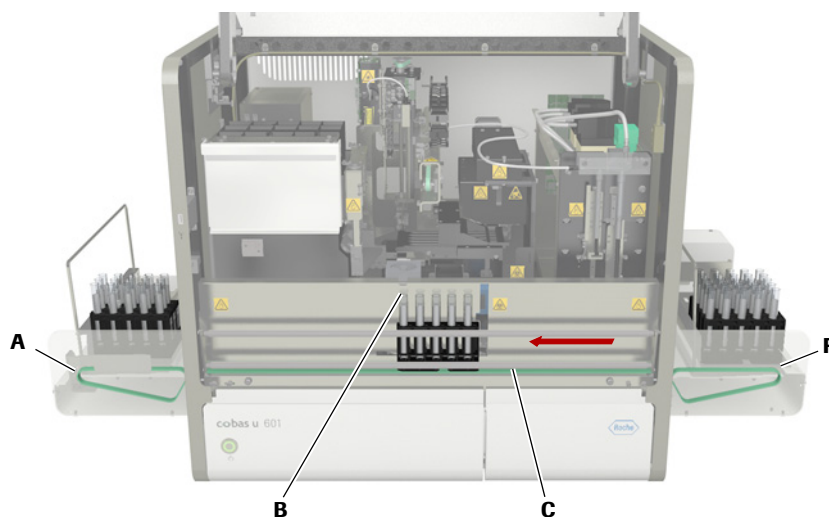
C Kietųjų atliekų talpykla

Paveikslėlis 3-14 Kietųjų atliekų talpykla

Stovelių transportavimo įrenginys

Stovelių konvejeris perkelia įkėlimo buferyje esančius stovelius į mėginių ėmimo padėtį. Kai visi mėgintuvėliai yra apdoroti, stovelis perkeltas į išvedimo buferį.

⚠ Jei naudojate įkėlimo jungiamąjį įrenginį, stoveliai perkeltami nuo įkėlimo jungiamojo įrenginio stovelių konvejerio juostos.



- | | |
|---|--|
| A Išvedimo buferio stovelių konvejeris | C Stovelių konvejeris |
| B Mėginių ėmimo padėtis | D Įkėlimo buferio stovelių konvejeris |

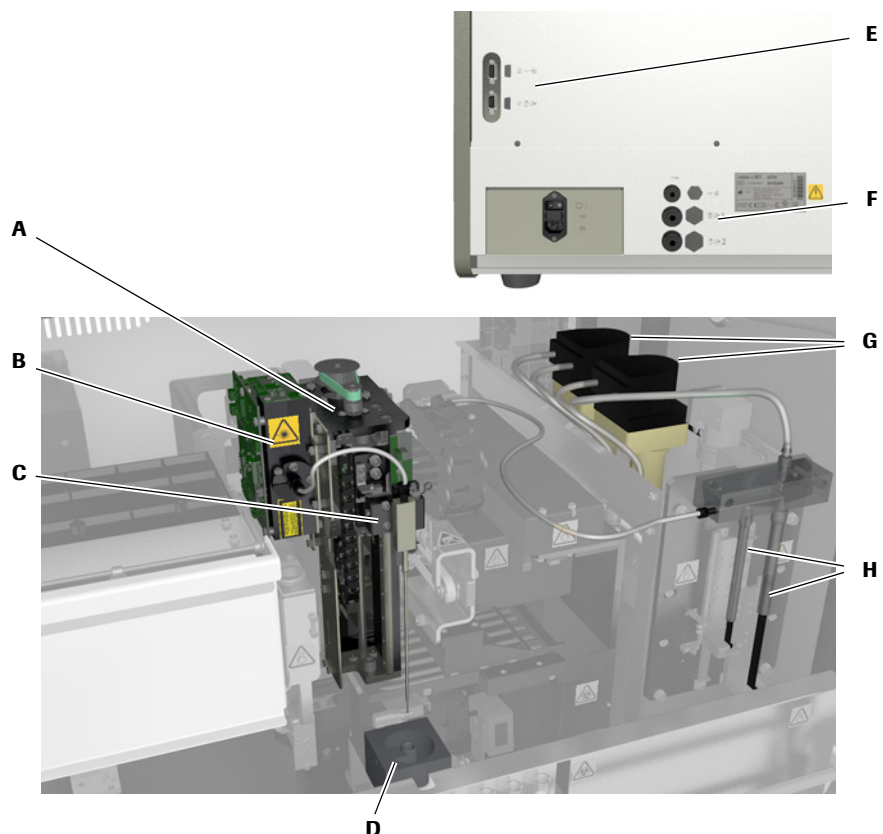
Paveikslėlis 3-15 Stovelių transportavimo įrenginys

Darbą su stoveliais sudaro šie veiksmai:

1. Operatorius įkelia stovėlį į įkėlimo buferio stovelių dėklą, pavienių stovelių vietą arba prioritetinių stovelių vietą.
2. Jei reikia, stovelių stūmiklis perkelia stovėlį į prioritetinių stovelių vietą, iš kur stoveliai perkeltami į stovelių konvejerį.
3. Stovelių konvejeris perkelia stovėlį į mėginių ėmimo vietą.
Pipetuojami visi stovelyje esantys mėginiai.
4. Apdorojus visus stovelyje esančius mėgintuvėlius, stovelių konvejeris perkelia stovėlį į išvedimo buferio stovelių grąžinimo vietą.
5. Stovelių stūmiklis perkelia stovėlį į išvedimo buferio stovelių dėklą.
6. Naudotojas išima stovėlį arba visą stovelių dėklą.

Skysčių sistema

Skysčių sistemą sudaro visi vožtuvai, siurbiai, vamzdeliai, švirkštai, skysčio jutikliai, vandens ir atliekų talpyklos, adata, matavimo kamera ir plovimo modulis. Skysčių sistema teka visi instrumento skysčiai, įskaitant šlapimą, sistemos vandenį ir atliekas. Skysčių sistema taip pat tiekia reikiamą šlapimo kiekį tyrimo juostelėms.



- | | |
|--|--|
| A Perkėlimo galvutė | E Vandens lygio jutiklio jungtis ir skystųjų atliekų lygio jutiklio jungtis analizatoriaus gale |
| B Matavimo kamera | F Išorinės skysčių jungtis analizatoriaus gale |
| C Pipetavimo įrenginys su adata | G Peristaltiniai siurbiai |
| D Plovimo modulis | H Švirkštai |

Paveikslėlis 3-16 Tyrimo juostelių analizatoriaus skysčių sistema

Pipetavimo įrenginys Pipetavimo įrenginys perkelia adatą į atitinkamas vietas, kuriose atliekami skysčio aspiravimo ir išleidimo veiksmai. Įrenginys apima skysčių aptikimo ir adatos apsaugos nuo susidūrimo mechanizmus.

• Daugiau informacijos žr. *Pipetavimo įrenginys* (psl. 68)

Adata Atlikus kiekvieną pipetavimo veiksmą, adata iš vidaus ir iš išorės plaunama vandeniu. Jis turi plokščią antgalį, kuris būtinas nustatant skysčio lygį ir aptinkant mėgintuvėlio dugną.

Pažeidus adatą, ją galima pakeisti.

• Informacijos, kaip pakeisti adatą, žr. *Problemos su adata* (psl. 224).

**Neteisingi rezultatai palietus adatą**

Liečiant adatą neapsaugotais pirštais, jos paviršius gali išsitempti, o tai gali turėti įtakos rezultatų tikslumui.

- Nelieskite adatos, išskyrus atvejus, kai atliekate priežiūros veiksmus ir kai tai yra nurodyta ekrane arba šiame dokumente.

Plovimo modulis Plovimo modulis naudojamas valyti adatas po kiekvieno pipetavimo veiksmo, kad būtų išvengta mėginių pernešimo.

► Daugiau informacijos žr. *Plovimo modulis* (psl. 69).

Skysčių sistema Skysčių sistema kontroliuoja aspiravimą ir mėginio išleidimą naudodama švirkštus ir siurblius. Be to, ji kontroliuoja sistemos vandens ir plovimo tirpalo tiekimą. Adata nuplaunamas sistemos vandeniu po kiekvieno pipetavimo veiksmo, kad būtų išvengta mėginių pernešimo.

Išorinės skysčių jungtys Yra vandens ir dvi atliekų jungtys. Viena iš jų yra apsauginė šalinimo jungtis, skirta tam atvejui, jei užsiblokuotų pagrindinės jungties vamzdelis.

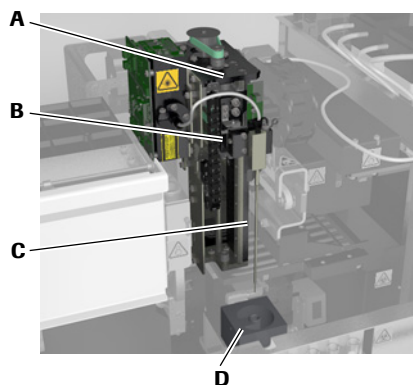
Skystųjų atliekų šalinimo jungtį galite sujungti su laboratorijos atliekų šalinimo sistema. Įsitikinkite, kad laboratorijos atliekų šalinimo jungtis yra žemiau nei analizatoriaus jungtis (gravitacinė).

Išorinės skysčių talpyklas reikia tinkamai prijungti prieš įjungiant analizatoriaus maitinimą.

► Daugiau informacijos žr. *Skysčių jungtys* (psl. 54).

Pipetavimo įrenginys

Pipetavimo įrenginys perkelia adatą į atitinkamas vietas, kuriose atliekami skysčio aspiravimo ir išleidimo veiksmai. Mėginių skystis maišomas aspiruojant ir išleidžiant mėgintuvėlyje esantį skystį. Pipetavimo įrenginys apima skysčių lygio nustatymo ir adatos apsaugos nuo susidūrimo mechanizmus. Jei mėgintuvėlyje nepakanka skysčio, mėginys nėra pipetuojamas, užsakymas užsakymų sąrašė pažymimas simboliu ⚠, o pranešimų sąrašė rodomas pranešimas.



A Perkėlimo galvutė

B Adatos atlaisvinimo mygtukas

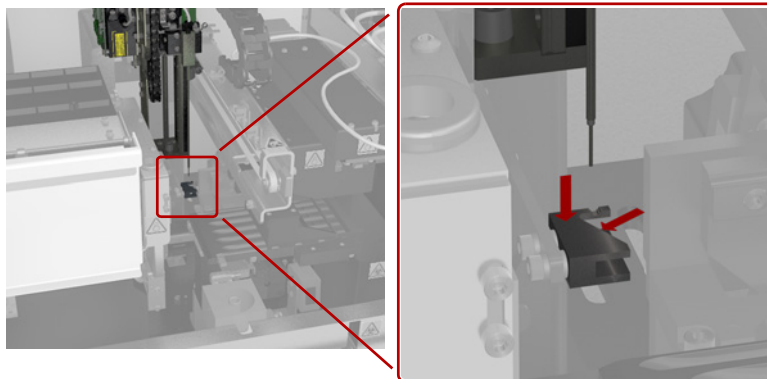
C Adata

D Plovimo modulis

Paveikslėlis 3-17 Pipetavimo įrenginys

Adatos kalibravimas

Inicijuojant analizatorių, adatos padėtis yra automatiškai kalibruojama ir koreguojama. Tai atliekama judinant adatą horizontalia ir vertikalia plokštuma pagal etaloninį bloką.

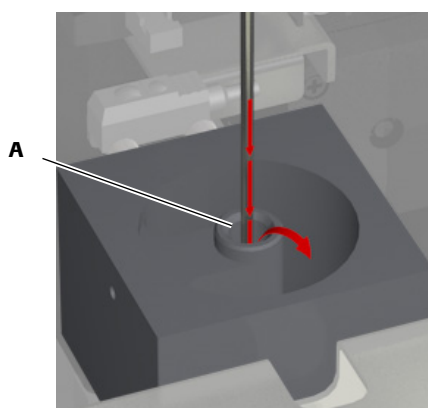


Paveikslėlis 3-18 Tyrimo juostelių analizatoriaus sulinkusios adatos detektorius

Plovimo modulis

Adata plaunama po kiekvieno pipetavimo. Ji nuleidžiama į plovimo modulyje esančią adatų kamerą, tada pro adatą leidžiamas vanduo, kad būtų išplautas jos vidus ir išorė.

Atliekant priežiūros veiksmą **Daily wash** (kasdienis plovimas), į plovimo modulyje esančią adatų kamerą kelis kartus įleidžiamas plovimo tirpalas. Paskutinį kartą atlikus šį veiksmą, plovimo tirpalas lieka kameroje, adata aspiruoja plovimo tirpalą iš mėgintuvėlio ir kartu su viduje esančiu tirpalu yra nuleidžiama į adatų kamerą, kurioje ji lieka tam tikrą laiką. Paskutinis veiksmas yra adatų ir plovimo modulyje plovimas vandeniu.



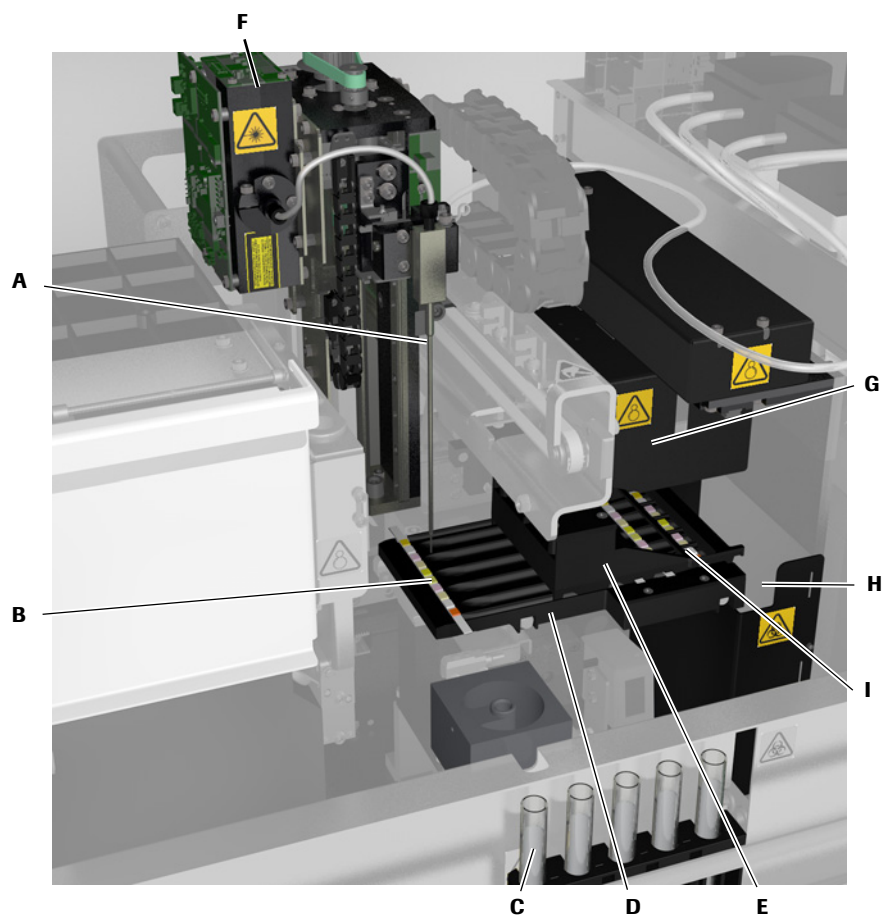
A Adatos kamera

Paveikslėlis 3-19 Plovimo modulis

Darbas su mėginiais

Prieš pipetuojant šlapimą, jis yra maišomas, kad dalelės pasiskirstytų tolygiai. Šis procesas atliekamas aspiruojant ir išleidžiant šlapimą į mėginių ėmimo padėtyje esantį mėgintuvėlį.

Adata aspiruoja šlapimą, kuris tuomet vamzdeliu teka į matavimo kamerą, kurioje matuojamas skaidrumas ir santykinis tankis. Tuomet numatytas šlapimo kiekis pipetuojamas ant visų tyrimo juostelių laukelių. Tyrimo juostelė tyrimo juostelių padėkliuke yra reguliariai perkeliama. Tyrimo padėtis pasiekama praėjus 60 sekundžių inkubavimo laikui. Baigus tyrimą, tyrimo juostelė išmetama į kietųjų atliekų talpyklą.

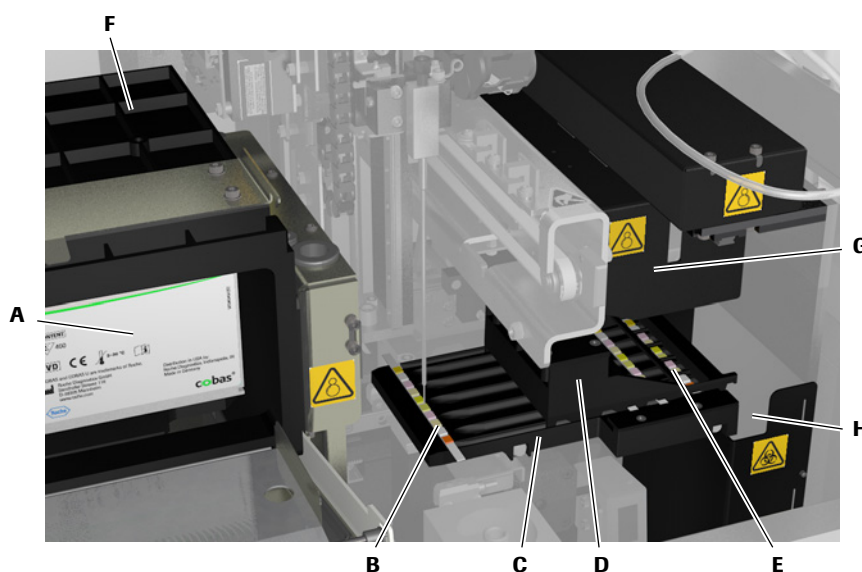


- | | |
|--|--|
| A Adata | F Matavimo kamera |
| B Tyrimo juostelė pipetavimo padėtyje | G Fotometras |
| C Mėginys mėginių ėmimo padėtyje | H Atliekų kanalas |
| D Tyrimo juostelių padėkliukas | I Tyrimo juostelė tyrimo padėtyje |
| E Tyrimo juostelių transportavimo įrenginys | |

Paveikslėlis 3-20 Tyrimo juostelių analizatoriaus mėginių pakopos

Darbas su tyrimo juostelėmis

Tyrimo juostelės tiekiamos kasetėse (**cobas u** pakuotė), kurios įkeliamos į analizatoriaus tyrimo juostelių kasečių skyrių. Atliekant naują tyrimą, tyrimo juostelė išimama iš tyrimo juostelių kasetės ir perkeliama į tyrimo juostelių padėkliuko pipetavimo padėtį. Atlikus pipetavimą, tyrimo juostelė reguliariais intervalais juda tyrimo juostelių padėkliuku. Tokiu būdu užtikrinamas 60 sekundžių inkubavimo laikas. Tyrimo juostelei pasiekus tyrimo padėtį, atliekami visų tyrimo juostelės laukelių atspindžio fotometriniai matavimai. Visos tyrimo juostelės matavimo procesas gali trukti iki 5,5 s. Baigus tyrimą, tyrimo juostelė pašalinama iš tyrimo juostelių padėkliuko ir išmetama į kietųjų atliekų talpyklą.



- | | |
|--|---|
| A Tyrimo juostelių kasetė | E Tyrimo vieta |
| B Pipetavimo vieta | F Tyrimo juostelių kasečių skyrius |
| C Tyrimo juostelių padėkliukas | G Fotometras |
| D Tyrimo juostelių transportavimo įrenginys | H Atliekų kanalas |

Paveikslėlis 3-21 Darbui su tyrimo juostelėmis naudojama techninė įranga

Tyrimo juostelių kasetė

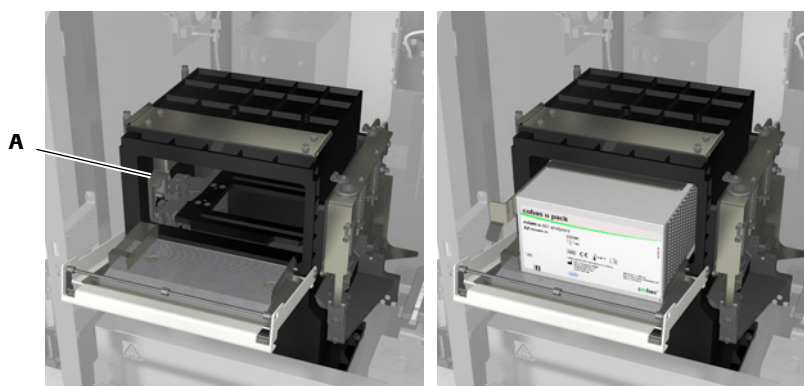
Tyrimo juostelių kasetėje yra 400 tyrimo juostelių, išdėstytų 20 eilučių po 20 tyrimo juostelių. Kasetės tiekiamos oro nepraleidžiančiose pakuotėse. Kiekviena kasetė identifikuojama pagal unikalų ID, žymėje užkoduotą atpažinimo radijo dažniu (RFID). Šioje žymėje taip pat įrašyta svarbi informacija, pvz., stabilumo instrumente laikas, galiojimo data, partijos numeris ir likusių tyrimo juostelių skaičius.



Paveikslėlis 3-22 Tyrimo juostelių kasetė

Tyrimo juostelių kasečių skyrius

Tyrimo juostelių kasečių skyriuje telpa viena tyrimo juostelių kasetė. Jis nepraleidžia oro ir yra suprojektuotas taip, kad jame būtų palaikoma 18–32 °C (64–90 °F) temperatūra, o įdėtos tyrimo juostelių kasetės desikanto vandens absorbcija būtų minimali (tai turi įtakos kasetės stabilumo instrumente vertei).



A Tyrimo juostelių kasečių atlaisvinimo svirtis

Paveikslėlis 3-23 Tyrimo juostelių kasečių skyrius

PASTABA

Dėl per didelio aplinkos drėgnumo suprastėjęs tyrimo juostelės stabilumas

Dėl per didelio aplinkos drėgnumo suprastės tyrimo juostelių kasetės desikanto efektyvumas ir tyrimo juostelės gali tapti nebetinkamos naudoti.

- Analizatorių naudokite tik *Aplinkos sąlygos* (psl. 79) nurodytomis aplinkos sąlygomis.
- Šį skyrių atidarykite tik keisdami tyrimo juostelių kasetę.



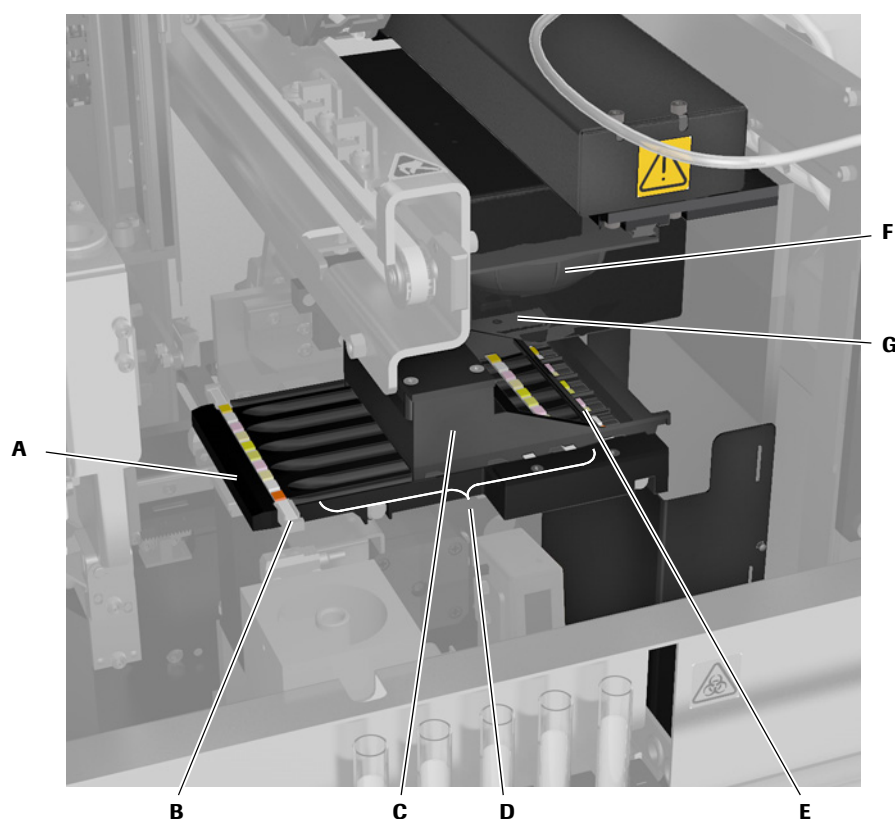
Neteisingi rezultatai dėl per didelio aplinkos drėgnumo

Dėl per didelio aplinkos drėgnumo suprastės tyrimo juostelių kasetės desikanto efektyvumas, o tyrimo juostelės laukelio sudedamosios medžiagos gali būti paveiktos taip, kad bus gauti neteisingi rezultatai.

- ▶ Analizatorių naudokite tik *Aplinkos sąlygos* (psl. 79) nurodytomis aplinkos sąlygomis.
- ▶ Išėmę iš sandarios pakuotės, tyrimo juostelių kasetę įkelkite nedelsdami. Vykdykite naudojimo instrukcijose pateiktus nurodymus.

Tyrimo juostelių apdorojimas

Pipetavimo, inkubavimo ir tyrimo metu tyrimo juosteles laiko tyrimo juostelių padėkliukas.



- | | |
|--|---|
| A Tyrimo juostelių padėkliukas | E Tyrimo vieta |
| B Pipetavimo vieta | F Fotometras |
| C Tyrimo juostelių transportavimo įrenginys | G Etaloninė plokštelė (paslėpta) |
| D Inkubavimo vietos | |

Paveikslėlis 3-24 Tyrimo juostelių padėkliukas

Baigus pipetavimą, tyrimo juostelė perkeliama viena vieta toliau tyrimo juostelių padėkliuke (iki pirmos inkubavimo vietos). Visos ant tyrimo juostelių padėkliuko esančios tyrimo juostelės reguliariai perkeliamos viena vieta toliau link tyrimo vietos. Tyrimo vieta pasiekama praėjus 60 sekundžių inkubavimo laikui.

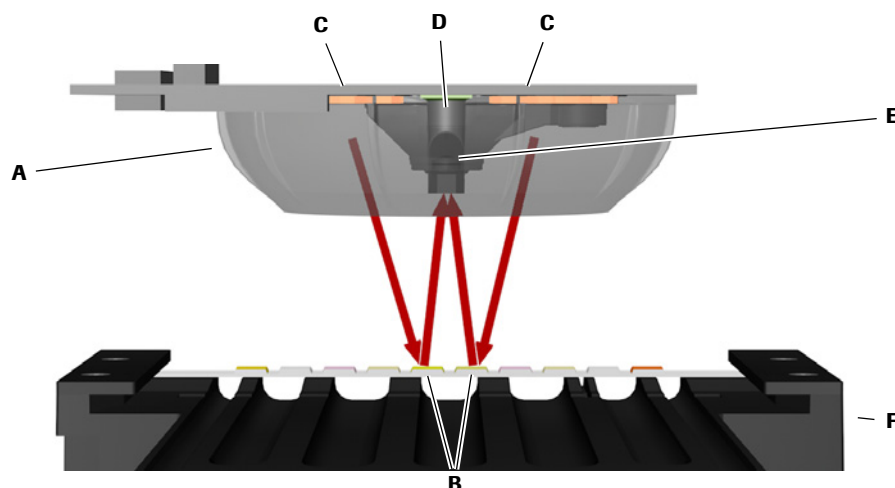
Kiekvieną kartą tiriant tyrimo juostelę, kartu tiriama etaloninė plokštelė, o gauti rezultatai naudojami skaičiuojant tyrimo rezultatus.

⚠ Neliaskite ir neužterškite etaloninės plokštelės.

Atspindžio fotometrinis matavimas

Fotometras, vienu metu matuodamas du laukelius, atlieka visų tyrimo juostelės laukelių atspindžio fotometrinius matavimus. Visos tyrimo juostelės matavimas trunka iki 5,5 sekundės.

Fotometre yra keturių skirtingų bangos ilgių šviesos diodai (465, 525, 560 ir 615 nm). Šviesos diodai sugrupuoti žiediniame masyve, kuris užtikrina optimalų apšvietimą. Kiekvienoje grupėje yra po vieną visų savybių šviesos diodą.



- | | |
|--|---------------------------------------|
| A Judamasis fotometras | D Vaizdo jutiklis |
| B Tyrimo juostelės laukeliai matavimo vietose | E Optinis lęšis |
| C Šviesos diodų žiedas | F Tyrimo juostelių padėkliukas |

Paveikslėlis 3-25 Fotometro schema

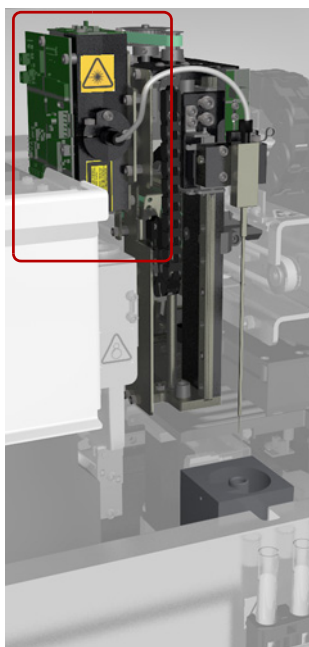
Šviesos diodų skleidžiama šviesa atspindi nuo tyrimo juostelės laukelio paviršiaus intensyvumu, priklausančiu nuo tyrimo laukelio spalvos. Optinis lęšis projektuoja tyrimo laukelio vaizdą į vaizdo jutiklį. Tuomet šiuos vaizdus apdoroja programinė įranga ir pateikia kaip rezultatus. Tyrimo laukelio reakcijos spalvos intensyvumas nustatomas matuojant nuo tyrimo laukelio paviršiaus atspindinčios šviesos dalį. Didesnį tyrimo laukelio spalvos pokytį atitinka didesnis atspindžio pokytis. Todėl atspindžio vertė atitinka mėginyje esančios analitės koncentraciją.

Kompensacinis matavimas

Atspindžio vertei turi įtakos savoji šlapimo spalva, todėl gali būti gauti klaidingi rezultatai. Dėl šios priežasties kartu matuojamas baltas kompensacinis laukelis be reagentų ir taikomas koregavimo algoritmas. Apskaičiuojant tyrimo laukelių matavimo rezultatus, šis algoritmas kompensuoja savąjį šlapimo spalvą.

Matavimo kamera

Matavimo kameroje nustatomas santykinis tankis ir mėginio skaidrumas. Mėginys pro skaidrų vamzdelį patenka įmatavimo kamerą, kurioje refraktometru nustatomas santykinis tankis, o turbidimetru nustatomas skaidrumas.



Paveikslėlis 3-26 Matavimo kamera

Santykinis tankis yra analitės tankio ir vandens tankio santykis, esant tam tikrai temperatūrai.

Mėginys gali būti skaidrus, šiek tiek drumstas arba drumstas.

- ⚠ Tiek refraktometru, tiek turbidimetru gauti rezultatai priklauso nuo temperatūros. Dėl šiuos priežasties stebima skysčių temperatūra. Ji turi būti nuo 15 °C (59 °F) iki 32 °C (89,6 °F).

Brūkšinių kodų skaitytuvas



Mėginių ir stovelių brūkšinių kodų nuskaitymui naudojami brūkšinių kodų skaitytuvai, kuriuose taikoma nedidele galia pasižyminčių šviesos diodų technologija.

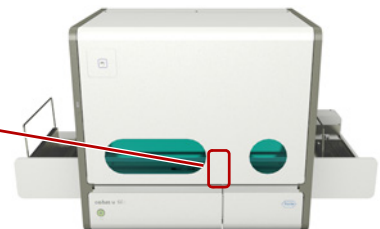
Regėjimo praradimas

Intensyvi šviesos diodų šviesa gali sužaloti akis.

- ▶ Nežiūrėkite tiesiai į šviesos diodus.

Galima naudoti šių tipų brūkšninius kodus:

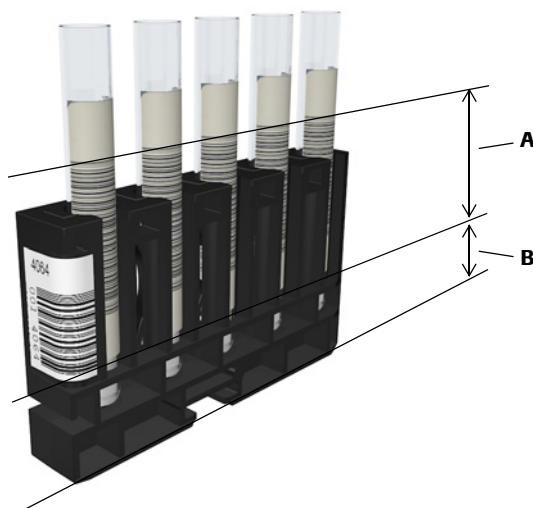
- Codabar (NW7)
- Code 39
- ITF (interleaved 2 of 5 barcode)
- Code 128



Paveikslėlis 3-27 Brūkšinių kodų skaitytuvas

Brūkšniniai kodai

Brūkšniniai kodai naudojami su stoveliais ir mėgintuvėliais. Minimali skiriamoji geba yra 0,2 mm, o maksimalus brūkšninio kodo ilgis yra 72 mm. Brūkšninis kodas turi būti bent 35 mm atstumu nuo stovelio dugno.



A Maksimalus brūkšninio kodo aukštis – 72 mm

B Minimalus atstumas nuo dugno – 35 mm

Paveikslėlis 3-28 Mėgintuvėliai stovelyje, su brūkšniniais kodais

Mėginio brūkšniniame kode gali būti nurodytas mėginio ID ir kontrolinė suma. Stovelio brūkšniniame kode nurodytas stovelio ID.



ĮSPĖJIMAS

Neidentifikuoti mėginiai įvykus neaptiktoms nuskaitymo klaidoms

Nenaudojant kontrolinės sumos, brūkšinių kodų nuskaitymo klaidos gali likti neaptiktos, todėl mėginiai gali likti neatpažinti.

- ▶ Dirbdami, visuomet įjunkite kontrolinės sumos funkciją.
- ▶ Naudokite tik geros spausdinimo kokybės brūkšinių kodų etiketes.

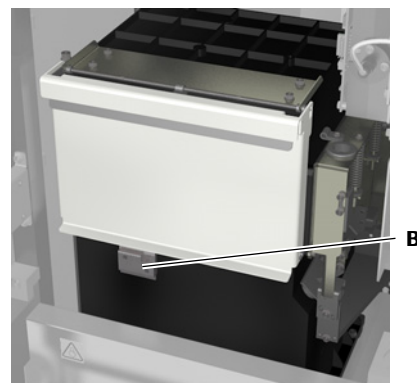
Atpažinimas radijo dažniu

„Roche“ vartojimo reikmenys turi atpažinimo radijo dažniu (RFID) žymes. Įdėjus kasetę, žymė yra automatiškai nuskaityta, o, naudojant ir išimant kasetę, žymėje įrašoma informacija, pvz., kasetėje likusių elementų skaičius. Taip pat yra KK medžiagų atpažinimui analizatoriaus išorėje skirtas RFID skaitytuvas.

☞ Visuomet naudokite tyrimo juostelių kasetes su RFID žymėmis.



A KK medžiagų RFID skaitytuvas



B Tyrimo juostelių kasečių RFID skaitytuvas

Paveikslėlis 3-29 RFID skaitytuvai

Toliau esančioje lentelėje pateiktas RFID žymes turinčių vartojimo reikmenų bei žymėse esančios informacijos sąrašas.

☞ Identifikuodami KK medžiagas su RFID žymėmis, žymę nuo skaitytuvo laikykite 1–25 mm (0,04–1 col.) atstumu.

	Vartojimo reikmuo	RFID žymėje esanti informacija
	cobas u pakuotė	- Partijos numeris - Galiojimo data - Įkėlimo data - Stabilumo instrumente laikotarpis - Likusių tyrimo juostelių skaičius
	KK medžiaga	- KK lygis - Tiksliniai intervalai - Partijos numeris - Galiojimo data

Lentelė 3-2 RFID žymės informacija

Techninės specifikacijos



Techninės specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo

Buvo stengiamasi užtikrinti, kad šiame vadove esanti informacija būtų teisinga išleidimo metu. Tačiau „Roche“ pasilieka teisę atlikti būtinus pakeitimus be įspėjimo, nes mūsų gaminiai yra tobulinami.

Laikymo sąlygos

Temperatūros intervalas	5 °C – +40 °C (-41 °F – 104 °F)
Santykinis drėgnumas	75%, esant 30 °C (86 °F), be kondensacijos
Aukštis ir slėgis	Daugiausia 2000 m (6561 pėda) virš jūros lygio, 80–106 kPa

Aplinkos sąlygos

Aplinkos temperatūra	18–32 °C (64,4–90 °F)
Santykinis drėgnumas	30%–80%, be kondensacijos
Aukštis ir slėgis	Daugiausia 2000 m (6561 pėda) virš jūros lygio, 80–106 kPa
Tarša	2 laipsnio (EN 61010-1)
Aplinkos apšviestumas	Iki 2 kLux dirbtinė tiesioginė šviesa Iki 20 kLux tiesioginė (saulės) šviesa
Minimalus aplinkos apšviestumas	500 Lux aplinkos apšviestumas

Fiziniai matmenys

Plotis (su buferiais)	107,9 cm (42,48 col.)
Plotis (su išvedimo buferiu ir įkėlimo jungiamuoju įrenginiu)	104,5 cm (41,12 col.)
Plotis (be buferių)	68,7 cm (27,05 col.)
Gylis	53,2 cm (20,94 col.)
Aukštis	64,4 cm (25,35 col.)
Svoris (su buferiais)	92,7 kg (207,5 svarų)
Plotis (su išvedimo buferiu ir įkėlimo jungiamuoju įrenginiu)	89,4 kg (197,1 svarų)
Svoris (be buferių)	80,5 kg (177,47 svarų)

Darbinė erdvė

Plotis	107,9 cm (42,48 col.)
Gylis	130,0 cm (51,18 col.)

Darbinė erdvė reiškia analizatoriaus užimamą erdvę kartu su reikalaujama naudotojo ir priežiūrai skirta erdve.

Leidžiamas nuolydis

Nuolydis < 3°

Maitinimo reikalavimai

Linijos įtampa	Nuo 100 iki 240 VAC
Linijos įtampos kitimas	± 10%
Linijos dažnis	Nuo 50 iki 60 Hz
Linijos dažnio kitimas	± 5%
Srovė	Maks. 3 A
Energijos suvartojimas	Maks. 160 VA, įprastai 140 VA

	Energijos suvartojimas	Žr. ant analizatoriaus esantį informacinį skydelį.
	Linijos saugiklis	2 x T8AL
	Izoliacijos derinimas	II montavimo kategorija (EN/IEC 61010-1)
Nenutrūkstamo maitinimo šaltinis (UPS)	Išėjimo galia	1500 VA
	Baterijos veikimo laikas	Min. 5 min
Šilumos atidavimas	Šilumos sklaida	115 W
	Šiluminė apkrova	393 Btu/val. (412 kJ/val.)
Matavimo principai	Atspindžio fotometrija	
	Refraktometrija	
	Turbidimetrija	
Sąsajos	USB 1.1/2.0	Jungtis su išorinėmis laikmenomis
	USB 1.1/2.0	Jungtis su išoriniais įrenginiais
	RJ45	Jungtis su tinklu
Pajėgumas	Tyrimo juostelių analizė	240 mėginių per valandą
Minimalus mėginių tūris (priklauso nuo tyrimo profilio)	Juostelinis tyrimas	2,0 mL
	Mažesnio tūrio juostelinis tyrimas (neatliekami tyrimai matavimo kameroje)	1,5 mL
Vandens kokybė	II/IF tipas (pagal CLSI C3-A4 nuostatus) (Laidumas: 1µS/cm; 25 °C)	
	Vandens temperatūra nuo 18 °C iki 32 °C.	
Plovimo tirpalas	Rekomenduojamas tirpalas kasdieniam plovimui:	1,2%–4% Na-hipochlorito tirpalas
	 „Roche“ rekomenduoja naudoti artimos apatinės rekomenduojamo intervalo ribai (1,2%), bet ne didesnės nei 2% koncentracijos tirpalą. Esant didesnei koncentracijai, valymo efektyvumas nėra didesnis. Didesnės koncentracijos tirpalus galima skiesti vandeniu.	
Valymo tirpalai	Rekomenduojami tirpalai instrumento valymui rankiniu būdu:	• Etanolis • Mikrozyd* (EtOH / propanolis)
Atliekų tvarkymas	Tyrimo juostelėms skirta kietųjų atliekų talpykla	Talpa: 400 tyrimo juostelių Vidiniai matmenys: (P x G x A): 8,34 cm x 13,34 cm x 11,82 cm (3,28 col. x 5,25 col. x 4,65 col.)

	Skystųjų atliekų talpykla	Talpa: 5 L Matmenys: (skersmuo x aukštis) 16,2 cm x 32,5 cm (6,38 col. x 12,80 col.)
	Vandens talpykla	Talpa: 5 L Matmenys: (skersmuo x aukštis) 16,2 cm x 33,5 cm (6,38 col. x 13,19 col.)
	Išoriniam vandens tiekimui skirta vandens talpykla	Talpa: 5 L Matmenys: (skersmuo x aukštis) 16,2 cm x 32,5 cm (6,38 col. x 12,80 col.)
<i>Ekranas</i>	Jutiklinis ekranas	19 col. (1280 x 1024 pikselių)
<i>Klaviatūra</i>	Standartinis US QWERTY išdėstymas	Naudokite tik pateiktą klaviatūrą.
<i>Pelė</i>		Naudokite tik pateiktą pelę.

Standartiniai reikmenys

Analizatorius išbandytas su toliau nurodytais „Roche“ vartojimo reikmenimis:

- **cobas u** pakuotė
- **cobas u** calibration strip

Atskirai įsigijami komponentai

Atskirai galima įsigyti šiuos toliau nurodytus komponentus:

- **cobas®** 6500 installation kit for LAS
- „Roche“ 5 vietų stoveliams skirtos spalvotos etiketės:
 - Standartinio stovelio etiketė, geltona
 - Standartinio stovelio etiketė, šviesiai mėlyna
 - Standartinio stovelio etiketė, tamsiai mėlyna
 - Standartinio stovelio etiketė, šviesiai žalia
 - Standartinio stovelio etiketė, oranžinė
 - Standartinio stovelio etiketė, rausva
 - Standartinio stovelio etiketė, ruda

Darbinės charakteristikos

Toliau esančiame skyriuje pateikti su SG ir CLA susijusios reprezentacinės darbinės charakteristikos.

cobas u 601 šlapimo analizatoriuje naudojamų šlapimo tyrimo juostelių darbinės charakteristikos žr. <https://e-labdoc.roche.com> (dokumento numeris: 07137940001)

Svetainėje pasiekama čia nurodyta versija arba, jei yra, šiam produktui tinkama naujesnė versija.

SG ir skaidrumo darbinės charakteristikos

☞ Parametro matavimo intervalas yra gautų rezultatų darbinių charakteristikų vertinimo intervalas (pvz., SG intervalas yra 1,002–1,050). Matavimo intervalas atitinka analizatoriaus rodomo parametro intervalą (pvz., SG intervalas yra 1,000–1,050).

Toliau pateiktos analizatorių reprezentacinės darbinės charakteristikos.

Skirtingose laboratorijose gauti rezultatai gali skirtis.

Tyrimo juostelių parametrų darbinės charakteristikos pateiktos metodiniame lape.

Parametras	SG	Skaidrumas ⁽¹⁾
Metodų palyginimas	Demingo regresija:	Atitikties rodikliai:
Urisys 2400 su žmogaus šlapimo mėginiais	$y = 1,04 \cdot x - 0,0417$ - Pearsono $k = 0,995$	- skaidrus: 89% - šiek tiek drumstas: 80% - drumstas: 84%
	Matavimo intervalas:	
	1,002–1,050	
	Ištirtų mėginių skaičius:	Ištirtų mėginių skaičius:
	$n = 1334$	$n = 1364$

Lentelė 3-3 **cobas u 601** šlapimo analizatoriaus SG ir skaidrumo darbinės charakteristikos

Parametras	SG	Skaidrumas ⁽¹⁾
Glaudumas Tyrimai atlikti 21 dieną, naudojant 2 kontrolės alikvotines dalis, po 2 kopijas, iš viso n=84	Atkartojamumas: 1 kontrolė: (Bio-Rad Liquichek, 1 lygis) • Vidurkis: 1,013 • Standartinis nuokrypis = 0,000	Atkartojamumas: 1 kontrolė: (Bio-Rad Liquichek, 1 lygis) Atitiktis: • 100% skaidrūs • 0% šiek tiek drumsti • 0% drumsti
	2 kontrolė: (Bio-Rad Liquichek, 2 lygis) • Vidurkis: 1,022 • Standartinis nuokrypis = 0,000	2 kontrolė: (Bio-Rad Liquichek, 2 lygis) Atitiktis: • 100% skaidrūs • 0% šiek tiek drumsti • 0% drumsti
	Tarpinis: 1 kontrolė: (Bio-Rad Liquichek, 1 lygis) • Vidurkis: 1,013 • Standartinis nuokrypis = 0,000	Tarpinis: 1 kontrolė: (Bio-Rad Liquichek, 1 lygis) Atitiktis: • 100% skaidrūs • 0% šiek tiek drumsti • 0% drumsti
	2 kontrolė: (Bio-Rad Liquichek, 2 lygis) • Vidurkis: 1,022 • Standartinis nuokrypis = 0,000	2 kontrolė: (Bio-Rad Liquichek, 2 lygis) Atitiktis: • 100% skaidrūs • 0% šiek tiek drumsti • 0% drumsti

Lentelė 3-3 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus SG ir skaidrumo darbinės charakteristikos

(1) Skaidrumas nustatomas dviem atskirais detektoriais išmatuojant išsklaidytosios šviesos ir tiesioginės šviesos santykį.

Koncentracijos intervalai

Toliau esančioje lentelėje nurodyti **cobas u 601** šlapimo analizatoriaus tarptautiniai koncentracijos intervalai.

Tyrimo parametras	Intervalas		
	Standartiniai	SI	Sutartiniai
PH	5	5	5
	6	6	6
	6,5	6,5	6,5
	7	7	7
	8	8	8
	9	9	9
LEU	neig.	neig.	neig.
	25/μL	25/μL	1+
	100/μL	100/μL	2+
	500/μL	500/μL	3+
NIT	neig.	neig.	neig.
	teig.	teig.	teig.

Lentelė 3-4 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus tarptautiniai koncentracijos intervalai

Tyrimo parametras	Intervalas		
	Standartiniai	SI	Sutartiniai
PRO	neig.	neig.	neig.
	25 mg/dL	0,25 g/L	1+
	75 mg/dL	0,75 g/L	2+
	150 mg/dL	1,5 g/L	3+
	500 mg/dL	5 g/L	4+
GLU	norm.	norm.	neig.
	50 mg/dL	3 mmol/L	1+
	100 mg/dL	6 mmol/L	2+
	300 mg/dL	17 mmol/L	3+
	1000 mg/dL	56 mmol/L	4+
KET	neig.	neig.	neig.
	5 mg/dL	0,5 mmol/L	1+
	15 mg/dL	1,5 mmol/L	2+
	50 mg/dL	5 mmol/L	3+
	150 mg/dL	15 mmol/L	4+
UBG	norm.	norm.	neig.
	1 mg/dL	17 µmol/L	1+
	4 mg/dL	68 µmol/L	2+
	8 mg/dL	135 µmol/L	3+
	12 mg/dL	203 µmol/L	4+
BIL	neig.	neig.	neig.
	1 mg/dL	17 µmol/L	1+
	3 mg/dL	50 µmol/L	2+
	6 mg/dL	100 µmol/L	3+
ERY	neig.	neig.	neig.
	10/µL	10/µL	1+
	25/µL	25/µL	2+
	50/µL	50/µL	3+
	150/µL	150/µL	4+
	250/µL	250/µL	5+
COL	bl. geltona	bl. geltona	bl. geltona
	geltona	geltona	geltona
	gintaro	gintaro	gintaro
	ruda	ruda	ruda
	oranžinė	oranžinė	oranžinė
	raudona	raudona	raudona
	žalia	žalia	žalia
	kita	kita	kita

Lentelė 3-4 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus tarptautiniai koncentracijos intervalai

Programinė įranga

Šiame skyriuje aprašyti pagrindiniai programinės įrangos elementai, be to, čia galite rasti informacijos apie rekomenduojamus darbo su naudotojo sąsaja būdus.

Šiame skyriuje

Skyrius

4

Įvadas	87
Pagrindiniai ekrano elementai	87
Pagrindinės darbinės sritys	91
Kortelės	93
Informacijos pateikimas	95
Darbas su sąrašais (lentelėmis)	96
Informacijos įvedimas	97
Darbas su KK diagramomis	98
Išorinė klaviatūra ir pelė	99
Vedliai	100
Pavyzdžiai	100
Kodavimas spalvomis	102
Elektroninis žinynas	103

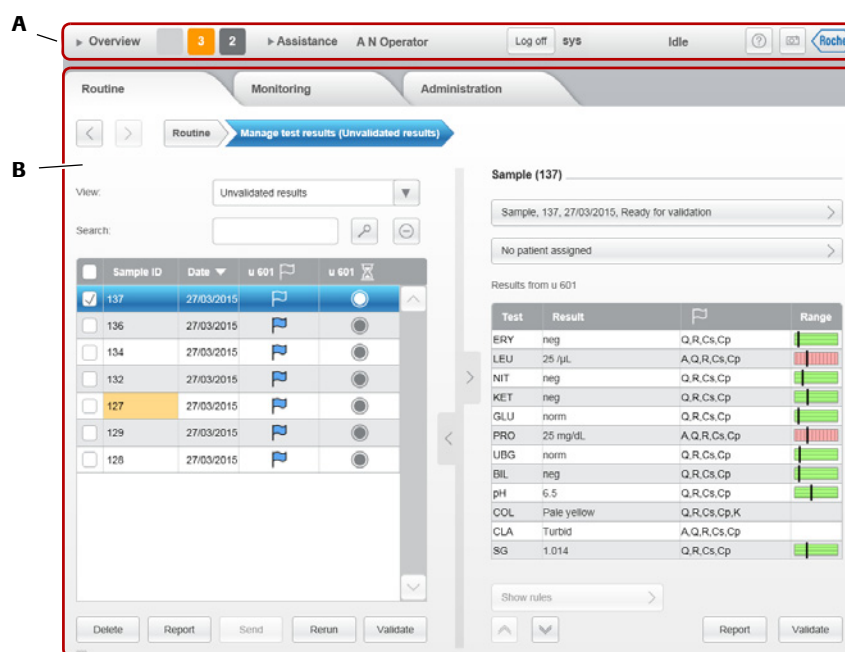
Įvadas

Šiame dokumente pateikti ekrano vaizdai naudojami kaip iliustracijos. Jie gali nesutapti su tais vaizdais, kuriuos matysite analizatoriuje.

Naudotojo sąsaja suprojektuota taip, kad darbas su analizatoriumi būtų lengvas ir intuityvus. Jos loginė ir vizualinė struktūra bei kodavimas spalvomis gali padėti identifikuoti ir atlikti reikiamas užduotis. Sąsaja pritaikyta darbui naudojant jutiklinį ekraną, tačiau jūs galite prijungti pateiktą klaviatūrą ir pelę.

Pagrindiniai ekrano elementai

Ekraną sudaro viršuje esanti globali informacinė sritis ir po ja esanti darbinė sritis.



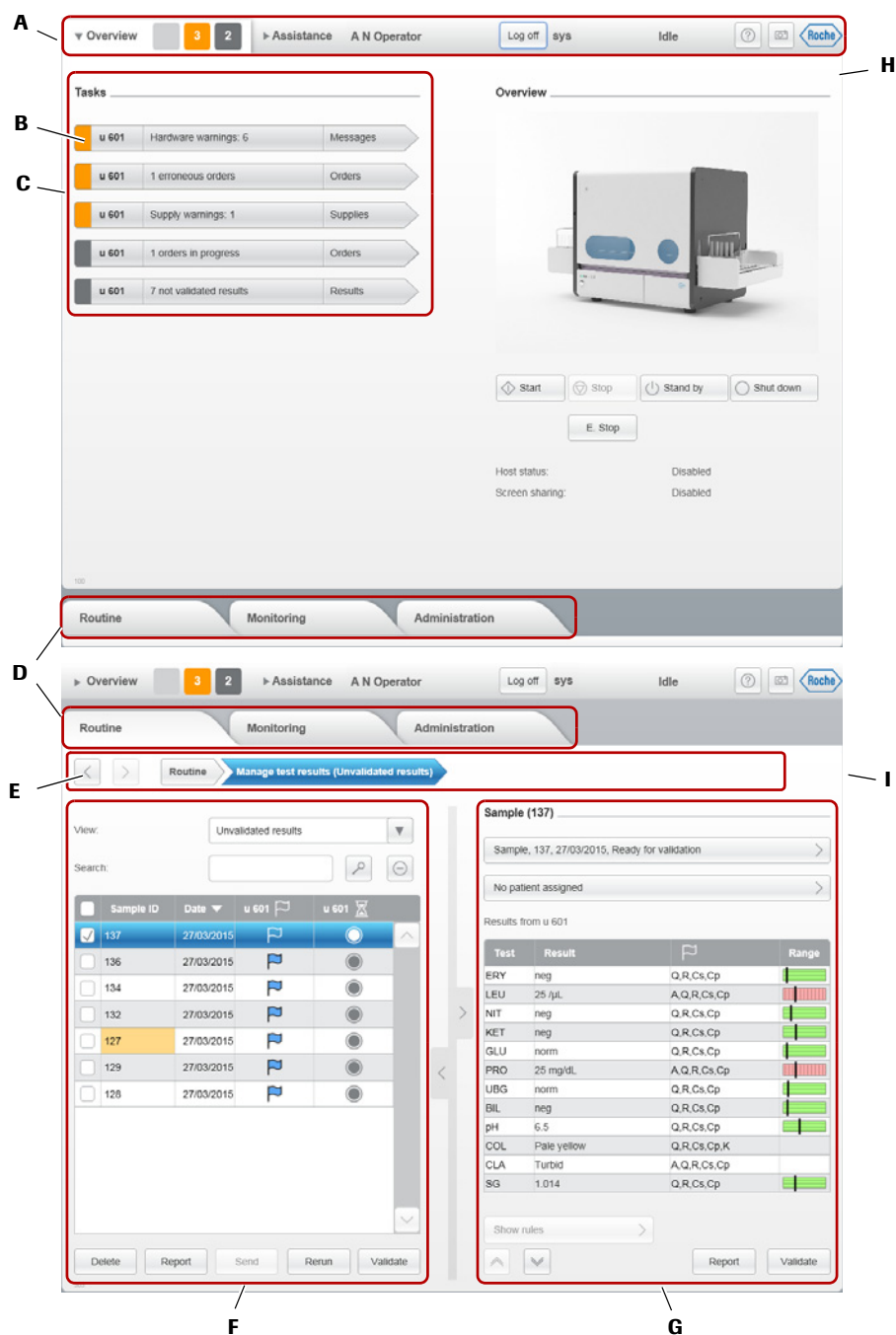
A Globali informacinė sritis

B Darbinė sritis

Paveikslėlis 4-1 Pagrindinė ekrano struktūra

Globalioje informacinėje srityje yra nuolat pasiekiami elementai.

Darbinės srities sudaro kortelės ir sritys, kuriose informacija pateikiama pagal temas. Jose gali būti mygtukai, padedantis atlikti užduotys vedliai, informaciniai elementai, pvz., sąrašai ir lentelės, vaizdinė informacija, pvz., techninės įrangos elementus vaizduojantys simboliai, įvesties laukai bei naršymo ir pateikimo priemonės. Toliau esančioje iliustracijoje pavaizduotos įvairios dalys.



A Globali informacinė sritis

B Užduoties mygtukas

C Užduočių sąrašas

D Darbinės srities atitinkančios kortelės

E Naršymo juosta su mygtukais „atgal“ ir „pirmyn“ bei naršymo keliu

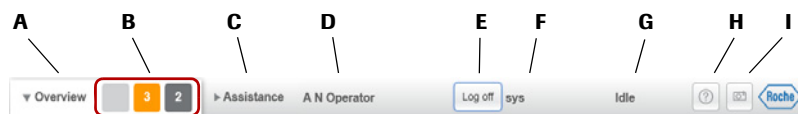
F Pagrindinė sritis

G Informacijos sritis

H Darbinė sritis **Overview** (apžvalga)I Kortelė **Routine** (įprasta) rodoma padalinta (dvi sritys)**Paveikslėlis 4-2** Pagrindiniai ekrano elementai

Toliau esančiuose skyriuose pateikta išsamesnė įvairių elementų apžvalga.

Globali informacinė sritis Joje yra nuolat pasiekiami elementai.



- | | |
|---|---|
| A Darbinė sritis Overview (apžvalga) | F Sistemos pavadinimas |
| B Užduočių indikatorius | G Sistemos būsena |
| C Mygtukas Assistance (pagalba) | H Elektroninio žinyno mygtukas |
| D Prisiregistravusio naudotojo vardas | I Ekrano vaizdų fiksavimo mygtukas |
| E Prisiregistravimo ir išsiregistravimo mygtukas | |

Paveikslėlis 4-3 Globali informacinė sritis

Užduočių indikatorius Užduočių indikatorius leidžia matyti analizatoriaus būseną. Mygtukų spalva atitinka užduočių svarbą, o mygtuke rodomas skaičius nurodo, kiek yra atitinkamos svarbos užduočių. Užduotį gali sudaryti keli pranešimai.

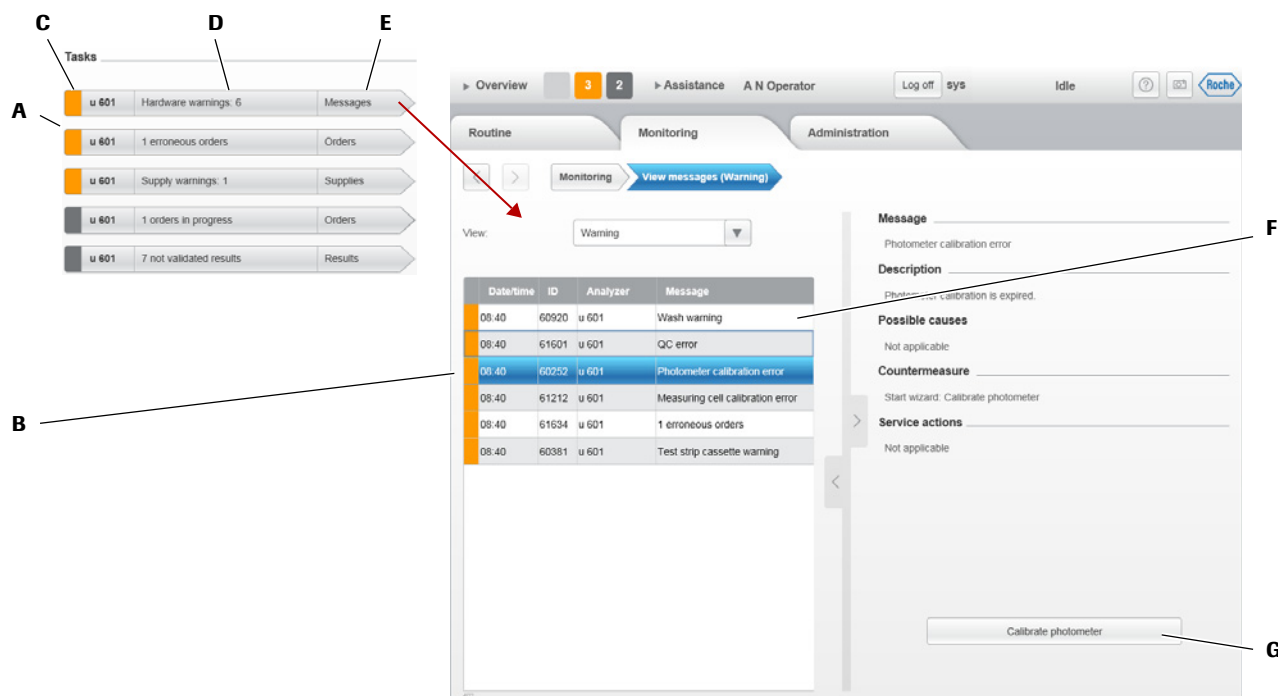
Toliau esančioje lentelėje paaiškintos spalvų reikšmės.

Spalva	Reikšmė
 Raudona	Naudotojas nedelsiant turi atlikti veiksmus. Darbas gali būti sustabdytas. Kai sugeneruojama tokia užduotis, girdimas garsinis signalas, jei ši funkcija nėra išjungta.
 Oranžinė	Naudotojas kuo greičiau turėtų atlikti veiksmus, nes priešingu atveju gali būti sustabdytas darbas. Kai sugeneruojama tokia užduotis, girdimas garsinis signalas, jei ši funkcija nėra išjungta.
 Pilka	Atliekama užduotis. Jei naudotojas turi atlikti veiksmus, atlikite juos.
 Šviesiai pilka	Nėra užduočių. Naudotojui nereikia atlikti jokių veiksmų.

Lentelė 4-1 Spalvinis pranešimų kodavimas

Užduočių sąrašas, pranešimų sąrašas ir mygtukai

Naudokite užduočių mygtukus, kad pamatytumėte reikiamos kategorijos ir svarbos pranešimų sąrašą (pranešimų sąrašas). Norėdami pamatyti informaciją apie pranešimą, pasirinkite pranešimą. Pvz., gali būti rodomas padedančio išspręsti problemą vedlio mygtukas.



A Užduočių mygtukai

B Pranešimų sąrašas

C Svarbos spalvinis kodas

D Teminė grupė, susijusių problemų santrauka

E Problemų skirta kortelė ar sritis

F Pranešimas, kurį galima pasirinkti ir kurį pasirinkus pateikiama išsamesnė informacija

G Vedlio mygtukas

Paveikslėlis 4-4 Užduočių mygtukų ir pranešimų sąrašų pavyzdys

Kortelės



Kortelėse grupuojama darbinių sričių informacija ir užduotys, pvz., tyrimų atlikimas ir rezultatų tvarkymas, priežiūros veiksmai arba analizatoriaus darbinės aplinkos nurodymas.

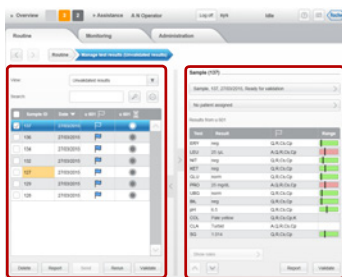
Informacijos apie korteles žr. *Kortelės* (psl. 93).

Naršymo juosta



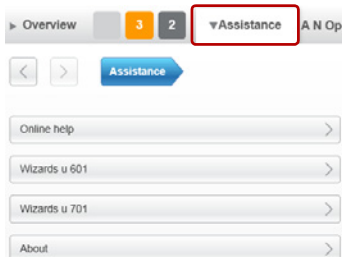
Naršymo juosta padeda pereiti tarp įvairių sričių. Istorijos funkcija registruoja, kokios sritys buvo parodytos, todėl naudodami perėjimo pirmyn ir atgal mygtukus galite peržiūrėti ankstesnes arba paskesnes šioje istorijoje įrašytas sritis. Naršymo kelias nurodo, kaip pereiti prie esamos srities (esama sritis žymima mėlynu elementu). Norėdami pamatyti esamą sritį, galite rinktis bet kuriuos kelio elementus.

Pagrindinė sritis, informacijos sritis



Informacija dažnai rodoma dviejose srityse. Dešinėje (informacijos srityje) rodoma informacija apima išsamią informaciją apie kairėje esančioje srityje (pagrindinėje srityje) pasirinktą elementą.

Assistance (pagalba)



Norėdami pasiekti darbinės priemonės, pvz., vedlius ir naudotojo dokumentaciją, pasirinkite kortelę **Assistance** (pagalba).

- Informacijos apie pagalbos darbo sritį žr. *Vedliai* (psl. 100) ir *Elektroninis žinynas* (psl. 103).

Iškylantieji langai



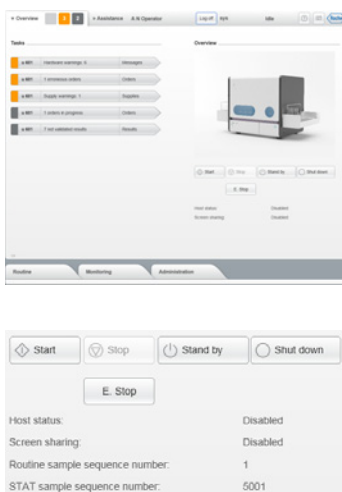
Iškylantieji langai yra tam tikro tipo darbinės sritys, kurios rodomos virš esamos srities, pvz., juose pateikiami pranešimai, įvedama informacija arba patvirtinamas veiksmas.

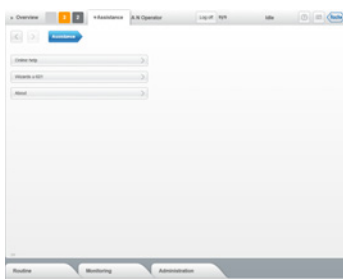
Pagrindinės darbinės sritys

Susijusios užduotys grupuojamos atskirose darbinėse srityse.

Darbinė sritis **Overview** (apžvalga) rodoma paleidus analizatorių. Joje pateikiama bendroji analizatoriaus būsenos informacija ir nurodomi naudotojo veiksmai, kuriuos reikia atlikti, kad būtų užtikrintas tinkamas analizatoriaus darbas ir sklandi užduočių bei veiksmų vykdymo eiga. Ją sudaro šie pagrindiniai elementai:

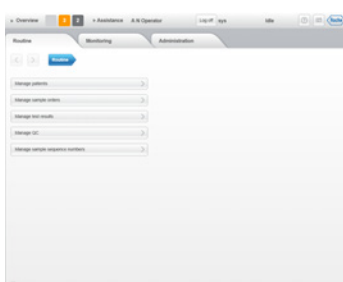
- Srityje **Tasks** (užduotys) rodomas užduočių sąrašas ir užduočių mygtukai, kuriuos paspaudus galima pasiekti atitinkamas su problemomis susijusias sritis.
- Srityje **Overview** (apžvalga) pateikiama grafinė analizatoriaus techninės įrangos komponentų apžvalga. Jei reikia atlikti veiksmus, šiuos elementus galite pasirinkti, o tada iškylančiuose languose galėsite pasiekti reikiamas funkcijas.
- Jei dirbate režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), kitas naudojamas įprastų ir skubių mėginių sekos numeris taip pat rodomas po sritimi **Overview** (apžvalga).





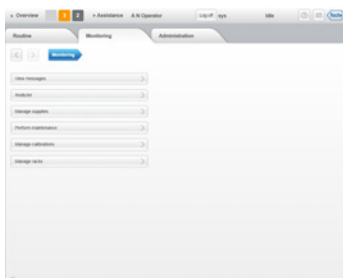
Darbinėje srityje **Assistance** (apžvalga) pasiekiamos įvairios darbinės priemonės:

- Naudotojo dokumentacija
- Pasirinktas užduotys padedantys atlikti vedliai
- Teisinė informacija



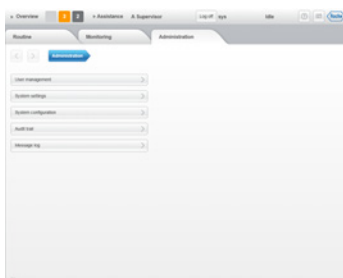
Kortelėje **Routine** (įprasta) pasiekiami visi tiesiogiai su tyrimų atlikimu ir rezultatų tvarkymu susiję veiksmai.

- Pacientų tvarkymas
- Užsakymų kūrimas ir tvarkymas
- Rezultatų peržiūra, patvirtinimas ir ataskaitų kūrimas
- KK medžiagos ir KK rezultatų tvarkymas
- Mėginių sekos numerių tvarkymas (jei dirbate režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris))



Kortelėje **Monitoring** (stebėjimas) pasiekiami su sklandaus analizatoriaus darbo užtikrinimu susiję veiksmai:

- Pranešimų ir susijusių užduočių tvarkymas
- Techninės įrangos patikra ir susijusių su technine įranga užduočių atlikimas
- Su vartojimo reikmenimis susijusių užduočių atlikimas
- Priežiūros veiksmų atlikimas
- Kalibravimo matavimų atlikimas
- Stovelių ir stovelių ID tvarkymas

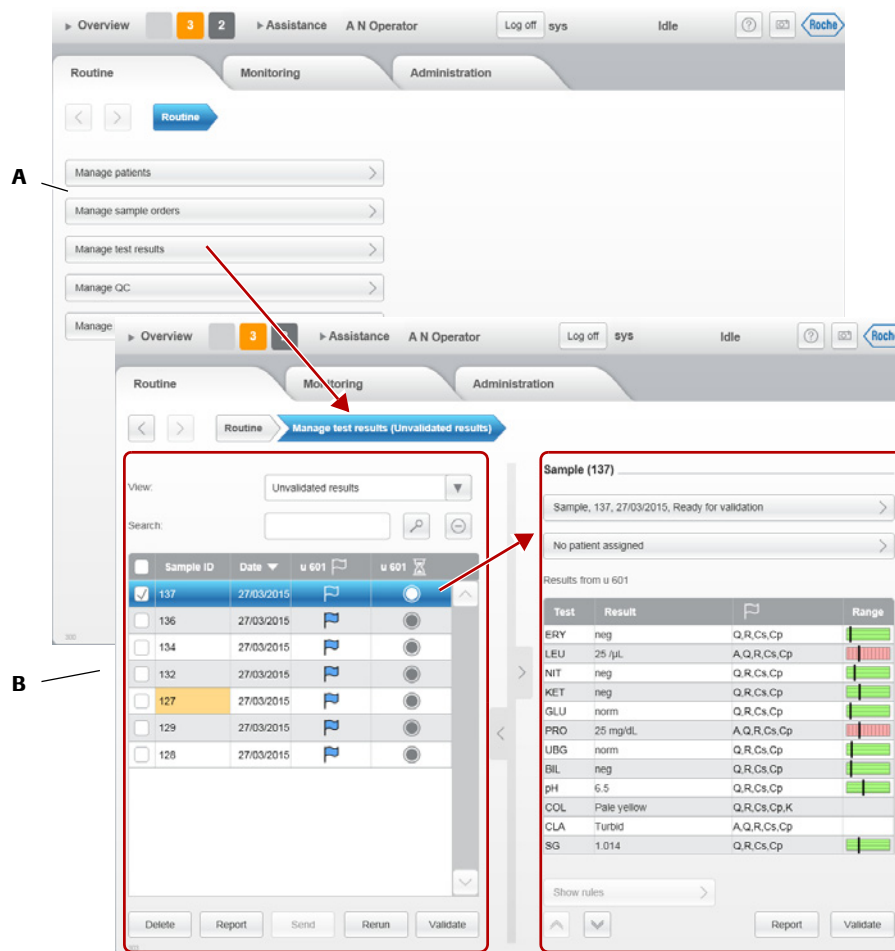


Kortelėje **Administration** (administravimas) pasiekiamos analizatoriaus darbinės aplinkos sąrankai ir tvarkymui reikalingos funkcijos.

- Naudotojų kūrimas ir tvarkymas
- Rezultatų rodymo, matavimų, KK ir tyrimų charakteristikų nurodymas
- Analizatoriaus aplinkos konfigūravimas
- Veiklos stebėjimo įrašų peržiūra
- Pranešimų žurnalo peržiūra

Kortelės

Pasirinkus kortelę, rodomas elementams, su kuriais dirbama šioje darbinėje srityje, skirtų mygtukų sąrašas (A). Pasirinkus vieną iš šių mygtukų, šalia rodomos dvi sritys (B). Kairėje esančioje srityje (pagrindinėje srityje) paprastai rodomas sąrašas elementų, kuriuos galite rinktis. Čia taip pat rodomi užduočių paleidimo mygtukai ir priemonės, skirtos informacijos, kuri turi būti pateikiama sąraše, tipo nurodymui. Dešinėje esančioje srityje (informacijos srityje) rodoma su kairiojoje srityje pasirinktu elementu susijusi informacija. Joje gali būti mygtukų.



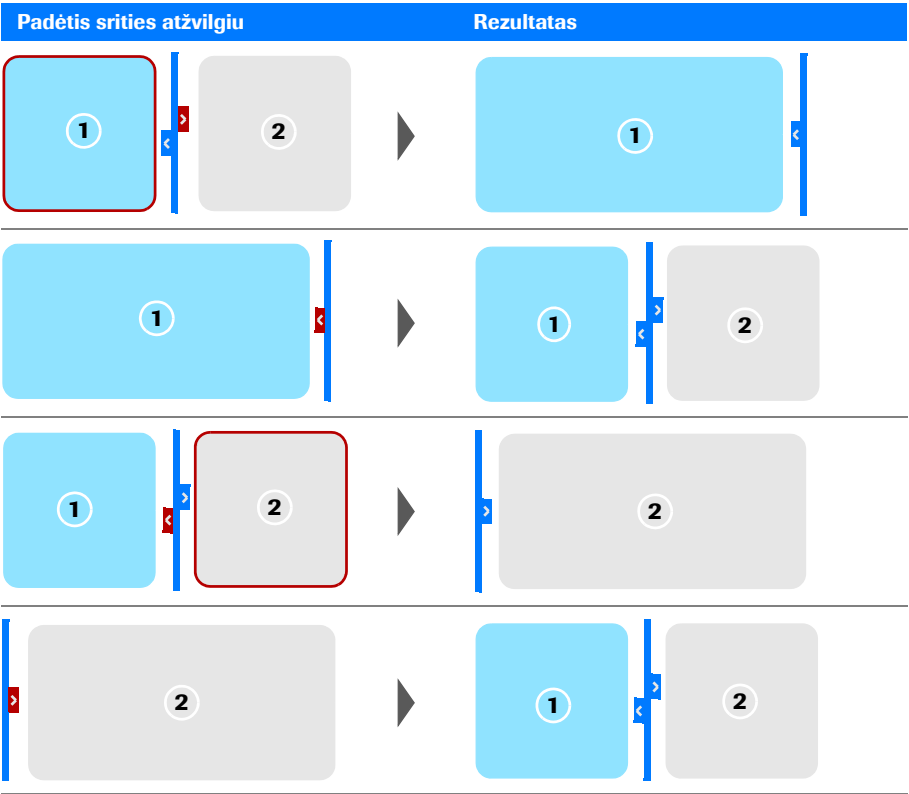
Paveikslėlis 4-5 Pagrindiniai kortelės elementai

Rodymo režimai Dar viena kai kurių kortelių funkcija leidžia jas rodyti visame ekrane arba padalyti.

Esant padalytai kortelei, šalia rodomos dvi sritys. Tokiu atveju dešinėje esančioje informacijos srityje rodoma informacija priklauso nuo kairėje esančioje pagrindinėje srityje pasirinkto elemento. Kortelę rodant visame ekrane, viena sritis rodoma per visą ekrano plotį.

Norėdami perjungti šiuos du rodyimo režimus, naudokite sričių skirtuką. Jo veikimas priklauso nuo padėties srities atžvilgiu. Toliau pateikta naudojimo iliustracija

Kortelės

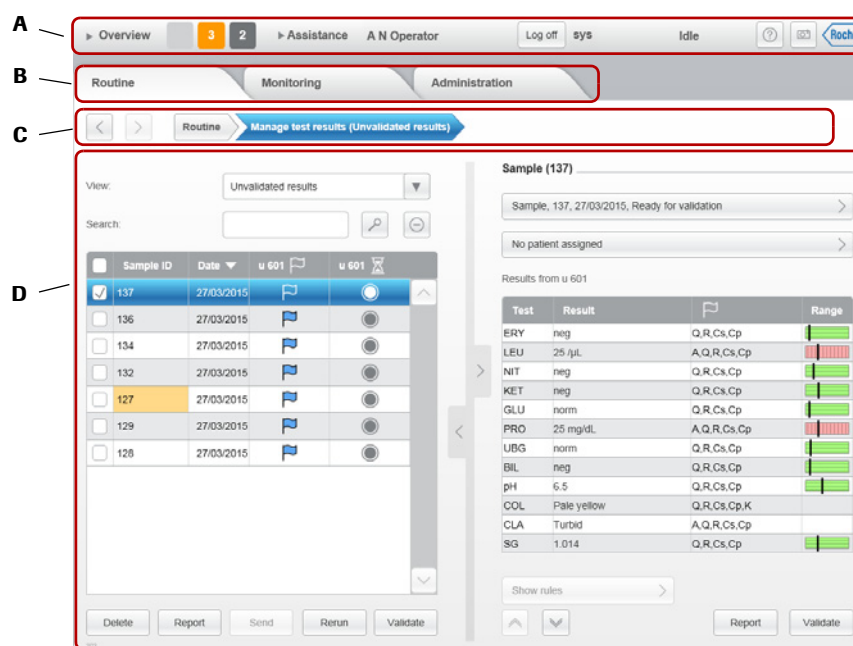


Lentelė 4-2 Rodymo režimo mygtukų (srities skirtukų) veikimas

Informacijos pateikimas

Yra keli padedantys pasiekti sritis ir naudotis jų funkcijomis elementai:

- Globalioje informacinėje srityje yra nuolat pasiekiamą informaciją ir valdymo elementai.
- Naršymo juostoje rodomi mygtukai, kuriuos naudodami galite pasiekti anksčiau peržiūrėtas sritis, (pirmyn, atgal) ir nurodoma, kaip pasiekti esamą sritį (naršymo kelias).
- Kortelėse ir srityse gali būti rodomi sąrašai ir lentelės, mygtukai ir grafiniai elementai, kuriuos naudojant galima gauti daugiau informacijos.



- A** Globali informacinė sritis **C** Naršymo juosta
B Kortelės **D** Sritis

Paveikslėlis 4-6 Informaciją ir funkcijas leidžiantys pasiekti elementai

Darbas su sąrašais (lentelėmis)

Rikiavimas Sąrašus galite rikiuoti pasirinkę stulpelio antraštę.



Paveikslėlis 4-7 Sąrašų rikiavimas

Rikiavimo tvarką pagal didėjimą žymi , o pagal mažėjimą – .

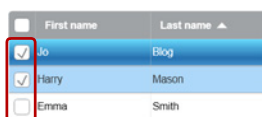
Informacijos filtravimas Galite pasirinkti kai kurių lentelių sudarančius elementus. Tai galite padaryti išskleidžiamuosiuose sąrašuose pasirinkdami vieną iš numatytųjų filtrų arba lauke **Search** (paieška) įvesdami ieškomų elementų pavadinimo pradžią, o tada pasirinkdami mygtuką ; pvz., įvedus 7, bus rodomi visi elementai, kurių pradžioje yra 7.



Paveikslėlis 4-8 Lentelės informacijos filtravimas

Norėdami atšaukti paiešką, paspauskite mygtuką .

Elementų pasirinkimas Jei norite pasirinkti elementą, pasirinkite elemento kairėje pusėje esantį žymimąjį langelį.



Paveikslėlis 4-9 Lentelės elementų pasirinkimas

Pasirinkti elementai rodomi mėlynai.

Jei norite pasirinkti visus lentelėje esančius elementus, pasirinkite lentelės antraštės kairėje pusėje esantį žymimąjį langelį.



Paveikslėlis 4-10 Visų lentelės elementų pasirinkimas

Informacijos įvedimas

Įprastai tuomet, kai reikia įvesti informaciją, rodoma virtualioji klaviatūra. (Sistema pritaikyta darbui naudojant jutiklinį ekraną, tačiau jūs galite naudoti pateiktą išorinę klaviatūrą ir pelę. Jei jas naudosite, įsitikinkite, kad virtualioji klaviatūra nėra rodoma (**Administration > Basic configuration 2**) (administravimas > 2 bazinė konfigūracija)).



A Uždaryti klaviatūros išskylantįjį langą.

B Pereiti prie kito įvesties elemento arba prie kitos kortelės

Paveikslėlis 4-11 Jutiklinio ekrano klaviatūra



Klaviatūros išdėstymas

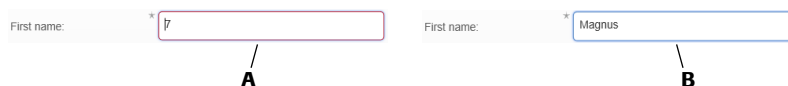
Virtualiosios klaviatūros mygtukų išdėstymas atitinka JAV QWERTY klaviatūros mygtukų išdėstymą. Jo keisti negalima.

Privalomi įvesties laukai žymimi žvaigždute ir yra rodomi geltonai.



Paveikslėlis 4-12 Privalomi įvesties laukai

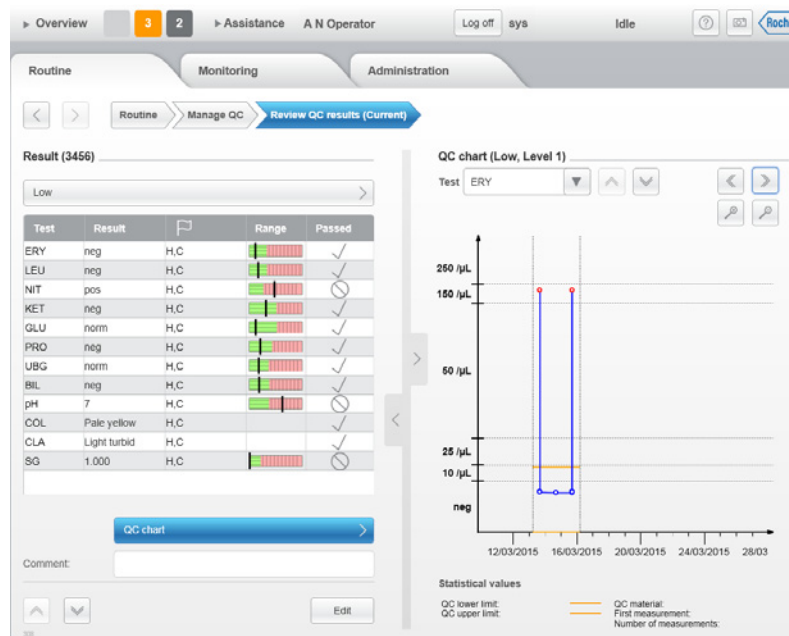
Įvedamos informacijos tinkamumas yra pastoviai tikrinamas. Jei įvesta vertė nėra tinkama, įvesties laukas turi raudoną rėmelį (A). Jei įvesta vertė tinkama, aktyvus laukas rodomas, kaip įprasta (B).



Paveikslėlis 4-13 Įvesto teksto tinkamumo patikra

Darbas su KK diagramomis

KK diagrama leidžia peržiūrėti tam tikro laikotarpio KK rezultatus.



Paveikslėlis 4-14



Pasirinkite šį mygtuką, jei norite, kad būtų rodomas vienu mėnesiu ankstesnis laikotarpis.

Norėdami grįžti daugiau, palaikykite mygtuką nuspaudę.



Pasirinkite šį mygtuką, jei norite, kad būtų rodomas vienu mėnesiu vėlesnis laikotarpis.

Norėdami pereiti į priekį daugiau, palaikykite mygtuką nuspaudę.



Pasirinkite šį mygtuką, jei norite dvigubai padidinti rodomus elementus, t. y. padidinti mastelį.

Mastelį galite padidinti keturis kartus.



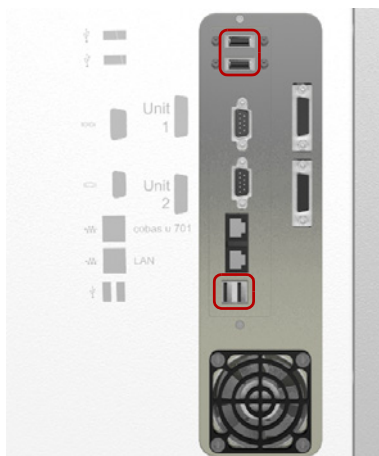
Pasirinkite šį mygtuką, jei norite dvigubai sumažinti rodomus elementus, t. y. sumažinti mastelį.

Mastelį galite mažinti, kol vaizdas taps įprastas (100%).

Išorinė klaviatūra ir pelė

Naudodami bet kurį iš USB prievadų, prie analizatoriaus galite prijungti pateiktą išorinę standartinę JAV tipo klaviatūrą ir pelę.

- ⚠ Sistema pritaikyta darbui naudojant jutiklinį ekraną, tačiau jūs galite naudoti pateiktą išorinę klaviatūrą ir pelę. Jei jas naudosite, įsitikinkite, kad virtualioji klaviatūra nėra rodoma (**Administration > Basic configuration 2**) (administravimas > 2 bazinė konfigūracija).



Paveikslėlis 4-15 USB prievadai

- ⚠ Dirbant su pagrindine sistema, ne ASCII ženklai yra konvertuojami į tarpus. Todėl, jei dirbate su pagrindine sistema, naudokite tik standartinius ASCII ženklus.

Vedliai

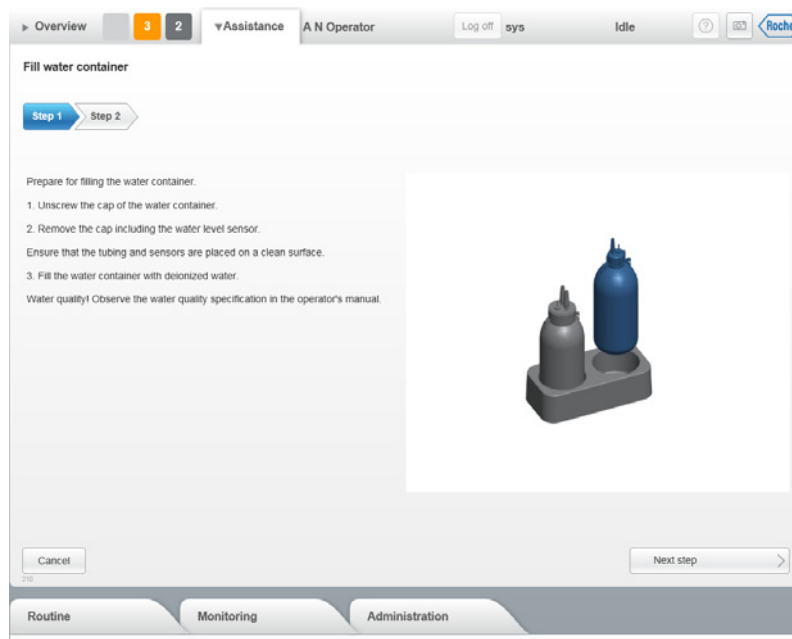
Vedlys yra interaktyvus iš eilės pateikiamų nurodymų rinkinys, padedantis atlikti užduotį. Rodomi nurodymai priklauso nuo analizatoriaus atliekamų patikrų ir nuo naudotojo įvedamos informacijos, pvz., patvirtinimo, kad kuris nors veiksmas buvo baigtas arba įvestų duomenų.

Vedlys paleidžiamas pasirinkus atitinkamą mygtuką. Visi vedliai nurodyti **Assistance** > **Wizards** (pagalba > vedliai). Vedliai pasiekiami ir tuomet, kai pasirenkate pranešimų sąrašą rodomą pranešimą. Tuomet jie padeda atlikti pranešime nurodytai problemai išspręsti reikalingus veiksmus.

Pavyzdžiai

► Norėdami paleisti vedlį

- 1 Pasirinkite **Assistance** > **Wizards u 601** (u 601 vedliai)
- 2 Pasirinkite užduoties, kurią norite atlikti, pvz., pripildyti vandens talpyklą, mygtuką.

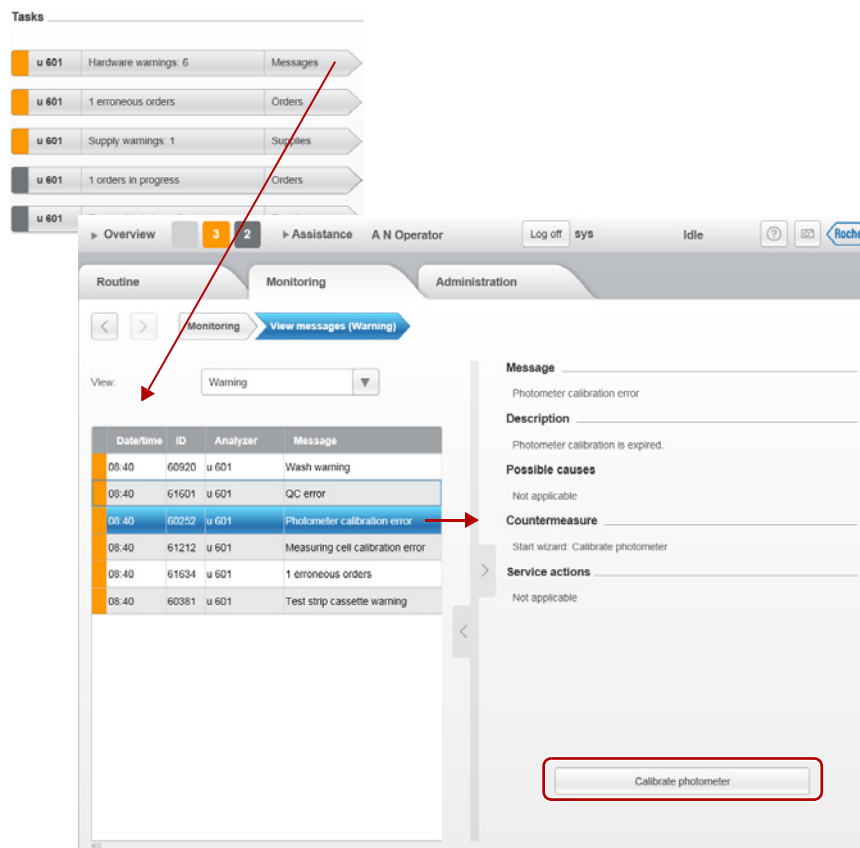


Paveikslėlis 4-16 Vedlio srities pavyzdys

■

► Norėdami naudoti vedlį, kai reikia atlikti užduotį

- 1 Pasirinkite darbinę sritį **Overview** (apžvalga).
- 2 Pasirinkite raudoną arba oranžinę užduoties mygtuką ir pereikite į pranešimų sąrašą arba sritį **Supplies** (reikmenys).

3 Pasirinkite pagrindinėje srityje rodomo sąrašo elementą.**Paveikslėlis 4-17** Vedlio paleidimas iš užduočių sąrašo**4** Informacijos srityje pasirinkite vedlio mygtuką.

■

Kodavimas spalvomis

Mygtukų ir kitų ekrano elementų spalva informuoja apie ekrano elemento ar atitinkamų objektų būseną.

Spalva	Reikšmė
	Šviesiai pilka Elemento pasirinkti negalima.
	Pilka Informaciniam tikslams. Naudotojui nereikia atlikti jokių veiksmų.
	Oranžinė Siekiant užtikrinti nenutrūkstamą eksploatavimą, būtinas naudotojo įsikišimas.
	Raudona Būtini neatidėliotini veiksmai. Darbas gali būti sustabdytas.
	Geltona Šis laukas turi būti užpildytas (privaloma informacija).
	Mėlyna Šis elementas yra pasirinktas.
	Šviesiai mėlyna Pasirinkti keli elementai.

Lentelė 4-3 Bendroji naudotojo sąsajos elementų spalvų koncepcija

Su rezultatais susijusiuose ekranuose spalvos nurodo rezultato patologijos laipsnį. Siekiant palengvinti darbą žmonėms su sutrikusiu regėjimu, su rezultatais susiję elementai yra papildomai užbrūkšniuoti.

Spalva	Rezultato intervalas
	Žalia Normalus.
	Geltona Nedaug patologinis.
	Raudona Patologinis.

Lentelė 4-4 Rezultatų patologijos spalvų koncepcija

Su rezultatais susijusiuose ekranuose, rodant SG parametą, fono spalva nurodo matavimo klaidą.

Spalva	Reikšmė
	Geltona Matavimo kameroje nepavyko išmatuoti šio mėginio SG parametro.
	Raudona Matavimo kameroje nepavyko sugeneruoti SG parametro rezultato. (Vietoje rezultato rodoma „-“.)

Lentelė 4-5 Matavimo klaidų svarbos matavimo kameroje spalvų koncepcija

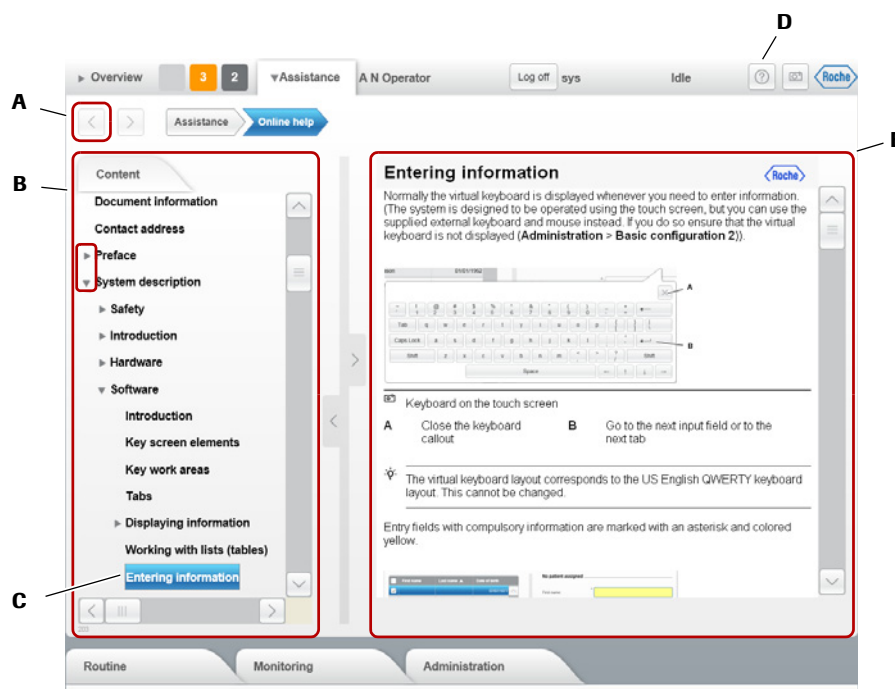
Elektroninis žinynas

Analizatorius leidžia naudotis elektronine naudotojo informacija ir pagalba, kurią pasiekti galima toliau nurodytais būdais:



Online help >

- Norėdami peržiūrėti su rodomu ekranu susijusią informaciją, pasirinkite .
- Norėdami peržiūrėti visos naudotojo informacijos turinį, pasirinkite **Assistance** > **Online help** (pagalba > elektroninis žinynas).



- | | |
|--|-------------------------------------|
| A Elektroninio žinyno uždarymo mygtukas | D Žinyno mygtukas |
| B Turinys | E Informacijos rodymo sritis |
| C Pasirinktas skyrius | |

Paveikslėlis 4-18 Elektroninio žinyno puslapis



Norėdami peržiūrėti potemių pavadinimus, pasirinkite .



Norėdami paslėpti (sutraukti) potemių pavadinimus, pasirinkite .



Norėdami uždaryti elektroninį žinyną ir sugrįžti į ekraną, iš kurio jį įjungėte, pasirinkite .

- Atkreipkite dėmesį, kad  funkcija neveikia, jei elektroninį žinyną paleidote iš darbinės sritys **Overview** (apžvalga); norėdami uždaryti elektroninį žinyną, pasirinkite kortelę **Overview** (apžvalga).

Darbas

5	<i>Darbas</i>	107
6	<i>Konfigūravimas</i>	183

Darbas

Šiame skyriuje rasite nurodymus, kaip atlikti kasdienio darbo užduotis.

Šiame skyriuje

Skyrius

5

Sauga	109
Trumpasis įprastinio tyrimų atlikimo vadovas.....	111
Įprastinės darbinės užduotys	115
Analizatoriaus paleidimas.....	115
Prisiregistravimas.....	116
Analizatoriaus ruošimas	116
Mėginių sekos numerių tvarkymas	118
Užsakymų sukūrimas	120
Stovelių įkėlimas	122
Prioritetiniai stoveliai.....	124
Tyrimo procedūros paleidimas.....	125
Procedūros būsenos patikra	127
Rezultatų tvarkymas	131
Rezultatų peržiūra.....	131
Rezultatų patvirtinimas.....	131
Neteisingų SG rezultatų tvarkymas	136
Pacientų priskyrimas	139
Ataskaitų generavimas	139
Neįprastos situacijos	142
Tyrimų atlikimas iš naujo	143
Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant su mėginių brūkšniniais kodais.....	143
Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu Sample sequence number (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšninių kodų	144
Mėginio informacijos koregavimas	147
Pacientų tvarkymas.....	148
Įprastiniai priežiūros veiksmai	149
Sistemos būsenos patikra	150
Skysčių sistemos plovimas	153
Oro šalinimas.....	154
Vandens talpyklos pildymas.....	155
Skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas	156

Kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas	156
Tyrimo juostelių kasetės keitimas.....	157
Pamainos pabaigoje	159
Išsiregistravimas.....	159
Analizatoriaus išjungimas.....	159
Analizatoriaus švaros palaikymas.....	161
Fotometro įrenginio kalibravimas	166
Matavimo kameros kalibravimas.....	167
KK užduotys.....	168
KK matavimų atlikimas	168
KK medžiagų nurodymas.....	169
KK rezultatų peržiūra.....	174
Papildomos darbinės užduotys	176
Mėginio apdorojimo sustabdymas ir paleidimas iš naujo.....	176
Slaptažodžio keitimas.....	177
Tyrimo juostelių kasetės keitimas.....	178
Informacijos spausdinimas ir eksportavimas, ataskaitų generavimas.....	178

Sauga



Perskaitykite ir įsigilinkite į saugos skyriuje pateiktą informaciją.

Žr. psl. 17.

Toliau pateikti saugos pranešimai yra ypač svarbūs:

Įspėjamieji pranešimai:

- *Biologiškai pavojingos medžiagos* (psl. 22)
- *Atliekos* (psl. 23)

Perspėjamieji pranešimai

- *Mechaninė sauga* (psl. 24)
- *Darbiniai tirpalai* (psl. 25)
- *Vibracijos poveikis* (psl. 25)

Informaciniai pranešimai

- *Išsiliejimas* (psl. 26)
- *Per didelis aplinkos drėgnumas* (psl. 26)



Neteisingi rezultatai dėl per aukštos arba per žemos aplinkos temperatūros.

Esant aukštai aplinkos temperatūrai, tyrimo juostelės inkubavimo metu mėginys gali garuoti. Tai gali lemti neteisingus rezultatus.

Esant žemai aplinkos temperatūrai, gali sulėtėti tyrimo juostelėse vykstančios cheminės reakcijos. Tai gali lemti neteisingus rezultatus.

- ▶ Analizatorių visuomet naudokite *Aplinkos sąlygos* (psl. 79) nurodytomis sąlygomis.



Neteisingi rezultatai dėl užterštų mėginių

Mėginyje esančios kietosios dalelės gali neigiamai paveikti skysčių sistemos darbą, o tai gali lemti neteisingai paskirstomus tūrius ir dėl jų gautus neteisingus rezultatus.

Mėginyje esančios maisto gėrimų dalelės gali turėti įtakos tyrimo juostelėje vykstančiai reakcijai.

- ▶ Mėginius laikykite ir transportuokite taip, kad jie būtų apsaugoti nuo taršos pašalinėmis medžiagomis.
- ▶ Nelaikykite ir nevartokite maisto bei gėrimų šalia analizatoriaus.



Neteisingi rezultatai dėl mėginių pernešimo

Ant rankų esantis šlapimas gali pateikti ant monitoriaus jutiklinio ekrano ar pelės, o nuo čia jis gali patekti į mėginius, todėl gali įvykti pernešimas.

- ▶ Venkite sąlyčio su šlapimu.
- ▶ Įvykus sąlyčiui su šlapimu, nedelsdami išmeskite laboratorines pirštines arba jas nuvalykite naudodami vieną iš rekomenduojamų valymo tirpalų.



Neteisingi rezultatai dėl suputojusių arba užterštų mėginių

Dėl mėginiuose esančių putų gali būti aspiruotas ir paskirstytas neteisingas skysčio kiekis, o tai gali lemti neteisingus rezultatus.

Netirpūs mėginiuose esantys teršalai gali užkimšti ar sumažinti paskirstomą tūrį ir pabloginti matavimo tikslumą.

- ▶ Įsitikinkite, kad mėginiuose nėra putų ir netirpių teršalų, pvz., fibrino ar dulkių.



Nutrūkus maitinimui kyla pavojus prarasti duomenis ir pažeisti analizatorių

Jei analizatoriui veikiant yra nutraukiamas maitinimas, gali būti prarasti duomenys ir pažeista aparatinė įranga.

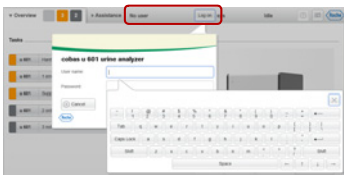
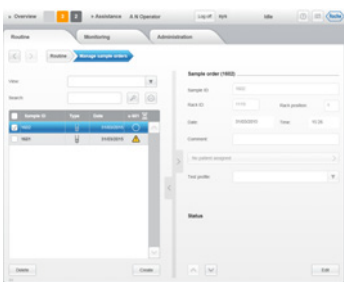
- ▶ Neatjunkite maitinimo kabelio, kol analizatorius nebus tinkamai išjungtas.



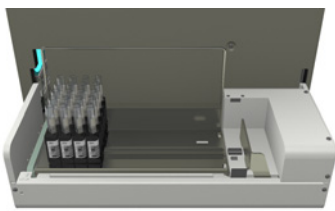
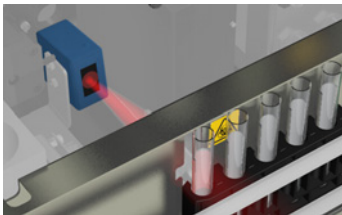
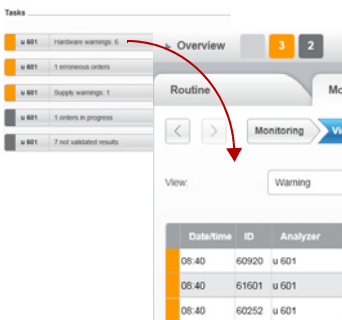
- Šiame dokumente pateikti ekrano vaizdai naudojami kaip iliustracijos. Jie gali nesutapti su tais vaizdais, kuriuos matysite analizatoriuje.
-

Trumpasis įprastinio tyrimų atlikimo vadovas

Šiame skyriuje pateiktas trumpasis įprastinio tyrimų atlikimo vadovas. Išsamų veiksmų aprašą ir informacijos apie neįprastas darbinės užduotis galite rasti kituose skyriuose.

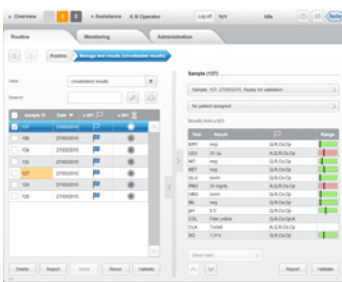
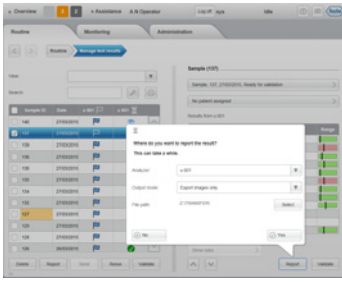
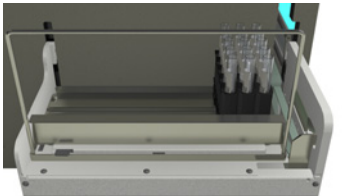
Veiksmas	Užduotis	Procedūra
1	Analizatoriaus paleidimas	 1. Įsitikinkite, kad uždaryti visi dangčiai. 2. Įjunkite analizatorių. 3. Palaukite, kol bus rodoma darbinė sritis Overview (apžvalga). Tai gali užtrukti kelias minutes.
2	Prisiregistravimas	 1. Darbinėje srityje Overview (apžvalga) pasirinkite mygtuką Log on (registruotis). Rodomas dialogo langas. 2. Įveskite naudotojo vardą ir slaptažodį. 3. Pasirinkite mygtuką Log on (prisiregistruoti). Globalioje informacinėje srityje rodomas jūsų vardas.
3	Analizatoriaus ruošimas	 1. Darbinėje srityje Overview (apžvalga) patikrinkite užduočių indikatorių. Atlikite visas raudonas ir oranžines užduotis. 2. Patikrinkite vandens talpyklą.⁽¹⁾ Jei ji nėra pilna, paleiskite atitinkamą vedlį ir pripildykite ją. 3. Patikrinkite skystųjų atliekų talpyklą.⁽¹⁾ Jei ji nėra tuščia, paleiskite atitinkamą vedlį ir pripildykite ją. 4. Patikrinkite tyrimo juostelių kasetę. Jei ji beveik tuščia, įsitikinkite, kad esate pasiruošę naują kasetę, kurią naudosite, kai reikės keisti senąją. (1) Jei yra išorinis vandens tiekimas, šio veiksmo atlikti nereikia.
4	Užsakymų sukūrimas	 Užsakymai sukuriama automatiškai, kai stovėlis ir mėgintuvėliai pasiekia brūkšninių kodų skaitytuvą.

Lentelė 5-1 Trumpasis tyrimų atlikimo vadovas

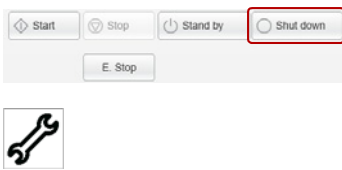
Veiksmas	Užduotis	Procedūra
5	Mėginių ir stovelių įkėlimas	 - Įsitikinkite, kad mėginių brūkšniniai kodai nukreipti į ilgąją stovelio pusę, kur yra stovelio brūkšninis kodas. - Dėdami į įkėlimo buferį, įsitikinkite, kad stovelio brūkšninis kodas nukreiptas į išorę link analizatoriaus galo. Analizatorius aptinka prioritetinių ir pavienių stovelių vietose esančius stovelių dėklus ar atskirus stovelius ir perkelia stovelius į stovelių konvejerį. (Jei dirbate su įkėlimo jungiamuoju įrenginiu, jums nereikia įkelti stovelių rankiniu būdu, nes tai atliekama automatiškai.)
6	Tyrimo pradėjimas	 Tyrimas pradedamas automatiškai.
7	Analizatoriaus stebėjimas	 - Darbinėje srityje Overview (apžvalga) patikrinkite užduočių indikatorius ir užduočių sąrašą. Atlikite visus raudonas ar oranžines užduočių sąrašo užduotis. - Pasirinkite užduoties mygtuką. Jei rodomas pranešimų sąrašas, pasirinkite pranešimą, peržiūrėkite informaciją ir vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus. Jei rodoma kita sritis, pvz., reikmenų sritis, atlikite reikiamą užduotį, kurios vedlys dažniausiai yra pasiekiamas. ■ Raudona: Problemas, kurias naudotojas turi spręsti nedelsiant. ■ Oranžinė: Problemos, kurias naudotojas turėtų spręsti kuo greičiau, nes priešingu atveju gali būti sustabdytas darbas. ■ Pilka: Apie atliekamų užduočių būseną informuojantys pranešimai. Jei naudotojas turi atlikti veiksmus, atlikite juos. ■ Šviesiai pilka: Nėra atitinkamos svarbos problemų. 7 Mygtuke esantis skaičius nurodo, kiek yra atitinkamos svarbos pranešimų.

Lentelė 5-1

Trumpasis tyrimų atlikimo vadovas

Veiksmas	Užduotis	Procedūra
8	Rezultatų vertinimas	 1. Jei reikia, pasirinkite Routine > Manage test results (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus). 2. Iš sąrašo pasirinkite rezultatą ir patikrinkite, ar nėra duomenų pavojaus signalų ir informaciją dėl intervalų. - Žalia: neigiamas - Geltona: teigiamas (nedaug patologinis) - Raudona: teigiamas (patologinis) Jei dirbate su pacientų demografiniais duomenimis, kiekvienam rezultatui reikės priskirti pacientą. Pasirinkite mygtuką No patient assigned (nėra priskirto paciento). 3. Pasirinkite Validate (patvirtinti) arba Rerun (paleisti iš naujo). Galite nustatyti, kad analizatorius visus rezultatus patvirtintų automatiškai arba kad rezultatai nebūtų tikrinami automatiškai, jei yra susijusių duomenų pavojaus signalų. Be to, galite nustatyti, kad visi rezultatai būtų tikrinami automatiškai.
9	Rezultatų spausdinimas arba eksportavimas	 Norėdami spausdinti pasirinktus rezultatus, pasirinkite Routine > Manage test results (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus). 1. Rezultatų sąrašė pasirinkite visų rezultatų, kuriuos norite spausdinti arba išsaugoti PDF faile, žymimuosius langelius. 2. Pasirinkite mygtuką Report (ataskaita). 3. Pasirinkite, ar rezultatus norite spausdinti ar išsaugoti faile. 4. Pasirinkite mygtuką Yes (taip). Norėdami atspausdinti pasirinktų pacientų rezultatus, pasirinkite Routine > Manage patients (įprasta > tvarkyti pacientus). 1. Pacientų sąrašė pasirinkite visų pacientų, kurių rezultatus norite spausdinti arba išsaugoti PDF faile, žymimuosius langelius. 2. Pasirinkite mygtuką Report (ataskaita). 3. Pasirinkite, ar rezultatus norite spausdinti ar išsaugoti faile. 4. Nurodykite rezultatus, kuriuos norite spausdinti. 5. Pasirinkite mygtuką Yes (taip).
10	Išvedimo buferio valymas	 1. Išimkite stovelių dėklą ir pakeiskite jį tuščiu.

Lentelė 5-1 Trumpasis tyrimų atlikimo vadovas

Veiksmas	Užduotis	Procedūra
11	Priežiūros veiksmų atlikimas pamainos pabaigoje ir analizatoriaus išjungimas	 Jei darbas iš karto nebus tęsiamas kitos pamainos metu, atlikite toliau nurodytas užduotis: 1. Jei reikia, kaip numatyta laboratorijos procedūrose, suarchyvuokite rezultatus. 2. Ištuštinkite skystųjų ir kietųjų atliekų talpyklas. 3. Atlikite kasdienio plovimo veiksmą ir išjunkite sistemą. 4. Nuvalykite įkėlimo ir išvedimo buferius. 5. Nuvalykite stovelių konvejerius. 6. Nuvalykite tyrimo juostelių dėklą, tyrimo juostelių transportavimo įrenginį ir tyrimo juostelių pipetavimo sritį. 7. Nuvalykite sulinkusios adatos detektorius. 8. Nuvalykite išsiliejusias medžiagas ir nuosėdas nuo analizatoriaus korpuso.

Lentelė 5-1 Trumpasis tyrimų atlikimo vadovas

Įprastinės darbinės užduotys

Toliau esančiuose skyriuose išsamiai aprašytos įvairios užduotys, kurias reikia atlikti įprastinio darbo metu.

Analizatoriaus paleidimas

Prieš paleisdami analizatorių įsitikinkite, kad sudarytos šios išankstinės sąlygos:

- Analizatorius tinkamai prijungtas prie maitinimo tinklo
- Visi dangčiai uždaryti

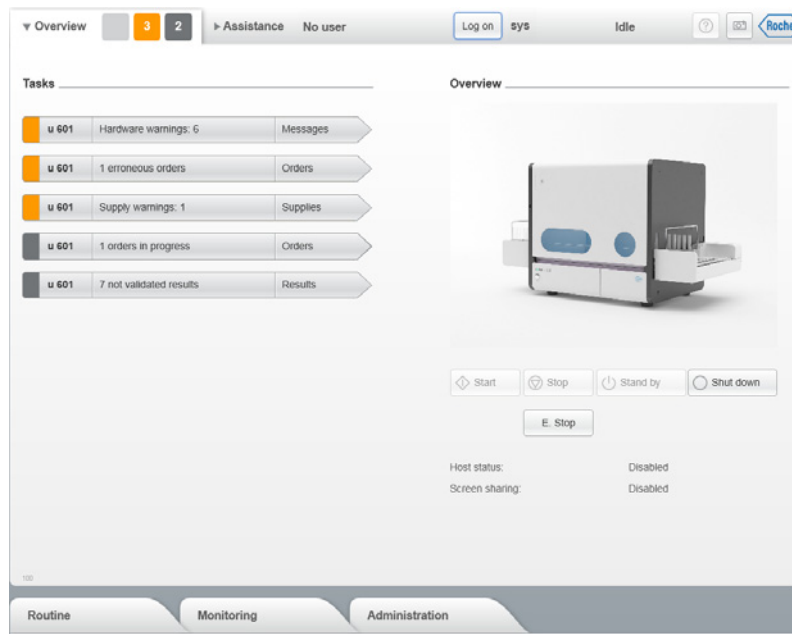
► Norėdami paleisti analizatorių

- 1 Įjunkite analizatorių.



Paveikslėlis 5-1

Analizatoriaus programinė įranga paleidžiama automatiškai. Gali užtrukti kelias minutes, kol bus atliktos visos inicijavimo ir patikros procedūros. Šio proceso metu rodoma darbinė sritis **Overview** (apžvalga).



Paveikslėlis 5-2

■

Prisiregistravimas

Rezultatai visuomet susieti su asmeniu, kuris dirbo su analizatoriumi, kai buvo atliekamas tyrimas. (Norint saugoti rezultatus, šis reikalavimas gali būti privalomas teisiškai.) Todėl tam, kad būtų galima atlikti tyrimus, turi būti prisiregistravęs naudotojas.

► Norėdami prisiregistruoti

1 Globalioje informacinėje srityje pasirinkite mygtuką **Log on** (prisiregistruoti).
Rodomas dialogo langas, kuriame reikia įvesti naudotojo vardą ir slaptažodį.

2 Įveskite naudotojo vardą ir slaptažodį.



Atkreipkite dėmesį, kad naudotojų varduose ir slaptažodžiuose skiriamos didžiosios ir mažosios raidės. Pvz., „Operatorius“ ir „operatorius“ yra du skirtingi vardai.



Prisiregistravus pirmą kartą, gali reikėti pakeisti slaptažodį. (Ar tai reikės daryti, priklauso nuo parinktų sistemos parametrų.) Žr. *Slaptažodžio keitimas* (psl. 177).

3 Pasirinkite mygtuką **Log on** (prisiregistruoti).

Globalioje informacinėje srityje rodomas jūsų vardas.



Paveikslėlis 5-3



Analizatoriaus ruošimas

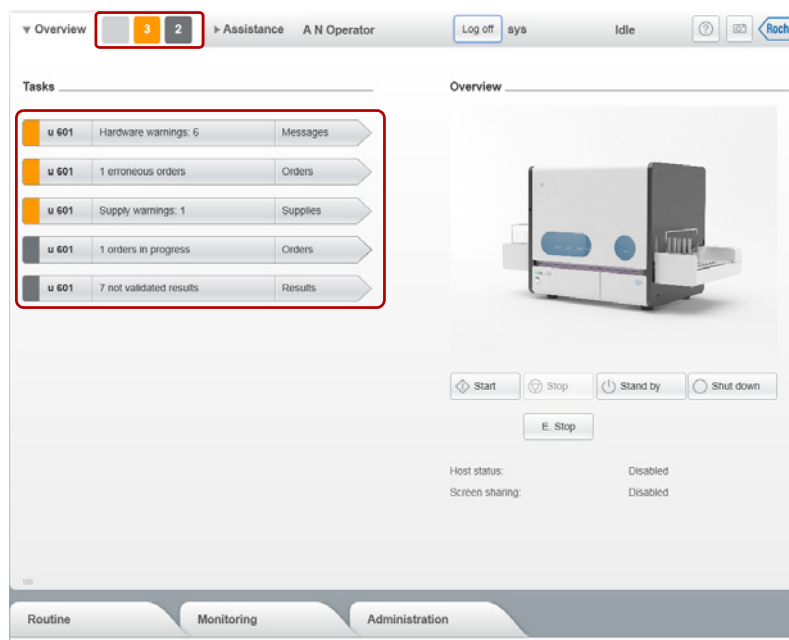
Ruošimo užduotys skirtos užtikrinti sklandžiam ir nepertraukiamam darbui.



„Roche“ rekomenduoja ištuštinti atitinkamą atliekų talpyklą kiekvieną kartą papildant vartojimo reikmenis.

► **Norėdami paruošti analizatorių tyrimo apdorojimui**

- 1 Darbinėje srityje **Overview** (apžvalga) patikrinkite, ar užduočių sąrašas nėra raudonų ar oranžinių mygtukų.



Paveikslėlis 5-4

- 2 Išspręskite su visais raudonais ar oranžiniais užduočių sąrašo įrašais susijusias problemas.

Įprastai reikia atlikti tokias užduotis kaip atliekų talpyklų ištuštinimas, vartojimo reikmenų papildymas ir KK vykdymas.

► Daugiau informacijos žr. *Sistemos būsenos patikra* (psl. 150).

- 3 Pasirinkite **Monitoring > Manage supplies** (stebėjimas > tvarkyti vartojimo reikmenis).
- 4 Patikrinkite skysčių talpyklų (vandens, skystųjų atliekų) užpildymo lygį.
 - Pasirinkite sąrašo įrašą ir patikrinkite, kiek tyrimų galima atlikti.
 - Norėdami papildyti vandens talpyklą, pasirinkite **System water > Fill water container** (sistemos vanduo > pripildyti vandens talpyklą).
 - Norėdami ištuštinti skystųjų atliekų talpyklą, pasirinkite **Liquid waste > Empty liquid waste container** (skystosios atliekos > ištuštinti skystųjų atliekų talpyklą).
- 5 Pasirinkite **Test Strip** (tyrimo juostelė) ir patikrinkite, kiek tyrimų galima atlikti. Įsitikinkite, kad turite naują tyrimo juostelių kasetę, kuria galite pakeisti tuščią kasetę.



DĖMESIO

Neteisingi rezultatai dėl per didelio aplinkos drėgnumo.

Esant per dideliu aplinkos drėgnumui, tai gali turėti neigiamos įtakos tyrimo juostelėse vykstančioms cheminėms reakcijoms, o tai gali lemti neteisingus rezultatus.

- Atidare, nelaikykite tyrimo juostelių kasečių apsauginėje pakuotėje.
- Išėmę iš apsauginės pakuotės, tyrimo juostelių kasetes visuomet įdėkite į tyrimo juostelių kasečių skyrių, kol nepaėjo naudojimo instrukcijose nurodytas laikas.

6 Jei taikomas mėginio ID generavimo režimas **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), dienos pradžioje „Roche“ rekomenduoja atkurti skaitiklio reikšmę:

- Pasirinkite **Routine > Manage sample sequence numbers** (įprasta > tvarkyti mėginių sekos numerius).
- Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- Srityje **Next Sequence No.** (kitas sekos nr.), įprastiems ir skubiems mėginiams pasirinkite mygtuką **Reset** (atkurti).

Pirmasis naudojamas numeris bus mažiausias nurodytas mėginių sekos numerių intervalo skaičius.

- Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



DĖMESIO

Atkūrus mėginio sekos numerį prarandami rezultatai

Atkūrus mėginio sekos numerio skaitiklio reikšmę, visi susiję rezultatai yra pašalinami.

- Mėginio sekos numerio skaitiklio reikšmę atkurkite tik tuomet, jei rezultatų nebereikia.

Žr. *Mėginių sekos numerių tvarkymas* (psl. 118)



Mėginių sekos numerių tvarkymas

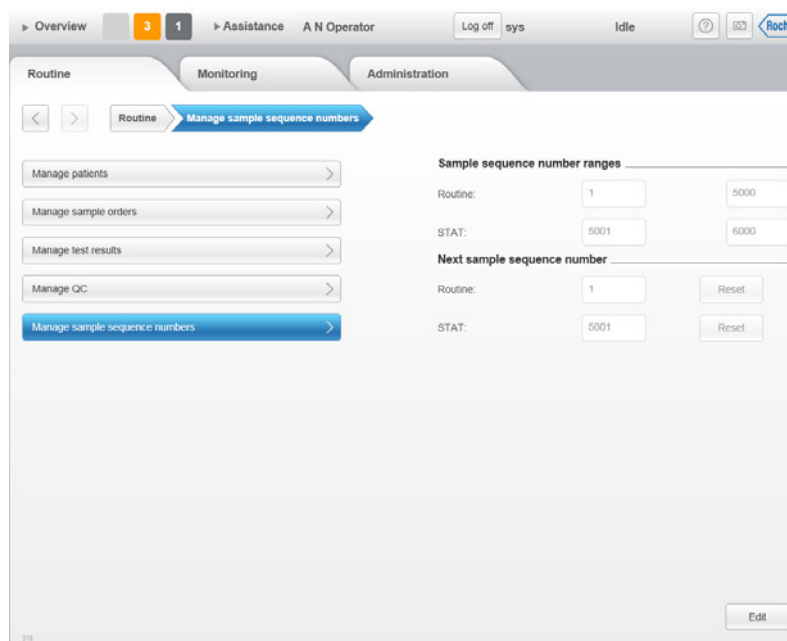
Mėginius identifikuoti galite naudodamiesi ant mėgintuvėlių esančiais brūkšniniais kodais arba galite įjungti režimą **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris).

Kortelėje **Overview** (apžvalga) rodomas mėginio sekos numeris, kuris bus panaudotas kitas.

Tam, kad galėtumėte dirbti režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), turi būti tenkinamos šios sąlygos:

1. Analizatorius dirba režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris).
Žr. *Kaip nurodyti, kaip bus generuojami mėginių ID* (psl. 193)
2. Mėginių sekos numerių intervalai nurodyti įprastiems ir skubiems mėginiams.
Žr. *Norėdami nurodyti mėginių sekos numerių intervalus* (psl. 119)
3. Tam, kad pakaktų laisvų numerių, atkurtos pradinės mėginių sekos numerių skaitiklių reikšmės.





Paveikslėlis 5-5 Mėginių sekos numerių tvarkymas

► **Norėdami nurodyti mėginių sekos numerių intervalus**

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage sample sequence numbers** (įprasta > tvarkyti mėginių sekos numerius).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Įveskite viršutinę ir apatinę įprastų ir skubių mėginių sekų numerių intervalo ribas.
Intervalai įprastai apima pakankamai skaičių, kad jų užtektų vienos dienos tyrimams.
- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

► **Norėdami nurodyti kitą naudojamą mėgino sekos numerį**

☞ Taikoma procedūra yra tokia pati įprastiems ir skubiems mėginiams.

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage sample sequence numbers** (įprasta > tvarkyti mėginių sekos numerius).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Norėdami, kad skaitiklio reikšmė būtų apatinė intervalo riba, pasirinkite mygtuką **Reset** (atkurti).

Visi rezultatai pašalinami.

- 4 Norėdami, kad kitam mėginiui būtų naudojamas konkretus mėginio sekos numeris, įveskite skaičių iš nustatyto intervalo.

Šis skaičius bus kito mėginio sekos numeris.

Kas vyksta su jau panaudotais numeriais?

- Jei įvesite skaičių, kuris yra mažesnis už kitą nepanaudotą mėginio sekos numerį, bus pašalinti rezultatai, susiję su didesniais už įvestą numeriais. Pvz.: Kitas numeris yra 150, o jūs įvedėte 140. Bus pašalinti su 140–149 numeriais susiję rezultatai.
- Jei įvesite skaičių, kuris yra didesnis už kitą nepanaudotą mėginio sekos numerį, tarpiniai numeriai bus neprieinami. Pvz.: Kitas numeris yra 150, o jūs įvedėte 160. Numeriai nuo 150 iki 159 bus neprieinami ir negalės būti naudojami.

- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

Užsakymų sukūrimas

Sistema pritaikyta darbui su stovelių ir mėginių brūkšniniais kodais. Užsakymai generuojami automatiškai pagal brūkšniniam kode esančią informaciją.

Be to, analizatorių galite naudoti be brūkšninių kodų, mėginių identifikavimui naudodami mėginių sekos numerius.

Jei dirbate su laboratorijos informacine sistema (LIS), užsakymas parsijunčiamas iš karto nuskaičius mėginio brūkšninį kodą. Jei su LIS nedirbate, analizatorius užsakymą sugeneruoja automatiškai.

☞ Dirbant su pagrindine sistema, ne ASCII ženklai yra konvertuojami į tarpus. Todėl, jei dirbate su pagrindine sistema, naudokite tik standartinius ASCII ženklus.

📖 Informacijos apie mėginių ID žr. *Norėdami nurodyti, kaip bus generuojami mėginių ID* (psl. 194).

Dirbant režimu *Sample sequence number* (mėginio sekos numeris) Jei dirbate režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), numeris priskiriamas, kai mėgintuvėlis yra matavimo padėtyje.



ĮSPĖJIMAS

Neteisingi rezultatai neatitinkant mėginiams, kai dirbama be mėginių brūkšninių kodų

Dirbant režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), darbuotojai turi užtikrinti, kad stoveliuose esantys mėginiai atitiktų nurodytus užsakymuose.

Jei užsakyje nurodytas stovelio numeris, stovelio padėtis ir mėginio ID nesutampa su faktiniu stovelio numeriu ar padėtimi, darbuotojai gali neteisingai susieti rezultatus su pacientais.

- ▶ Jei dirbdami nenaudojate mėginių brūkšninių kodų, mėginius įkelkite taip, kaip nurodyta užsakymuose.
- ▶ Stoveliuose neturi būti tuščių vietų. Nedėkite neregistruotų mėginių į laisvas stovelio vietas.
- ▶ Rankiniu būdu priskirdami stovelio vietas, įsitikinkite, kad ta vieta dar nėra paskirta.
- ▶ Visuomet griežtai laikykitės jūsų įstaigoje taikomų mėginio ruošimo ir darbo su juo taisyklių ir nurodymų.



► **Norėdami, kad dirbant režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris) užsakymai būtų nurodomi automatiškai**

Mėginio neatitikimas netinkamai įkėlus mėginį

- Nedėkite įprastų mėginių stovelio į prioritetinių stovelių vietą, jei įkėlimo buferyje jau yra įprastų mėginių stovelių.

1 Įdėkite mėgintuvėlius į atitinkamą stovėlį taip, kaip tai nurodyta užsakymo lapuose.

2 Įdėkite stovėlį į analizatorių.

Jei tai prioritetinis stovelis, dėkite jį į prioritetinių stovelių vietą.

Nuskaitytas stovelio brūkšninis kodas, kiekvienam matavimo padėtyje esančiam mėginiui priskiriamas mėginio sekos numeris ir, taikant analizatoriuje sukonfiguruotą tyrimo profilį ir patvirtinimo taisykles, automatiškai nurodomi stoveliai.

■

► **Norėdami, kad dirbant režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris) užsakymai būtų nurodomi rankiniu būdu**

1 Pasirinkite **Routine > Manage sample orders** (įprasta > tvarkyti mėginių užsakymus).

Rodomas mėginių sąrašas.

2 Pasirinkite mygtuką **Create** (kurti).

3 Įveskite stovelio ID.

4 skaitmenų ID galite rasti virš stovelio brūkšninio kodo.

4 Įveskite stovelio vietą.

5 Jei reikia, įveskite komentarą.

6 Jei dirbate su paciento demografiniais duomenimis, pasirinkite mygtuką **No patient assigned** (nėra priskirto paciento), kad, jei reikia, nurodytumėte ir priskirtumėte pacientą užsakymui.

- Pasirinkite pacientą ir pasirinkite mygtuką **Assign** (priskirti). arba

- Pasirinkite mygtuką **Create** (sukurti) ir nurodykite paciento demografinius duomenis, o tada pasirinkite mygtuką **Assign** (priskirti).

☞ Žr. *Pacientų tvarkymas* (psl. 148).

7 Patikrinkite, ar tyrimo profilis yra teisingas, ir, jei reikia, išskleidžiamajame sąraše **Test profile** (tyrimo profilis) pasirinkite kitą profilį.

8 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

Užsakymas sukurtas.

9 Norėdami apdoroti užsakymą, įdėkite stovėlį su mėgintuvėliu į tinkamą analizatoriaus vietą.

Jei tai prioritetinis stovelis, dėkite jį į prioritetinių stovelių vietą.

■

Stovelių įkėlimas



DĖMESIO

📖 Bendrosios informacijos apie stovelius žr. *Stoveliai* (psl. 60).

Asmens sužeidimas dėl sąlyčio su judančiomis dalimis

Įkėlimo buferyje stovelius automatiškai perkelia stovelių stūmiklis. Jei judant stoveliams rankas ar pirštus laikysite šalia buferio, jūsų pirštai gali įstrigti.

- ▶ Nelaikykite rankų prie įkėlimo buferio ar stovelio, kol atliekamas tyrimas.

PASTABA

Klaidingas mėgintuvėlio tūrio lygio nustatymas dėl prie mėgintuvėlių esančių metalinių objektų

Prie mėgintuvėlių pritvirtinti metaliniai objektai gali turėti neigiamos įtakos skysčio lygio nustatymui.

- ▶ Prie mėgintuvėlių galima tvirtinti tik brūkšninius kodus.

Autonominis darbas

PASTABA

Veikimo sutrikimai ir analizatoriaus pažeidimai dėl pašalinių objektų

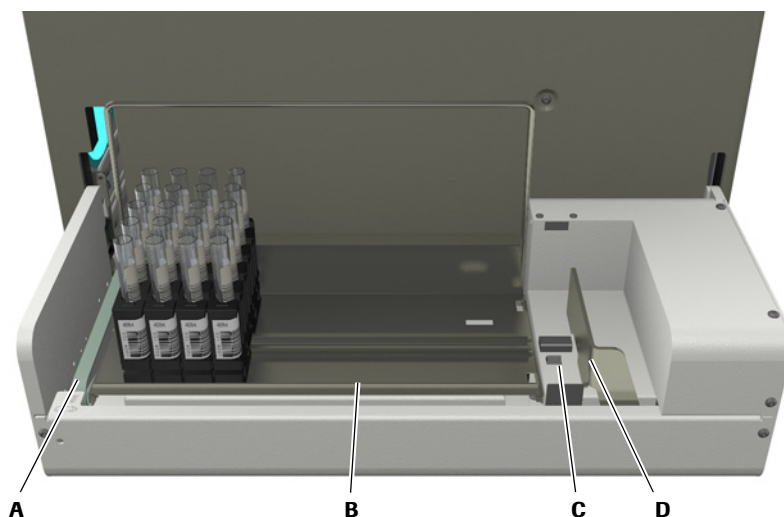
Perkeliant stovelius, dėl į stovelių dėklą arba įkėlimo buferį įdėtų objektų stovelis gali užstrigti ir sutrikdyti darbą.

Dedant stovelius ar stovelių dėklą į įkėlimo buferį, kai stovelių stūmiklis nėra parengties padėtyje, stovelis gali įstrigti ir sutrikdyti darbą.

- ▶ Užtikrinkite, kad stovelių dėkluose ir įkėlimo buferyje niekuomet nebūtų pašalinių objektų.
- ▶ Nekelkite stovelių ar stovelių dėklų, kai stovelių stūmiklis nėra parengties padėtyje.



Jei dirbate naudodami įkėlimo jungiamąjį įrenginį, stoveliai įkeliami automatiškai.



A Prioritetinių stovelių vieta

B Stovelių dėklas

C Pavienių stovelių vieta

D Stovelių stūmiklis parengties padėtyje

Paveikslėlis 5-6 Stovelių įkėlimas naudojant įkėlimo buferį

Stovelius įkelti galite keliais būdais:

- Stovelių dėklą su stoveliais galite įkelti į buferį (B)
- Pavienį stovelį galite įkelti į pavienių stovelių vietą (C)
- Pavienį stovelį galite įkelti į prioritetinių stovelių vietą (A)

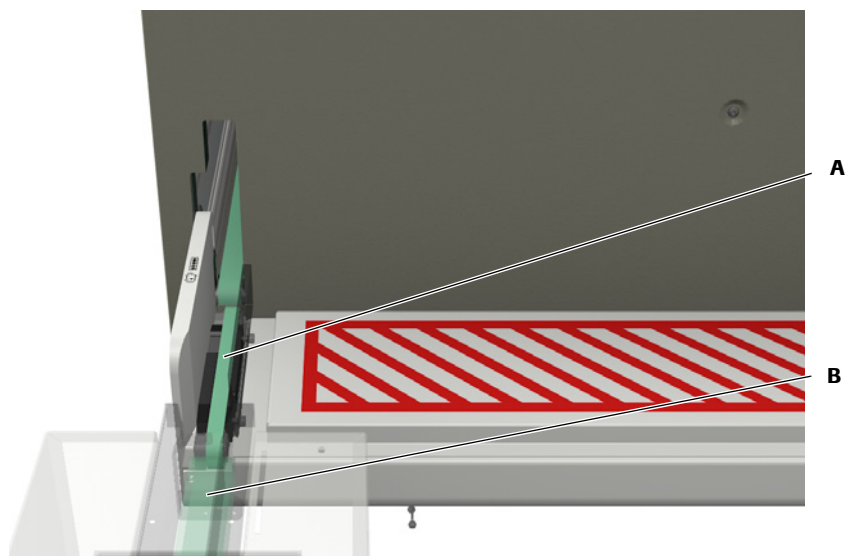
Visais atvejais analizatorius automatiškai nustato, kad stovėlis yra vietoje, ir toliau dirba su prioritetinių stovėlių vietoje arba arčiausiai jos esančiu stovėliu.

Įsitikinkite, kad mėginių brūkšniniai kodai nukreipti į ilgąją stovėlio pusę, kur yra stovėlio brūkšninis kodas.



Paveikslėlis 5-7 Mėginiai stovelyje

Darbas naudojant įkėlimo jungiamąjį įrenginį Stovėlius ant įkėlimo jungiamojo įrenginio stovėlių konvejerio juostos (A) automatiškai perkelia jungiamosios linijos stovėlių konvejerio juosta (B).



A Įkėlimo jungiamojo įrenginio stovėlių konvejerio juosta

B Jungiamosios linijos stovėlių konvejerio juosta

Paveikslėlis 5-8 Stovėlių įkėlimas naudojant įkėlimo jungiamąjį įrenginį

Prioritetiniai stoveliai

Visi į prioritetinių stovelių vietą įdėti stoveliai bus laikomi prioritetiniais stoveliais.

Įsitikinkite, kad stovelio brūkšninis kodas yra nukreiptas į jus, o mėginių brūkšniniai kodai nukreipti ilgąją stovelio pusę, kur yra stovelio brūkšninis kodas.

**Neteisingi rezultatai dėl mėginio neatitikimo įkėlus mėginius į netinkamą stovelių**

Jei dirbant režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris) į įprastų mėginių stovelių įdėsite skubų mėginį, šiam skubiam mėginiui bus priskirtas kitas *įprasto* mėginio sekos numeris ir mėginys bus apdorotas kaip įprastas, o ne skubus mėginys. Analogiškai, jei į skubių mėginių stovelių įdėsite įprastą mėginį, šiam įprastam mėginiui bus priskirtas kitas *skubaus* mėginio sekos numeris ir mėginys bus apdorotas kaip skubus, o ne įprastas mėginys.

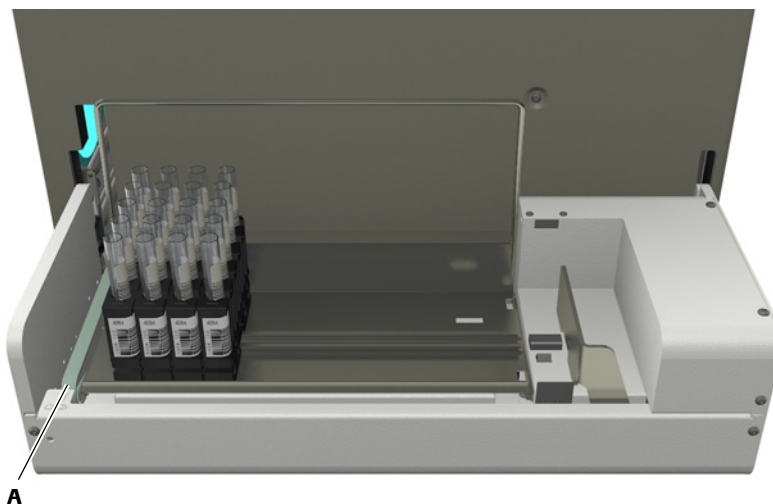
- ▶ Visus mėginius atidžiai dėkite į atitinkamus stovelius.

*Autonominis darbas***PASTABA****Veikimo sutrikimai ir analizatoriaus pažeidimai netinkamai įkėlus stovelių**

Įkėlus stovelių į prioritetinių stovelių vietą judant atitinkamos vietos stovelių konvejerio juostai arba kai stovelių stūmiklis nėra parengties padėtyje, gali būti sutrikdytas instrumento darbas.

- ▶ Nekelkite stovelių į prioritetinių stovelių vietą, kai juda stovelių konvejerio juosta.
- ▶ Nekelkite stovelių į prioritetinių stovelių vietą, kai stovelių stūmiklis nėra parengties padėtyje.

Prioritetiniai stoveliai įkelti į prioritetinių stovelių vietą (A).

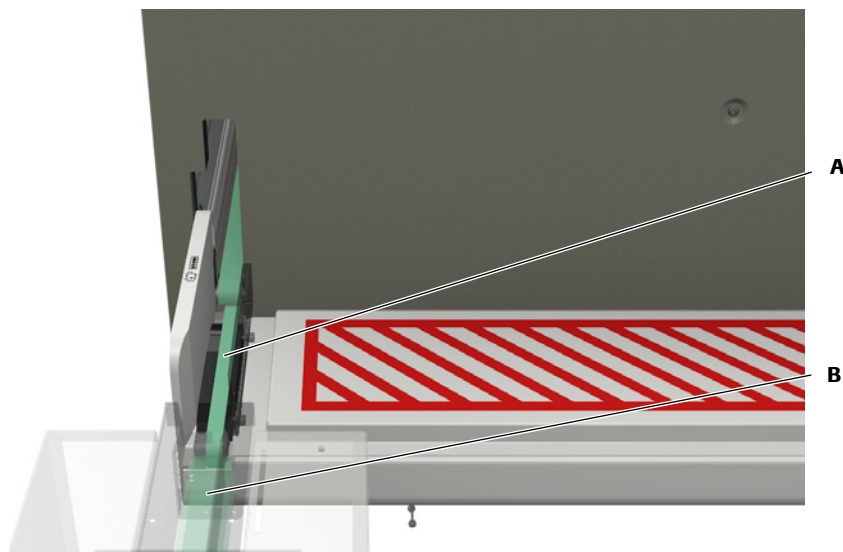


Paveikslėlis 5-9 Prioritetinių stovelių vieta

Prioritetinių stovelių apdorojimas pradamas baigus visų stovelių konvejerio esančio stovelio mėginių apdorojimą.

- Daugiau informacijos žr. *Norėdami įkelti prioritetinį stovelių* (psl. 126).

Darbas naudojant įkėlimo jungiamąjį įrenginį. Prioritetiniai stoveliai įkeliami ant įkėlimo jungiamojo įrenginio stovelių konvejerio juostos (A).



A Įkėlimo jungiamojo įrenginio stovelių konvejerio juosta

B Jungiamosios linijos stovelių konvejerio juosta

Paveikslėlis 5-10 Stovelių įkėlimas naudojant įkėlimo jungiamąjį įrenginį

► Daugiau informacijos žr. *Norėdami įkelti prioritetinę stovėlį, jei dirbate su LAS (psl. 126).*

Tyrimo procedūros paleidimas

► Norėdami pradėti mėginių tyrimą

1 Įkelkite stovėlį į įkėlimo buferį.

Procedūra pradeda automatiškai.



Nepavyko nuskaityti mėginio brūkšninio kodo.

Nepavykus nuskaityti mėginio brūkšninio kodo, analizatorius automatiškai sukuria užsakymą, kuriam naudoja sugeneruotą mėginio ID ir numatytąjį tyrimo profilį. Stovelyje esantys mėginiai, kurių brūkšninių kodų nepavyko nuskaityti, bus apdoroti kaip įprastiniai.

Jei dirbate su laboratorijos informacine sistema, mėginių, kurių brūkšninių kodų nepavyko nuskaityti, rezultatai nebus perduoti į pagrindinį kompiuterį.

Norėdami identifikuoti rezultatus, gautus nepavykus nuskaityti mėginio brūkšninio kodo, patikrinkite, ar pranešimų ir rezultatų sąrašuose nėra  simbolio ir neįprastų mėginių ID.

► Žr. *Neįprastos situacijos* (psl. 142).



Jei dirbate režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), kitas mėginio sekos numeris priskiriamas mėginiui, kai mėgintuvėlis yra matavimo padėtyje.

■

**DĖMESIO****PASTABA**

► **Norėdami įkelti prioritetinį stovelį**

Asmens sužeidimas dėl sąlyčio su judančiomis dalimis

Įkėlimo buferyje stovelius automatiškai perkelia stovelių stūmiklis. Jei judant stoveliams rankas ar pirštus laikysite šalia įkėlimo buferio, jūsų pirštai gali įstrigti.

- Nelaikykite rankų prie įkėlimo buferio ar stovelio, kol analizatoriuje perkeliami stoveliai.
- Neįkelkite stovelių, kol analizatoriuje perkeliami įkėlimo buferyje esantys stoveliai.

Veikimo sutrikimai ir analizatoriaus pažeidimai netinkamai įkėlus stovelį

Įkėlus stovelį į prioritetinių stovelių vietą judant atitinkamos vietos stovelių konvejerio juostai arba kai stovelių stūmiklis nėra parengties padėtyje, gali būti sutrikdytas instrumento darbas.

- Nėkelkite stovelio į prioritetinių stovelių vietą, kai juda stovelių konvejerio juosta.
- Nėkelkite stovelių į prioritetinių stovelių vietą, kai stovelių stūmiklis nėra parengties padėtyje.

☞- Prioritetinius stovelius galite įkelti bet kuriuo metu, jei analizatorius tuo metu įkėlimo buferyje neperkelia stovelių.

☞- Jei dirbate režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris) ir naudojate priskirtą skubių mėginių stovelį, kitas skubaus mėginio sekos numeris priskiriamas mėginiui, kai mėgintuvėlis yra matavimo padėtyje.

- 1 Įkelkite stovelį į prioritetinio stovelio vietą. Įsitikinkite, kad brūkšniniai kodai yra nukreipti į analizatoriaus nugarą.

Procedūra pradėdama automatiškai.



► **Norėdami įkelti prioritetinį stovelį, jei dirbate su LAS**

- 1 Darbinėje srityje **Overview** (apžvalga) pasirinkite mygtuką **Priority rack** (prioritetinis stovelis).

Rodomas išskylantysis langas, kuriame prašoma palaukti, kol bus baigtas atliekamas veiksmas.

- 2 Kai bus nurodyta išskylančiam lange rodomame pranešime, įdėkite prioritetinį stovelį ant įkėlimo jungiamojo įrenginio stovelių konvejerio juostos.

Padėjus stovelį, išskylantysis langas neberodomas, o procedūra pradėdama automatiškai.



Procedūros būsenos patikra

Analizatorius nuolat stebi aparatinės ir programinės įrangos komponentų būseną ir kontroliuoja atliekamų tyrimų eigą.

Tikrinti analizatoriaus būseną reiktų pradėti nuo užduočių sąrašo. Toliau esančioje lentelėje apžvelgtos įvairios galimos būsenos.

☞ Taip pat žr. *Sistemos būsenos patikra* (psl. 150).

Užduočių sąrašas

Tasks

u 601

Hardware warnings: 6

Messages

u 601

1 erroneous orders

Orders

u 601

Supply warnings: 1

Supplies

u 601

1 orders in progress

Orders

Pranešimų sąrašas

Date/time	ID	Analyzer	Message
08:40	60920	u 601	Wash warning
08:40	61601	u 601	QC error
08:40	60252	u 601	Photometer calibration error
08:40	61212	u 601	Measuring cell calibration error
08:40	61634	u 601	1 erroneous orders
08:40	60381	u 601	Test strip cassette warning

Užduočių sąrašas

Tasks

u 601

Hardware warnings: 6

Messages

u 601

1 erroneous orders

Orders

u 601

Supply warnings: 1

Supplies

u 601

1 orders in progress

Orders

u 601

7 not validated results

Results

Tvarkyti reikmenis

<

>

Monitoring

Manage supplies

View:

Type	Analyzer	Status
System water	u 601	OK
Test Strip	u 601	Warning
Solid waste	u 601	OK
Liquid waste	u 601	OK

Pagrindiniai būsenos elementai

Raudona

Būtinai neatidėliotini naudotojo veiksmai.

Oranžinė

Naudotojas turi kuo greičiau imtis veiksmų.

Pilka

Informacija apie atliekamas užduotis. Jei naudotojas turi atlikti veiksmus, atlikite juos.

Šviesiai pilka

Nėra pranešimų. Naudotojui nereikia atlikti jokių veiksmų.

Klaida

Visi analizatoriaus veiksmai sustabdyti. Ypatinga aparatinės įrangos problema, pvz., atjungtas jungiklis.

Pavojaus signalas

Visi analizatoriaus veiksmai sustabdyti. Problemą gali išspręsti naudotojas, pvz., papildyti vartojimo reikmenis.

Ispėjimas

Naudotojas turi kuo greičiau imtis veiksmų, nes priešingu atveju procedūra gali būti nutraukta, pvz., sistemoje pritrūkus vandens.

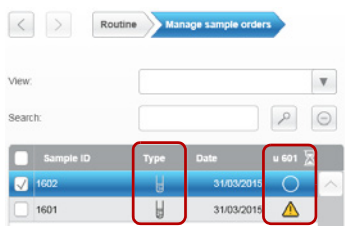
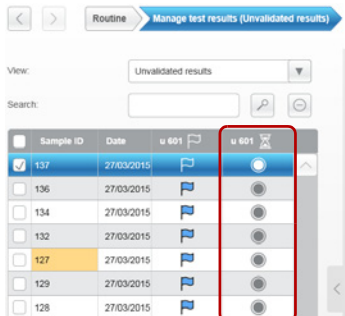
Gera

Viskas gerai. Nereikia atlikti jokių veiksmų.

Lentelė 5-2

Darbinės būsenos patikra

Iprastinės darbinės užduotys

Užduočių sąrašas	Kortelė ar sritis	Pagrindiniai būsenos elementai
Tasks u 601 Hardware warnings: 6 Messages u 601 1 erroneous orders Orders u 601 Supply warnings: 1 Supplies u 601 1 orders in progress Orders u 601 7 not validated results Results	Užsakymų sąrašas 	 Laukiama, matavimas dar nepradėtas.  Užsakymas apdorojamas.  Matavimo metu įvyko klaida, rezultatas nebuvo gautas. (Informacijos srityje, kokia būsena rodoma stulpelyje Status (būsena). Susijusiame pranešime bus pateikta išsamesnė informacija, gali reikėti pakartoti tyrimą.)⁽¹⁾⁽²⁾  Įprasto mėginio tyrimo užsakymas.  Skubaus mėginio tyrimo užsakymas.  KK tyrimo užsakymas.
Tasks u 601 Hardware warnings: 6 Messages u 601 1 erroneous orders Orders u 601 Supply warnings: 1 Supplies u 601 1 orders in progress Orders u 601 7 not validated results Results	Rezultatų sąrašas 	 Užsakymas apdorojamas.  Paruoštas patvirtinimui.  Patvirtintas.  Patvirtintas ir sėkmingai nusiųstas į pagrindinį kompiuterį.  Matavimo metu įvyko klaida, rezultatas nebuvo gautas. (Patikrinkite, ar pranešimų sąrašė nėra pranešimų, tyrimą gali reikėti atlikti iš naujo.)⁽¹⁾⁽²⁾  Nepavyko patvirtinti rezultato. Naudotojas turi atlikti veiksmus, patikrinkite būseną.  Netaikoma. Šiame analizatoriuje nereikia atlikti jokių tyrimų.

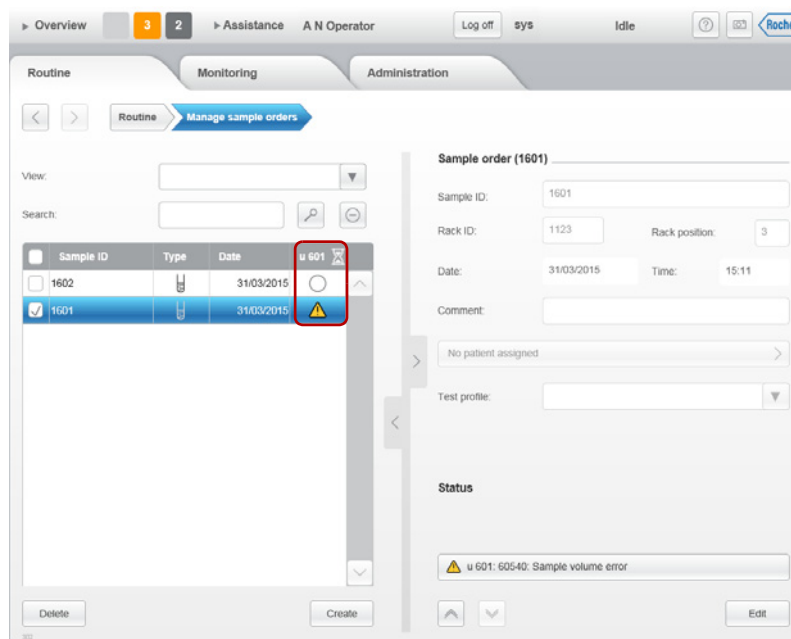
Lentelė 5-2 Darbinės būsenos patikra

- (1) Jei klaidos simbolis rodomas įvykus daugiau nei vienai klaidai, susijusiame pranešime bus aprašytas pirmiausia įvykęs įvykis.
- (2) Kai kuriais atvejais tam, kad būtų nutrauktas tyrimas, klaida turi įvykti tris kartus. Klaidos simbolis rodomas klaidai įvykus pirmą kartą.

► Norėdami patikrinti užsakymo būseną

☛ Sėkmingai atlikus visus užsakymo tyrimus, užsakymas pašalinamas iš užsakymų sąrašo.

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage sample orders** (įprasta > tvarkyti mėginių užsakymus).
- 2 Jei reikia, pasirinkite rodinį arba naudodami paieškos funkciją suraskite konkretų užsakymą arba užsakymų grupę.
- 3 Peržiūrėkite visų užsakymų sąrašą ir patikrinkite būsenos indikatorius.



Paveikslėlis 5-11



Laukiama, matavimas dar ne pradėtas.



Užsakymas apdorojamas.



Matavimo metu įvyko klaida, rezultatas nebuvo gautas. (Patikrinkite, ar pranešimų sąrašė nėra pranešimų, tyrimą gali reikėti atlikti iš naujo.)



Įprasto mėginio tyrimo užsakymas



Skubaus mėginio tyrimo užsakymas

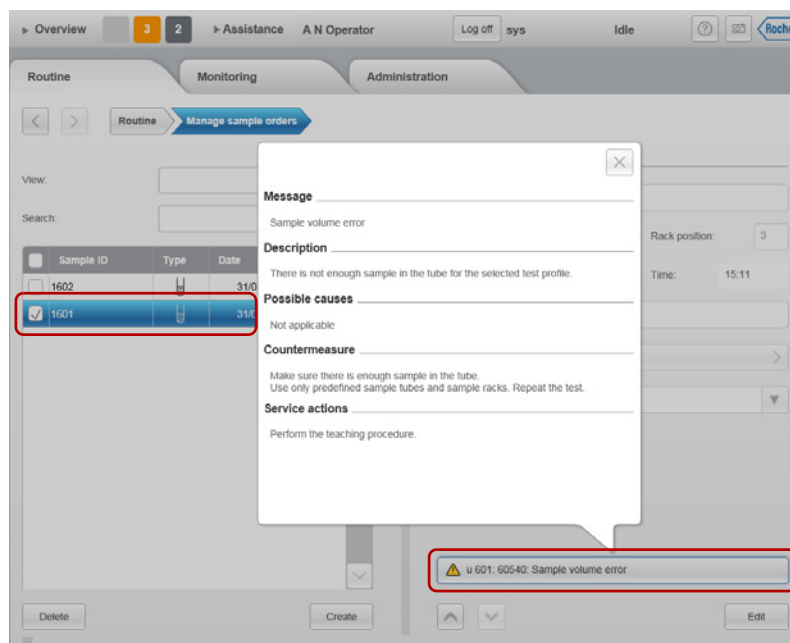


KK tyrimo užsakymas

4 Jei yra klaidų:

- Pagrindinėje srityje pasirinkite įrašą.
- Informacijos srityje pasirinkite lauką **Status** (būsena).

Rodoma informacija apie pranešimą.



Paveikslėlis 5-12

■

Rezultatų tvarkymas



Prarasti duomenys reguliariai nedarant duomenų atsarginės kopijos

Analizatoriuje gali būti saugomas ribotas kiekis rezultatų (iki 10 000 tyrimų rezultatų, atsižvelgiant į sistemos sąranką, ir po 300 KK, fotometro kalibravimo ir matavimo kameros kalibravimo rezultatų).

Pasiekus šias nuo analizatoriaus sąrankos priklausančias ribas, gali būti automatiškai perrašyti seniausieji rezultatai arba gali būti sustabdyti tyrimai.

- Reguliariai išorinėje laikmenoje padarykite atsarginę duomenų bazės kopiją ir eksportuokite rezultatus.

☞ Informacijos, kaip kurti atsarginę rezultatų kopiją, žr. *Kaip nurodyti saugomų rezultatų apimtį* (psl. 222).

Rezultatų peržiūra

Rezultatai rodomi tam skirtoje srityje. Galima peržiūrėti apžvalgą ir išsamią informaciją. Tai, kurie rezultatai bus rodomi, gali nurodyti taikant vadinamuosius rodinius arba filtruojant.

► Norėdami peržiūrėti tyrimo rezultatus

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).
- 2 Norėdami nurodyti, kurie rezultatai turi būti pateikti, išskleidžiamajame sąraše pasirinkite rodinį.
- 3 Norėdami ieškoti rezultatų pagal mėginio ID arba ID intervalą, lauke **Search** (paieška) įveskite ID arba jo dalį, o tada pasirinkite .
- 4 Pagrindinėje srityje pasirinkite mėginį, kurio rezultatus norite matyti.
Rezultatas rodomas informacijos srityje.
- 5 Norėdami peržiūrėti informaciją apie susijusį mėginį, pasirinkite srities viršuje esantį mėginio mygtuką.
- 6 Jei rezultatui buvo taikomos taisyklės, pasirinkę mygtuką **Show rules** (rodyti taisykles), galite pamatyti, kurios taisyklės buvo pritaikytos.



Rezultatų patvirtinimas

Visus rezultatus reikia patvirtinti. Analizatorius tai leidžia atlikti keliais būdais.

- Galite nustatyti, kad analizatorius visus rezultatus patvirtintų automatiškai arba kad rezultatai nebūtų validuojami automatiškai, jei yra susijusių duomenų pavojaus signalų. Be to, galite nustatyti, kad visi rezultatai būtų validuojami automatiškai.

☞ Informacijos, kaip atlikti analizatoriaus sąranką, žr. *Kaip nurodyti patvirtinimo metodą* (psl. 191).



Jei dirbate su laboratorijos informacine sistema, validuoti rezultatai yra automatiškai siunčiami į pagrindinį kompiuterį.

- Jei yra su rezultatu susijusių duomenų pavojaus signalų, tokie rezultatai rezultatų sąrašė žymimi simboliu , rodomu stulpelyje .
- Jei dirbate režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), pateikiant tyrimų rezultatus įprastų mėginių ID nurodo prieš mėginio sekos numerį esantis simbolis „N“, o skubių tyrimų rezultatus nurodo simbolis „E“.
- Geltonas rezultatų sąrašo fonas  lauke **Sample ID** (mėginio ID) reiškia, kad nebuvo gautas galiojantis SG parametro rezultatas.
- Pateikiant informaciją apie rezultatą, rezultatai koduojami spalvomis, kurios nurodo, kad vertė yra normali ( žalia), mažai patologinė ( geltona) arba patologinė ( raudona).
- Raudonas fonas su brūkšniu  rezultatų lauke **SG** nurodo, kad nebuvo gautas galiojantis SG parametro rezultatas.
- Rezultatus galite atspausdinti ir išsaugoti PDF formatu.
- Rezultatus galite eksportuoti CSV formatu ir apdoroti juos išoriniu kompiuteriu.

Išnagrinėjus rezultatus, galima atlikti kitus veiksmus.

- *Tyrimų atlikimas iš naujo* (psl. 143)
- *Neteisingų SG rezultatų tvarkymas* (psl. 136)
- *Ataskaitų generavimas* (psl. 139)
- *Neįprastos situacijos* (psl. 142)

Jei dirbate su paciento demografiniais duomenimis, rezultatams reikės priskirti pacientus.

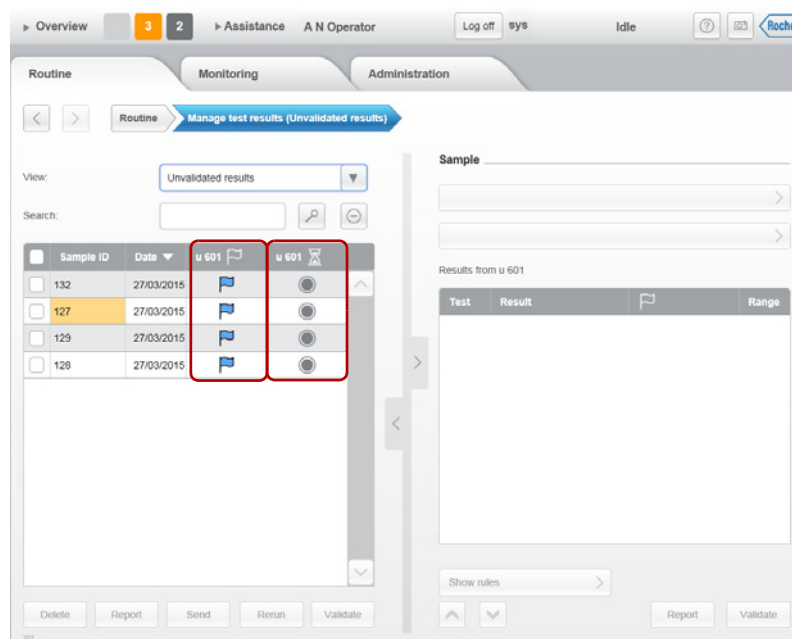
- *Pacientų priskyrimas* (psl. 139)

► Norėdami validuoti rezultatą

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).
- 2 Išskleidžiamajame sąrašė **Views** (rodiniai) pasirinkite **Unvalidated results** (nepatvirtinti rezultatai).

Rodomi visi nevaliduoti rezultatai.

(Jei jūsų analizatorius yra prijungtas prie LIS, visi patvirtinti rezultatai automatiškai nusiunčiami į pagrindinį kompiuterį ir nėra rodomi rezultatų sąrašė.)



Paveikslėlis 5-13

Rezultatai, kuriems yra sugeneruotų duomenų pavojaus signalų, žymimi , rodomu stulpelyje .

Stulpelyje  rodoma eigos būseną:



Užsakymas apdorojamas.



Paruoštas patvirtinimui.



Patvirtintas.



Patvirtintas ir sėkmingai nusiųstas į pagrindinį kompiuterį.



Matavimo metu įvyko klaida, rezultatas nebuvo gautas. (Patikrinkite, ar pranešimų sąrašas nėra pranešimų, tyrimą gali reikėti atlikti iš naujo.)



Nepavyko patvirtinti rezultato. Naudotojas turi atlikti veiksmus, patikrinkite būseną.

3 Rezultatų sąrašas patikrinkite, ar nėra rodomų simbolių ir neįprastų mėginių ID.

-  rodo, kad rezultato nepavyko patvirtinti. Naudotojas turi atlikti veiksmus, patikrinkite būseną. Šių rezultatų būseną yra **Action required** (reikia atlikti veiksmus).

Žr. 5 veiksmą.

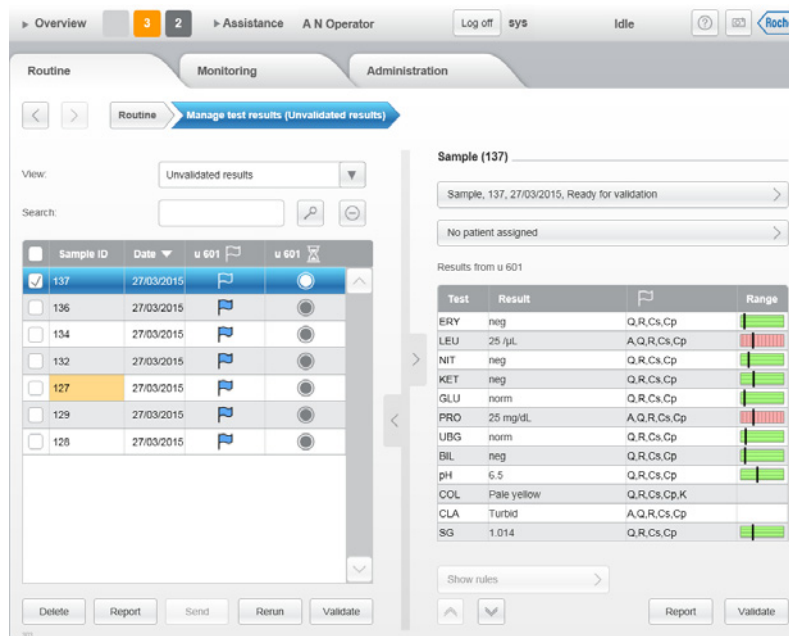
- Jei dirbate režimu **Sample sequence number** (mėginio sekos numeris), pateikiant tyrimų rezultatus įprastų mėginių ID nurodo prieš mėginio sekos numerį esantis simbolis „N“, o skubių tyrimų rezultatus nurodo simbolis „E“.
- Geltonas rezultatų sąrašo fonas  lauke **Sample ID** (mėginio ID) reiškia, kad nebuvo gautas galiojantis SG parametro rezultatas.
- Raudonas fonas su brūkšniu  rezultatų lauke **SG** nurodo, kad nebuvo gautas galiojantis santykinio tankio rezultatas.



Tais atvejais, kai nepavyko nuskaityti mėginio brūkšninio kodo, turite nurodyti brūkšniniame kode esantį mėginio ID, kad galėtumėte patvirtinti rezultatą. Žr. *Mėginio informacijos koregavimas* (psl. 147).

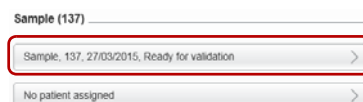
- 4 Pagrindinėje srityje patikrinkite, ar yra įrašų, pažymėtų simboliu , ir pasirinkite vieną iš jų.

Rezultatai rodomi informacijos srityje.



Paveikslėlis 5-14

- 5 Atkreipkite dėmesį į informacijos srityje rodoma būsenos informaciją.



Paveikslėlis 5-15



Būsena **Action required** (reikia atlikti veiksmus) galima dėl vienos iš toliau nurodytų priežasčių:

- Nepavyko nuskaityti brūkšninio kodo. Teisingą brūkšninio kodo informaciją gali reikėti įvesti rankiniu būdu. Žr. *Neįprastos situacijos* (psl. 142)
- Šiam rezultatui jau yra užsakymas. Pašalinkite užsakymą arba iš naujo pakartokite tyrimą. Žr. *Norėdami iš naujo atlikti tyrimą* (psl. 143)

- 6 Patikrinkite, ar stulpelyje  nėra duomenų pavojaus signalų.

Nėra sugeneruotų duomenų pavojaus signalų.

A Patologinis rezultatas.

Cp Kalibravimas. Sugeneravus rezultatą, matavimo kameros kalibravimo rezultatai nebegalioja.

Cs Kalibravimas. Sugeneravus rezultatą, fotometro kalibravimo rezultatai nebegalioja.

H Aukšta temperatūra. Viršyta viršutinė temperatūros riba.

K Pakeistos parametro COL ribos.

L	Lizuotų eritrocitų koncentracija ≤ 50 ERY/ μ L. (Programinė įranga negali patikimai nustatyti hemolizuotų eritrocitų, kai koncentracija yra > 50 ERY/ μ L.)
N	Nebuvo gautas galiojantis SG parametro rezultatas. (Jei naudojate automatinį patvirtinimą ir LIS, patvirtinti kitų parametrų rezultatai į pagrindinį kompiuterį siunčiami automatiškai, kaip įprasta.)
O	Parametras nepatenka į intervalą.
P	Tyrimo profilis u 601 reduced .
Q	Netinkama KK. Nepavyko KK arba nebegalioja KK medžiaga.
R	Baigėsi tyrimo juostelių kasetės stabilumo instrumente laikas.
S	Sieto rezultatas.
T	Stebėtinai rezultatas. Ribinis arba „silpnai teigiamas“ rezultatas.
X	Suaktyvinta kryžminės patikros taisyklė.
#	Paslaugos ar trikčių šalinimo funkcijos neatšaukė „Roche“ priežiūros specialistas. Tai gali padaryti tik „Roche“ priežiūros specialistas. Šį duomenų pavojaus signalą turi visi rezultatai. Tokių rezultatų galiojimas nėra užtikrintas. (Pvz., naudotos nebegaliojančios medžiagos). Jei pamatysite šį duomenų pavojaus signalą, nedelsdami kreipkitės į „Roche“ priežiūros atstovą.

7 Patikrinkite stulpelį **Information** (informacija).



- Ar rodomas stulpelis **Information** (informacija), priklauso nuo taikomų matavimo vienetų, pvz., pasirinkus **Arbitrary and counts** (sutartiniai ir kiekiai).
- Stulpelyje **Information** (informacija) pateiktos vertės, prieš kurias yra „~“, nėra susietos su viršutine riba.

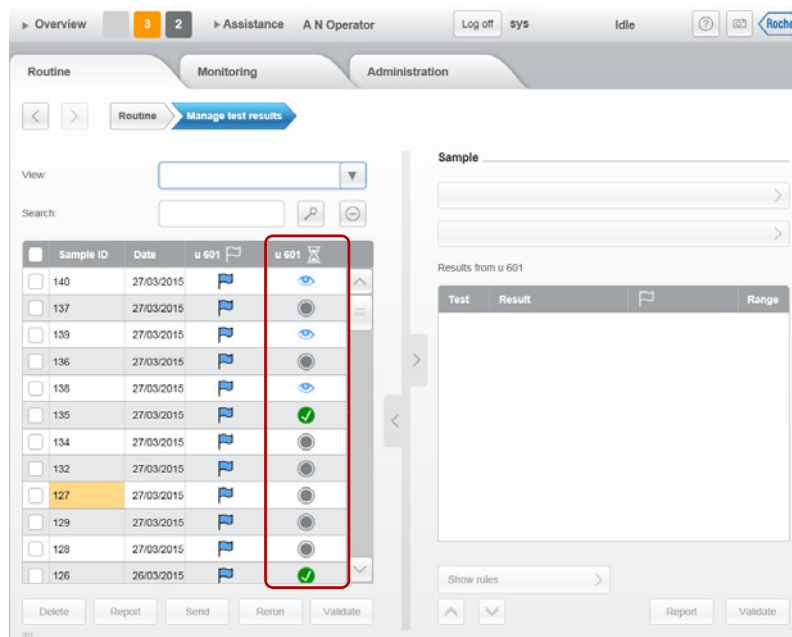
8 Norėdami pridėti komentarą, informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).

9 Įvedę komentarą, pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

10 Tuo atveju, kai simbolis **X** yra rodomas stulpelyje , buvo suaktyvinta taisyklė, o mygtukas **Show rules** (rodyti taisykles) yra aktyvus. Norėdami pamatyti, kokios taisyklės buvo suaktyvintos, pasirinkite mygtuką **Show rules** (rodyti taisykles).

11 Norėdami patvirtinti rezultatą, pasirinkite mygtuką **Validate** (patvirtinti).

Priimti (patvirtinti) rezultatai rezultatų sąrašo būsenos stulpelyje žymimi .



Paveikslėlis 5-16

12 Norėdami rankiniu būdu siųsti patvirtintus rezultatus, juos pasirinkite rezultatų sąrašo, o tada pasirinkite mygtuką **Send** (siųsti).

Jei dirbate su laboratorijos informacine sistema, patvirtinti rezultatai yra automatiškai siunčiami į pagrindinį kompiuterį.

Į pagrindinį kompiuterį sėkmingai nusiųsti rezultatai žymimi simboliu .

■

Neteisingų SG rezultatų tvarkymas

Jei mėginys yra labai drumstas, SG rezultatų gauti nepavyks. Tokiais atvejais SG galite matuoti standartiniu refraktometru arba naudodami specialią tyrimo juostelę, o rezultatus analizatoriuje galite įvesti rankiniu būdu.

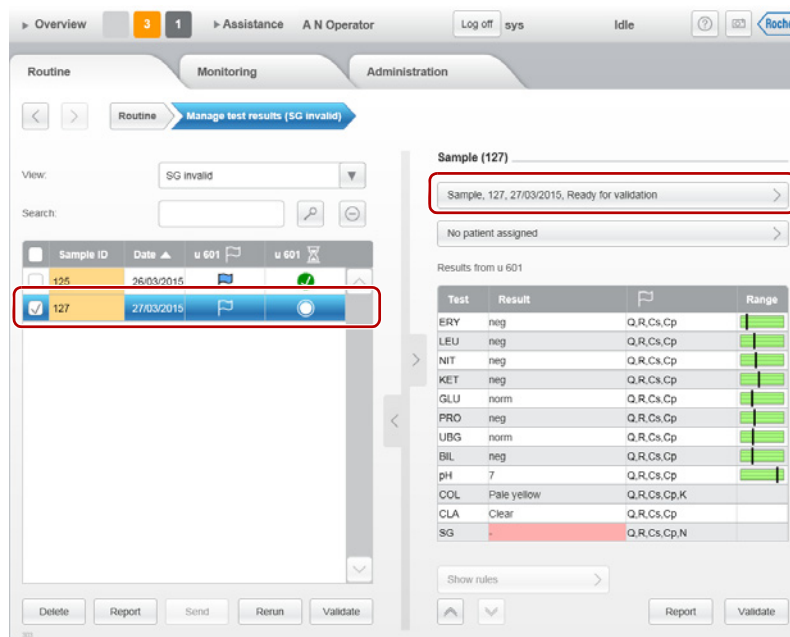
Tam, kad būtų galima tvarkyti neteisingus SG rezultatus, analizatorius turi būti sukonfigūruotas taip, kad neteisingi SG rezultatai nebūtų automatiškai patvirtinami. Šiam tikslui taikoma patvirtinimo taisyklė.

Žr. *Kaip nurodyti patvirtinimo metodą* (psl. 191)

► Norėdami identifikuoti mėginį su neteisingu SG rezultatu

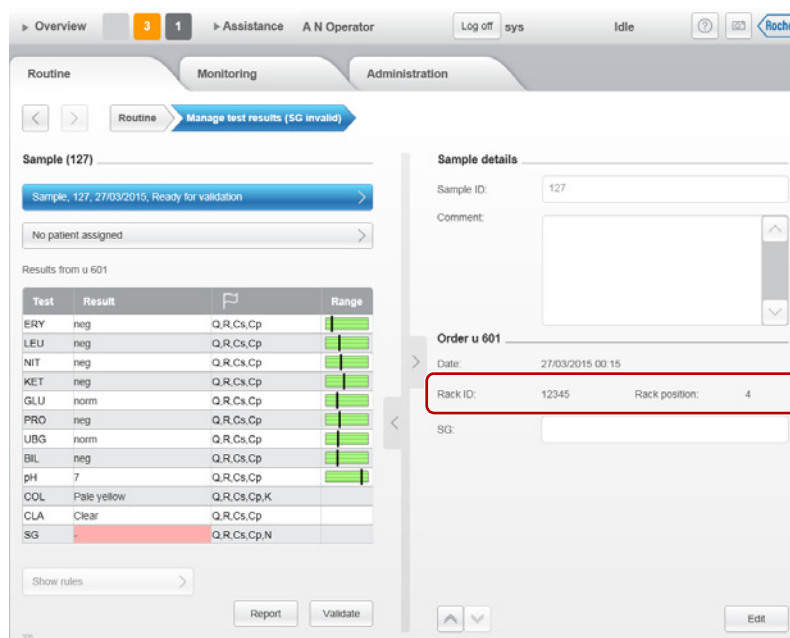
- 1 Analizatoriuje pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).
- 2 Pasirinkite rodinį **SG invalid** (neteisingas SG).

- 3 Pagrindinėje srityje pasirinkite mėginį, kurio SG neteisingas – jis pažymėtas geltonai .



Paveikslėlis 5-17

- 4 Informacijos srityje pasirinkite srities viršuje esantį mėginio mygtuką.
- 5 Informacijos srityje atkreipkite dėmesį į stovelio ID ir mėginio padėtį.



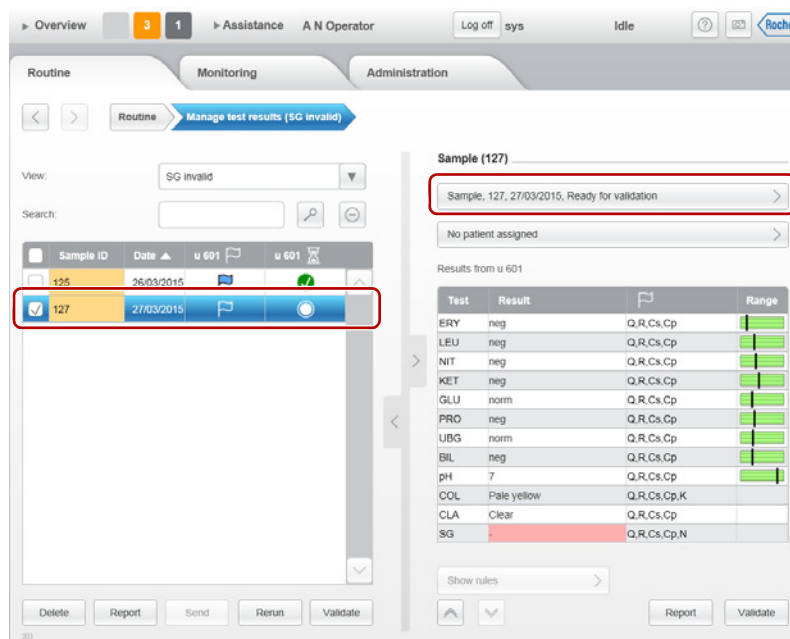
Paveikslėlis 5-18

Šio mėginio SG galite matuoti rankiniu būdu.

■

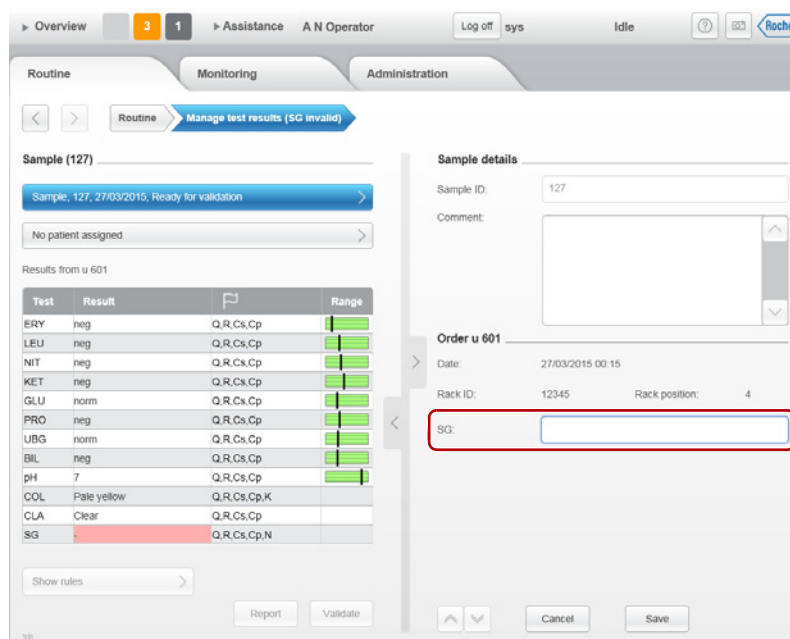
► Norėdami rankiniu būdu įvesti SG rezultatą

- 1 Išmatuokite SG naudodami refraktometrą arba specialią juostelę.
- 2 Analizatoriuje pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).
- 3 Pasirinkite rodinį **SG invalid** (neteisingas SG).
- 4 Pagrindinėje srityje pasirinkite mėginio, kurio SG ką tik išmatavote, įrašą.



Paveikslėlis 5-19

- 5 Informacijos srityje pasirinkite srities viršuje esantį mėginio mygtuką.
- 6 Rezultato informacijos ekrano informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).



Paveikslėlis 5-20

- 7 Lauke **SG** įveskite rezultatą.
Galite įvesti intervalui nuo 1000 iki 1050 priklausančias vertes.
- 8 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).
- 9 Rezultato informacijos ekrano informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Validate** (patvirtinti).

■

Pacientų priskyrimas

Įprastai paciento demografiniai duomenys naudojami tuomet, kai reikia sugeneruoti gydytojui skirtą paciento ataskaitą.

-  Išsamesnės informacijos apie paciento duomenų tvarkymą žr. *Pacientų tvarkymas* (psl. 148).
-  Išsamesnės informacijos apie paciento rezultatų pateikimą žr. *Ataskaitų generavimas* (psl. 139).

❏ Siunčiant paciento duomenis iš pagrindinio kompiuterio į analizatorių, paciento duomenų analizatoriuje keisti nebegalima. Paciento duomenis galite peržiūrėti ir šalinti.

► Norėdami rezultatui priskirti pacientą

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).
- 2 Rezultatų sąrašą pasirinkite rezultatą, kuriam norite priskirti pacientą.
Informacija apie rezultatą rodoma informacijos srityje.
- 3 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **No patient assigned** (nėra priskirto paciento).
Rodomas numatytų pacientų sąrašas.
(Jei pacientas jau priskirtas, o jūs norite jį pakeisti, pasirinkite ne **No patient assigned** (nėra priskirto paciento), o mygtuką su paciento vardu ir atlikite toliau nurodytus veiksmus.)
- 4 Pasirinkdami šalia vardo esantį žymimąjį langelį, pasirinkite pacientą.
(Norėdami panaikinti priskyrimą, išvalykite žymimąjį langelį.)
- 5 Pasirinkite mygtuką **Assign** (priskirti).
Rezultatų sąrašas vėl rodomas, o pacientas nurodytas informacijos srityje.

■

Ataskaitų generavimas

Pasirinktus rezultatus galite atspausdinti arba išsaugoti PDF formatu. Be to, rezultatus galite eksportuoti CSV formatu, leidžiančiu kurti ataskaitas arba dirbti su jais naudojant skaičiuoklės programą.

-  Kaip eksportuoti visus rezultatus į CSV failą, žr. *Norėdami eksportuoti visus rezultatus* (psl. 222).

Rezultatų ataskaita Norėdami atspausdinti arba išsaugoti konkrečių mėginių rezultatus faile, rezultatus galite filtruoti ir pasirinkti rezultatų sąrašą.

- ▢ Žr. *Norėdami spausdinti rezultatus (rezultatų ataskaitą)* (psl. 140)
- ▢ Žr. *Norėdami išsaugoti rezultatus failuose (rezultatų ataskaita)* (psl. 141)

Paciento ataskaita Norėdami atspausdinti arba išsaugoti faile konkrečių pacientų rezultatus, pacientų sąrašą pasirinkite pacientus, o tada rezultatus, kuriuos norite pateikti.

- ▢ Žr. *Norėdami spausdinti rezultatus (paciento ataskaitą)* (psl. 140)
- ▢ Žr. *Norėdami išsaugoti rezultatus failuose (paciento ataskaita)* (psl. 141)

Analizatorius gali būti prijungtas prie tinklo arba tiesiogiai prie spausdintuvo.

- ▢ Informacijos, kaip nurodyti, kokia informacija apie rezultatą bus spausdinama, žr. *Ataskaitų išvaizdos ir turinio konfigūravimas bei tvarkymas* (psl. 206).

► Norėdami spausdinti rezultatus (rezultatų ataskaitą)

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).
- 2 Pasirinkite rezultatus, kuriuos norite spausdinti.
Jei reikia, naudokite funkciją **View** (peržiūra) arba **Search** (paieška) ir pasirinkite vieną ar kelis mėginius.
▢ Informacijos, kaip naudoti šias funkcijas, žr. *Informacijos filtravimas* (psl. 96).
- 3 Pasirinkite mygtuką **Report** (ataskaita).
Rodomas iškylantysis langas.
- 4 Norėdami atspausdinti rezultatus numatytuoju spausdintuvu, išskleidžiamajame sąrašą **Output mode** (išvesties režimas) pasirinkite **Print** (spausdinti).
- 5 Pasirinkite mygtuką **Yes** (taip).
Rezultatai atspausdinami.

■

► Norėdami spausdinti rezultatus (paciento ataskaitą)

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage patients** (įprasta > tvarkyti pacientus).
- 2 Pasirinkite pacientus, kurių rezultatus norite spausdinti.
Pasirinkite vieną, kelis ar visus žymimuosius langelius.
▢ Informacijos, kaip naudoti šias funkcijas, žr. *Informacijos filtravimas* (psl. 96).
- 3 Pasirinkite mygtuką **Report** (ataskaita).
Rodomas iškylantysis langas.
- 4 Pasirinkite vieną iš **Result selection** (rezultato parinkimas) parinkčių.
- 5 Norėdami atspausdinti rezultatus numatytuoju spausdintuvu, išskleidžiamajame sąrašą **Output mode** (išvesties režimas) pasirinkite **Print** (spausdinti).
- 6 Pasirinkite mygtuką **Yes** (taip).
Rezultatai atspausdinami.

■

► **Norėdami išsaugoti rezultatus failuose (rezultatų ataskaita)**

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).
- 2 Pasirinkite rezultatus, kuriuos norite eksportuoti.
Jei reikia, naudokite funkciją **View** (peržiūra) arba **Search** (paieška) ir pasirinkite vieną ar kelis mėginius.
•  Informacijos, kaip naudoti šias funkcijas, žr. *Informacijos filtravimas* (psl. 96).
- 3 Pasirinkite mygtuką **Report** (ataskaita).
Rodomas išskylantysis langas.
- 4 Naudodami išskleidžiamąjį sąrašą **Output mode** (išvesties režimas), nurodykite, kur turi būti išsaugoti rezultatai.
 - Norėdami išsaugoti rezultatus faile PDF formatu, pasirinkite **Export to PDF** (eksportuoti į PDF).
 - Norėdami išsaugoti duomenis kitoje, o ne numatytoje vietoje, pasirinkite mygtuką **Select** (pasirinkti) ir nurodykite failo vietą. (Tai gali būti vieta prijungtoje USB laikmenoje arba prijungtame prie tinklo įrenginyje.)
- 5 Pasirinkite mygtuką **Yes** (taip).
Rezultatai išsaugomi failuose.
■

► **Norėdami išsaugoti rezultatus failuose (paciento ataskaita)**

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage patients** (įprasta > tvarkyti pacientus).
- 2 Pasirinkite pacientus, kurių rezultatus norite spausdinti.
Pasirinkite vieną, kelis ar visus žymimuosius langelius.
•  Informacijos, kaip naudoti šias funkcijas, žr. *Informacijos filtravimas* (psl. 96).
- 3 Pasirinkite mygtuką **Report** (ataskaita).
Rodomas išskylantysis langas.
- 4 Pasirinkite vieną iš **Result selection** (rezultato parinkimas) parinkčių.
- 5 Naudodami išskleidžiamąjį sąrašą **Output mode** (išvesties režimas), nurodykite, kur turi būti išsaugoti rezultatai.
 - Norėdami išsaugoti rezultatus faile PDF formatu, pasirinkite **Export to PDF** (eksportuoti į PDF).
 - Norėdami išsaugoti duomenis kitoje, o ne numatytoje vietoje, pasirinkite mygtuką **Select** (pasirinkti) ir nurodykite failo vietą. (Tai gali būti vieta prijungtoje USB laikmenoje arba prijungtame prie tinklo įrenginyje.)
- 6 Pasirinkite mygtuką **Yes** (taip).
Rezultatai išsaugomi failuose.
■

Neįprastos situacijos

Nagrinėjant rezultatus ir pranešimų sąrašą rodomus pranešimus, gali kilti viena iš toliau aprašytų situacijų.

Situacija	Galimos užduotys	Žr...
Abejotinas rezultatas	Pakartokite tyrimą. Atlikite priežiūros veiksmus, kaip nurodyta pranešimų sąrašą rodomame pranešime, o tada pakartokite tyrimą.	☐ <i>Norėdami iš naujo atlikti tyrimą</i> (psl. 143)
Nepavyko nuskaityti mėginio brūkšninio kodo.	Jei buvo sugeneruotas normalus rezultatas: - Pasirinkite rezultatą ir, prieš patvirtindami rezultatą, pataisykite mėginio ID. Jei buvo sugeneruotas normalus rezultatas ir jūs dirbate su LIS: - Iš LIS arba asmens, turinčio prieigą prie LIS, atsisiųskite teisingą užsakymo informaciją. - Prieš patvirtindami rezultatą, pasirinkite rezultatą, ištaisykite užsakymo informaciją ir pridėkite komentarą. Atkreipkite dėmesį, kad tokie rezultatai persiunčiami į pagrindinį kompiuterį tik tuomet, jei mėginio ir užsakymo informacija sutampa su LIS užsakymo informacija. Jei atliktas tyrimas nesutampa su nurodytu LIS užsakyme, pakartokite tyrimą. Jei buvo sugeneruotas abejotinas rezultatas: - Pakartokite tyrimą, naudodami funkciją Rerun (paleisti iš naujo). Jei rezultatas nebuvo sugeneruotas: - Pakoreguokite užsakymo informaciją ir iš naujo išstirkite mėginį. - Būtinai naudokite „Roche“ rekomenduojamo tipo stovelius.	☐ <i>Mėginio informacijos koregavimas</i> (psl. 147) ☐ <i>Norėdami iš naujo atlikti tyrimą</i> (psl. 143) ☐ <i>Norėdami iš naujo atlikti tyrimą</i> (psl. 143) ☐ <i>Norėdami iš naujo atlikti tyrimą, kai nėra rezultato</i> (psl. 143) ☐ <i>Mėginio informacijos koregavimas</i> (psl. 147) ☐ <i>Galimi mėgintuvėlių ir stovelių tipai</i> (psl. 59)
Nepavyko nuskaityti stovelio brūkšninio kodo.	- Išimkite stovelį iš išvedimo buferio. - Patikrinkite, ar brūkšninis kodas nėra paslėptas apnašu, ir nuvalykite. Jei pavyko nuvalyti, iš naujo įkelkite stovelį. - Jei brūkšninis kodas yra pažeistas, perdėkite mėgintuvėlius į kitą stovelį ir įkelkite naują stovelį.	

Lentelė 5-3

Išskirtinės apdorojimo situacijos

Tyrimų atlikimas iš naujo

Įprastai tyrimą gali reikėti atlikti iš naujo tuomet, kai nepavyksta sugeneruoti jokių rezultatų arba kai norite pakartoti mėginio tyrimą taikydami kitą tyrimo profilį.

- ☛ Norėdami pakartoti tyrimą, kurio rezultatas buvo gautas, naudokite funkciją **Rerun** (paleisti iš naujo). Norėdami pakartoti tyrimą, kurio rezultatas nebuvo gautas, prieš tai turite iš naujo parengti susijusį užsakymą.

(Dirbant su mėginių brūkšniniais kodais ir pakartotinai atliekant mėginio su tuo pačiu brūkšniniu kodu tyrimą, antrasis rezultatas bus įrašytas vietoje pirmojo rezultato, jei šis nebuvo patvirtintas.)

Atliekama procedūra priklauso nuo to, ar dirbate su mėginių brūkšniniais kodais ar be jų.

- ☒ *Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant su mėginių brūkšniniais kodais (psl. 143)*
- ☒ *Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu Sample sequence number (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšninių kodų (psl. 144)*

Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant su mėginių brūkšniniais kodais

Tyrimą galite atlikti iš naujo, jei nebuvo patvirtinti rezultatai.

► Norėdami iš naujo atlikti tyrimą

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).
- 2 Rezultatų sąrašė pasirinkite rezultatą.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Rerun** (paleisti iš naujo).
Rodomas iškylantysis langas.
- 4 Iškylandčiame lange pasirinkite tyrimo profilį, o tada pasirinkite mygtuką **Create order** (kurti užsakymą).
Naujas užsakymas įtrauktas į užsakymų sąrašą.
- 5 Įdėkite mėgintuvėlį į užsakyme nurodytą stovelio vietą ir įkelkite stovelių į įkėlimo buferį.
Mėginys apdorojamas automatiškai.

■

► Norėdami iš naujo atlikti tyrimą, kai nėra rezultato

- ☛ Pranešimų sąrašė buvo rodomas pranešimas apie tai, kad nepavyko sugeneruoti rezultato. Tokiu atveju užsakymas vis tiek yra analizatoriuje.

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage sample orders** (įprasta > tvarkyti mėginių užsakymus).
- 2 Pagrindinėje srityje pasirinkite užsakymą.
- 3 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 4 Įveskite stovelio ID ir mėgintuvėlio vietą.
- 5 Jei reikia, pasirinkite tyrimo profilį.
- 6 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

- 7 Jei reikia, paruoškite mėginį. Jei reikia atlikti skiedimą ar koncentravimą, atskieskite arba koncentruokite mėginį.
- 8 Įdėkite mėgintuvėlį į užsakyme nurodytą stovelio vietą ir įkelkite stovėlį į įkėlimo buferį.

Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu **Sample sequence number** (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšinių kodų

☞ Tyrimą galite atlikti iš naujo, jei nebuvo patvirtinti rezultatai.

Toliau esančioje lentelėje nurodytos įprastos situacijos, paaiškinta, kaip į susidariusias situacijas reaguoja analizatorius, ir nurodyti veiksmai, kuriuos reikia atlikti, kad pakartotumėte tyrimą.

Situacija prieš kartojimą	Veiksmai, kuriuos reikia atlikti	Analizatoriaus atliekami veiksmai
Gautas tyrimo rezultatas.	Pasirinkite Routine > Manage test results (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).	
	Pasirinkite rezultatą. (Galite pasirinkti daugiau nei vieną rezultatą.)	
	Pasirinkite mygtuką Rerun (paleisti iš naujo).	Rodomas iškylantysis langas.
	Iškylančiame lange pasirinkite tyrimo profilį, o tada pasirinkite mygtuką Create order (kurti užsakymą).	Sukurtas naujas užsakymas. (Pasirinkus daugiau nei vieną rezultatą, kiekvienam iš jų sukuriamas naujas užsakymas.)
	Pasirinkite Routine > Manage sample orders (įprasta > tvarkyti mėginių užsakymus).	
	Pasirinkite ką tik sukurtą užsakymą.	
	Informacijos srityje pasirinkite mygtuką Edit (redaguoti).	Formoje nurodomas originalus mėginio ID ir esama data bei laikas. (Jei dirbate režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris), šio ID keisti negalite.)
	Įveskite stovelio ID.	
	Įveskite stovelio vietą.	
	Jei reikia, priskirkite pacientą.	
	Pasirinkite mygtuką Save (išsaugoti).	Sukuriamas naujas užsakymas.
	Mėginį dėkite į prieš tai nurodytą stovėlį ir vietą, o tada įkelkite stovėlį.	Atliekamas tyrimas.

Lentelė 5-4 Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu **Sample sequence number** (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšinių kodų

Situacija prieš kartojimą	Veiksmai, kuriuos reikia atlikti	Analizatoriaus atliekami veiksmai
Nėra sugeneruotų rezultatų	- Pasirinkite Routine > Manage sample orders (įprasta > tvarkyti mėginių užsakymus). - Informacijos srityje pasirinkite mygtuką Edit (redaguoti). - Įveskite stovelio ID. - Įveskite stovelio vietą. - Jei reikia, priskirkite pacientą. - Pasirinkite mygtuką Save (išsaugoti). - Mėginį dėkite į prieš tai nurodytą stovelį ir vietą, o tada įkelkite stovelį.	Užsakymas lieka užsakymų sąrašė. Formoje nurodomas originalus mėginio ID ir esama data bei laikas. (Jei dirbate režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris), šio ID keisti negalite.) Sukuriamas naujas užsakymas. Atliekamas tyrimas.
Yra gautų mėginio rezultatų ir rezultatai yra patvirtinti	- Pasižymėkite mėginių, kurių tyrimus norite pakartoti, ID. - Pasirinkite Routine > Manage test results (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus). - Pašalinkite mėginių, kurių tyrimus norite atlikti iš naujo, rezultatus. - Pasirinkite Routine > Manage sample orders (įprasta > tvarkyti mėginių užsakymus). - Pasirinkite mygtuką Create (kurti). - Įveskite <i>originalų mėginio ID</i>. (To neįmanoma atlikti, jei dirbama režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris). - Įveskite stovelio ID. - Įveskite stovelio vietą. - Jei reikia, priskirkite pacientą. - Pasirinkite mygtuką Save (išsaugoti). - Mėginį dėkite į prieš tai nurodytą stovelį ir vietą, o tada įkelkite stovelį.	Užsakymų nebėra užsakymų sąrašė. Sukuriamas naujas užsakymas. Atliekamas tyrimas.

Lentelė 5-4

Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu **Sample sequence number** (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšninių kodų

Neįprastos situacijos

Situacija prieš kartojimą	Veiksmai, kuriuos reikia atlikti	Analizatoriaus atliekami veiksmai
Į įprastų mėginių stovelių buvo įdėtas skubus mėginys	Pasirinkite Routine > Manage test results (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).	
	Pasirinkite mėginį ir pasirinkite mygtuką Rerun (paleisti iš naujo).	
	Pasirinkite Routine > Manage sample orders (įprasta > tvarkyti mėginių užsakymus).	
	Pasirinkite mėginį ir pasirinkite mygtuką Edit (redaguoti).	
	Pakoreguokite stovelio ID ir stovelio vietą.	Įprastų mėginių stovelio ID įvestas. Nurodytas įprastų mėginių užsakymo tipas  .
	Įkelkite stovelių į prioritetinio stovelio vietą.	Stovelio brūkšninis kodas nuskaitytas ir mėginys apdorotas.
Į skubių mėginių stovelių buvo įdėtas įprastas mėginys	Pasirinkite Routine > Manage test results (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).	
	Pasirinkite mėginį ir pasirinkite mygtuką Rerun (paleisti iš naujo).	
	Pasirinkite mėginį ir pasirinkite mygtuką Edit (redaguoti).	
	Pakoreguokite stovelio ID ir stovelio vietą.	Skubių mėginių stovelio ID įvestas. Nurodytas skubių mėginių užsakymo tipas  .
	Įkelkite stovelių į prioritetinio stovelio vietą.	Stovelio brūkšninis kodas nuskaitytas ir mėginys apdorotas.

Lentelė 5-4

Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu **Sample sequence number** (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšninių kodų

Situacija prieš kartojimą	Veiksmai, kuriuos reikia atlikti	Analizatoriaus atliekami veiksmai
Aptikote mėginių neatitikimų ir norite ištaisyti situaciją	Atkurkite mėginio sekos numerį ir iš naujo paleiskite visus stovelio tyrimus. - Pasirinkite Routine > Manage sample sequence numbers (įprasta > tvarkyti mėginių sekos numerius). - Pasirinkite mygtuką Edit (redaguoti). - Kaip Next sequence No., (kitas sekos nr.) reikšmę nurodykite mažiausią mėginio sekos numerį, kuris buvo naudojamas stovelyje esantiems mėginiams. Ją įveskite lauke Routine (įprasti) arba STAT (skubūs).	Jei įvesite skaičių, kuris yra mažesnis už kitą nepanaudotą mėginio sekos numerį, bus pašalinti rezultatai, susiję su didesniais už įvestą numeriais. Pvz.: Kitas laisvas mėginio sekos numeris yra 150, o jūs įvedėte 140. Bus pašalinti su 140–149 numeriais susiję rezultatai. Jei įvesite skaičių, kuris yra didesnis už kitą nepanaudotą mėginio sekos numerį, tarpiniai numeriai bus neprieinami. Pvz.: Kitas laisvas mėginio sekos numeris yra 150, o jūs įvedėte 160. Numeriai nuo 150 iki 159 bus neprieinami ir negalės būti naudojami.
	- Pasirinkite mygtuką Save (išsaugoti). - Mėgintuvėlius įstatykite teisingose stovelio vietose. - Įkelkite stovelį.	Nauji mėginių sekos numeriai priskiriami mėginiams ir atliekami tyrimai.

Lentelė 5-5

Mėginių neatitikimų ištaisymas

Mėginio informacijos koregavimas

Įprastai mėginio informaciją gali reikėti koreguoti tuomet, kai nepavyksta nuskaityti mėginio brūkšninio kodo, o analizatorius sugeneruoja numatytąjį mėginio ID.

Tokią situaciją nurodo  piktograma, rodoma rezultatų sąrašo stulpelyje .

► Norėdami keisti mėginio ID

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus).
- 2 Pasirinkite rezultatą, kurio mėginio ID norite keisti.
- 3 Informacijos srityje viršuje pasirinkite mėginio mygtuką.
- 4 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 5 Lauke **Sample ID** (mėginio ID) įveskite naują mėginio ID.
- 6 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

Pacientų tvarkymas

Pacientų demografinius duomenis galima nurodyti atskirai arba priskiriant pacientus. Pacientus galite priskirti rezultatams ir užsakymams, o paciento demografinius duomenis pakeisti vėliau.

Siunčiant paciento duomenis iš pagrindinio kompiuterio į analizatorių, paciento duomenų analizatoriuje keisti nebegalima. Paciento duomenis galite peržiūrėti ir šalinti.

Taip pat žr. *Pacientų priskyrimas* (psl. 139).

► Norėdami sukurti naują pacientą

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage patients** (įprasta > tvarkyti pacientus).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Create** (kurti).
Informacijos srityje rodomas informacijos apie pirmąjį būtiną nurodyti elementą, pvz., paciento vardą, įvedimui skirtas išskylantysis langas.
- 3 Įveskite vardą ir pasirinkite įvedimo mygtuką.
Rodoma pavardės įvedimui skirta virtuali klaviatūra.
- 4 Įveskite pavardę ir pasirinkite įvedimo mygtuką.
Rodomas kalendorius gimimo datos nurodymui.
- 5 Nurodykite gimimo datą.
 - Metų išskleidžiamajame sąraše pasirinkite metus.
 - Mėnesių išskleidžiamajame sąraše pasirinkite mėnesį.
 - Kalendoriuje pasirinkite dieną.
 - Uždarykite išskylantįjį langą.
- 6 Išskleidžiamajame sąraše **Gender** (lytis) pasirinkite lytį.
- 7 Jei norite nurodyti paciento gydytoją, pasirinkite lauką **Ordering doctor** (užsakantysis gydytojas) ir virtualia klaviatūra įveskite gydytojo pavardę, o tada pasirinkite įvedimo mygtuką.
Rodomas komentaro įvedimo išskylantysis langas.
- 8 Jei reikia, įveskite komentarą, o tada pasirinkite įvedimo mygtuką.
- 9 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

► Norėdami keisti paciento demografinius duomenis

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage patients** (įprasta > tvarkyti pacientus).
- 2 Pacientų sąraše pagal vardą pasirinkite pacientą, kurio duomenis norite keisti.
- 3 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
Dabar galite pasirinkti laukus ir keisti jų turinį.
- 4 Pasirinkite ląstelę, kurio turinį norite keisti.
Rodoma virtuali klaviatūra.
Įveskite reikiamą informaciją arba pasirinkite iš sąrašų.

5 Tokiu pačiu būdu pasirinkite visus laukus, kurių turinį reikia pakeisti.

6 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



► **Norėdami šalinti paciento demografinius duomenis**

1 Pasirinkite **Routine > Manage patients** (įprasta > tvarkyti pacientus).

2 Pacientų sąrašą pagal vardą pasirinkite pacientą, kurio duomenis norite šalinti.

3 Pasirinkite mygtuką **Delete** (šalinti).

4 Iškylančiame lange patvirtinkite šalinimą.

Visi su šiuo pacientu susiję duomenys, įskaitant ryšius su rezultatais, yra pašalinami.



Įprastiniai priežiūros veiksmai

Toliau esančiuose skyriuose aprašyta, kaip atlikti priežiūros veiksmus, kuriuos gali reikėti atlikti vykdant įprastinius tyrimus.

PASTABA

Veikimo sutrikimai neatlikus numatytų priežiūros veiksmų

Neatliekant numatytų priežiūros veiksmų, gali sutrikti analizatoriaus darbas.

- Visus priežiūros veiksmus atlikite numatytu metu.

PASTABA

Analizatoriaus sugadinimas naudojant netinkamą valymo tirpalą

Naudojant netinkamus valymo tirpalus, gali būti pažeistos valomos dalys.

- Naudokite tik rekomenduojamus valymo tirpalus.

Žr. *Valymo tirpalai* (psl. 80)

- Niekuomet nenaudokite plovimo tirpalo rankiniu būdu valydami analizatorių.

Toliau nurodyti priežiūros veiksmai, kuriuos reikia reguliariai atlikti:

- *Sistemos būsenos patikra* (psl. 150)
- *Skysčių sistemos plovimas* (psl. 153)
- *Oro šalinimas* (psl. 154)
- *Vandens talpyklos pildymas* (psl. 155)
- *Skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas* (psl. 156)
- *Kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas* (psl. 156)
- *Tyrimo juostelių kasetės keitimas*. (psl. 157)

Sistemos būsenos patikra

Analizatorius nuolat stebi aparatinės ir programinės įrangos komponentų būseną ir kontroliuoja atliekamų tyrimų eigą. Įvairūs jutikliai ir skaitikliai leidžia stebėti pripildymo lygius ir matyti datas, kuriomis reikia atlikti priežiūros veiksmus.

Norėdami patikrinti, kokias užduotis reikia atlikti, galite naudoti grupes **Tasks** (užduotys) ir **Overview** (apžvalga), esančias darbinėje srityje **Overview** (apžvalga).



Paveikslėlis 5-21 Užduočių sąrašas darbinėje srityje **Overview** (apžvalga)

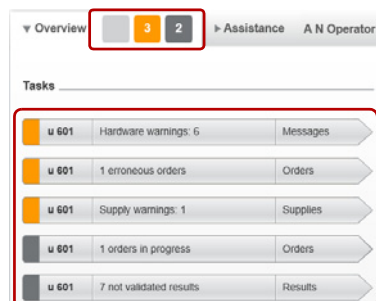
► Norėdami patikrinti užsakymo būseną

- 1 Žr. *Norėdami patikrinti užsakymo būseną* (psl. 129).



► Norėdami patikrinti, kokias užduotis reikia atlikti

- 1 Patikrinkite užduočių indikatorius ir darbinėje srityje **Overview** (apžvalga) esantį sąrašą, ar jame nėra raudonų ir oranžinių elementų.



Paveikslėlis 5-22

Mygtukų forma pateikiami pranešimai ir užduotys pirmiausia grupuojamos pagal analizatorių, tuomet pagal teminę sritį (vartojimo reikmenys, pranešimai, užsakymai, rezultatai), o tada – pagal prioritetą.

Užduoties mygtuko dešiniame krašte nurodyta, kuri sritis bus rodoma pasirinkus mygtuką (pranešimų sąrašas arba vartojimo reikmenų, užsakymų ar rezultatų tvarkymui skirta sritis).



Paveikslėlis 5-23

- 2 Pasirinkite raudoną arba oranžinį užduoties mygtuką.

3 Išspręskite problemas.

- Pranešimų sąrašą pasirinkite raudoną arba oranžinį pranešimą. Informacijos srityje kartu su galimomis priežastimis ir korekciniais veiksmais rodomas problemos aprašas. Jei galima naudotis vedliu, rodomas ir vedlio mygtukas. arba
- Vartojimo reikmenų sąrašą pasirinkite užduotį, kurios būseną nėra OK (gerai). Žr. *Norėdami patikrinti vartojimo reikmenų būseną* (psl. 152). arba
- Užsakymų sąrašą atlikite reikiamus pakeitimus. Žr. *Norėdami, kad dirbant režimu Sample sequence number (mėginio sekos numeris) užsakymai būtų nurodomi rankiniu būdu* (psl. 121). arba
- Rezultatų sąrašą patikrinkite, ar nėra neįprastų rezultatų. Žr. *Norėdami peržiūrėti tyrimo rezultatus* (psl. 131).

4 Išspręskite visas problemas, kad neliktų raudonų ar oranžinių užduočių mygtukų.



► Norėdami patikrinti aparatinės įrangos būseną

- 1 Darbinėje srityje **Overview** (apžvalga) pasirinkite analizatorių, vaizduojamą **Overview** (apžvalga) iliustracijoje.



Paveikslėlis 5-24

Rodoma pagrindinių aparatinės įrangos elementų schema.

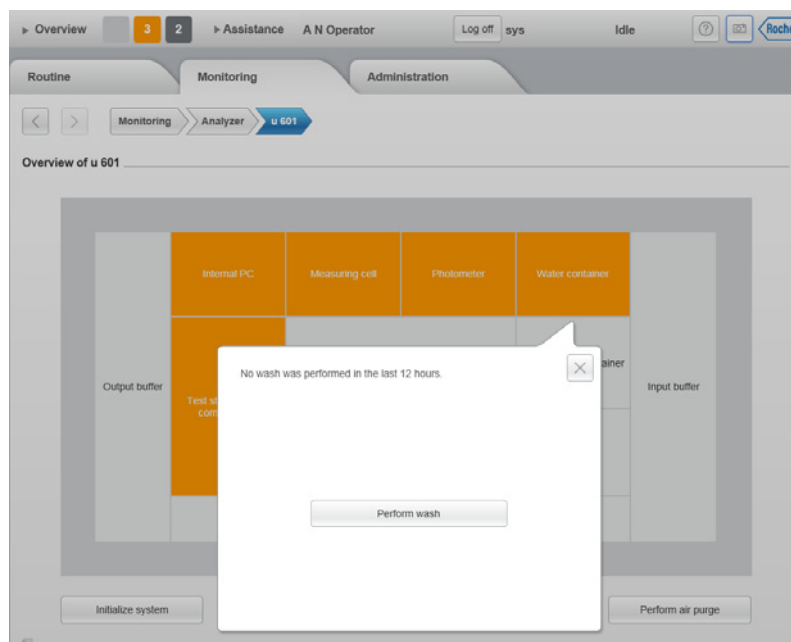
Elementų spalva atitinka susijusių problemų svarbą.

Spalva	Reikšmė
	Raudona Yra bent viena problema, kurią naudotojas turi išspręsti nedelsdamas. Darbas gali būti sustabdytas.
	Oranžinė Yra bent viena problema, kurią naudotojas turi išspręsti artimiausiu metu. Priešingu atveju darbas gali būti sustabdytas.
	Šviesiai pilka Problemų nėra. Aparatinės įrangos elementas veikia gerai.

Lentelė 5-6 Aparatinės įrangos elementų spalvinis kodavimas

2 Analizatoriaus apžvalgos lange pasirinkite spalvotai vaizduojamą elementą.

Rodomas išskylantysis langas su problemos aprašu, be to, jame gali būti vedlio mygtukas. Pateikiamas didžiausią prioritetą turinčios problemos aprašas.



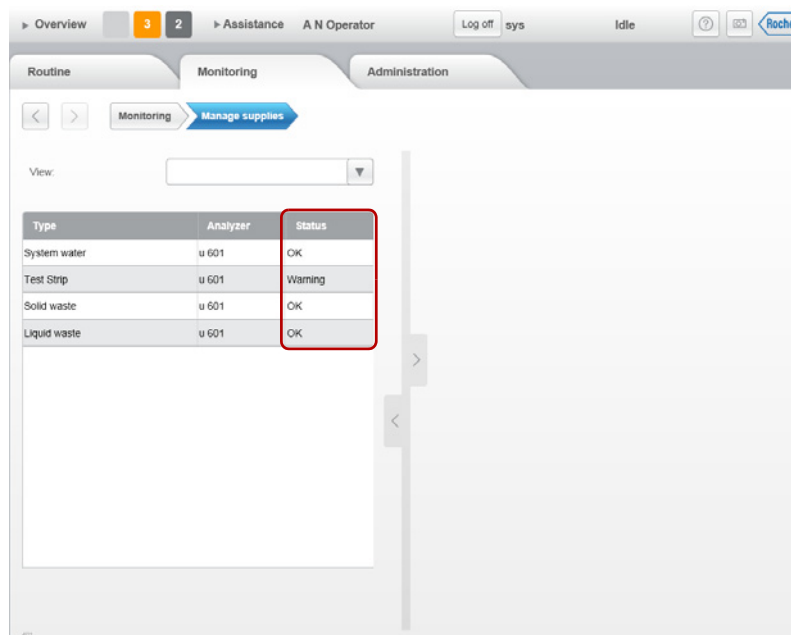
Paveikslėlis 5-25

3 Išspręskite nurodytą problemą.



► Norėdami patikrinti vartojimo reikmenų būseną

1 Pasirinkite **Monitoring > Manage supplies** (stebėjimas > tvarkyti vartojimo reikmenis).



Paveikslėlis 5-26

Stulpelyje **Status** (būsena) rodoma būsena:

Error (klaida)	Visi analizatoriaus veiksmi sustabdyti. Ypatinga aparatinės įrangos problema, pvz., atjungtas jungiklis.
Alarm (pavojaus signalas)	Visi analizatoriaus veiksmi sustabdyti. Problemą gali išspręsti naudotojas, pvz., papildyti vartojimo reikmenis.
Warning (įspėjimas)	Naudotojas turi kuo greičiau imtis veiksmų, nes priešingu atveju procedūra gali būti nutraukta, pvz., sistemoje pritrūkus vandens.
OK (gerai)	Viskas gerai. Nereikia atlikti jokių veiksmų.

2 Pagrindinėje srityje pasirinkite elementą

Informacijos srityje pateikiama tokia informacija kaip papildymo lygis. Jei naudotojas turi atlikti veiksmus, informacijos srities apačioje rodomas vedlio mygtukas.

3 Norėdami išspręsti problemą, pasirinkite informacijos srities apačioje rodomą vedlio mygtuką.



Skysčių sistemos plovimas

Siekiant apsaugoti nuo baltymų ir kitų teršalų kaupimosi adatoje ir skysčių sistemoje, skysčių sistemą būtina kiekvieną dieną plauti naudojant plovimo tirpalą.

Įprastai skysčių sistema plaunama toliau nurodytais atvejais:

- Ši procedūra yra sistemos išjungimo dalis. (Žr. *Analizatoriaus išjungimas* (psl. 159))
- Kai pranešimų sąrašė rodomas pranešimas nurodo, kad reikia atlikti veiksmą.

Skysčių sistemos plovimo metu analizatorius atlieka toliau nurodytus veiksmus:

1. Nuskaitomas stovelio ID, stovelis atpažįstamas kaip plovimo stovelis.
2. Aspiruojamas plovimo tirpalas.
3. Adata nuleidžiama į plovimo modulį ir į adatos kamerą pumpuojamas tirpalas.
4. Tirpalas laikomas vamzdeliuose, adatoje ir adatos kameroje numatytą laiką, kad ištirpintų visas nuosėdas.
5. Plovimo tirpalas pumpuojamas į skystųjų atliekų talpyklą.
6. Visa skysčių sistema išskalaujama vandeniu.

- Išankstinės sąlygos*
- Nurodytas plovimo stovelis.
 Žr. *Norėdami nurodyti plovimo stovelį* (psl. 211).
 - Yra plovimo tirpalo.
 Žr. *Plovimo tirpalas* (psl. 80).

► Norėdami išplauti skysčių sistemą

-  Naudokite nurodytą plovimo stovelį. Jei naudosite kitą stovelį, analizatorius su plovimo tirpalu elgsis kaip su įprastiniu mėginiu ir atliks tyrimus.

1 Paruoškite plovimo stovelį.

Pripildykite mėgintuvėlį 10 mL plovimo tirpalo ir įdėkite į plovimo stovelį.

- 2 Įdėkite plovimo stovėlį į įkėlimo buferį arba, jei plauti reikia nedelsiant, įdėkite į prioritetinių stovelių vietą.

Plovimas pradamas automatiškai.

- 3 Baigus plovimą, išimkite plovimo stovėlį iš išvedimo buferio, laikydamiesi atitinkamų vietos nuostatų išmeskite likusį plovimo tirpalą ir padėkite stovėlį į tam skirtą vietą.

■

► Norėdami plauti skysčių sistemą, jei dirbate su LAS

- 1 Paruoškite plovimo stovėlį.

Pripildykite mėgintuvėlį 10 mL plovimo tirpalo ir įdėkite į plovimo stovėlį.

- 2 Darbinėje srityje **Overview** (apžvalga) pasirinkite mygtuką **Priority rack** (prioritetinis stovelis).

Rodomas iškylantysis langas, kuriame prašoma palaukti, kol bus baigtas atliekamas veiksmas.

- 3 Kai bus nurodyta iškylančiajame lange rodomame pranešime, įdėkite paruoštą plovimo stovėlį ant įkėlimo jungiamojo įrenginio stovelių konvejerio juostos.

Padėjus stovėlį, iškylantysis langas neberodomas, o procedūra pradama automatiškai.

- 4 Baigus plovimą, išimkite plovimo stovėlį iš išvedimo buferio, laikydamiesi atitinkamų vietos nuostatų išmeskite likusį plovimo tirpalą ir padėkite stovėlį į tam skirtą vietą.

■

Oro šalinimas

Siekiant pašalinti vamzdeliuose susidarančias oro kišenes, periodiškai atliekama oro šalinimo procedūra. Ji atliekama visoje skysčių sistemoje pumpuojant sistemos vandenį. Šį veiksmą gali reikėti atlikti tuomet, kai pranešimų sąrašas rodomas pranešimas, arba kaip trikčių šalinimo procedūros dalį.

- ☒ Norėdami nurodyti automatinės oro šalinimo procedūros vykdymo dažnį, žr. *Basic configuration 1 (1 bazinė konfigūracija)* (psl. 203).

► Norėdami atlikti oro šalinimą

- ☒ Oro šalinimo procedūra įprastai atliekama automatiškai ir nereikalauja jokių naudotojo veiksmų.

- 1 Pradėkite oro šalinimo procedūros priežiūros veiksmą.

- Pranešimų sąrašas pasirinkite pranešimą, kuris nurodo, kad reikia atlikti oro šalinimo procedūrą, tuomet informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Perform air purge** (atlikti oro šalinimą).
- Pasirinkite **Monitoring > Analyzer > u 601** (stebėjimas > analizatorius > u 601), o tada pasirinkite mygtuką **Perform air purge** (atlikti oro šalinimą).

Priežiūros veiksmas pradamas.

- 2 Palaukite, kol sistemos būsena pasikeis į **Idle** (laisva).



Vandens talpyklos pildymas

Pripildymo lygis yra nuolat stebimas, o kai vandens lygis sumažėja, pranešimų sąrašė rodomas pranešimas. Kai vandens talpykla tampa tuščia, procedūra sustabdoma, pranešimų sąrašė rodomas kitas pranešimas ir, jei sukonfigūruota, girdimas garsinis signalas.



„Roche“ rekomenduoja ištuštinti atitinkamą skystųjų atliekų talpyklą kiekvieną kartą, kai pildote vandens talpyklą. Žr. *Skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas* (psl. 156).



DĖMESIO

Neteisingi rezultatai dėl naudojamo netinkamo sistemos vandens

Naudojant netinkamą sistemos vandenį, tai gali turėti įtakos išmatuotoms vertėms ir lemti neteisingus rezultatus.

- ▶ Visuomet naudokite *Vandens kokybė* (psl. 80) nurodytos kokybės vandenį.

PASTABA

Analizatoriaus pažeidimas dėl naudojamo netinkamo sistemos vandens

Naudojant netinkamą sistemos vandenį, adatoje ir skysčių sistemoje gali kauptis baltymai ir kiti teršalai.

- ▶ Visuomet naudokite *Vandens kokybė* (psl. 80) nurodytos kokybės vandenį.



DĖMESIO

Neteisingi rezultatai nenaudojant vedlio

Jei pildant vandenį nėra naudojamas vedlys **Fill water container** (vandens talpyklos pildymas), skysčių sistemoje gali susidaryti oro burbuliukai, dėl kurių gali būti netinkamai atliekamas pipetavimas ir gauti klaidingi rezultatai.

- ▶ Pildydami vandenį, visuomet naudokite vedlį **Fill water container** (vandens talpyklos pildymas).

▶ Norėdami pripildyti vandens talpyklą

- 1 Paleiskite vedlį **Fill water container** (vandens talpyklos pildymas).

- Pranešimų sąrašė pasirinkite pranešimą, kuris nurodo, kad reikia pripildyti vandens talpyklą, tuomet informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Fill water container** (vandens talpyklos pildymas). arba
- Pasirinkite **Monitoring > Manage supplies > System water** (stebėjimas > tvarkyti vartojimo reikmenis > sistemos vanduo), o tada informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Fill water container** (vandens talpyklos pildymas).

Vedlys paleidžiamas.

- 2 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.



Skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas

Analizatorius stebi skystųjų atliekų talpyklų pripildymo lygį. Pasiekus tam tikrą pripildymo lygį, pranešimų sąrašė rodomas pranešimas. Procedūra tęsiama toliau, tačiau atliekų talpyklą turėtumėte ištuštinti kuo greičiau. Kai atliekų talpykla tampa pilna, procedūra nutraukiama ir pranešimų sąrašė rodomas kitas pranešimas.

► Norėdami ištuštinti skystųjų atliekų talpyklą

- 1 Paleiskite vedlį **Empty liquid waste container** (skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas).
 - Pranešimų sąrašė pasirinkite pranešimą, kuris nurodo, kad reikia ištuštinti skystųjų atliekų talpyklą, tuomet informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Empty liquid waste container** (ištuštinti skystųjų atliekų talpyklą). arba
 - Pasirinkite **Monitoring > Manage supplies > Liquid waste** (stebėjimas > tvarkyti vartojimo reikmenis > skystosios atliekos), o tada informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Empty liquid waste container** (ištuštinti skystųjų atliekų talpyklą).

Vedlys paleidžiamas.

- 2 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.



Kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas

Analizatorius stebi pripildymo lygį. Tam naudojami skaitikliai. Pasiekus tam tikrą pripildymo lygį, pranešimų sąrašė rodomas pranešimas. Procedūra tęsiama toliau, tačiau atliekų talpyklą turėtumėte ištuštinti kuo greičiau. Kai atliekų talpykla tampa pilna, procedūra nutraukiama ir pranešimų sąrašė rodomas kitas pranešimas.

PASTABA

Rodomas neteisingas pripildymo lygis ir analizatoriaus pažeidimas įdėjus netuščią atliekų talpyklą.

Pripildymo lygiui stebėti naudojamas skaitiklis. Patvirtinus, kad talpykla buvo ištuštinta, atkuriamas nulinė skaitiklio vertė.

Jei kietųjų atliekų talpykla yra pilna, tyrimo juostelės gali įstrigti atliekų kanale ir sutrikdyti tyrimo mechanizmo veikimą.

- Prieš patvirtindami, kad ištuštintote talpyklą, ir vėl įdėdami į analizatorių, visuomet ištuštinkite atliekų talpyklą.

PASTABA

Neteisingos skaitiklių vertės nenaudojant vedlio

Kai ištuštinant kietąsias atliekas nėra naudojamas vedlys **Empty solid waste container** (kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas), skaitiklių vertės gali būti neteisingos ir gali būti rodomi netikslūs įspėjimai apie pripildymo lygį. Jei kietųjų atliekų talpykla yra pilna, tyrimo juostelės gali įstrigti atliekų kanale ir sutrikdyti tyrimo mechanizmo veikimą.

- Ištuštindami kietąsias atliekas, visuomet naudokite vedlį **Empty solid waste container** (kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas).



Asmens sužeidimas dėl sąlyčio su vidiniu mechanizmu

Išėmus kietųjų atliekų talpyklą, kai kurias transportavimo mechanizmo dalis galima pasiekti pro kietųjų atliekų talpyklai skirtą angą. Jei analizatoriui dirbant įkišite rankas, pirštai gali įstrigti mechanizme.

- ▶ Nelieskite jokių vidinių mechanizmų pro kietųjų atliekų talpyklai skirtą angą.

▶ Norėdami ištuštinti kietųjų atliekų talpyklą

- 1 Paleiskite vedlį **Empty solid waste container** (kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas).

- Pranešimų sąrašą pasirinkite pranešimą, kuris nurodo, kad reikia ištuštinti kietųjų atliekų talpyklą, tuomet informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Empty solid waste container** (ištuštinti kietųjų atliekų talpyklą).
- Pasirinkite **Monitoring > Manage supplies > Solid waste** (stebėjimas > tvarkyti vartojimo reikmenis > kietosios atliekos), o tada informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Empty solid waste container** (ištuštinti skystųjų atliekų talpyklą).

Vedlys paleidžiamas.

- 2 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.



Tyrimo juostelių kasetės keitimas.

Kasetėje likusių tyrimo juostelių skaičiui pasiekus tam tikrą ribą, pranešimų sąrašą rodomas pranešimas. Procedūra tęsiama toliau, tačiau jūs turite pasiruošti naują tyrimo juostelių kasetę. Kasetėje nebelikus tyrimo juostelių, pipetavimas sustabdomas ir pranešimų sąrašą rodomas pranešimas.

Tyrimo juostelių kasetės turi RFID žymes, kuriose pateikiama toliau nurodyta informacija:

- Partijos numeris
- Galiojimo data
- Įkėlimo data
- Stabilumo instrumente laikotarpis
- Likusių tyrimo juostelių skaičius



„Roche“ rekomenduoja ištuštinti kietųjų atliekų talpyklą kiekvieną kartą, kai keičiate tyrimo juostelių kasetę. Žr. *Kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas* (psl. 156).



Neteisingi rezultatai dėl pablogėjusios tyrimo juostelių kokybės

Tyrimo juostelių kasečių skyriuje nuolat palaikoma pastovi nedidelė drėgmė. Laikant tyrimo juostelių kasetes įprastoje laboratorijos aplinkoje, tyrimo juostelių laukeliai gali greitai sugerti vandenį ir dėl to gali pasikeisti jų cheminės savybės, kurios gali lemti klaidingus rezultatus.

- ▶ Išėmę iš sandarios pakuotės, tyrimo juostelių kasetę įkelkite per 3 minutes. Vykdykite naudojimo instrukcijose pateiktus nurodymus.
- ▶ Neatidarykite tyrimo juostelių skyriaus, jei neplanuojate keisti tyrimo juostelių kasetės.
- ▶ Visuomet gerai uždarykite kasečių skyriaus duris.

PASTABA**Tyrimo juostelių klaida palietus tyrimo juosteles**

Palietus tyrimo juosteles, jos gali deformuotis ir sukelti problemų.

- ▶ Nelieskite tyrimo juostelių kasetės viduje esančių tyrimo juostelių.

PASTABA**Tyrimo juostelių ir tyrimo juostelių kasečių pažeidimas dėl netinkamo darbo**

Bandant jėga įdėti tyrimo juostelių kasetę į tyrimo juostelių kasečių skyrių, galima pažeisti tyrimo juosteles ir tyrimo juostelių kasetę.

- ▶ Nenaudokite jėgos dėdami tyrimo juostelių kasetę į skyrių. Parinkite tinkamą jos padėtį ir vykdykite vedlio pateikiamus nurodymus.
- ▶ Nekratykite ir nenumeskite tyrimo juostelių kasetės.

▶ **Norėdami pakeisti tyrimo juostelių kasetę**

1 Paleiskite vedlį **Exchange test strip cassette** (tyrimo juostelių kasetės keitimas).

- Pranešimų sąrašė pasirinkite pranešimą, kuris nurodo, kad reikia pakeisti tyrimo juostelių kasetę, tuomet informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Exchange test strip cassette** (keisti tyrimo juostelių kasetę). arba
- Pasirinkite **Monitoring > Manage supplies > Test strip** (stebėjimas > tvarkyti vartojimo reikmenis > tyrimo juostelė), o tada informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Exchange test strip cassette** (keisti tyrimo juostelių kasetę).

Vedlys paleidžiamas.

2 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.



Pamainos pabaigoje

Toliau esančiuose skyriuose aprašytos įprastinės užduotys, kurias gali reikėti atlikti pamainos pabaigoje.

Išsiregistravimas

Analizatoriuje tuo pačiu metu gali būti prisiregistravęs tik vienas naudotojas. Išsiregistruoti galite bet kuriuo metu, net kai analizatorius atlieka tyrimus.



Ryšys tarp prisiregistravusio naudotojo ir užsakymų bei rezultatų

Įprastai užsakymai ir rezultatai yra susiję su naudotoju, kuris buvo prisiregistravęs generavimo ir apdorojimo metu (stebėjimo tikslais).

- Jei apdorojimo metu naudotojas išsiregistruos, tačiau naujas naudotojas neprisiregistruos, bus priskirtas ankstesnis naudotojas.
- Jei apdorojimo metu naudotojas išsiregistruos ir prisiregistruos naujas naudotojas, tyrimų, kurie buvo atliekami išsiregistravus, rezultatai bus susiję su ankstesniu naudotoju, o visi kiti rezultatai bus susiję su naujai prisiregistravusiu naudotoju.



Automatinis išsiregistravimas

Galite nustatyti, kad analizatorius automatiškai išregistruotų esamą naudotoją praėjus nurodytam neveiklos laikui. (Žr. *Basic configuration 2 (2 bazinė konfigūracija)* (psl. 204))

► Norėdami išsiregistruoti

- 1 Pasirinkite **Overview > Log off** (apžvalga > išsiregistruoti).

Globalioje informacinėje srityje rodomas mygtukas **Log on** (prisiregistruoti).



Analizatoriaus išjungimas



DĖMESIO

Naudojant maitinimo jungiklį prarasti duomenys

Kai analizatorius išjungiamas įjungimo / išjungimo jungikliu arba maitinimo jungikliu, tinkamai neįvyksta programinio išjungimo procedūra, todėl gali būti prarasti duomenys.

- Analizatoriui išjungti nenaudokite įjungimo / išjungimo jungiklio arba maitinimo jungiklio. Vietoje jų naudokite mygtuką **Shut down** (išjungti), esantį darbinėje srityje **Overview** (apžvalga).



DĖMESIO

Neteisingi rezultatai naudojant įjungimo / išjungimo jungiklį arba maitinimo jungiklį, kai atliekami tyrimai

Kai analizatorius išjungiamas atliekant tyrimus, tinkamai neįvyksta programinio išjungimo procedūra, todėl gali būti gauti neteisingi rezultatai ir prarasti duomenys.

- Nenaudokite įjungimo / išjungimo jungiklio arba maitinimo jungiklio, kai atliekama procedūra.

PASTABA► **Norėdami išjungti analizatorių****Galimas analizatoriaus pažeidimas naudojant įjungimo išjungimo jungiklį**

Naudojant įjungimo / išjungimo jungiklį išjungimo metu galima pažeisti standųjį diską.

- Nenaudokite įjungimo / išjungimo jungiklio išjungimo metu.

- 1 Įsitikinkite, kad globalioje informacinėje srityje rodoma analizatoriaus būseną **Idle** (laisva).

**Paveikslėlis 5-27**

- 2 Darbinėje srityje **Overview** (apžvalga) pasirinkite mygtuką **Shut down** (išjungti).

Rodomas išskylantysis langas, kuriame turite nurodyti, ar norite atlikti kasdienį plovimo priežiūros veiksmą.

- 3 Jei norite atlikti plovimą, pasirinkite mygtuką **Yes** (taip).

Rodomas patvirtinimo išskylantysis langas.

- Paruoškite plovimo stovėlį.
- Į įkėlimo buferį įkelkite plovimo stovėlį.
- Išskylančiajame lange pasirinkite mygtuką **Confirm** (patvirtinti).

Pradedamas plovimo veiksmas.

Baigus plovimo veiksmą, išjungiama programinė įranga ir analizatorius.

- 4 Jei plovimą norite atlikti vėliau, pasirinkite mygtuką **No** (ne).

Išjungiama programinė įranga ir analizatorius.

■

► **Norėdami įjungti analizatoriaus budėjimo režimą**

- ☼ Naudojant šią funkciją, suaktyvinama analizatoriaus būseną, kad energijos suvartojimas būtų minimalus.

- 1 Pasirinkite **Overview > Stand by** (apžvalga > budėjimo būseną).

Ekranas tampa tamsus.

- ☼ Analizatorių suaktyvinti iš naujo galite palietę bet kurią ekrano vietą.

■

► **Norėdami išjungti maitinimą**

- ☼ Jei planuojate nenaudoti analizatoriaus ilgesnį laiką arba norite jį perkelti į kitą vietą, „Roche“ rekomenduoja išjungti maitinimą.

- 1 Išjunkite analizatorių.

☒ Žr. *Norėdami išjungti analizatorių* (psl. 160).

- 2 Nustatykite analizatoriaus gale esantį maitinimo jungiklį į išjungimo padėtį .



Paveikslėlis 5-28

■

Analizatoriaus švaros palaikymas



DĖMESIO

Darbinių tirpalų sukeltas odos uždegimas ar sužeidimas

Tiesioginis sąlytis su valymo tirpalais ar kitais darbiniais tirpalais gali sukelti odos sudirginimą, uždegimą ar nudegimus.

- Valymo tirpalui ar kitam darbiniam tirpalui susilietus su oda, nedelsdami nuplaukite vandeniu ir panaudokite dezinfekcijos priemonę. Kreipkitės į gydytoją.

PASTABA

Analizatoriaus sugadinimas naudojant netinkamą valymo tirpalą

Naudojant netinkamus valymo tirpalus, gali būti pažeistos valomos dalys.

- Naudokite tik rekomenduojamus valymo tirpalus.

Žr. *Valymo tirpalai* (psl. 80)

- Niekomet nenaudokite plovimo tirpalo rankiniu būdu valydami analizatorių.

PASTABA

Analizatoriaus sugadinimas dėl per didelio skysčio kiekio

Ant analizatoriaus išsiliejęs skystis gali sutrikdyti veikimą arba pažeisti.

- Nepurškite skysčio ant jokių analizatoriaus paviršių.



- Visos toliau nurodytos valymo užduotys atliekamos išjungus analizatorių ir atjungus maitinimą.

Siekiant užtikrinti sklandų sistemos darbą, „Roche“ rekomenduoja valyti toliau nurodytus elementus ir dalis:

- įkėlimo ir išvedimo buferį
 - ☐ Žr. *Norėdami valyti įkėlimo ir išvedimo buferius* (psl. 162).
- stovelių konvejerius
 - ☐ Žr. *Norėdami valyti stovelių konvejerius* (psl. 162).
- tyrimo juostelių padėkliuką ir transportavimo įrenginį
 - ☐ Žr. *Norėdami valyti tyrimo juostelių padėkliuką ir transportavimo įrenginį* (psl. 163).
- sulinkusios adatos detektorius
 - ☐ Žr. *Norėdami valyti sulinkusios adatos detektorius* (psl. 164).
- analizatoriaus korpusą
 - ☐ Žr. *Norėdami valyti analizatoriaus korpusą ir įkėlimo bei išvedimo buferius* (psl. 165).

- Reikiamos medžiagos
- Popierinė šluostė
 - Nesivieliantys medvilniniai tamponai
 - Valymo tirpalas
 - Žr. Valymo tirpalai (psl. 80).

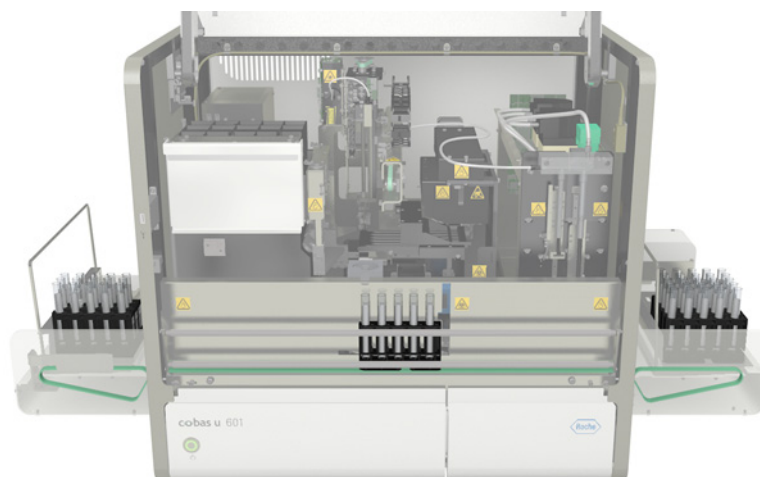
► **Norėdami valyti įkėlimo ir išvedimo buferius**

- 1 Iš buferių išimkite visus stovelius ir stovelių dėklus.
- 2 Valymo tirpalu sudrėkinta popierine šluoste nuvalykite visus buferių paviršius, įskaitant stovelių konvejerius.
- 3 Naudodami sausą popierinę šluostę, nusauskite visus buferių paviršius.

■

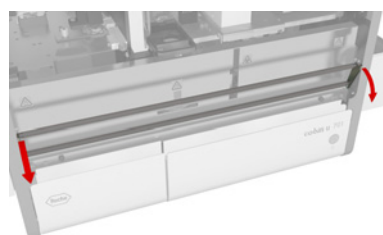
► **Norėdami valyti stovelių konvejerius**

- 1 Naudodami valymo tirpalu sudrėkintą popierinę šluostę, nuvalykite šalia įkėlimo ir išvedimo buferių esančius stovelių konvejerius.



Paveikslėlis 5-29

- 2 Nulenkite stovelių transportavimo bėgelį. Suimkite abu bėgelio galus ir tvirtai patraukite.



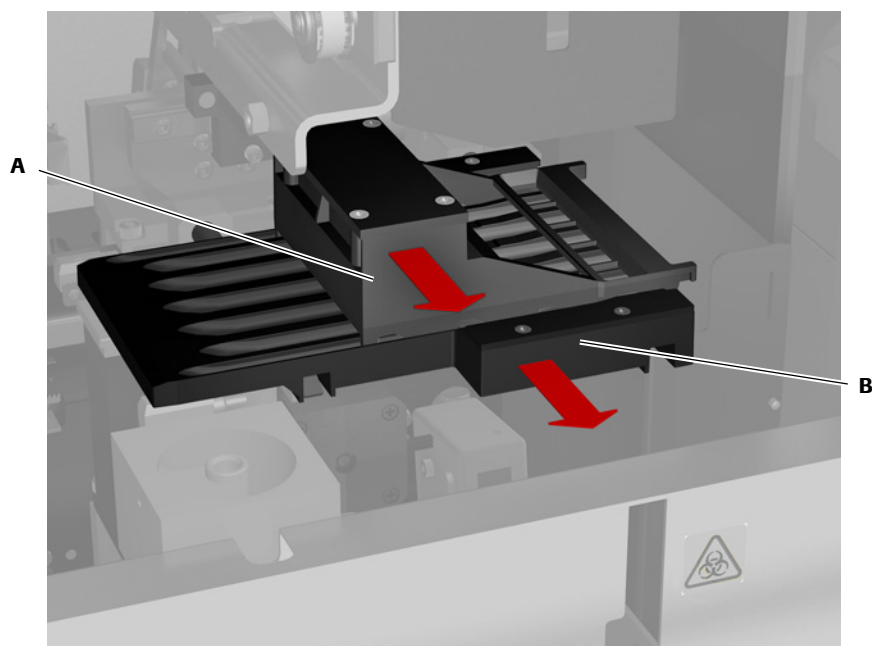
Paveikslėlis 5-30

- 3 Naudodami valymo tirpalu sudrėkintą popierinę šluostę, nuvalykite stovelių konvejerį.
- 4 Atlenkite stovelių transportavimo bėgelį. Suimkite abu bėgelio galus ir tvirtai pastumkite.

■

► **Norėdami valyti tyrimo juostelių padėkliuką ir transportavimo įrenginį**

- 1** Ištraukite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį (A).

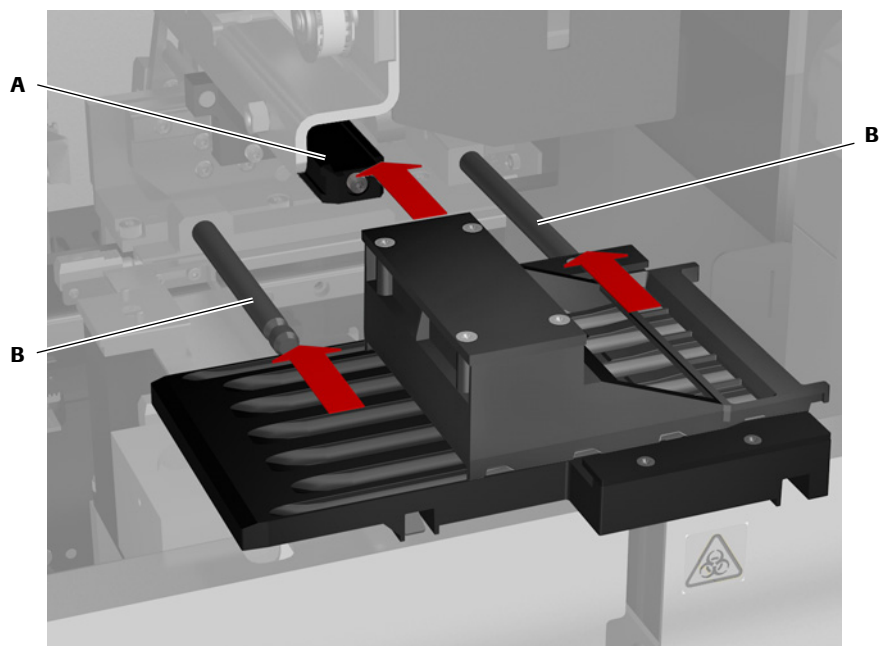


- A** Tyrimo juostelių transportavimo įrenginys **B** Tyrimo juostelių padėkliukas

Paveikslėlis 5-31

- 2** Ištraukite tyrimo juostelių padėkliuką (B).
- 3** Naudodami rekomenduojamą valymo tirpalą sudrėkintą popierinę šluostę, nuvalykite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį ir tyrimo juostelių padėkliuką.
- Norėdami gerai nuvalyti dalis, jas galite nuplauti parduodamu buitiniu plovikliu.
- 4** Sausa popierine šluoste nusausinkite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį ir tyrimo juostelių padėkliuką.
- Leiskite dalims visiškai išdžiūti.

- 5 Tyrimo juostelių padėkliuką uždėkite ant dviejų laikiklių (B) ir gerai paspauskite.



A Tyrimo juostelių transportavimo įrenginio laikiklis

B Tyrimo juostelių padėkliuko laikikliai

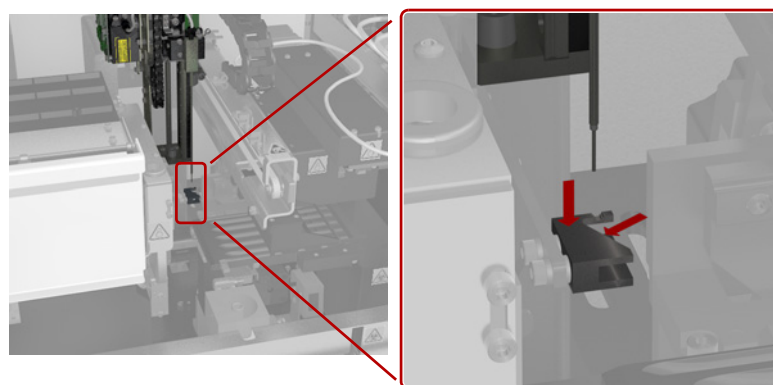
Paveikslėlis 5-32

- 6 Tyrimo juostelių transportavimo įrenginį uždėkite ant laikiklio (A) ir gerai paspauskite.

■

► **Norėdami valyti sulinkusios adatos detektorius**

- 1 Naudodami etanolio sudrėkintą medvilninį tamponą, sulinkusios adatos detektoriaus viršų ir vidų.



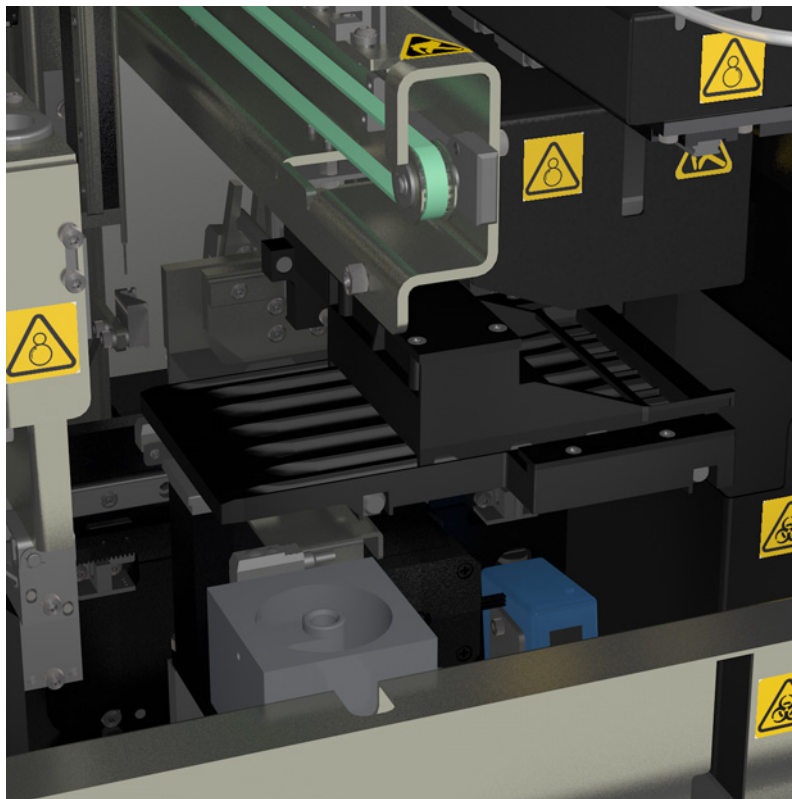
Paveikslėlis 5-33 Tyrimo juostelių analizatoriaus sulinkusios adatos detektorius

- 2 Naudodami sausą medvilninį tamponą, nuvalykite sulinkusios adatos detektoriaus viršų ir vidų, kad pašalintumėte visus valymo tirpalo likučius.

■

► **Norėdami valyti tyrimo juostelių pipetavimo sritį**

- 1 Naudodami etanoliu sudrėkintą popierinę šluostę, nuvalykite tyrimo juostelių pipetavimo sritį.



Paveikslėlis 5-34

- 2 Naudodami sausą popierinę šluostę, nuvalykite tyrimo juostelių pipetavimo sritį, kad pašalintumėte visus valymo tirpalo likučius.

■

► **Norėdami valyti analizatoriaus korpusą ir įkėlimo bei išvedimo buferius**

- 1 Jei įkėlimo ir išvedimo buferiuose yra stovelių dėklų, juos išimkite ir nuvalykite naudodami valymo tirpalu sudrėkintą popierinę šluostę, o tada nusauskite švaria popierine šluoste.
- 2 Naudodami valymo tirpalu sudrėkintą popierinę šluostę, nuvalykite įkėlimo buferį, o tada nusauskite švaria popierine šluoste.
- 3 Naudodami valymo tirpalu sudrėkintą popierinę šluostę, nuvalykite išvedimo buferį, o tada nusauskite švaria popierine šluoste.
- 4 Naudodami valymo tirpalu sudrėkintą popierinę šluostę, nuvalykite analizatoriaus korpusą, o tada nusauskite švaria popierine šluoste.

■

Fotometro įrenginio kalibravimas

Siekiant užtikrinti tinkamą fotometro įrenginio veikimą, kalibravimo testą reikia atlikti kas 4 savaites. Tyrimas apima specialios kalibravimo juostelės ir integruotos etaloninės plokštelės laukelių analizę.

Kai reikia atlikti kalibravimą, pranešimų sąrašė rodomas pranešimas. Tyrimus galite tęsti toliau, tačiau rezultatai bus pažymėti simboliu **C**, rodomu stulpelyje .

Etaloninė plokštelė Integruota etaloninė plokštelė visuomet tiriama kartu su visais visų kalibravimo juostelių laukeliais. Taip nustatomas ryšys tarp etaloninės plokštelės rezultatų ir visų iširtų kalibravimo juostelės laukelių. Ši vertė turi patekti į atitinkamus intervalus. Priešingu atveju pranešimų sąrašė bus rodomas pranešimas ir nebus galima gauti galiojančio kalibravimo rezultato.

Išorinė tikslinė vertė Kiekvienas kalibravimo juostelės laukelis turi nurodytą atspindžio vertę (pateikiama su kalibravimo juoste).

Vidinė tikslinė vertė, koregavimo koeficientas Norint iš tikrųjų sukalibruoti analizatorių, tam naudojama speciali kalibravimo juostelė, kurios visų laukelių vertės yra žinomos (išorinės tikslinės vertės). Kalibravimo proceso metu analizuojami kalibravimo juostelės laukeliai ir integruota etaloninė plokštelė. Tuomet nustatomas kiekvieno kalibravimo juostelės laukelio rezultatų ir integruotos plokštelės rezultatų (vidinė tikslinė vertė) sąryšis bei vertės palyginamos su išorinėmis tikslinėmis vertėmis. Tokiu būdu gaunamas koregavimo koeficientas.

Rezultato apskaičiavimas (atspindžio vertės) Kiekvienam tyrimui išanalizuojama etaloninė plokštelė ir visi tyrimo juostelės laukeliai, be to, kiekvienam laukeliui nustatomas sąryšis tarp etaloninės plokštelės ir tyrimo laukelio rezultatų, kuris vėliau padauginamas iš koregavimo koeficiento.

Nėra galiojančio kalibravimo rezultato Sistema atlieka rezultatų patikimumo patikras. Nepavykus gauti galiojančio kalibravimo rezultato, kalibravimą reikia pakartoti, nes priešingu atveju nebus galima atlikti tyrimų.

 Informacijos, kokius veiksmus atlikti, jei vis tiek nepavyksta sėkmingai atlikti kalibravimo, žr. *Nepavyksta sukalibruoti fotometro* (psl. 237).



Neteisingi rezultatai dėl klaidingų kalibravimo rezultatų

Užsiteršusios kalibravimo juostelės gali pabloginti kalibravimo rezultatus ir turėti neigiamos įtakos tyrimų rezultatų galiojimui.

- ▶ Nelieskite kalibravimo juostelių laukelių ir nedėkite jų ant jokių paviršių, išskyrus tyrimo juostelių transportavimo įrenginį.
- ▶ Tyrimo juostelių nenaudokite pakartotinai. Kiekvieną kartą kalibruodami ir kartodami procedūras, naudokite naujas kalibravimo juosteles.

► **Norėdami kalibruoti fotometrą, kai naudojama kalibravimo juostelė**

1 Paleiskite vedlį **Calibrate photometer** (fotometro kalibravimas).

- Pranešimų sąrašė pasirinkite pranešimą, kuris nurodo, kad reikia atlikti kalibravimą, tuomet informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Calibrate photometer** (kalibruoti fotometrą). arba
- Pasirinkite **Monitoring > Manage calibrations > Calibrate photometer** (stebėjimas > tvarkyti kalibravimą > kalibruoti fotometrą), o tada pagrindinėje srityje pasirinkite mygtuką **Calibrate photometer** (kalibruoti fotometrą).

Vedlys paleidžiamas.

2 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.



Matavimo kameros kalibravimas

Siekiant užtikrinti tinkamą matavimo kameros veikimą, kaip įprastinės tyrimo procedūros dalis periodiškai matuojamas sistemos vandens skaidrumas ir santykinis tankis. Matavimo kameros kalibravimas turi būti atliekamas kas 4 savaites arba kaip trikčių šalinimo procedūros dalis.

Kai reikia atlikti kalibravimą, pranešimų sąrašė rodomas pranešimas. Tyrimus galite tęsti toliau, tačiau rezultatai bus pažymėti simboliu C, rodomu stulpelyje .

► **Matavimo kameros kalibravimas**

1 Paleiskite vedlį **Calibrate measuring cell** (matavimo kameros kalibravimas).

- Pranešimų sąrašė pasirinkite pranešimą, kuris nurodo, kad reikia atlikti kalibravimą, tuomet informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Calibrate measuring cell** (matavimo kameros kalibravimas). arba
- Pasirinkite **Monitoring > Manage calibrations > Calibrate measuring cell** (stebėjimas > tvarkyti kalibravimą > kalibruoti matavimo kamerą), o tada pagrindinėje srityje pasirinkite mygtuką **Calibrate measuring cell** (kalibruoti matavimo kamerą).

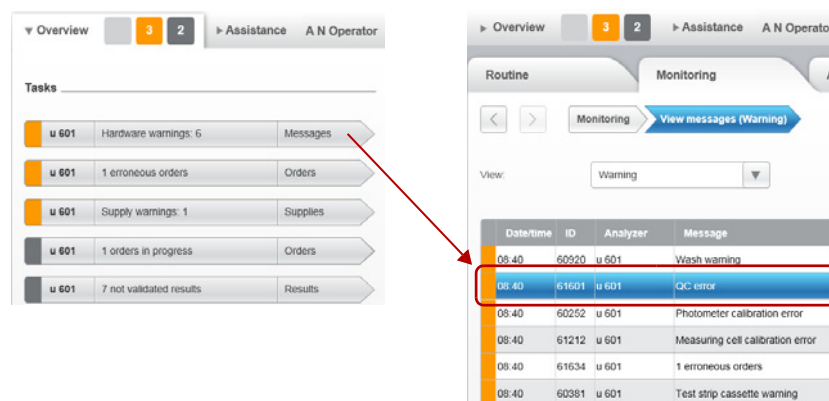
Atliekamas kalibravimas.



KK užduotys

Pasibaigus KK medžiagos partijos galiojimui arba nepavykus KK tyrimui, pranešimų sąrašas rodomas pranešimas. Tyrimai toliau atliekami, tačiau jie yra žymimi simboliu **Q**, rodomu stulpelyje **Q**.

KK užduotys įprastai atliekamos, kai nurodoma:



Paveikslėlis 5-35 Rodomas KK pranešimas

Žr. *Norėdami patikrinti, kokias užduotis reikia atlikti* (psl. 150).

KK matavimų atlikimas

KK matavimus atlikite laikydamiesi laboratorijos nuostatų. Pasibaigus KK medžiagos partijos galiojimui arba nepavykus KK tyrimui, pranešimų sąrašas rodomas pranešimas. Tyrimai toliau atliekami, tačiau jų rezultatai žymimi simboliu **Q**, rodomu stulpelyje **Q**.



Neteisingi rezultatai dėl mėginių sumaišymo

KK stoveliuose esantys mėgintuvėliai nėra atskirai identifikuojami. Remiamasi prielaida, kad skysčiai yra tinkami ir nurodytose KK stovelio vietose.

- ▶ Būtinai naudokite analizatoriuje nurodytą KK medžiagą.
- ▶ Mėgintuvėlius pildykite nurodytomis KK medžiagomis ir dėkite į nurodytas vietas.

- Išankstinės sąlygos*
- Mėgintuvėliuose yra pakankamai KK medžiagos.
 - Nurodytas KK stovelis.
- Informacijos apie KK stovelių nurodymą žr. *Stovelių tvarkymas* (psl. 211).

▶ Norėdami paruošti KK stovelių

Jei naudojate naujos partijos KK medžiagas, pirmiausia nurodykite naują partiją. Žr. *KK medžiagų nurodymas* (psl. 169).

- 1 Pasirinkite **Monitoring > Routine > Manage racks** (stebėjimas > įprasta > tvarkyti stovelius).
- 2 Pasirinkite nurodytą KK stovelių.
- 3 Atkreipkite dėmesį į tai, kokioje stovelio vietoje turi būti skystis.

- 4 Mėgintuvėlius įstatykite atitinkamose stovelio vietose.



► **Norėdami atlikti KK matavimą**

- 1 Paruoškite KK stovelį.
 •  Žr. *Norėdami paruošti KK stovelį* (psl. 168).
- 2 Įkelkite paruoštą KK stovelį į prioritetinio stovelio vietą.
 Stovelis atpažįstamas kaip KK stovelis ir atliekami tyrimai.
- 3 Patikrinkite rezultatus, ar nėra duomenų pavojaus signalų.
 •  Žr. *KK rezultatų peržiūra* (psl. 174).
- 4 Išimkite KK stovelį iš išvedimo buferio.



► **Norėdami atlikti KK matavimą, jei dirbate su LAS**

- 1 Paruoškite KK stovelį.
 •  Žr. *Norėdami paruošti KK stovelį* (psl. 168).
- 2 Darbinėje srityje **Overview** (apžvalga) pasirinkite mygtuką **Priority rack** (prioritetinis stovelis).
 Rodomas išskylantysis langas, kuriame prašoma palaukti, kol bus baigtas atliekamas veiksmas.
- 3 Kai bus nurodyta išskylančiajame lange rodomame pranešime, įdėkite paruoštą KK stovelį ant įkėlimo jungiamojo įrenginio stovelių konvejerio juostos.
 Padėjus stovelį, išskylantysis langas neberodomas, o procedūra pradeda automatiškai.
- 4 Patikrinkite rezultatus, ar nėra duomenų pavojaus signalų.
 •  Žr. *KK rezultatų peržiūra* (psl. 174).
- 5 Išimkite KK stovelį iš išvedimo buferio.



KK medžiagų nurodymas

KK medžiagas, įskaitant partijos informaciją, galima nurodyti rankiniu būdu arba nuskaičius ant pakuotės esančią RFID žymę. Vėliau duomenis galima keisti arba nurodyti, kad tyrimai nebūtų atliekami KK matavimų metu.



- Kiekvieno KK lygio duomenys pateikiami atskirai.
- Nurodžius, kiekviena KK medžiaga susiejama su aktyvia intervalų lentele.

-  *Norėdami rankiniu būdu nurodyti naują KK medžiagą* (psl. 170)
-  *Norėdami nurodyti naują KK medžiagą nuskaitydami RFID žymę* (psl. 171)
-  *Norėdami pakeisti KK medžiagos duomenis* (psl. 172)
-  *Norėdami įtraukti tyrimus į KK matavimus arba pašalinti iš jų* (psl. 173)
-  *Norėdami šalinti KK medžiagas* (psl. 173)
-  *Norėdami atspausdinti KK rezultatus arba išsaugoti juos faile* (psl. 176)

► Norėdami rankiniu būdu nurodyti naują KK medžiagą

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage QC > Manage QC materials > Create** (įprasta > tvarkyti KK > tvarkyti KK medžiagas > kurti).



Norėdami nurodyti medžiagą esamos pagrindu, pasirinkite **Routine > Manage QC > Manage QC materials** (įprasta > tvarkyti KK > tvarkyti KK medžiagas), pasirinkite esamos medžiagos įrašą, o tada pasirinkite mygtuką **Copy** (kopijuoti). Tuomet pakeiskite vertes.

- 2 Atsiverskite naudojimo instrukcijas.
- 3 Tiksliai įveskite naudojimo instrukcijose nurodytas vertes.
- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

Medžiaga įtraukiama į KK medžiagų sąrašą.

- 5 Jei KK medžiagą norite naudoti iš karto, ją reikia suaktyvinti: pasirinkite medžiagą, o tada pasirinkite mygtuką **Activate/deactivate** (suaktyvinti / deaktivinti).



Viename KK lygyje gali būti aktyvi tik viena partija.

Nebegaliojančios partijos deaktivinamos automatiškai.

Aktyvios medžiagos žymimos simboliu ☒ , rodomu stulpelyje **Active** (aktyvi).

Active	QC material ▼	Lot No.	Expiry date
☒	Low	1111	31/03/2016
☒	High	2222	31/03/2016

Paveikslėlis 5-36



► **Norėdami nurodyti naują KK medžiagą nuskaitydami RFID žymę**

- ☛ • Jei nauja KK medžiaga turi daugiau lygių nei nurodytas maksimalus skaičius, tuomet maksimalus skaičius yra automatiškai padidinamas iki naujos KK medžiagos lygių skaičiaus. (Žr. *Norėdami nurodyti KK lygių skaičių* (psl. 201))
- Jei naujos KK medžiagos KK lygių skaičius skiriasi nuo esamos KK medžiagos, rodomas geltonas pranešimas.
- Jei KK lygių skaičius yra didesnis nei nurodytas maksimalus skaičius, aukščiausiam lygiui KK rezultatų nėra, o jums reikės atlikti KK. Patikrinkite, ar nėra geltonų pranešimų.
- Jei KK lygių skaičius yra mažesnis nei nurodytas maksimalus skaičius, pakeiskite KK lygių skaičių taip, kad atitiktų KK RFID lygių skaičių.

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage QC > Manage QC materials** (įprasta > tvarkyti KK > tvarkyti KK medžiagas).
- 2 KK medžiagos RFID žymė prie RFID skaitytuvo turi būti laikoma nuo 1 iki 25 mm (0,04–1 col.) atstumu.



Paveikslėlis 5-37

KK medžiagos duomenys užregistruojami ir rodomi ekrane.

Nuskaitant RFID žymę, nuskaityti ir analizatoriuje išsaugomi šie duomenys:

- KK lygis
- Tiksliniai intervalai
- Partijos numeris
- Galiojimo data

- ☛ • Jei RFID žymė negalioja, girdimas garsinis signalas.
- Jei yra daugiau nei vienas KK lygis, kiekvienam lygiui sukuriama medžiagos įrašas ir kiekvienam iš jų turite atlikti toliau nurodytus veiksmus.

- 3 Jei reikia, sąrašą **QC material** (KK medžiaga) pasirinkite naują įrašą.
- 4 Lauke **QC material** (KK medžiaga) įveskite medžiagos pavadinimą.

- ☛ • Jei naujos medžiagos priklauso tai pačiai partijai kaip ir ankstesnė medžiaga, įveskite tą patį pavadinimą. Tai užtikrins, kad rezultatai bus įtraukti į KK diagramą.

- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

- 6 Jei KK medžiagą norite naudoti iš karto, ją reikia suaktyvinti: pasirinkite medžiagą, o tada pasirinkite mygtuką **Activate/deactivate** (suaktyvinti / deaktyvinti).



- Tam, kad galėtumėte suaktyvinti KK medžiagą, turi būti nurodytas KK medžiagos pavadinimas, o sistemos būseną turi būti **Idle** (laisva).
- Viename KK lygyje gali būti aktyvi tik viena partija.
- Nebegaliojančios partijos deaktyvinamos automatiškai.
- Tam, kad galėtumėte atlikti KK matavimą, turi būti suaktyvinti visi KK medžiagos lygiai.
- Bandant atlikti KK matavimą, kai nėra suaktyvintos KK medžiagos, bus rodomas geltonas pranešimas. Peržiūrėkite pranešimą.

Aktyvios medžiagos žymimos simboliu ☒, rodomu stulpelyje **Active** (aktyvi).

Active	QC material	Lot No.	Expiry date
☒	Low	1111	31/03/2016
☒	High	2222	31/03/2016

Paveikslėlis 5-38



► Norėdami pakeisti KK medžiagos duomenis



- Galite keisti tik nesuaktyvintų arba tų, su kuriomis KK matavimai dar nebuvo atlikti, medžiagų KK duomenis.

- Pasirinkite **Routine > Manage QC > Manage QC materials** (įprasta > tvarkyti KK > tvarkyti KK medžiagas).
- Pagrindinėje srityje pasirinkite medžiagą, kurią norite keisti.
- Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- Informacijos srityje įveskite reikiamas naujas vertes.
- Jei norite pakeisti su tyrimo parametrais susijusias vertes, pasirinkite mygtuką **Manage ranges** (tvarkyti intervalus).
- Norėdami atlikti su tyrimo parametrais susijusius pakeitimus (psl. 172)
- Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).
- Jei norite pakeisti esamą būseną, KK medžiagų sąrašė pasirinkite mygtuką **Activate/deactivate** (suaktyvinti / deaktyvinti).



► Norėdami atlikti su tyrimo parametrais susijusius pakeitimus



- Galite keisti tik nesuaktyvintų arba tų, su kuriomis KK matavimai dar nebuvo atlikti, medžiagų KK duomenis.
- KK rezultatų sąrašė rodomi tik aktyvūs tyrimo parametrai.

- Pasirinkite **Routine > Manage QC > Manage QC materials** (įprasta > tvarkyti KK > tvarkyti KK medžiagas).
- Pagrindinėje srityje pasirinkite medžiagą.

- 3 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Manage ranges** (tvarkyti intervalus). Rodomas ekranas **QC material** (KK medžiaga).
- 4 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 5 Jei reikia, naudodami tyrimų sąrašo išskleidžiamuosius sąrašus, įveskite naujas vertes.
- 6 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



► **Norėdami įtraukti tyrimus į KK matavimus arba pašalinti iš jų**

 Galite nurodyti, kurie tyrimai bus atliekami su KK matavimais, pvz., galite pašalinti ribinių verčių neturinčius naudojamos KK medžiagos tyrimus.

Galite keisti tik nesuaktyvintų arba tų, su kuriomis KK matavimai dar nebuvo atlikti, medžiagų KK duomenis.

KK rezultatų sąraše rodomi tik aktyvūs tyrimo parametrai.

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage QC > Manage QC materials** (įprasta > tvarkyti KK > tvarkyti KK medžiagas).
- 2 Pagrindinėje srityje pasirinkite medžiagą.
- 3 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Manage ranges** (tvarkyti intervalus). Rodomas ekranas **QC material** (KK medžiaga).
- 4 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 5 Norėdami suaktyvinti arba deaktivinti parametą, pasirinkite arba išvalykite žymimąjį langelį **Enabled** (suaktyvinta).
Tam, kad galėtumėte keisti vertes, turite suaktyvinti parametą.
- 6 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



► **Norėdami šalinti KK medžiagas**

 Galite šalinti tik nesuaktyvintas arba tas, su kuriomis KK matavimai dar nebuvo atlikti, KK medžiagas.

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage QC > Manage QC materials** (įprasta > tvarkyti KK > tvarkyti KK medžiagas).
- 2 Pagrindinėje srityje pasirinkite medžiagą, kurią norite pašalinti.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Delete** (šalinti).
- 4 Iškylandčiame lange patvirtinkite šalinimą.
KK medžiaga pašalinama.

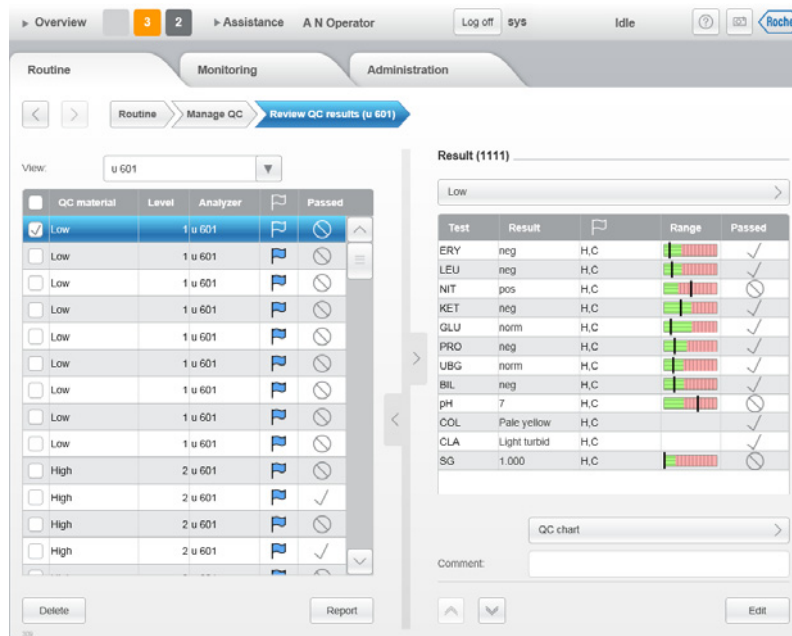


KK rezultatų peržiūra

► Norėdami peržiūrėti KK rezultatus

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage QC > Review QC results** (įprasta > tvarkyti KK > peržiūrėti KK rezultatus)

Rodomi rezultatai.



Paveikslėlis 5-39

- 2 Pasirinkite rezultatą.

Informacija rodoma informacijos srityje.

Galimi rezultato simboliai:



Tinkamas



Netinkamas

Kodavimas spalvomis:



Žalia

Rezultatas patenka į tikslinį intervalą.



Raudona

Rezultatas nepatenka į tikslinį intervalą.

Galimi duomenų pavojaus signalai:

Duomenų pavojaus signalų nėra.

Cp

Kalibravimas. Sugeneravus rezultatą, matavimo kameros kalibravimo rezultatai nebegalioja.

Cs

Kalibravimas. Sugeneravus rezultatą, fotometro kalibravimo rezultatai nebegalioja.

H

Aukšta temperatūra. Viršyta viršutinė temperatūros riba.

L	Lizuotų eritrocitų koncentracija ≤ 50 ERY/ μ L. (Programinė įranga negali patikimai nustatyti hemolizuotų eritrocitų, kai koncentracija yra > 50 ERY/ μ L.)
N	Nebuvo gautas galiojantis SG parametro rezultatas. (Jei naudojate automatinį patvirtinimą ir LIS, patvirtinti kitų parametrų rezultatai į pagrindinį kompiuterį siunčiami automatiškai, kaip įprasta.)
O	Parametras nepatenka į intervalą.
R	Baigėsi tyrimo juostelių kasetės stabilumo instrumente laikas.
#	Paslaugos ar trikčių šalinimo funkcijos neatšaukė „Roche“ priežiūros specialistas. Tai gali padaryti tik „Roche“ priežiūros specialistas. (Taip galėjo įvykti, pvz., dėl naudotos nebegaliojančios medžiagos). Šių duomenų pavojaus signalą turi visi rezultatai. Tokių rezultatų galiojimas nėra užtikrintas. Jei pamatysite šį duomenų pavojaus signalą, nedelsdami kreipkitės į „Roche“ priežiūros atstovą.

- 3** Norėdami peržiūrėti rezultatus kaip diagramą, pasirinkite mygtuką **QC chart** (KK diagrama).

Žr. Darbas su KK diagramomis (psl. 98).

- 4** Norėdami prie rezultato pridėti komentarą, pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti) ir lauke **Comment** (komentaras) įveskite tekstą.

■

► Norėdami šalinti KK rezultatus

Įprastai rezultatai šalinami tuomet, kai nurodant KK medžiagą arba atliekant KK tyrimą buvo padaryta klaida arba kai norite pašalinti rezultatus iš KK diagramos.

Analizatoriuje galite saugoti iki 300 KK rezultatų. Pasiekus šį skaičių, kai bus atliekamas kitas KK tyrimas, seniausias rezultatas bus perrašytas.

- Pasirinkite **Routine > Manage QC > Review QC results** (įprasta > tvarkyti KK > peržiūrėti KK rezultatus)
- Pasirinkite rezultatus, kuriuos norite šalinti.

Pasirinkite rezultatų įrašų pradžioje esančius žymimuosius langelius arba, norėdami pasirinkti visus sąraše esančius rezultatus, pasirinkite žymimąjį langelį lentelės antraštėje.
- Pasirinkite mygtuką **Delete** (šalinti).
- Iškylančiajame lange patvirtinkite šalinimą.

Iškylančiajame lange vaizduojama šalinimo proceso eiga.

■

► **Norėdami atspausdinti KK rezultatus arba išsaugoti juos faile**

- 1 Pasirinkite **Routine > Manage QC > Review QC results** (įprasta > tvarkyti KK > peržiūrėti KK rezultatus).
- 2 Pagrindinėje srityje pasirinkite rezultatus, kuriuos norite atspausdinti arba išsaugoti faile.
Pasirinkite vieną, kelis ar visus žymimuosius langelius.
☒ Informacijos, kaip naudoti šias funkcijas, žr. *Informacijos filtravimas* (psl. 96).
- 3 Pagrindinėje srityje pasirinkite mygtuką **Report** (ataskaita).
Rodomas iškylantysis langas.
- 4 Iškylančiame lange nurodykite, duomenis norite spausdinti ar eksportuoti (**Output mode** (išvesties režimas)).
- 5 Norėdami išsaugoti duomenis kitoje, o ne numatytoje vietoje, iškylančiame lange pasirinkite mygtuką **Select** (pasirinkti) ir nurodykite failo vietą. (Tai gali būti vieta prijungtoje USB laikmenoje arba prijungtame prie tinklo įrenginyje.)
- 6 Iškylančiame lange pasirinkite mygtuką **Yes** (taip).

■

Papildomos darbinės užduotys

Šiame skyriuje aprašytos kai kurios darbinės užduotys, kurias gali reikėti atlikti retkarčiais.

Mėginio apdorojimo sustabdymas ir paleidimas iš naujo

Mėginio apdorojimą galima sustabdyti bet kuriuo metu. Pvz., tai gali būti naudinga tuomet, kai reikia atlikti įprastinius priežiūros veiksmus.

Rezultatai, nutraukus mėginio apdorojimą:

- Baigiami visi tyrimai, kuriems sukurti užsakymai.
- Kol vyksta tyrimai, globalioje informacinėje srityje rodoma būseną **Stop** (sustabdyta). Baigus tyrimus, rodoma būseną **Idle** (laisva), o pranešimų sąrašė nėra pranešimų apie atliekamą analizę.
- Jei stovelyje yra neapdorotų mėginių, jie lieka konvejerėje.

► **Norėdami nutraukti mėginio apdorojimą**

- 1 Pasirinkite **Overview > Stop** (apžvalga > sustabdyti).
- 2 Palaukite, kol sistemos būseną taps **Idle** (laisva).

■

► Norėdami pratęsti mėginio apdorojimą

 Įsitikinkite, kad uždaryti visi dangčiai ir stalčiai.

- 1 Pasirinkite **Overview > Start** (apžvalga > pradėti).

Tyrimas tęsiamas nuo to momento, kai buvo sustabdytas mygtuku **Stop** (sustabdyti).

■

Slaptažodžio keitimas

Yra du galimi slaptažodžių režimai: pasirinkus **Simple password mode** (paprastasis slaptažodžių režimas), sistemos administratorius (naudotojų grupės **Supervisor** (prižiūrėtojas) naudotojas) nurodo slaptažodį, kurio bendrasis naudotojas keisti negali. Pasirinkus **Strong password mode** (saugusis slaptažodžių režimas), sistema turi pradinį slaptažodį, kurį gali pakeisti naudotojas. Pradinis slaptažodis pakeičiamas prisiregistravus pirmą kartą, o tada keičiamas kas 60 dienų.

Naudojant **Strong password mode** (saugusis slaptažodžių režimas), slaptažodžiuose skiriamos didžiosios ir mažosios raidės bei jiems taikomi šie reikalavimai:

- Bent aštuoni ženklai
- Bent viena didžioji raidė
- Bent viena mažoji raidė
- Bent vienas skaičius
- Tas pats ženklas neturi kartotis daugiau nei keturis kartus
- Negali apimti jokios ilgesnės nei keturių ženklų naudotojo vardo dalies
- Neturi sutapti su ankstesniu slaptažodžiu

► Norėdami pakeisti slaptažodį

 Būdami naudotojų grupės **User** (naudotojas) naudotoju, slaptažodį galite keisti tik tuomet, jei sistema dirba režimu **Strong password mode** (saugusis slaptažodžių režimas).

- 1 Pasirinkite mygtuką **Log on** (prisiregistruoti).

Rodomas dialogo langas.

- 2 Įveskite naudotojo vardą ir slaptažodį.

- 3 Pasirinkite mygtuką **Change password** (keisti slaptažodį).

Rodomas dialogo langas.

- 4 Du kartus įveskite naują slaptažodį.

- 5 Pasirinkite mygtuką **Confirm** (patvirtinti).

Jei pakeitimas nebuvo sėkmingas, rodomas pranešimas. Atidžiai perskaitykite informaciją ir dar kartą pakeiskite slaptažodžius.

■

Tyrimo juostelių kasetės keitimas

Retais atvejais, pvz., tuomet, kai norite perdėti tyrimo juostelių kasetę iš vieno analizatoriaus į kitą arba kai planuojate nenaudoti analizatoriaus ilgą laiką, gali prireikti išimti tyrimo juostelių kasetę jos nepakeičiant nauja.

Išėmus tyrimo juostelių kasetę, likusių tyrimo juostelių kiekis ir stabilumo instrumente laikas įrašomi į RFID žymę.



Neteisingi rezultatai dėl pablogėjusios tyrimo juostelių kokybės

Tyrimo juostelių kasetių skyriuje nuolat palaikoma pastovi nedidelė drėgmė. Laikant tyrimo juostelių kasetes įprastoje laboratorijos aplinkoje, tyrimo juostelių laukeliai gali greitai sugerti vandenį ir dėl to gali pasikeisti jų cheminės savybės, kurios gali lemti klaidingus rezultatus.

- Išėmę tyrimo juostelių kasetę iš analizatoriaus, ją iš karto perdėkite.

PASTABA

Tyrimo juostelių klaida palietus tyrimo juosteles

Palietus tyrimo juosteles, jos gali deformuotis ir sukelti problemų.

- Nelieskite tyrimo juostelių kasetės viduje esančių tyrimo juostelių.

► Norėdami išimti tyrimo juostelių kasetę

- 1 Pasirinkite **Monitoring > Manage supplies > Test strip** (stebėjimas > tvarkyti vartojimo reikmenis > tyrimo juostelė), o tada informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Exchange test strip cassette** (keisti tyrimo juostelių kasetę).

Vedlys paleidžiamas.

- 2 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.
- 3 Atlikdami 5 veiksmą, naujos tyrimo juostelių kasetės nedėkite, o pasirinkite mygtuką **Continue without test strip cassette loaded** (tęsti be įkeltos tyrimo juostelių kasetės).
- 4 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.



Informacijos spausdinimas ir eksportavimas, ataskaitų generavimas

Kritinę informaciją galite atspausdinti ir eksportuoti į failus. Procedūra paprastai apima *Norėdami spausdinti arba eksportuoti informaciją* (psl. 181) aprašytus veiksmus.

Toliau esančioje lentelėje nurodyta, kokius duomenis galima atspausdinti ir eksportuoti bei pateikta informacija apie galimas įvairias parinktis.

Informacijos tipas	Naršymo kelias	Iškylantieji langai	Komentaras apie iškylantįjį langą
Visi pateikti toliau	... > Report (ataskaita)	Output mode (išvesties režimas) ⁽¹⁾ File path (failo kelias) ⁽¹⁾	Print (spausdinti): Spausdinti numatytoju spausdintuvu Export to PDF (eksportuoti kaip PDF): Išsaugoti informaciją PDF formatu numatytoje failo vietoje. Galima rinktis, kai Output mode (išvesties režimas) yra Export to PDF (eksportuoti į PDF). Norėdami išsaugoti duomenis kitoje, o ne numatytoje vietoje, pasirinkite mygtuką Select (pasirinkti) ir nurodykite failo vietą. (Tai gali būti vieta prijungtoje USB laikmenoje arba prijungtame prie tinklo įrenginyje.) Parinktis Axeda yra skirta tiesioginiam persiuntimui „Roche“ priežiūros tarnybai. Nenaudokite šios parinkties, išskyrus atvejus, kai tai nurodė „Roche“ priežiūros specialistai.
Pasirinkti rezultatai (rezultatų ataskaita)	Routine > Manage test results (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus)	Analyzer (analizatorius) Output mode (išvesties režimas)	Galite rinktis, jei dirbate su cobas® 6500 urine analyzer series. Export images only (eksportuoti tik vaizdus): Galite rinktis, jei sistemoje yra mikroskopijos analizatorius. Išsaugoti visus vaizdus faile. (Vaizdų tiesiogiai spausdintuvu spausdinti negalima. Pirmiausia juos išsaugokite kaip failus, o tada atspausdinkite naudodami grafikos programą.)
Paciento rezultatai (paciento ataskaita)  Taip pat žr. <i>Norėdami spausdinti rezultatus (rezultatų ataskaitą) (psl. 140)</i> <i>Norėdami išsaugoti rezultatus failuose (rezultatų ataskaita) (psl. 141)</i>	Routine > Manage patients (įprasta > tvarkyti pacientus)	Analyzer (analizatorius) Result selection (rezultato pasirinkimas) Output mode (išvesties režimas)	Galite rinktis, jei dirbate su cobas® 6500 urine analyzer series. Nurodykite, kuriuos paciento rezultatus reikia atspausdinti arba išsaugoti failuose. Export images only (eksportuoti tik vaizdus): Galite rinktis, jei sistemoje yra mikroskopijos analizatorius. Išsaugoti visus vaizdus faile. (Vaizdų tiesiogiai spausdintuvu spausdinti negalima. Pirmiausia juos išsaugokite kaip failus, o tada atspausdinkite naudodami grafikos programą.)
KK rezultatai  Taip pat žr. <i>Norėdami atspausdinti KK rezultatus arba išsaugoti juos faile (psl. 176)</i>	Routine > Manage QC > Review QC results (įprasta > tvarkyti KK > peržiūrėti KK rezultatus)		
Fotometro kalibravimo rezultatai	Monitoring > Manage calibrations > Calibrate photometer (stebėjimas > tvarkyti kalibravimą > kalibruoti fotometrą)		

Lentelė 5-7 Informacijos spausdinimas ir eksportavimas, ataskaitų generavimas

Informacijos tipas	Naršymo kelias	Iškylantieji langai	Komentaras apie iškylantįjį langą
Matavimo kameros kalibravimo rezultatai	Monitoring > Manage calibrations > Check measuring cell (stebėjimas > tvarkyti kalibravimą > tikrinti matavimo kamerą)		
Problemos ataskaita •☒ Taip pat žr. <i>Norėdami sukurti problemų ataskaitą</i> (psl. 236)	Monitoring > Perform maintenance > Create problem report (stebėjimas > atlikti priežiūrą > kurti problemos ataskaitą)	Include failsafe images (įtraukti klaidų vaizdus)	Atskirame slaptažodžiu apsaugotame faile išsaugoti fotometro vaizdus, kurie buvo užfiksuoti nustačius klaidą. Šie vaizdai skirti tik „Roche“ priežiūros specialistams.
Ekrano vaizdai •☒ Žr. Lentelė 7-2 <i>Kiti priežiūros veiksmai</i> (psl. 219)	Monitoring > Perform maintenance > Export screen shots (stebėjimas > atlikti priežiūrą > eksportuoti ekrano vaizdus)		Naudotojui pasiekiamoje vietoje išsaugomi naujausi 100 ekrano vaizdų, kurie buvo sugeneruoti naudojant ekrano vaizdo fiksavimo funkciją  .
Sistemos nuostatos ir konfigūracija •☒ Žr. <i>Norėdami generuoti sistemos nuostatų ataskaitą</i> (psl. 210)	Administration > System configuration > Import or export system settings > Report system settings (administravimas > sistemos konfigūravimas > importuoti arba eksportuoti sistemos nuostatas)	Analyzer (analizatorius)	Galite rinktis, jei dirbate su cobas® 6500 urine analyzer series.
Kryžminės patikros taisyklių apibrėžimai	Administration > System settings > Measurement settings > Cross-check rules (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > kryžminės patikros taisyklės)	Analyzer (analizatorius)	Galite rinktis, jei dirbate su cobas® 6500 urine analyzer series.
Ribų apibrėžimai	Administration > System settings > Measurement settings > u 601 > Limit configuration (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > u 601 > ribų konfigūravimas)		Ataskaita apima visų su stebėjimu, patologijomis ir sietu susijusių parametrų ribas.
Intervalų lentelės apibrėžimai	Administration > System settings > Measurement settings > u 601 > Range table configuration (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > u 601 > intervalų lentelės konfigūravimas)		
Intervalų lentelės veiksmai	Administration > System settings > Measurement settings > [analyzer] > Range table configuration > History (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > [analizatorius] > intervalų lentelės konfigūravimas > istorija)		Visų su intervalų lentelėmis atliktų veiksmų sąrašas.
COL parametro spalvų intervalų apibrėžimai	Administration > System settings > Measurement settings > u 601 > Photometer color adjustment (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > u 601 > fotometro spalvų koregavimas)		

Lentelė 5-7 Informacijos spausdinimas ir eksportavimas, ataskaitų generavimas

(1) Ši parinktis galima visiems informacijos tipams.

► **Norėdami spausdinti arba eksportuoti informaciją**

- 1** Pasirinkite atitinkamą ekraną ir, jei reikia, pasirinkite duomenis.
- 2** Pasirinkite mygtuką **Report** (ataskaita).
Rodomas išskylantysis langas.
- 3** Išskylančiame lange nurodykite, ar duomenis reikia spausdinti spausdintuvu ar eksportuoti į failus, pvz., PDF formatu arba grafiniu formatu (**Output mode** (išvesties režimas)).
- 4** Norėdami išsaugoti duomenis kitoje, o ne numatytoje vietoje, išskylančiame lange pasirinkite mygtuką **Select** (pasirinkti) ir nurodykite **File path** (failo vieta). (Tai gali būti vieta prijungtoje USB laikmenoje arba prijungtame prie tinklo įrenginyje.)
 Informacijos apie numatytąsias vertes žr. *Ataskaitų išvaizdos ir turinio konfigūravimas bei tvarkymas* (psl. 206)
- 5** Išskylančiame lange pasirinkite mygtuką **Yes** (taip).
Informacija apdorojama, kaip nurodyta.



Konfigūravimas

Šiame skyriuje aprašyta, kaip pritaikyti darbinę aplinką prie individualių poreikių.

Šiame skyriuje

Skyrius

6

Naudotojų tvarkymas	185
Naujo naudotojo kūrimas	185
Naudotojo duomenų keitimas	187
Slaptažodžio atkūrimas	187
Naudotojų suaktyvinimas ir deaktivavimas	188
Sistemos nuostatos: tyrimo aplinkos kūrimas	188
Kaip nurodyti vienetų, kuriais bus pateikiami rezultatai	190
Kaip nurodyti tvarką, kuria bus pateikiami tyrimo parametrai	190
Kaip nurodyti patvirtinimo metodą	191
Kaip nurodyti kryžminės patikros taisykles	192
Kaip nurodyti saugomų rezultatų apimtį	193
Kaip nurodyti, kaip bus generuojami mėginių ID	193
Kaip kurti intervalų lenteles	194
Ribų konfigūravimas	197
COL spalvų intervalų nurodymas	199
Reikmenų ir kietųjų atliekų išpėjimo ribų nurodymas	200
KK aplinkos kūrimas	201
Numatytojo tyrimo profilio nurodymas	201
Sistemos konfigūravimas: darbinės aplinkos kūrimas	202
Basic configuration 1 (1 bazinė konfigūracija)	203
Basic configuration 2 (2 bazinė konfigūracija)	204
Kaip nurodyti, kada turi būti generuojami pranešimai	204
Brūkšninių kodų patikros parametrų nurodymas	205
Ryšio su pagrindiniu kompiuteriu konfigūravimas	206
Ataskaitų išvaizdos ir turinio konfigūravimas bei tvarkymas	206
Naujos kalbos įdiegimas	208
Naudotojo sąsajos kalbos keitimas	208
Sistemos nuostatų importavimas ir eksportavimas	209
Įdiegtų programinės įrangos komponentų versijų tikrinimas	210

Stovelių tvarkymas211

Adatos veikimo koregavimas.....212

Naudotojų tvarkymas

Naudotojų tvarkymo veiklą sudaro šie veiksmai:

- Naujų naudotojų kūrimas
- Naudotojo duomenų keitimas
- Naudotojų deaktyvinimas
- Naujų slaptažodžių nurodymas
- Slaptažodžių atkūrimas

Naujo naudotojo kūrimas

Tam, kad galėtumėte nurodyti naudotojo duomenis, jūs turite priklausyti naudotojų grupei **Supervisor** (prižiūrėtojas).

- ☛ Diegiant programinę įrangą, sukuriama naudotojų grupė **Supervisor** (prižiūrėtojas) ir **User** (naudotojas).

► Norėdami sukurti naują naudotoją

- ☛ Žvaigždute pažymėti elementai yra privalomi.

- 1 Pasirinkite **Administration > User management** (administravimas > naudotojų tvarkymas).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Create** (kurti).
Rodoma informacijos sritis su visais elementais, kuriuos reikia nurodyti.
- 3 Pirmiausia nurodykite naudotojo vardą.
Įveskite nuo 1 iki 32 raidinių-skaitinių ženklų. Leidžiama naudoti tarpus. Įvestas vardas bus rodomas ekrano globalioje informacinėje srityje. Vardą nurodyti privaloma.
- 4 Nurodykite naudotojo pavardę.
Įveskite nuo 1 iki 50 raidinių-skaitinių ženklų. Leidžiama naudoti tarpus. Įvestas vardas bus rodomas ekrano globalioje informacinėje srityje. Vardą nurodyti privaloma.
- 5 Įveskite naudotojo vardą.
Įveskite nuo 4 iki 20 skaitinių-raidinių ženklų. Šį vardą reikės nurodyti registracijos metu. Jis bus rodomas kartu su rezultatais ir žurnalo informacija.

6 Pasirinkite naudotojų grupę.

User (naudotojas)	Turintys naudotojo teises (User) naudotojas gali atlikti visus kasdieniam darbui reikalingus veiksmus. • Užsakymų tvarkymas • Tyrimo veiksmas • Kalibravimo veiksmas • KK veiksmas • Rezultatų tvarkymas • Rezultatų pateikimas • Kasdienė priežiūra • Ataskaitų kūrimas ir sistemos nuostatų eksportavimas
Supervisor (prižiūrėtojas)	Be visų grupės User (naudotojas) veiksmų, prižiūrėtojo teises (Supervisor) turintys naudotojai gali atlikti toliau nurodytas užduotis: • Naudotojų konfigūravimas • Sistemos nuostatos (tyrimų kūrimas, profiliai) • Naudotojo sąsajos kalbos įdiegimas • Sistemos konfigūravimas (operacinė sistema, ryšys) • Dalijimasis ekranu
Service (priežiūra)	Be visų grupių User (naudotojas) ir Supervisor (prižiūrėtojas) veiksmų, priežiūros teises (Service) turintys naudotojai gali atlikti toliau nurodytas užduotis: • Programinės įrangos diegimas

7 Pasirinkite naudotojo būseną.

Active (aktyvus)	Informacija gali būti naudojama registracijos metu.
Inactive (neaktyvus)	Informacija negali būti naudojama registracijos metu. Ji saugoma analizatoriuje ir gali būti suaktyvinta bet kuriuo metu ▢ Žr. <i>Naudotojų suaktyvinimas ir deaktyvinimas</i> (psl. 188).



Kadangi kiekvienas rezultatas turi būti susietas su naudotoju, naudotojų iš duomenų bazės pašalinti negalima, todėl jie yra deaktyvinami.

8 Pasirinkite mygtuką **Create password** (kurti slaptažodį).

Jei darbo režimas yra **Strong password mode** (saugusis slaptažodžių režimas), sistema automatiškai sukuria slaptažodį ir rodo jį iškylančiame lange. Pasirinkite mygtuką **Confirm** (patvirtinti). Prisiregistravęs pirmą kartą, naudotojas turės pakeisti slaptažodį. Tuomet slaptažodį reikės keisti kas 60 dienų.

Jei darbo režimas yra **Simple password mode** (paprastas slaptažodžių režimas), iškylančiame lange įveskite slaptažodį ir pasirinkite mygtuką **Confirm** (patvirtinti).

Slaptažodžiuose skiriamos didžiosios ir mažosios raidės.

Kai darbo režimas yra **Strong password mode** (saugusis slaptažodžių režimas), turi būti tenkinamos toliau nurodytos sąlygos:

- Bent aštuoni ženklai
- Bent viena didžioji raidė
- Bent viena mažoji raidė
- Bent vienas skaičius
- Tas pats ženklas neturi kartotis daugiau nei keturis kartus
- Negali apimti jokios ilgesnės nei keturių ženklų naudotojo vardo dalies
- Neturi sutapti su ankstesniu slaptažodžiu

9 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Naudotojo duomenų keitimas

Tam, kad galėtumėte keisti naudotojo duomenis, turite priklausyti naudotojų grupei **Supervisor** (prižiūrėtojas).

► Norėdami keisti naudotojo duomenis

- 1 Pasirinkite **Administration > User management** (administravimas > naudotojų tvarkymas).
- 2 Pagrindinėje srityje pasirinkite naudotoją, kurio duomenis norite keisti.
Informacijos srityje rodoma naudotojo informacija.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti) ir pakeisite informaciją.
✎ Žr. *Norėdami sukurti naują naudotoją* (psl. 185).
- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Slaptažodžio atkūrimas

Tam, kad galėtumėte atkurti slaptažodį, turite priklausyti naudotojų grupei **Supervisor** (prižiūrėtojas).

► Norėdami atkurti slaptažodį

- 1 Pasirinkite **Administration > User management** (administravimas > naudotojų tvarkymas).
- 2 Pagrindinėje srityje pasirinkite naudotoją, kurio slaptažodį norite atkurti.
Informacijos srityje rodoma naudotojo informacija.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 4 Pasirinkite mygtuką **Create Password** (kurti slaptažodį).
Rodomas išskylantysis langas.
- 5 Jei darbo režimas yra **Simple password mode** (paprastas slaptažodžių režimas), išskylančiame lange du kartus įveskite slaptažodį ir pasirinkite mygtuką **Confirm** (patvirtinti).

- 6 Jei darbo režimas yra **Strong password mode** (saugusis slaptažodžių režimas), įsiminkite slaptažodį ir iškylančiame lange pasirinkite mygtuką **Confirm** (patvirtinti).
- 7 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

Naudotojų suaktyvinimas ir deaktyvinimas

Aktyvią informaciją galima naudoti registracijos metu, o neaktyvios informacijos – negalima, tačiau ji saugoma analizatoriuje ir gali būti suaktyvinta bet kuriuo metu.

- ☞ Kadangi kiekvienas rezultatas turi būti susietas su naudotoju, naudotojų iš duomenų bazės pašalinti negalima, todėl jie yra deaktyvinami.

Tam, kad galėtumėte deaktyvinti naudotoją, turite priklausyti naudotojų grupei **Supervisor** (prižiūrėtojas).

► Norėdami suaktyvinti arba deaktyvinti naudotoją

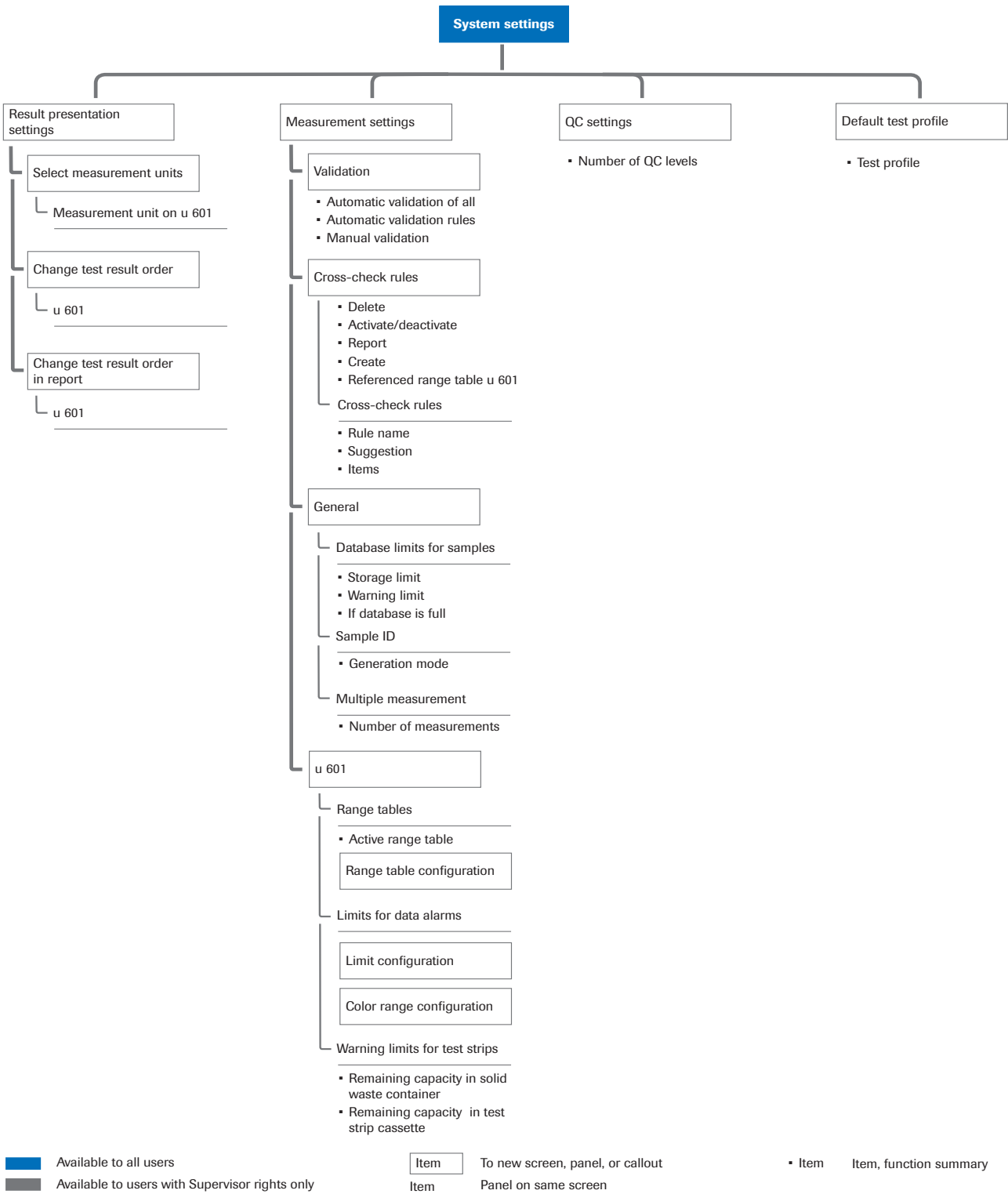
- 1 Pasirinkite **Administration > User management** (administravimas > naudotojų tvarkymas).
- 2 Pagrindinėje srityje pasirinkite naudotoją, kurį norite deaktyvinti.
Informacijos srityje rodoma naudotojo informacija.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 4 Išskleidžiamajame sąraše **Status** (būsena) pasirinkite **Active** (aktyvus) arba **Inactive** (neaktyvus).
- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

Sistemos nuostatos: tyrimo aplinkos kūrimas

- ☞ Įprastai visi naudotojų grupės **User** (naudotojas) naudotojai gali peržiūrėti visus apibrėžimus, tačiau tam, kad galėtumėte juos nurodyti ir keisti, turite priklausyti naudotojų grupei **Supervisor** (prižiūrėtojas). Visi naudotojai gali kurti problemų ataskaitas bei eksportuoti sistemos nuostatas ir kurti jų ataskaitas.

Norėdami pasiekti su tyrimais susijusias nuostatas, pasirinkite **Administration > System settings** (administravimas > sistemos nuostatos).



Paveikslėlis 6-1 Sistemos nuostatų naršymo schema

Kaip nurodyti vienetus, kuriais bus pateikiami rezultatai

Galite nurodyti vienetus, kuriais bus pateikiami rezultatai.

Toliau esančioje lentelėje pateiktas pavyzdys, kaip rodomi rezultatai, atsižvelgiant į pasirinktus vienetus.

Vienetai	Stulpelis Test (tyrimas)	Stulpelis Result (rezultatas)	Stulpelis Information (informacija)
Standartiniai	GLU	300 mg/dL	
SI	GLU	17 mmol/L	
Sutartiniai	GLU	3+	
Standartiniai ir sutartiniai	GLU	300 mg/dL	3+
SI ir sutartiniai	GLU	17 mmol/L	3+

Lentelė 6-1 cobas u 601 rodomi rezultatai, atsižvelgiant į pasirinktus vienetus

► Norėdami nurodyti matavimo vienetus

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Result presentation settings > Select measurement units** (administravimas > sistemos nuostatos > rezultatų pateikimo nuostatos > pasirinkti matavimo vienetus).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Išskleidžiamajame sąraše **Measurement unit on u 601** (u 601 matavimo vienetai), pasirinkite tyrimo juostelių analizatoriaus matavimo vienetus.
- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Kaip nurodyti tvarką, kuria bus pateikiami tyrimo parametrai

Galite nurodyti tyrimo parametrų tvarką, kuria jie bus eksportuojami ir pateikiami rezultatų ekranuose bei spaudiniuose.

► Norėdami nurodyti tvarką, kuria bus parametrai bus pateikiami rezultatų ekranuose

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Result presentation settings** (administravimas > sistemos nuostatos > rezultatų pateikimo nuostatos)
- 2 Pasirinkite, kur bus taikoma tvarka.
 - Norėdami nurodyti ekrane pateikiamų rezultatų tvarką, pasirinkite mygtuką **Change test result order** (keisti tyrimo rezultatų tvarką).
 - Norėdami nurodyti spausdinamų ir eksportuojamų rezultatų pateikimo tvarką, pasirinkite mygtuką **Change test result order in report** (keisti tyrimo rezultatų tvarką ataskaitoje).
- 3 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 4 Pasirinkite parametras, ir norėdami jį sąraše perkelti viršun arba žemyn, pasirinkite arba .
- 5 Pakartokite veiksmus su visais parametrais, kuriuos norite perkelti.

- 6 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Kaip nurodyti patvirtinimo metodą

Galite nustatyti, kad analizatorius visus rezultatus patvirtintų automatiškai arba kad rezultatai nebūtų tikrinami automatiškai, jei yra susijusių duomenų pavojaus signalų. Be to, galite nustatyti, kad visi rezultatai būtų tikrinami automatiškai.

► Norėdami nurodyti patvirtinimo metodą

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings > Validation** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > patvirtinimas)
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Išskleidžiamajame sąraše pasirinkite metodą.

Automatic validation of all (visų automatinis patvirtinimas)	Visi rezultatai patvirtinami automatiškai. Jei dirbate su LIS, patvirtinti rezultatai yra automatiškai siunčiami į pagrindinį kompiuterį.
Automatic validation rules (automatinio patvirtinimo taisyklės)	Visi rezultatai patvirtinami automatiškai, jei nėra taikoma papildoma sąlyga (taisyklė) (buvo suaktyvinta kryžminės patikros taisyklė, buvo sugeneruotas stebėjimo, sieto arba SG pavojaus signalas, buvo sugeneruotas patologinis rezultatas). Jei dirbate su LIS, patvirtinti rezultatai yra automatiškai siunčiami į pagrindinį kompiuterį.
Manual validation (patvirtinimas rankiniu būdu)	Visi rezultatai turi būti patvirtinti rankiniu būdu.

Automatinis patvirtinimas niekuomet neatliekamas šiose situacijose:

- Nepavyko nuskaityti mėginio brūkšninio kodo (jei generavimo režimas yra **Barcode** (brūkšninis kodas))
 - Šiam rezultatui jau yra užsakymas
- 4 Pasirinkę sąlygą **Automatic validation rules** (automatinio patvirtinimo taisyklės), pasirinkite visus taisyklių, kurias norite taikyti, langelius.
 - 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Kaip nurodyti kryžminės patikros taisykles

Kryžminės patikros taisyklės naudojamos nurodyti papildomiems veiksams, kuriuos reikia atlikti esant tam tikriems rezultatams arba vertėms.

-
- ☛ • Nurodžius, kiekviena kryžminės patikros taisyklė susiejama su aktyvia intervalų lentele.
 - Su rezultatu susijusių kryžminės patikros taisyklę galite suaktyvinti arba deaktivinti, tačiau jos keisti arba pašalinti negalite.
 - Kryžminės patikros taisyklę pakeisti arba pašalinti galite tuomet, jei ji nėra susieta su rezultatu ir jei ji yra susieta su aktyvia intervalų lentele.
 - Kryžminės patikros taisykles galite atspausdinti ir eksportuoti.
-

► Norėdami nurodyti kryžminės patikros taisyklę

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings > Cross-check rules** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > kryžminės patikros taisyklės).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Create** (kurti).
- 3 Įveskite arba pasirinkite vertes.
Rule name (taisyklės pavadinimas): Raidiniai ir skaitiniai ženklai.
Suggestion (siūlymas): Nurodykite, kokius veiksmus reikia atlikti, jei yra taikoma taisyklė.
Item (elementas): Norėdami nurodyti sąlygą, išskleidžiamuosiuose sąrašuose pasirinkite vertes.
- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).
- 5 Pagrindinėje srityje pasirinkite mygtuką **Activate / deactivate** (suaktyvinti / deaktivinti).



► Norėdami pakeisti kryžminės patikros taisyklę

-
- ☛ • Kryžminę taisyklę galite keisti, jei ji nėra susijusi su tyrimo rezultatais. Jei reikia pakeisti su tyrimo rezultatais susijusių kryžminės patikros taisyklę, turite sukurti naują kryžminės patikros taisyklę.
 - Kryžminės patikros taisyklę galite suaktyvinti arba deaktivinti, jei ji yra susijusi su aktyvia intervalų lentele.
-

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings > Cross-check rules** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > kryžminės patikros taisyklės).
- 2 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Pakeiskite reikiamas vertes.
Rule name (taisyklės pavadinimas): Raidiniai ir skaitiniai ženklai.
Suggestion (siūlymas): Nurodykite, kokius veiksmus reikia atlikti, jei yra taikoma taisyklė.
Item (elementas): Norėdami nurodyti sąlygą, išskleidžiamuosiuose sąrašuose pasirinkite vertes.

- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



► Norėdami pašalinti kryžminės patikros taisyklę



- Kryžminės patikros taisyklę galite keisti, jei ji nėra susijusi su rezultatais.

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings > Cross-check rules** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > kryžminės patikros taisyklės).
- 2 Taisyklių sąraše pasirinkite taisyklę, kurią norite pašalinti.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Delete** (šalinti).
- 4 Iškytančiame lange patvirtinkite šalinimą.
Taisyklė pašalinta.



Kaip nurodyti saugomų rezultatų apimtį

Galite nurodyti, kokie veiksmai turi būti atliekami viršijus nurodytą saugomų rezultatų apimtį.

► Norėdami nurodyti saugomų mėginių rezultatų apimtį

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings > General** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > bendra).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Lauke **Storage limit** (saugomų rezultatų apimtis), įveskite didžiausią saugomų mėginių tyrimų rezultatų kiekį (1000–10 000). Saugomų KK, fotometro kalibravimo ir matavimo kameros kalibravimo rezultatų kiekis negali viršyti 300, be to, jo negalima keisti.
- 4 Lauke **Warning limit** (įspėjimo riba), įveskite ribinę vertę, kurią pasiekus pranešimų sąraše bus rodomas pranešimas.
- 5 Nurodykite, ar užsipildžius duomenų bazei bus perrašyti seniausi duomenys ar bus sustabdytas apdorojimas.
- 6 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Kaip nurodyti, kaip bus generuojami mėginių ID

Mėginių ID nuskaitomi iš mėginių brūkšninio kodo arba jie yra automatiškai generuojami pagal mėginių sekos numerį.



- Jei analizatorius yra prijungtas prie LAS, parinktis **Generation mode Sample sequence number** (generavimo režimas – mėginio sekos numeris) nėra pasiekiamas. Sistemos paleidimo metu automatiškai nustatomas **Barcode** (brūkšninis kodas) režimas.

► **Norėdami nurodyti, kaip bus generuojami mėginių ID**

1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings > General** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > bendra).

2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).

3 Pasirinkite generavimo režimą (**Generation mode**).

Barcode (brūkšninis kodas)	Šią vertę naudokite, jei dirbate su mėginių brūkšniniais kodais, o mėginių brūkšniniuose koduose užkoduoti mėginių ID.
-----------------------------------	--

Mėginio sekos numeris	Šią vertę naudokite, jei su mėginių brūkšniniais kodais nedirbate.
------------------------------	--

4 Visų mėginių tyrimų skaičių nurodo gamintojas. „Roche“ priežiūros specialistai šį skaičių gali pakeisti.

5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

Kaip kurti intervalų lenteles

Tyrimų rezultatai, KK medžiagos ir kryžminės taisyklės yra visuomet susietos su intervalų lentele, kuri buvo aktyvi generavimo ar kūrimo metu. Peržiūrint rezultatus, KK medžiagas ar kryžminės patikros taisykles, nurodoma susijusi intervalų lentelė.

Su rezultatu, kryžminės patikros taisykle arba KK medžiaga susijusių intervalų lentelių keisti negalima. Jei reikia pakeisti tokią intervalų lentelę, prieš tai turite sukurti naują intervalų lentelę arba pašalinti susijusius rezultatus.

⚙️ **Keičiant atspindžio reikšmes, gaunami atitinkamo tyrimo skirtingi vertinimo jautriai**

Dėl sumažintos neigiamo (**neg**) intervalo atspindžio reikšmės sumažėja tyrimo vertinimo jautrumas ir atvirkščiai. Tokiu būdu jautrumą galima koreguoti pagal kiekvienos laboratorijos reikalavimus.

„Roche“ neatsako už rezultatų, gautų pakeitus intervalus ar atspindžio vertes, tikslumą. Atlikus pakeitimus, naudotojas turi įsitikinti rezultatų patikimumu.

► **Norėdami pasirinkti intervalų lentelę**

⚙️ Pasirinkus kitą, o ne aktyvią intervalų lentelę, tai turi įtakos kai kurioms nuostatom:

- Deaktyvinamos kryžminės patikros taisyklės ir KK medžiagos. Todėl reikia iš naujo nurodyti KK medžiagas ir, jei reikia, naujas kryžminės patikros taisykles. Deaktyvintas kryžminės patikros taisyklės ir KK medžiagas galima iš naujo suaktyvinti dar kartą pasirinkus susijusią intervalų lentelę, tačiau, jei jos nėra susijusios su rezultatais, jas galima pašalinti.
- Atkuriamos numatytosios intervalų ribų vertės. Žr. *Norėdami nurodyti ribines vertes* (psl. 198).

1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos).

2 Pasirinkite mygtuką **u 601**.

3 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).

- 4 Išskleidžiamajame sąraše **Active range table** (aktyvi intervalų lentelė) pasirinkite intervalų lentelę.

International (tarptautinės)	Numatytoji intervalų lentelė atitinka teisinius ir standartinius rezultatų patvirtinimo reikalavimus.
Naudotojų sukurtų intervalų lentelių pavadinimas	Informacijos apie tokias intervalų lenteles žr. <i>Norėdami sukurti naują intervalų lentelę</i> (psl. 195).

- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).
- 6 Nurodykite naujas KK medžiagas.
- ☞ Žr. *KK medžiagų nurodymas* (psl. 169).
- 7 Jei reikia, nurodykite naują kryžminės patikros taisyklę.
- ☞ Žr. *Norėdami nurodyti kryžminės patikros taisyklę* (psl. 192).

■

► Norėdami sukurti naują intervalų lentelę

- ☞ Kaip naujos intervalų lentelės pagrindą naudokite **International** (tarptautinės) intervalų lentelę, o tada, jei reikia, intervalus pakeiskite. Kaip naujos intervalų lentelės pagrindo negalite naudoti naudotojo sukurtos intervalų lentelės.

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos).
- 2 Pasirinkite mygtuką **u 601**.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Range table configuration** (intervalų lentelės konfigūravimas).
- 4 Išskleidžiamajame sąraše **Range table** (intervalų lentelė) kaip bazinę intervalų lentelę pasirinkite **International** (tarptautinės).
- 5 Pasirinkite mygtuką **Create** (kurti).
- 6 Iškylandčiame lange įveskite naujos lentelės pavadinimą, o tada pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).
Rodomos bazinės intervalų lentelės vertės.
- 7 Pasirinkite parametą.
Informacijos srityje rodomi esami intervalai.
- 8 Norėdami pamatyti visą intervalą, naudokite sričių skirtuką .
- 9 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 10 Jei nėra rodomų pasirinkto parametro verčių, pasirinkite mygtuką **Create range** (kurti intervalą).
- 11 Pasirinkite pirmąjį intervalo lauką ir įveskite reikiamą naują vertę. Klaviatūroje paspaudus įvedimo klavišą, pereinama prie kito lauko.

- ☞ Laukai su pakeistomis vertėmis ir tušti laukai, kuriuose turi būti vertė, žymimi geltonai .

Jei norite atkurti pradines bazinės intervalų lentelės vertes, pasirinkite mygtuką **Set to default** (nustatyti numatytąsias). Panaikinami visi atlikti pakeitimai.



Esamus intervalus galite pašalinti, be to, galite pridėti naujus intervalus.

- Jei pridedate naują intervalą, jis pridedamas lentelės apačioje.
- Pasirinkus **Delete range** (šalinti intervalą) visuomet pašalinamas paskutinis lentelės intervalas.

12 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

13 Suaktyvinkite lentelę.

 Žr. *Norėdami pasirinkti intervalų lentelę* (psl. 194).

14 Nurodykite naujas KK medžiagas.

 Žr. *KK medžiagų nurodymas* (psl. 169).

15 Jei reikia, nurodykite naujas kryžminės patikros taisykles.

 Žr. *Norėdami nurodyti kryžminės patikros taisyklę* (psl. 192).



► Norėdami keisti intervalų lenteles



- Naudotojų sukurtas intervalų lentelės galite keisti, jei jos nėra susijusios su tyrimų rezultatais, KK medžiaga arba kryžminės patikros taisykle. Jei reikia pakeisti su tyrimo rezultatais susijusią intervalų lentelę, turite sukurti naują lentelę.
- **International** (tarptautinės) intervalų lentelės keisti ir šalinti negalima.

1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos).

2 Pasirinkite mygtuką **u 601**.

3 Pasirinkite mygtuką **Range table configuration** (intervalų lentelės konfigūravimas).

4 Srityje **Range table configuration** (intervalų lentelės konfigūravimas) pasirinkite parametrą.

Informacijos srityje rodomos intervalų vertės.

5 Norėdami pamatyti visą intervalą, naudokite sričių skirtuką .

6 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).

7 Pasirinkite vertę, kurią norite keisti ir įveskite naują vertę. Pakartokite veiksmus su visais elementais, kuriuos norite keisti.



Laukai su pakeistomis vertėmis ir tušti laukai, kuriuose turi būti vertė, žymimi geltonai .

Jei norite atkurti pradinės bazinės intervalų lentelės vertes, pasirinkite mygtuką **Set to default** (nustatyti numatytąsias). Panaikiname visi atlikti pakeitimai.



Esamus intervalus galite pašalinti, be to, galite pridėti naujus intervalus.

- Jei pridedate naują intervalą, jis pridedamas lentelės apačioje.
- Pasirinkus **Delete range** (šalinti intervalą) visuomet pašalinamas paskutinis lentelės intervalas.

8 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

Pagrindinėje srityje **Range table configuration** (intervalų lentelės konfigūravimas) geltonai pažymėtas parametro pavadinimas nurodo, kad intervalas buvo pakeistas.

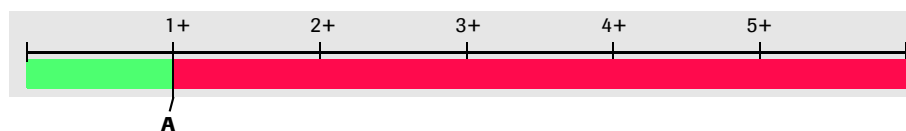
■

Ribų konfigūravimas

Verčių intervalai ir ribos naudojamos nurodyti, ar rezultatas yra teigiamas ar neigiamas ir ar reikia suaktyvinti duomenų pavojaus signalus ir veiksmus, pvz., papildomus tyrimus.

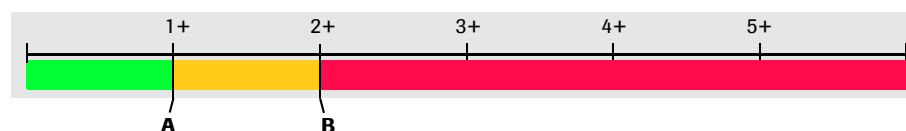
Ribos naudojamos keliais būdais: esant paprastai ribai, rezultatas yra mažesnis arba didesnis už ribinę vertę, todėl pagal ją nustatoma, ar rezultatas yra teigiamas ar neigiamas. Esant intervalui, nurodomos dvi ribinės vertės, kurias galima interpretuoti dviem būdais: rezultatas patenka į intervalą (neigiamas) arba nepatenka į intervalą (teigiamas) arba į intervalą patenkančios vertės lemia „silpnai“ teigiamą rezultatą, o į intervalą nepatenkančios vertės – teigiamą ir neigiamą rezultatą.

Toliau esantys pavyzdžiai iliustruoja, kaip gali būti suaktyvinami skirtingi duomenų pavojaus signalai.



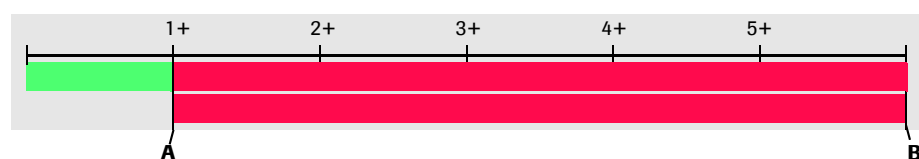
A Patologinio duomenų pavojaus signalo riba

Paveikslėlis 6-2 Patologinių duomenų pavojaus signalų riba



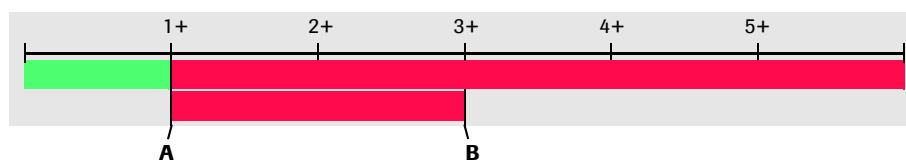
A Stebėjimo duomenų pavojaus signalo riba **B** Patologinio duomenų pavojaus signalo riba

Paveikslėlis 6-3 Patologinių ir stebėjimo duomenų pavojaus signalų ribos



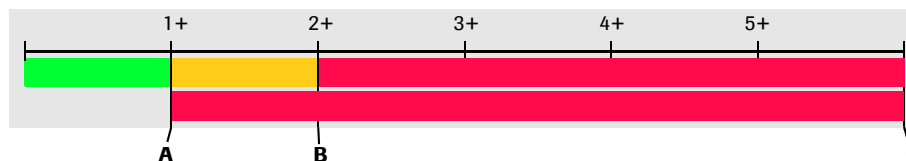
A Patologinio duomenų pavojaus signalo riba **B** Viršutinė sieto duomenų pavojaus signalo
Apatinė sieto duomenų pavojaus signalo riba riba

Paveikslėlis 6-4 Patologinių ir sieto duomenų pavojaus signalų ribos



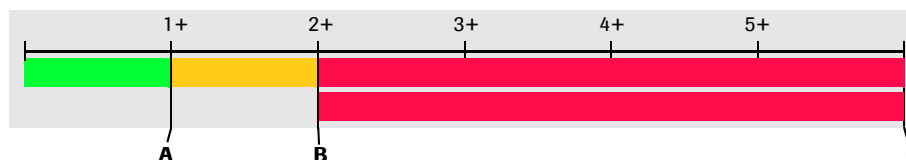
- A** Patologinio duomenų pavojaus signalo riba
Apatinė sieto duomenų pavojaus signalo riba
- B** Viršutinė sieto duomenų pavojaus signalo riba
Į 1+ ir 3+ intervalą patenkantys rezultatai suaktyvina sieto duomenų pavojaus signalą

Paveikslėlis 6-5 Patologinių ir sieto duomenų pavojaus signalų ribos



- A** Stebėjimo duomenų pavojaus signalo riba
Apatinė sieto duomenų pavojaus signalo riba
- B** Patologinio duomenų pavojaus signalo riba
- C** Viršutinė sieto duomenų pavojaus signalo riba
Į $\geq 1+$ intervalą patenkantys rezultatai suaktyvina sieto duomenų pavojaus signalą

Paveikslėlis 6-6 Patologinių, stebėjimo ir sieto duomenų pavojaus signalų ribos



- A** Stebėjimo duomenų pavojaus signalo riba
- B** Patologinio duomenų pavojaus signalo riba
Apatinė sieto duomenų pavojaus signalo riba
- C** Viršutinė sieto duomenų pavojaus signalo riba
Į $\geq 2+$ intervalą patenkantys rezultatai suaktyvina sieto duomenų pavojaus signalą

Paveikslėlis 6-7 Patologinių, stebėjimo ir sieto duomenų pavojaus signalų ribos

Esant sieto ribai, ribinė vertė įprastai gaunama intervalo verčių pagrindu. Pagal ją nustatoma, ar, atlikus tyrimo juostelės analizę, turi būti atliekama mikroskopijos analizė.

Be to, kurdami naujas intervalų lenteles, galite kurti savo intervalus. Žr. *Norėdami sukurti naują intervalų lentelę* (psl. 195).

► Norėdami nurodyti ribines vertes

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos).
- 2 Pasirinkite mygtuką **u 601**.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Limit configuration** (ribų konfigūravimas).

- 4 Pagrindinėje srityje pasirinkite tyrimą, o tada informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).

Trace value (stebėjimo vertė)	Vertė nurodo, kada mėginį reikia tirti toliau. Ji turi būti $\leq$ patologinei vertei.
Abnormal value (patologinė vertė)	Už šią vertę $\geq$ vertės nepatenka į normos arba stebėjimo intervalą. Ji turi būti $\geq$ stebėjimo vertei.
Sieve lower limit (sieto apatinė riba)	Už šią vertę $\geq$ vertės suaktyvina papildomą tyrimą.
Sieve upper limit (Sieto viršutinė riba)	Už šią vertę $\leq$ vertės suaktyvina papildomą tyrimą.

- 5 Įveskite reikiamas vertes, o tada pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).
- 6 Tokiu pačiu būdu nurodykite kitų tyrimų vertes.

■

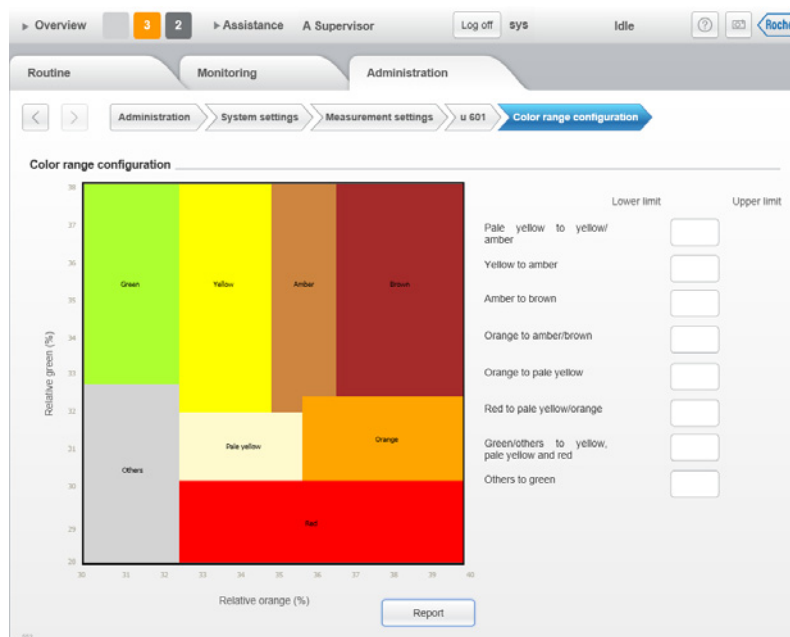
COL spalvų intervalų nurodymas

Gali įvykti taip, kad rezultatų lentelėje rodoma spalva nesutampa su tikrąja šlapimo spalva. Jei taip vyksta reguliariai, galite prisitaikyti pakoreguodami spalvų intervalus.

☞ Su koreguotomis spalvomis gauti rezultatai bus žymimi duomenų pavojaus signalu **K**.

► Norėdami koreguoti spalvų intervalus

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings > u 601 > Color range configuration** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos > u 601 > spalvų intervalų konfigūravimas).



Paveikslėlis 6-8

- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).

- 3 Spalvų lentelėje pasirinkite spalvos, kurią norite keisti, sritį.

Atitinkamos vertės rodomos dešinėje esančiuose laukuose.

Pasirinktas spalvos laukas	Galimi verčių lentelės laukai
Pale yellow (blyškiai geltona)	Pale yellow to yellow/amber (blyškiai geltona – geltona / gintarinė) Orange to pale yellow (oranžinė – blyškiai geltona)
Yellow (geltona)	Yellow to amber (geltona – gintarinė)
Amber (gintarinė)	Amber to brown (gintarinė – ruda)
Orange (oranžinė)	Orange to amber/brown (oranžinė – gintarinė / ruda)
Brown (ruda)	Nėra, pasirinkite Orange (oranžinė) arba Amber (gintarinė)
Red (raudona)	Red to pale yellow/orange (raudona – blyškiai geltona / oranžinė)
Green (žalia)	Green/others to yellow, pale yellow and red (žalia / kita – geltona, blyškia geltona ir raudona) Others to green (kita – žalia)
Other (kita)	Nėra, pasirinkite Green (žalia)

Lentelė 6-2 Galimi COL spalvų pakeitimai

- 4 Pasirinkite procentų lauką ir įveskite naują vertę.
- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Reikmenų ir kietųjų atliekų išpėjimo ribų nurodymas

► Norėdami nurodyti išpėjimo ribas

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Measurement settings** (administravimas > sistemos nuostatos > matavimo nuostatos).
- 2 Pasirinkite mygtuką **u 601**.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 4 Nurodykite ribas.
- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



KK aplinkos kūrimas

► Norėdami nurodyti KK lygių skaičių

☞ Jei naują KK medžiagą kuriate naudodami RFID skaitytuvą ir ši KK medžiaga turi daugiau lygių nei nurodytas maksimalus skaičius, tuomet maksimalus skaičius yra automatiškai padidinamas iki naujos KK medžiagos lygių skaičiaus.

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > QC settings** (administravimas > sistemos nuostatos > KK nuostatos).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Įveskite lygių, su kuriais norite dirbti, skaičių.
Galite nurodyti iki penkių lygių.
- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

Numatytojo tyrimo profilio nurodymas

► Norėdami nurodyti numatytąjį tyrimo profilį

- 1 Pasirinkite **Administration > System settings > Default test profile** (administravimas > sistemos nuostatos > numatytasis tyrimo profilis).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Išskleidžiamajame sąraše pasirinkite profilį.

u 601	Tiriami mėginių visi tyrimo juostelės parametrai.
u 601 reduced	Tiriami mėginių visi tyrimo juostelės parametrai, tačiau neatliekami matavimo kameros tyrimai (SG, CLA).

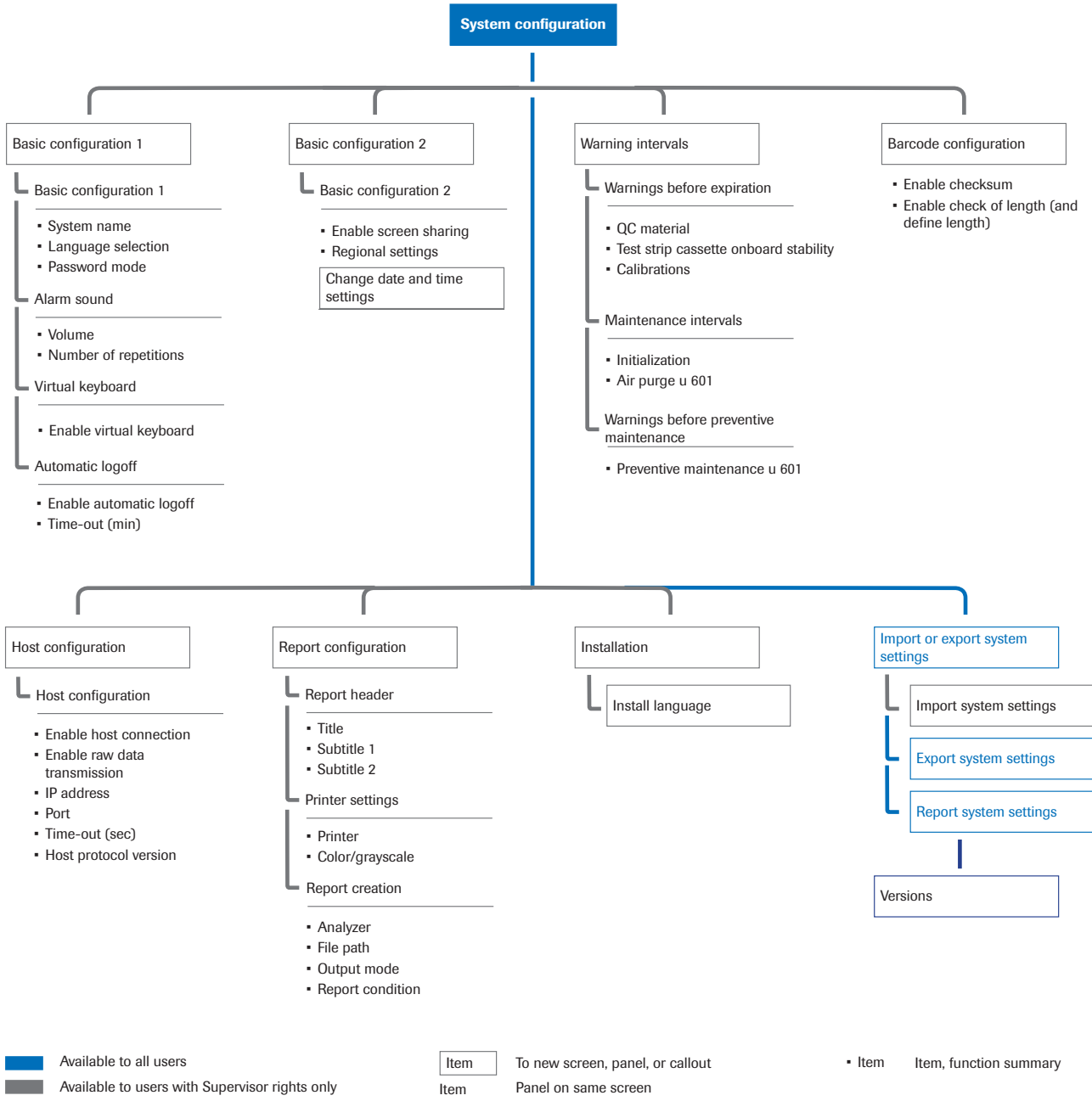
Tyrimų profiliai yra numatytieji, jų keisti negalima.

- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

Sistemos konfigūravimas: darbinės aplinkos kūrimas

Norėdami pasiekti konfigūravimo parinktį, nuo kurių priklauso darbinė aplinka, pasirinkite **Administration > System configuration** (administravimas > sistemos konfigūravimas).



Paveikslėlis 6-9 Sistemos konfigūravimo naršymo schema

Basic configuration 1 (1 bazinė konfigūracija)

Šioje srityje nurodomi šie elementai:

- Sistemos pavadinimas
- Naudotojo sąsajos kalba
- Slaptažodžių generavimo ir patikros būdas
- Pavojaus signalų garsumas ir jų kartojimo dažnis
- Ar virtualioji klaviatūra turi būti rodoma ekrane
- Ar ir kuriam laikui praėjus analizatoriaus naudotojai turi būti išregistruojami automatiškai

► Norėdami nurodyti bazinės konfigūracijos parinktis

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Basic configuration 1** (administravimas > sistemos konfigūravimas > 1 bazinė konfigūracija).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Pasirinkite reikiamas parinktis.

Šiek tiek informacijos:

System name (sistemos pavadinimas)	Radiniai-skaitiniai ženklai. Globalioje informacinėje srityje rodomas pavadinimas.
Language selection (kalbos pasirinkimas)⁽¹⁾	de: Vokiečių en: Anglų es: Ispanų fr: Prancūzų it: Italų pt: Portugalų tr: Turkų zh: Kinų Galima rinktis tik įdiegtas kalbas.
Password mode (slaptažodžių režimas)	• Simple password mode (paprastasis slaptažodžių režimas): Slaptažodžiai nurodomi rankiniu būdu, kuriant naudotoją. Bendrasis naudotojas jų keisti negali. • Strong password mode (saugusis slaptažodžių režimas): Kuriant naudotoją, sistema generuoja atsitiktinį 8 ženklų ilgio slaptažodį, kurį naudotojas turi keisti pirmą kartą prisiregistravęs, o vėliau – kas 60 dienų. ⓘ Žr. <i>Norėdami sukurti naują naudotoją</i> (psl. 185).
Enable virtual keyboard (suaktyvinti virtualiąją klaviatūrą)	Išvalykite žymimąjį langelį, jei norite naudoti išorinę klaviatūrą, o ne virtualiąją klaviatūrą. Nenaudokite virtualiosios klaviatūros ir išorinės klaviatūros tuo pačiu metu, nes tai gali lemti darbo sutrikimus.
Enable automatic log off (suaktyvinti automatinį išregistravimą)	Pasirinkę žymimąjį langelį, įveskite ir skirtojo laiko vertę, kuri turi būti nuo 1 iki 1000 minučių.

(1) Šis sąrašas nėra baigtinis, kalbų skaičius gali didėti ir analizatoriuje gali būti diegiamos kitos kalbos.

- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Basic configuration 2 (2 bazinė konfigūracija)

Šioje srityje nurodomi šie elementai:

- Ar leidžiama nuotolinio dalijimosi ekranu funkcija
- Būdas, kuriuo pateikiamos apatinės matavimo ribinės vertės
- Geografinė sritis, kurioje įrengta sistema
- Datos ir laiko nuostatos

► Norėdami nurodyti daugiau bazinės konfigūracijos parinkčių

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Basic configuration 2** (administravimas > sistemos konfigūravimas > 2 bazinė konfigūracija).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Pasirinkite reikiamas parinktis.

Šiek tiek informacijos:

Enable screen sharing (suaktyvinti dalijimosi ekranu funkciją)	Suaktyvinti dalijimosi ekranu funkciją, kai aktyvus nuotolinis ryšys.
Regional settings (regiono nuostatos)	Regiono nuostatos priklauso nuo operacinės sistemos.
Change date and time settings (keisti datos ir laiko nuostatas)	Nurodoma sistemos data ir laikas. Atkreipkite dėmesį, kad datos ir laiko rodymo formatas priklauso nuo parinktės Regional settings (regiono nuostatos) ir jo negalima pakeisti.

- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Kaip nurodyti, kada turi būti generuojami pranešimai

Kai kuriuos intervalus galite koreguoti, kad pritaikytumėte juos prie laboratorijos reikalavimų. Jie suskirstyti į grupes:

- **Warnings before expiration** (įspėjimai prieš galiojimo pabaigą)
 - Įspėjimai apie pasibaigusį KK medžiagų, tyrimo juostelių kasečių ir kalibravimo galiojimą.
- **Maintenance intervals** (priežiūros intervalai)
 - Sistemos inicijavimo dažnis.

Siekiant užtikrinti tinkamą analizatoriaus veikimą, pvz., kad tinkamai veiktų sulinkusios adatos aptikimo funkcija, būtina periodiškai inicijuoti sistemą.

- Oro šalinimo dažnis.

Siekiant pašalinti vamzdeliuose esančius oro burbuliukus, periodiškai atliekama oro šalinimo procedūra. Šį intervalą gali pakeisti „Roche“ priežiūros specialistai.

- **Warnings before preventive maintenance** (įspėjimai prieš profilaktinę priežiūrą)
 - Profilaktinės priežiūros dažnis.

Profilaktinės priežiūros metu valomi arba keičiami įvairūs elementai, pvz., keičiami vamzdeliai, siurblys, švirkštai ir filtrai.

Šis intervalas priklauso nuo atliktų tyrimų skaičiaus ir nuo laiko, kada paskutinį kartą buvo atlikti priežiūros veiksmai. Šio intervalo skaitiklio reikšmę gali atkurti „Roche“ priežiūros specialistai.

► **Norėdami keisti pasirinktus pranešimų rodymo laikus**

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Warning intervals** (administravimas > sistemos konfigūravimas > įspėjimo intervalai).
- 2 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Išskleidžiamuosiuose sąrašuose pasirinkite reikiamus laikus.
- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

Brūkšinių kodų patikros parametrų nurodymas

Suaktyvinus patikrą, brūkšniniai kodai nuskaitymi patikimiau.



Neteisingi rezultatai dėl neaptiktų brūkšinių kodų nuskaitymo klaidų

Nenaudojant kontrolinės sumos, brūkšinių kodų nuskaitymo klaidos gali likti neaptiktos, todėl mėginiai gali likti neatpažinti.

- Naudokite tik kontrolines sumas turinčius brūkšninius kodus.
- Naudokite tik geros spausdinimo kokybės brūkšinių kodų etiketes.

Brūkšiniuose koduose yra kontrolinės sumos ženklų?	Suaktyvinti kontrolinės sumos patikrą?	Perduoti ir rodyti kontrolinės sumos ženklus? ⁽¹⁾
Taip	Taip	Taip Kontrolinės sumos ženklas perduodamas į pagrindinį kompiuterį ir įtraukiamas į mėginio ID.
		Ne Kontrolinės sumos ženklas nėra perduodamas į pagrindinį kompiuterį ir nėra įtraukiamas į mėginio ID.
Ne	Ne ⁽²⁾	Ne

Lentelė 6-3 Rekomenduojamos brūkšinių kodų kontrolinės sumos konfigūracijos

(1) Nustatymus įveda „Roche“ priežiūros specialistai analizatoriaus įrengimo metu

(2) Suaktyvinus kontrolinės sumos patikrą, tačiau naudojant brūkšninius kodus be kontrolinės sumos ženklų, analizatorius pats sugeneruoja mėginio ID.

► **Norėdami nurodyti taikomas brūkšinių kodų patikras**

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Barcode configuration** (administravimas > sistemos konfigūravimas > brūkšinių kodų konfigūravimas).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Nurodykite, ar turi būti tikrinama kontrolinė suma.

- 4 Nurodykite, ar turi būti tikrinamas brūkšninio kodo ilgis.
- 5 Jei nurodėte, kad brūkšninio kodo ilgis turi būti tikrinamas, naudodami slankiklį nurodykite, kiek ženklų turi sudaryti kontrolinę sumą.
- 6 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Ryšio su pagrindiniu kompiuteriu konfigūravimas

Tikslios vertės priklauso nuo jūsų IT infrastruktūros. Žr. IT infrastruktūros dokumentaciją.



Instrumento prioritetas dirbant režimu **Sample sequence number (mėginio sekos numeris)**

Užsakymai visuomet apdorojami ir rezultatai pažymimi pagal stovelio tipą ir būdą, kaip jis buvo įkeltas į analizatorių, neatsižvelgiant į užsakymo tipą (pvz., skubus), kuris galėjo būti gautas iš pagrindinio kompiuterio.

► Norėdami konfigūruoti ryšį su pagrindiniu kompiuteriu

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Host configuration** (administravimas > sistemos konfigūravimas > ryšio su pagrindiniu kompiuteriu konfigūravimas).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Pasirinkite arba išvalykite žymimuosius langelius ir laukuose įveskite informaciją.
Port (prievedas) nuostatos: Žr. pagrindinio kompiuterio sąsajos ir naudojamų tvarkyklių dokumentaciją.

c 6500	8 ir senesnės ryšio su pagrindiniu kompiuteriu protokolo versijos.
c 6500_09	9 arba naujesnės ryšio su pagrindiniu kompiuterio protokolo versijos. Ši versija nėra suderinama su ankstesnėmis.

- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Ataskaitų išvaizdos ir turinio konfigūravimas bei tvarkymas

Ataskaitos dažniausiai pateikiamos gydytojams kaip atspausdinti dokumentai arba PDF failai.

Galite nurodyti numatytąsias ataskaitos antraštės turinio, spausdintuvo, analizatoriaus, kurio rezultatai turi būti pateikiami, failų vietos ir ataskaitų tipo vertes.

► **Norėdami nurodyti, kaip turi atrodyti ataskaitos, parinkti jų turinį ir vietą, kurioje jos bus spausdinamos ar išsaugomos**

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Report configuration** (administravimas > sistemos konfigūravimas) > ataskaitų konfigūravimas
- 2 Pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 3 Pasirinkite reikiamas parinktis.

Šiek tiek informacijos:

Report header (ataskaitos antraštė)		Nurodyta Report header (ataskaitos antraštė) naudojama pacientų ataskaitose.
	Title (antraštė)	pvz., įstaigos pavadinimas
	Subtitle 1 (1 paantraštė)	pvz., laboratorijos pavadinimas
	Subtitle 2 (2 paantraštė)	pvz., skyriaus pavadinimas
Spausdintuvo nuostatos	Printer (spausdintuvas)	Prie analizatoriaus prijungtas spausdintuvas arba bet kuris nurodytas prie tinklo prijungtas spausdintuvas.
Report creation (ataskaitos kūrimas)		Report creation (ataskaitos kūrimas) vertės naudojamos kaip numatytosios visose ataskaitose. Jas galima keisti kuriant ataskaitą.
	File path (failo adresas)	Adresai, kuriuos naudotojas gali rinktis išsaugodamas duomenis failuose arba kurdamas ataskaitą. Adresas turi atitikti prie tinklo prijungtą įrenginį. Parinktis Axeda yra skirta tiesioginiam persiuntimui „Roche“ priežiūros tarnybai.
	Output mode (išvesties režimas)	Print (spausdinti): siųsti ataskaitą spausdintuvui. PDF : išsaugoti ataskaitą kaip PDF failą.
	Report condition (ataskaitos sąlyga)	Automatic (automatiškai): generuoti kiekvieno rezultato ataskaitą. Data alarm (duomenų pavojaus signalas): Generuoti rezultatų ataskaitas, kai duomenų pavojai nurodyti Assigned data alarms (priskirti duomenų pavojaus signalai). (Norėdami įtraukti duomenų pavojaus signalą į šį sąrašą, išskleidžiamajame sąraše Available data alarms (galimi duomenų pavojaus signalai) pasirinkite duomenų pavojaus signalą, o tada pasirinkite mygtuką Create (kurti). Norėdami pašalinti duomenų pavojaus signalus iš sąrašo, pasirinkite mygtuką Clear (šalinti).) Manual (rankinis): Ataskaitos generuojamos tik nurodžius

- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).



Naujos kalbos įdiegimas

Galite atnaujinti kalbos failus ir įdiegti papildomų kalbų. Kalbą nurodo failo pavadinime esantis kalbos kodas.⁽¹⁾

de	Vokiečių
en	Anglų
es	Ispanų
fr	Prancūzų
it	Italų
pt	Portugalų
tr	Turkų
zh	Kinų

► Norėdami įdiegti naują kalbą arba ją atnaujinti

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Installation > Install language** (administravimas > sistemos konfigūravimas > įdiegimas > įdiegti kalbą).
- 2 Pereikite į aplanką, kurioje yra kalbos failas, ir pasirinkite kalbos failą.
- 3 Pasirinkite mygtuką **Install** (įdiegti).
Pasibaigus diegimui, rodomas išskylantysis langas.
- 4 Pasirinkite mygtuką **OK** (gerai).



Naudotojo sąsajos kalbos keitimas

Naudotojo sąsajos kalbą galite pakeisti bet kuriuo metu, pasirinkdami analizatoriuje įdiegtą kalbą.

► Norėdami pakeisti naudotojo sąsajos kalbą

- 1 Įsitikinkite, kad analizatorius neatlieka jokio tyrimo arba veiksmo.
- 2 Pasirinkite **Administration > System configuration > Basic configuration 1** (administravimas > sistemos konfigūravimas > 1 bazinė konfigūracija).
- 3 Informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Edit** (redaguoti).
- 4 Išskleidžiamajame sąrašė **Language selection** (kalbos pasirinkimas) pasirinkite kalbą, kurią norite naudoti.⁽²⁾

de	Vokiečių
en	Anglų
es	Ispanų
fr	Prancūzų
it	Italų

(1) Šis sąrašas nėra baigtinis, kalbų skaičius gali didėti ir analizatoriuje gali būti diegiamos kitos kalbos.

(2) Toliau pateiktas sąrašas nėra baigtinis, prieinamų kalbų skaičius gali didėti ir analizatoriuje gali būti diegiamos kitos kalbos.

pt	Portugalų
tr	Turkų
zh	Kinų

- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

Rodomas iškylantysis langas.

- 6 Iškylandčiame lange pasirinkite mygtuką **Restart** (paleisti iš naujo).

Sistemos programinė įranga bus paleista iš naujo. Palaukite, kol darbinė sritis **Overview** (apžvalga) bus rodoma nauja kalba.

■

Sistemos nuostatų importavimas ir eksportavimas

Sistemos nuostatos *neapima* su naudotojais, pacientais, rezultatais, užsakymais ir priežiūros skaitikliais susijusių duomenų.

- ⚠ Tam, kad galėtumėte importuoti sistemos nuostatas, turite pašalinti visus mėginių ir KK rezultatus.

► Norėdami importuoti sistemos nuostatas

- ⚠
- Prieš tai eksportuotas sistemos nuostatas galite importuoti, nei jei jos buvo išsaugotos naudojant kitą programinės įrangos versiją. Tokiu atveju turi būti įdiegta 2.1.1 arba naujesnė programinės įrangos versija.
 - Jei importuojamame konfigūracijos faile yra informacijos, neaktualios esamai sąrankai, ji yra ignoruojama ir neimportuojama.
 - Jei importuojamame konfigūracijos faile nėra nuostatos vertės, tačiau ją naudoja įdiegta programinė įranga, kitą kartą paleidus programinę įrangą, nustatoma numatytoji vertė.

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Import or export system settings > Import system settings** (administravimas > sistemos konfigūravimas > importuoti arba eksportuoti sistemos nuostatas > importuoti sistemos nuostatas).

- 2 Rodomame iškylandčiame lange patvirtinkite veiksmą.

- Jei analizatoriuje yra rezultatų, pasirinkite mygtuką **Yes** (taip), kad patvirtintumėte šalinimą ir toliau vykdytumėte importavimą.
- Jei analizatoriuje rezultatų nėra, norėdami tęsti, pasirinkite mygtuką **Confirm** (patvirtinti).

- 3 Pasirinkite įrenginį, kuriame saugomos nuostatos, pvz., USB atmintinę.

- 4 Pasirinkite mygtuką **Open** (atidaryti).

Analizatoriaus programinė įranga bus išjungta ir paleista iš naujo automatiškai.

Importavimas atliktas sėkmingai, kai rodoma kortelė **Overview** (apžvalga), o analizatoriaus būseną yra **Idle** (laisva).

■

► **Norėdami eksportuoti sistemos nuostatas**

☞ Sistemos nuostatas gali eksportuoti visi naudotojai.

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Import or export system settings > Export system settings** (administravimas > sistemos konfigūravimas > importuoti arba eksportuoti sistemos nuostatas > eksportuoti sistemos nuostatas).
 - 2 IškyLANČIAJAME lange pasirinkite įrenginį, kuriame turi būti išsaugotos nuostatų failas, pvz., USB atmintinę, o tada pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).
-

► **Norėdami generuoti sistemos nuostatų ataskaitą**

☞ Sistemos nuostatų ataskaitoje nesudėtingai suprantama forma pateikiamos sistemos nuostatos.

Sistemos nuostatų ataskaitas gali generuoti visi naudotojai.

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Import or export system settings > Report system settings** (administravimas > sistemos konfigūravimas > importuoti arba eksportuoti sistemos nuostatas > kurti sistemos nuostatų ataskaitą).
 - 2 IškyLANČIAJAME lange pasirinkite išvesties režimą.
 - Pasirinkę **Export to PDF** (eksportuoti į PDF), pasirinkite ir mygtuką **Select** (pasirinkti), kad nurodytumėte failo vietą.
 - Pasirinkus **Print** (spausdinti), ataskaita bus spausdinama numatytuoju spausdintuvu.
 - 3 IškyLANČIAJAME lange pasirinkite mygtuką **Yes** (taip).
-

Įdiegtų programinės įrangos komponentų versijų tikrinimas

Ši informacija gali būti naudinga „Roche“ specialistui šalinant triktis.

☞ Sistemos nuostatas gali peržiūrėti visi naudotojai.

► **Norėdami peržiūrėti įdiegtų programinės įrangos komponentų versijas**

- 1 Pasirinkite **Administration > System configuration > Versions** (administravimas > sistemos konfigūravimas > versijos).

Informacijos srityje pateikiama informacija.

■

Stovelių tvarkymas

Galite nurodyti skubius stovelius, KK stovelius ir plovimo stovelius. Tai reiškia, kad, įdėjus stovelį į įkėlimo buferį, iš karto automatiškai bus pradėtas skubus tyrimas, KK tyrimas ir plovimas. Tai užtikrinama priskyrus konkrečių stovelių ID skubaus tyrimo, KK tyrimo ir plovimo veiksmams.



ĮSPĖJIMAS

► Norėdami nurodyti skubų stovelį

Mėginio neatitikimas neteisingai nurodžius stovelio ID

Gali būti, kad yra keli stoveliai, kurių stovelio ID yra toks pats. Vieno analizatoriaus stovelių ID turi būti unikalūs.

- Įsitikinkite, kad skubiems stoveliams priskiriami stovelių ID nenaudojami įprastų mėginių stoveliams, kurie gali būti apdorojami tame pačiame analizatoriuje.

- 1 Pasirinkite **Monitoring > Manage racks** (stebėjimas > tvarkyti stovelius).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Create** (kurti).
- 3 Pasižymėkite stovelio, kurį norite naudoti kaip skubių mėginių stovelį, suprantama forma pateiktą ID ir įveskite lauke **Rack ID** (stovelio ID).
- 4 Išskleidžiamajame sąrašė **Assignment** (priskyrimas) pasirinkite **STAT** (skubus).
- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

► Norėdami nurodyti plovimo stovelį

- 1 Pasirinkite **Monitoring > Manage racks** (stebėjimas > tvarkyti stovelius).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Create** (kurti).
- 3 Pasižymėkite stovelio, kurį norite naudoti kaip plovimo stovelį, suprantama forma pateiktą ID ir įveskite lauke **Rack ID** (stovelio ID).
- 4 Išskleidžiamajame sąrašė **Assignment** (priskyrimas) pasirinkite **Wash** (plovimas).
- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

► Norėdami nurodyti KK stovelį

- 1 Pasirinkite **Monitoring > Manage racks** (stebėjimas > tvarkyti stovelius).
- 2 Pasirinkite mygtuką **Create** (kurti).
- 3 Pasižymėkite stovelio, kurį norite naudoti kaip KK stovelį, suprantama forma pateiktą ID ir įveskite lauke **Rack ID** (stovelio ID).
- 4 Išskleidžiamajame sąrašė **Assignment** (priskyrimas) pasirinkite **QC** (KK).
- 5 Išskleidžiamajame sąrašė pasirinkdami KK lygius, kiekvienam KK lygiui nurodykite bent vieną stovelio vietą. Tą patį lygį galite priskirti kelioms vietoms.



Vietos neprivalo būti gretimos, tačiau „Roche“ rekomenduoja rinktis lengvai įsimenamas vietas.

- 6 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

■

Adatos veikimo koregavimas

Jei **cobas u 601** urine analyzer norite naudoti skirtingo tipo mėgintuvėlius arba stovelius, būtina atlikti adatos paruošimo procedūrą.

Tokiu būdu bus užtikrinta, kad adata nepalies mėgintuvėlio dugno ir kad aspiravimo metu ji bus tinkamai įmerkta į skystį.

Šis veiksmas atliekamas naudojant vedlį **Adjust rack and tube** (koreguoti stovėlį ir mėgintuvėlį).

-
- ☞ Naudojant „Urine Monovette“, atlikti standartinės paruošimo procedūros nepakanka, kad darbas būtų sklandus. Šiuo atveju stovelio ir mėgintuvėlio paruošimą turi atlikti „Roche“ priežiūros specialistai.
-

Reikiamos medžiagos ☐ 5 mL kintamo tūrio pipetė

- ☐ 1 mėginių stovelis su mėgintuvėliu, kuriame yra 1,8 mL vandentiekio vandens, 1 vietoje ir mėgintuvėliu, kuriame yra 1,3 mL vandentiekio vandens, 2 vietoje
- ☐ 1 plovimo stovelis su mėgintuvėliu, kuriame yra 3,8 mL vandentiekio vandens, 1 stovelio vietoje

-
- ☞ Mėginių stovelio vertės automatiškai taikomos ir KK stoveliams, todėl KK stovelių ruošti nereikia.
-

► **Norėdami koreguoti adatos veikimą**

- 1 Pasirinkite kortelę **Assistance** (pagalba).
- 2 Pasirinkite užduoties mygtuką **Wizards on u 601** (u 601 vedliai).
- 3 Norėdami paleisti vedlį, pasirinkite užduoties mygtuką **Adjust rack and tube** (koreguoti stovėlį ir mėgintuvėlį).
- 4 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.

■

Priežiūra

7	<i>Priežiūra</i>	215
---	------------------------	-----

Priežiūra

Šiame skyriuje rasite nurodymus, kaip atlikti priežiūros veiksmus, kurie nėra įprastinio kasdienio darbo dalis.

Šiame skyriuje

Skyrius

7

Sauga	217
Įprastinė priežiūra	218
Įvairūs priežiūros veiksmai	221
Vandens talpyklos valymas	221
Kaip nurodyti saugomų rezultatų apimtį	222
Duomenų apsauga	223
Sąrankos duomenų eksportavimas ir importavimas	223
Duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimas	224
Problemos su adata	224
Jei analizatoriaus nenaudosite kurį laiką	226

Sauga



Perskaitykite ir įsigilinkite į saugos skyriuje pateiktą informaciją.

▢ Žr. psl. 17.

Toliau pateikti saugos pranešimai yra ypač svarbūs:

Įspėjamieji pranešimai:

- *Biologiškai pavojingos medžiagos* (psl. 22)
- *Atliekos* (psl. 23)

Perspėjamieji pranešimai

- *Mechaninė sauga* (psl. 24)
- *Darbiniai tirpalai* (psl. 25)
- *Vibracijos poveikis* (psl. 25)

Informaciniai pranešimai

- *Išsiliejimas* (psl. 26)
 - *Per didelis aplinkos drėgnumas* (psl. 26)
-

PASTABA

Analizatoriaus sugadinimas naudojant netinkamą valymo tirpalą

Naudojant netinkamus valymo tirpalus, gali būti pažeistos valomos dalys.

- ▶ Naudokite tik rekomenduojamus valymo tirpalus.

Žr. *Valymo tirpalai* (psl. 80)

- ▶ Niekuomet nenaudokite rekomenduojamo plovimo tirpalo analizatoriaus valymui.
-

Įprastinė priežiūra

Visus įprastinės priežiūros veiksmus galima atlikti naudojant vedlius. Jie sugrupuoti į su vartojimo reikmenimis susijusius veiksmus (reikmenys) ir į su analizatoriaus darbinės būklės palaikymu susijusius veiksmus (priežiūra).

Kai reikia atlikti priežiūros veiksmą, apie tai informuoja užduočių sąrašė rodomas pranešimas. Pasirinkus tokį pranešimą, rodoma išsami informacija, apimanti aprašą, galimas priežastis ir rekomenduojamus korekcinius veiksmus. Jei yra prieinamas vedlys, informacijos srityje rodomas mygtukas.

Su vartojimo reikmenimis susijusius vedlius galite paleisti bet kuriuo metu pasirinkę **Assistance > Wizards** (pagalba > vedliai) arba **Monitoring > Manage supplies** (stebėjimas > tvarkyti reikmenis).

Vedlio pavadinimas	Kada atlikti	Paskirtis
Fill water container (vandens talpyklos pildymas)	Darbo dienos pradžioje arba, kai nurodyta	Pripildymo lygis stebimas, o jam sumažėjus rodomas pranešimas. Kai talpykla yra tuščia, veiksmai nutraukiami. Naudokite II/IF tipo vandenį. ☞ <i>Vandens talpyklos pildymas</i> (psl. 155)
Exchange test strip cassette (tyrimo juostelės kasetės keitimas)	Kai nurodyta	Pripildymo lygis stebimas, o jam sumažėjus rodomas pranešimas. Kai kasetė yra tuščia, veiksmai nutraukiami. ☞ <i>Tyrimo juostelių kasetės keitimas</i> (psl. 157)
Empty the solid waste container (kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas)	Įkeliant naują tyrimo juostelių kasetę arba, kai nurodyta	Pripildymo lygis stebimas, o jam padidėjus rodomas pranešimas. Jei kietųjų atliekų talpykla yra pilna, tyrimo juostelės gali įstrigti atliekų kanale arba tyrimo juostelių padėkliuke ir sutrikdyti tyrimo mechanizmo veikimą. Atliekas šalinkite laikydamiesi atitinkamų vietos nuostatų reikalavimų. ☞ <i>Kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas</i> (psl. 156)
Empty the liquid waste container (skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas)	Užpildžius atliekų talpyklą arba, kai nurodyta	Pripildymo lygis stebimas, o jam padidėjus rodomas pranešimas. Kai talpykla yra pilna, veiksmai nutraukiami. Atliekas šalinkite laikydamiesi atitinkamų vietos nuostatų reikalavimų. ☞ <i>Kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas</i> (psl. 156)

Lentelė 7-1 cobas u 601 urine analyzer vedliai

Vedlio pavadinimas	Kada atlikti	Paskirtis
Calibrate photometer (fotometro kalibravimas)	Kai nurodyta	Siekiant užtikrinti tinkamą darbą ir teisingą rezultatų skaičiavimą, fotometro kalibravimas turi būti atliekamas kas 4 savaites. ✎ Fotometro įrenginio kalibravimas (psl. 166)
Exchange probe (adatos keitimas)	Kai nurodyta <i>Tam, kad nenutrūktų darbas, „Roche“ rekomenduoja darbo vietoje turėti atsarginę adatą.</i>	Nepavykus automatiniam adatos padėties kalibravimo testui arba jei adata yra pažeista, t. y. sulankstyta, adatą reikia pakeisti. ✎ Norėdami keisti adatą (psl. 225)
Adjust rack and tube (koreguoti stovėlį ir mėgintuvėlį)	Planuojant naudoti kito tipo mėgintuvėlius.	Kad adata nesusidurtų ir būtų užtikrintas tinkamas ir tikslus pipetavimas, pipetavimo mechanizmą reikia pritaikyti prie naujų mėgintuvėlių matmenų. ✎ Adatos veikimo koregavimas (psl. 212)

Lentelė 7-1 cobas u 601 urine analyzer vedliai

Toliau nurodytus vedlius galite paleisti bet kuriuo metu pasirinkę **Monitoring > Perform maintenance** (stebėjimas > atlikti priežiūrą)

Užduoties pavadinimas	Kada atlikti	Paskirtis
Create problem report (problemų ataskaitos kūrimas)	Kaip trikčių šalinimo procedūros dalį	Problemų ataskaitoje pateikiami 1000 naujausių pranešimų ir 10 000 naujausių veiklos stebėjimo įrašų kartu su informacija apie įdiegtas programines įrangos versijas, kalbas, elektroninį žinyną ir skaitiklių vertes. ✎ Norėdami sukurti problemų ataskaitą (psl. 236)
Export screenshots (ekrano vaizdų eksportavimas)	Kaip trikčių šalinimo procedūros dalį	Eksportuoti visus naudojant ekrano vaizdų fiksavimo mygtuką  užfiksuotus ekrano vaizdus, kad juos galėtų peržiūrėti naudotojas. Užfiksavus ekrano vaizdą, jis išsaugomas vidinėje laikmenoje. Vidinėje laikmenoje galima išsaugoti iki 100 ekrano vaizdų. ✎ Ekrano vaizdai (psl. 235)
Initialize system (sistemos inicijavimas)	Kaip trikčių šalinimo procedūros dalį arba, kai nurodyta	Inicijuojant sistemą, techninės įrangos elementai perkeliama į numatytąsias vietas, todėl sukuriamą situaciją, kuriai esant galima tęsti darbą.
Backup database (duomenų bazės atsarginė kopija)	Siekiant užtikrinti saugumą, kaip trikčių šalinimo procedūros dalį	Kuriant duomenų bazės atsarginę kopiją, nukopijuojamas visas duomenų bazės turinys, įskaitant užsakymų ir rezultatų duomenis, naudotojų ir koduotų pacientų demografinius duomenis bei sąrankos, apibrėžimų ir registracijos duomenis. Jei atsarginė duomenų bazės kopija generuojama trikčių šalinimo tikslais, pacientų demografinius duomenis atmeskite išskylančiame lange pasirinkdami žymimąjį langelį Create anonymized database backup (kurti anonimizuotą duomenų bazės atsarginę kopiją). ✎ Norėdami kurti atsarginę duomenų bazės kopiją (psl. 224)

Lentelė 7-2 Kiti priežiūros veiksmai

Roche Diagnostics

Įprastinė priežiūra

Užduoties pavadinimas	Kada atlikti	Paskirtis
Restore database (duomenų bazės atkūrimas)	Kaip trikčių šalinimo procedūros dalį	Importuoti duomenų bazę, kuri buvo sugeneruota naudojant funkciją Backup database (kurti atsarginę duomenų bazės kopiją).
Export data in CSV format (eksportuoti duomenis CSV formatu)	Kaip trikčių šalinimo procedūros dalį arba, kai nurodyta	Eksportuoti rezultatų duomenis. ☑ <i>Norėdami eksportuoti visus rezultatus</i> (psl. 222)
Perform wash (plovimas)	Ši procedūra yra sistemos išjungimo dalis	Siekiant pašalinti nešvarumus ir apsaugoti nuo baltymų ir kitų teršalų kaupimosi adatoje ir skysčių sistemoje, o ypač plovimo modulyje, skysčių sistemą reikia plauti kiekvieną dieną. ☑ <i>Skysčių sistemos plovimas</i> (psl. 153)
Unload rack (stovelio iškėlimas)	Esant avarinėms situacijoms	Perkelti konvejeryje esantį stovelį į įkėlimo buferį.

Lentelė 7-2 Kiti priežiūros veiksmai

Toliau nurodytas priežiūros veiksmas paleidžiamas pasirinkus **Monitoring > Analyzer > u 601 > Perform air purge** (stebėjimas > analizatorius > u 601 > atlikti oro šalinimą).

Užduoties pavadinimas	Kada atlikti	Paskirtis
Perform air purge (oro šalinimas)	Oro šalinimas atliekamas automatiškai, todėl naudotojui įprastai nereikia atlikti jokių veiksmų. Šį veiksmą gali reikėti atlikti tuomet, kai pranešimų sąrašė rodomas pranešimas, arba kaip trikčių šalinimo procedūros dalį.	Pašalinti vamzdeliuose susikaupusį orą. Tai atliekama visoje skysčių sistemoje pumpuojant sistemos vandenį. ☑ <i>Oro šalinimas</i> (psl. 154)

Lentelė 7-3 Kiti priežiūros veiksmai

Įvairūs priežiūros veiksmai

Kai kuriuos priežiūros veiksmus reikia atlikti periodiškai, o kitus – pagal poreikį.

Vandens talpyklos valymas

Tam, kad vandens talpykloje nesikaupytų nuosėdos, ją valykite naudodami 1% NaOCl tirpalą.

☞ Standartinę atliekų talpyklą valykite, jei analizatorius kurį laiką nebuvo naudojamas.

☞ Išoriniam vandens tiekimui skirtą vandens talpyklą valykite kartą per mėnesį.

- Reikiamos medžiagos*
- 1% NaOCl (Galite naudoti parduodamą 5% NaOCl tirpalą ir jį 5 kartus praskiesti distiliuotu vandeniu.)
 - Valytasis vanduo
 -  Vandens kokybė (psl. 80)

► Norėdami išvalyti vandens talpyklą

- 1 Paleiskite vedlį **Fill water container** (vandens talpyklos pildymas). Patikrinkite, ar vandens talpyklos viduje nėra nuosėdų.
- 2 Prieš pripildydami talpyklą vandens, talpyklą kelis kartus išskalaukite šiltu vandentiekio vandeniu.
Jei vandens talpykla yra užteršta, ją plaukite 1% NaOCl tirpalu.
- 3 Išskalaukite vandens talpyklą išgrynintu vandeniu.
- 4 Pripildykite talpyklą vandens ir vykdykite vedlio pateikiamus nurodymus.
- 5 Jei problema išlieka, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.

■

► Norėdami valyti išoriniam vandens tiekimui skirtą vandens talpyklą



- 1 Išjunkite išorinį vandens tiekimą.
- 2 Išimkite vandens vamzdelio adapterį iš vandens talpyklos.
Laikykite vamzdelio apačią vandens talpykloje, kol vanduo nustos bėges.
- 3 Ištuštinkite vandens talpyklą.
- 4 Išskalaukite vandens talpyklą 1% NaOCl tirpalu.
- 5 Norėdami pašalinti visus NaOCl likučius, išplaukite vandens talpyklą valytuoju vandeniu.
- 6 Naudodami 1% NaOCl tirpalu sudrėkintą audinį, nuvalykite skysčių lygio nustatymo jutiklius ir plūdinį vožtuvą.
- 7 Norėdami pašalinti visus NaOCl likučius, nuvalykite lygio nustatymo jutiklius ir plūdinį vožtuvą valytuoju vandeniu sudrėkintu audiniu.
- 8 Įdėkite vandens vamzdelio adapterį į vandens talpyklą ir užsukite.
- 9 Įjunkite išorinį vandens tiekimą.

■

Kaip nurodyti saugomų rezultatų apimtį

Galite nustatyti, kad, užsipildžius duomenų bazę, analizatorius automatiškai perrašytų seniausius duomenis arba darbas būtų nutrauktas.

▢ Žr. *Kaip nurodyti saugomų rezultatų apimtį* (psl. 193).

Pranešimų sąrašė rodomas pranešimas informuoja, kad duomenų bazė prisipildė.

Rezultatus eksportuoti galite dviem būdais:

- Pasirinktus arba visus rezultatų sąrašė esančius rezultatus galite PDF formatu eksportuoti į išorinį saugojimo įrenginį.
▢ Žr. *Norėdami išsaugoti rezultatus failuose (rezultatų ataskaita)* (psl. 141).
- Visus analizatoriuje saugomus rezultatus, įskaitant KK ir kalibravimo rezultatus, galite eksportuoti į CSV formato failą, o tada apdoroti juos naudodami skaičiuoklės programą.

Tam, kad rezultatų sąrašas būtų patogus dirbti ir kad taupytumėte vietą, reguliariai pašalinkite rezultatus.

► Norėdami eksportuoti visus rezultatus

- 1 Pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Export data in CSV format** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > eksportuoti duomenis CSV formatu).

Rodomas iškylantysis langas.

- 2 Jei taip nurodė „Roche“ priežiūros specialistai, pasirinkite žymimąjį langelį **Include extended data** (įtraukti išplėstinius duomenis), kad įtrauktumėte visus nepadorotus duomenis ir suglaudintumėte juos ZIP faile.

Gautas failas apsaugotas slaptažodžiu.

- 3 Norėdami eksportuoti visus analizatoriuje saugomus rezultatus, pasirinkite mygtuką **Yes** (taip).

Rodomas iškylantysis langas, kuriame turite nurodyti, kur turi būti išsaugoti failai.

- 4 Pasirinkite vietą.

- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

Rodomas eigos iškylantysis langas. Veiksmas gali šiek tiek užtrukti.

Sugeneruojamas CSV failas ir, jei įtraukėte neapdorotus duomenis, ZIP failas, kurių pavadinimai prasideda *RawData_*.

■

► **Norėdami šalinti rezultatus**

☞ Šalinant rezultatus iš rezultatų sąrašo, jie pašalinami iš duomenų bazės.

**Prarasti rezultatų duomenys klaidingai pašalinus**

Pasirinkus **Delete** (šalinti), kai šalinimas jau vyksta, gali būti pašalintas kitas rezultatas.

- Nepasirinkite **Delete** (šalinti), kai šalinimas vyksta.
- Prieš pasirinkdami **Delete** (šalinti), visuomet du kartus patikrinkite, kokius rezultatus pasirinkote.

1 Atidarykite rezultatų sąrašą:

- Pasirinkite **Routine > Manage test results** (įprasta > tvarkyti tyrimų rezultatus) arba
- Pasirinkite **Routine > Manage QC > Review QC results** (įprasta > tvarkyti KK > peržiūrėti KK rezultatus)

2 Norėdami surasti rezultatus, kuriuos norite šalinti, naudokite funkcijas View (peržiūra) ir Search (paieška).**3 Pasirinkite rezultatus, kuriuos norite šalinti.**

Pasirinkite rezultatų įrašų pradžioje esančius žymimuosius langelius arba, norėdami pasirinkti visus sąraše esančius rezultatus, pasirinkite žymimąjį langelį lentelės antraštėje.

4 Pasirinkite mygtuką Delete (šalinti).**5 Išskylančiame lange patvirtinkite šalinimą.****Duomenų apsauga**

Sąrankos duomenis ir visą duomenų bazę galite eksportuoti į išorinį įrenginį ir, prireikus, galite vėl importuoti šiuos duomenis.

Sąrankos duomenų eksportavimas ir importavimas

Sąrankos duomenys apima visas **System settings** (sistemos nuostatos) ir **System configuration** (sistemos konfigūravimas) nuostatas. Jos neapima užsakymų, rezultatų, naudotojų ar su pacientais susijusių duomenų.

► **Norėdami kurti atsarginę analizatoriaus sąrankos duomenų kopiją****1 Žr. Sistemos nuostatų importavimas ir eksportavimas (psl. 209)**

Duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimas

Atsarginę duomenų bazės kopiją galite sukurti išoriniame įrenginyje.

Kuriant atsarginę kopiją, nukopijuojamas visas duomenų bazės turinys, įskaitant užsakymų ir rezultatų duomenis, naudotojų ir koduotų pacientų demografinius duomenis bei sąrankos, apibrėžimų ir registracijos duomenis.

Galite sukurti atsarginę kopiją, į kurią nebūtų įtraukti pacientų demografiniai duomenys. Tokiu atveju nepavyks atkurti demografinių duomenų naudojant funkciją **Database restore** (duomenų bazės atkūrimas). Instrumente saugomi pacientų demografiniai duomenys pašalinami atkūrimo proceso metu.

► Norėdami kurti atsarginę duomenų bazės kopiją

- 1 Jei norite sukurti standartinę duomenų bazės atsarginę kopiją, pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Backup database** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > kurti atsarginę duomenų bazės kopiją).
- 2 Jei atsarginė duomenų bazės kopija generuojama trikčių šalinimo tikslais, pacientų demografinius duomenis atmeskite iškylančiajame lange pasirinkdami žymimąjį langelį **Create anonymized database backup** (kurti anonimizuotą duomenų bazės atsarginę kopiją).
- 3 Iškylančiajame lange patvirtinkite veiksmą.
- 4 Kitame iškylančiajame lange pasirinkite paskirties vietą.
- 5 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

Veiksmas gali šiek tiek užtrukti.

■

Problemos su adata

Inicijuojant analizatorių, adatos padėtis yra automatiškai kalibruojama ir koreguojama. Jei inicijavimo metu adatos padėtis nuolat neatitinka leidžiamų ribų, adatą reikia pakeisti. Apie tai informuoja pranešimų sąrašė rodomas pranešimas.



ĮSPĖJIMAS

Neteisingi rezultatai palietus adatą

Liečiant adatą neapsaugotais pirštais, jos paviršius gali išsitepti, o tai gali turėti įtakos rezultatų tikslumui.

- Nelieskite adatos, išskyrus atvejus, kai atliekate šiame dokumente nurodytus priežiūros veiksmus.



DĖMESIO

Darbinių tirpalų sukeltas odos uždegimas ar sužeidimas

Tiesioginis sąlytis su valymo tirpalais ar kitais darbiniais tirpalais gali sukelti odos sudirginimą, uždegimą ar nudegimus.

- Valymo tirpalui ar kitam darbiniam tirpalui susilietus su oda, nedelsdami nuplaukite vandeniu ir panaudokite dezinfekcijos priemonę. Kreipkitės į gydytoją.



DĖMESIO

Asmens sužeidimas dėl sąlyčio su aštriais objektais

- Venkite sąlyčio su adatos antgaliu.



Tam, kad nenutrūktų darbas, „Roche“ rekomenduoja darbo vietoje turėti atsarginę adatą.

Jei iniciacija nebuvo sėkminga, atlikite toliau nurodytus veiksmus:

1. Pakartokite iniciaciją.

Pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Initialize system** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > inicijuoti sistemą).

2. Jei problema išlieka, nuvalykite sulinkusios adatos detektorių.

▢ Žr. *Norėdami valyti sulinkusios adatos detektorių* (psl. 164).

3. Jei problema išlieka, nuvalykite adatą.

▢ Žr. *Norėdami valyti adatą* (psl. 225).

4. Jei problema išlieka, pakeiskite adatą.

▢ Žr. *Norėdami keisti adatą* (psl. 225).

► Norėdami valyti adatą

- 1 Paleiskite vedlį **Exchange probe** (adatos keitimas).

- Pranešimų sąrašė pasirinkite pranešimą, kuris nurodo, kad reikia pakeisti adatą, tuomet informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Exchange probe** (keisti adatą).
arba
- Pasirinkite **Assistance > Wizards > Exchange probe on u 601** (pagalba > vedliai > keisti u 601 adatą).

Vedlys paleidžiamas.

- 2 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus. Tačiau adatą ne išimkite ir ne pakeiskite, o nuvalykite ją naudodami nesiveliantį audinį.

Atsargiai braukite audiniu nuo viršaus į apačią. Nevalykite judesiais į viršų ir į apačią.



► Norėdami keisti adatą

- 1 Paleiskite vedlį **Exchange probe** (adatos keitimas).

- Pranešimų sąrašė pasirinkite pranešimą, kuris nurodo, kad reikia pakeisti adatą, tuomet informacijos srityje pasirinkite mygtuką **Exchange probe** (keisti adatą).
arba
- Pasirinkite **Assistance > Wizards > Exchange probe on u 601** (pagalba > vedliai > keisti u 601 adatą).

Vedlys paleidžiamas.

- 2 Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.



Jei analizatoriaus nenaudosite kurį laiką

Analizatoriuje ilgą laiką palikti reikmenys gali sugesti. Todėl, jei planuojate nenaudoti analizatoriaus kurį laiką, „Roche“ rekomenduoja juos išimti iš analizatoriaus.

Toliau nurodytas užduotis reikia atlikti, jei planuojate nenaudoti analizatoriaus kurį laiką:

1. Išimkite tyrimo juostelių kasetę
 • Žr. *Tyrimo juostelių kasetės keitimas* (psl. 178).
2. Ištuštinkite kietąsias atliekas
 • Žr. *Kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas* (psl. 156).
3. Ištuštinkite vandens talpyklą
 • Žr. *Norėdami ištuštinti vandens talpyklą* (psl. 226).
4. Pašalinkite visą vandenį iš skysčių sistemos
 • Žr. *Norėdami išleisti sistemos vandenį* (psl. 226).
5. Ištuštinkite skystąsias atliekas
 • Žr. *Skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas* (psl. 156).
6. Išjunkite sistemą ir išjunkite maitinimą
 • Žr. *Norėdami išjungti analizatorių* (psl. 226).

► Norėdami ištuštinti vandens talpyklą

- 1 Pasirinkite **Assistance > Wizards > Fill water container on u 601** (pagalba > vedliai > pripildyti u 601 vandens talpyklą).
- 2 Išimkite vandens talpyklą ir išpilkite sistemos vandenį.
- 3 Įdėkite *tuščią* vandens talpyklą.
- 4 Pabaikite darbą su vedliu.

■

► Norėdami išleisti sistemos vandenį

- 1 Pasirinkite **Overview** (apžvalga) > tyrimo juostelių analizatoriaus nuotrauka > **Perform air purge** (atlikti oro šalinimą).
- 2 Atlikite prieš tai nurodytą veiksmą kelis kartus, kol vamzdelyje neliks vandens.

■

► Norėdami išjungti analizatorių

- 1 Įsitikinkite, kad globalioje informacinėje srityje rodoma analizatoriaus būseną **Idle** (laisva).



Paveikslėlis 7-1

- 2 Pasirinkite **Overview > Shut down** (apžvalga > išjungti).

Rodomas iškylantysis langas, kuriame turite nurodyti, ar norite atlikti kasdienį plovimo priežiūros veiksmą.

- 3** Pasirikite mygtuką **No** (ne).

Išjungiamo programinė įranga ir analizatorius.

- 4** Nustatykite analizatorių gale esantį maitinimo jungiklį į išjungimo padėtį  .



Trikčių šalinimas

8	<i>Trikčių šalinimas</i>	231
9	<i>Pranešimai</i>	253

Trikčių šalinimas

Šiame skyriuje pateikta informacija apie veiksmus, kuriuos reikia atlikti, esant neįprastoms situacijoms.

Šiame skyriuje

Skyrius

8

Išskirtinės situacijos	233
Ekrano vaizdai	235
Žurnalo failai.....	235
Nepavyksta sukalibruoti fotometro	237
Nepavyksta sukalibruoti matavimo kameros	241
Atsiskyrusios brūkšninių kodų etiketės	241
Darbo pratęsimas nenumatytai sustabdžius.....	242
Avarinis sustabdymas	243
Jei darbo metu atsitiktinai ištraukėte atliekų dėklą	244
Darbo pratęsimas nutrūkus maitinimui	245
Apsauginė blokuotė	246
Užsikimšęs tiekiamo vandens filtras	246
Užblokuotos plūdės	249

Išskirtinės situacijos

Toliau esančioje lentelėje pagal abėcėlę išvardintos galinčios kilti išskirtinės situacijos ir pateikti jų sprendimo būdai.

Prasminis žodis	Situacija	Kaip spręsti situaciją
Apsauginė blokuotė	Rodomas pranešimas, informuojantis, kad apsauginė blokuotė nėra įjungta	☑ <i>Apsauginė blokuotė</i> (psl. 246)
Atliekų talpykla	Vandens arba skystųjų atliekų talpykloje esanti plūdė nejuda laisvai arba yra užblokuota. Panešimuose nurodytas lygis nesutampa su faktiniu lygiu.	☑ <i>Užblokuotos plūdės</i> (psl. 249)
Avarinis sustabdymas	Reikia nedelsiant sustabdyti visus mechaninius veiksmus. Pastovi analizatoriaus būsena Processing (apdorojama) arba Init (inicijacija).	☑ <i>Norėdami sustabdyti avariniu būdu</i> (psl. 243)
Brūkšniniai kodai	Nepavyksta nuskaityti brūkšninio kodo. Brūkšninių kodų etiketės gali atsiskirti ir prilipti prie stovelių transportavimo įrenginio dalių arba įstrigti tarp stovelių ar mėgintuvėlio ir analizatoriaus dalių.	☑ <i>Atsiskyrusios brūkšninių kodų etiketės</i> (psl. 241)
Dangtis	Atsitiktinai atidarėte pagrindinį dangtį.	☑ <i>Norėdami tęsti darbą, kai jis buvo nutrauktas atsitiktinai atidarius pagrindinį dangtį</i> (psl. 242)
Ekranas	Visiškai sustingus ekrano vaizdui, jūs turėsite išjungti įjungimo / išjungimo jungiklius.	☑ <i>Norėdami tęsti darbą, jei analizatorius buvo priverstinai išjungtas</i> (psl. 242)
Ekrano vaizdai	Šalindami triktis, norite dokumentuoti situaciją.	☑ <i>Norėdami fiksuoti ekrano vaizdą</i> (psl. 235)
Etiketės	Nepavyksta nuskaityti brūkšninio kodo. Brūkšninių kodų etiketės gali atsiskirti ir prilipti prie stovelių transportavimo įrenginio dalių arba įstrigti tarp stovelių ar mėgintuvėlio ir analizatoriaus dalių. Galbūt naudojate ne „Roche“ rekomenduojamo tipo stovelius.	☑ <i>Atsiskyrusios brūkšninių kodų etiketės</i> (psl. 241)
Filtrai	Apdorojimas nutrauktas dėl užsikūlusio tiekiamo vandens filtro.	☑ <i>Užsikimšęs tiekiamo vandens filtras</i> (psl. 246)
Fotometro kalibravimas	Nepavyksta sukalibruoti fotometro. Pakartotinai gaunami neteisingi rezultatai.	☑ <i>Nepavyksta sukalibruoti fotometro</i> (psl. 237)
Išjungimas	Visiškai sustingus ekrano vaizdui, jūs turėsite išjungti įjungimo / išjungimo jungiklius.	☑ <i>Norėdami tęsti darbą, jei analizatorius buvo priverstinai išjungtas</i> (psl. 242)
Įstrigimas	Pastovi analizatoriaus būsena Processing (apdorojama) arba Init (inicijacija).	☑ <i>Norėdami sustabdyti avariniu būdu</i> (psl. 243)
Jutiklis (plūdės)	Vandens arba skystųjų atliekų talpykloje esanti plūdė nejuda laisvai arba yra užblokuota. Panešimuose nurodytas lygis nesutampa su faktiniu lygiu.	☑ <i>Užblokuotos plūdės</i> (psl. 249)
Kalibravimas	Nepavyksta sukalibruoti fotometro. Pakartotinai gaunami neteisingi rezultatai.	☑ <i>Nepavyksta sukalibruoti fotometro</i> (psl. 237)
	Nepavyksta sukalibruoti matavimo kameros.	☑ <i>Nepavyksta sukalibruoti matavimo kameros</i> (psl. 241)

Lentelė 8-1 Išskirtinės situacijos ir jų sprendimo būdai

Išskirtinės situacijos

Prasminis žodis	Situacija	Kaip spręsti situaciją
Matavimo kameros kalibravimas	Nepavyksta sukalibruoti matavimo kameros. Pakartotinai gaunami neteisingi rezultatai.	☒ <i>Nepavyksta sukalibruoti matavimo kameros (psl. 241)</i>
Nutrūkęs energijos tiekimas	Nutrūkus energijos tiekimui, norėdami neprarasti duomenų, turite atlikti nurodytus veiksmus.	☒ <i>Norėdami tęsti darbą, jei buvo nutrauktas maitinimas (psl. 245)</i>
Plūdės	Vandens arba skystųjų atliekų talpykloje esanti plūdė nejuda laisvai arba yra užblokuota. Panešimuose nurodytas lygis nesutampa su faktiniu lygiu.	☒ <i>Užblokuotos plūdės (psl. 249)</i>
Problemos ataskaita	Visi analizatoriaus veiksmi įrašomi žurnalo failuose. Trikčių šalinimo tikslais šiuos failus galite eksportuoti.	☒ <i>Norėdami sukurti problemų ataskaitą (psl. 236)</i>
Sustabdymas	Apdorojimas nutrauktas atsitiktinai atidarius pagrindinį dangtį.	☒ <i>Norėdami tęsti darbą, kai jis buvo nutrauktas atsitiktinai atidarius pagrindinį dangtį (psl. 242)</i>
	Apdorojimas nutrauktas atsitiktinai ištraukus atliekų dėklą.	☒ <i>Norėdami tęsti darbą, jei atliekų dėklas buvo ištrauktas (psl. 244)</i>
	Apdorojimas nutrauktas dėl užsikišusio tiekiamo vandens filtro.	☒ <i>Užsikimšęs tiekiamo vandens filtras (psl. 246)</i>
	Pastovi analizatoriaus būsena Processing (apdorojama) arba Init (inicijacija).	☒ <i>Norėdami sustabdyti avariniu būdu (psl. 243)</i>
	Reikia nedelsiant sustabdyti visus mechaninius veiksmus.	☒ <i>Norėdami sustabdyti avariniu būdu (psl. 243)</i>
	Visiškai sustingus ekrano vaizdui, jūs turėsite išjungti įjungimo / išjungimo jungiklius.	☒ <i>Norėdami tęsti darbą, jei analizatorius buvo priverstinai išjungtas (psl. 242)</i>
Vandens filtras	Apdorojimas nutrauktas dėl užsikišusio tiekiamo vandens filtro.	☒ <i>Norėdami išvalyti tiekiamo vandens filtrą (psl. 247) Norėdami valyti tiekiamo vandens filtrą (išorinis vandens tiekimas) (psl. 248)</i>
Vandens talpykla	Vandens arba skystųjų atliekų talpykloje esanti plūdė nejuda laisvai arba yra užblokuota. Panešimuose nurodytas lygis nesutampa su faktiniu lygiu.	☒ <i>Užblokuotos plūdės (psl. 249)</i>
Žurnalo failai	Visi analizatoriaus veiksmi įrašomi žurnalo failuose. Trikčių šalinimo tikslais šiuos failus galite eksportuoti.	☒ <i>Žurnalo failai (psl. 235)</i>
		☒ <i>Norėdami sukurti problemų ataskaitą (psl. 236)</i>

Lentelė 8-1 Išskirtinės situacijos ir jų sprendimo būdai

Ekrano vaizdai

Šalinant triktis, ypač jei reikia kreiptis į „Roche“ priežiūros specialistus, naudinga užfiksuoti ekrano vaizdus, kuriuose matoma situacija įvykus problemai.

► Norėdami fiksuoti ekrano vaizdą

- 1 Globalioje informacinėje srityje pasirinkite mygtuką .

Ekrano vaizdas išsaugomas faile.

- 2 Jei norite ekrano vaizdą nagrinėti patys, pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Export screen shots** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > eksportuoti ekrano vaizdus).

Naudojant šią funkciją, naudotojui pasiekiamoje vietoje išsaugomi naujausi 100 ekrano vaizdų, kurie buvo sugeneruoti naudojant ekrano vaizdo fiksavimo funkciją .

■

Žurnalo failai

Visi analizatoriaus veiksmai įrašomi žurnalo failuose.

Message log (pranešimų žurnalas) Pranešimų žurnalą gali peržiūrėti visi naudotojai. Jame chronologine tvarka saugomi įrašai apie visus analizatoriaus sugeneruotus pranešimus, įskaitant užduočių pranešimus.

Audit trail (veiklos stebėjimas) Prižiūrėtojo teises turintys naudotojai gali peržiūrėti veiklos stebėjimo žurnalą, kuriame chronologine tvarka saugomi įrašai apie visus veiksmus ir įvykius, pvz., prisiregistravimą, išsiregistravimą, užsakymų tvarkymą, mėginių apdorojimą, rezultatų validavimą, KK, kalibravimą, priežiūrą, programinės įrangos atnaujinimą, nuotolinę prieigą. Kartu saugomi ir su konfigūravimu susiję įrašai.

Problem report (problemų ataskaita) Problemų ataskaita yra įvairių žurnalų rinkinys ir apima 1000 naujausių pranešimų žurnalo pranešimų, 10 000 veiklos stebėjimo įrašų, skaitiklių vertes ir informaciją apie įdiegtas programinės įrangos ir elektroninio žinyno versijas.

 Problemų ataskaitos neapima duomenų PDF versijų, jos skirtos trikčių šalinimo tikslams.

Problemų ataskaitą galite eksportuoti į išorinį įrenginį, iš kurio ją galima nusiųsti specialistams analizei.

► Norėdami peržiūrėti pranešimų žurnalą

- 1 Pasirinkite **Administration > Message log** (administravimas > pranešimų žurnalas).

Pranešimai rodomi chronologine tvarka.

■

► **Norėdami peržiūrėti veiklos stebėjimo žurnalą**

☒ Tam, kad galėtumėte peržiūrėti veiklos stebėjimo žurnalą, turite turėti prižiūrėtojo teises.

- 1 Pasirinkite **Administration > Audit trail** (administravimas > veiklos stebėjimas).
Pranešimai rodomi chronologine tvarka.

■

► **Norėdami sukurti problemų ataskaitą**

- 1 Pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Create problem report** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > kurti problemų ataskaitą).
- 2 Iškylančiajame lange nurodykite ataskaitos išsaugojimo vietą.

☒ Parinktis **Axeda** yra skirta tiesioginiam persiuntimui „Roche“ priežiūros tarnybai. Nenaudokite šios parinkties, išskyrus atvejus, kai tai nurodė „Roche“ priežiūros specialistai.

- 3 Iškylančiajame lange, nurodykite, ar įtraukti klaidų vaizdus.

Tai yra fotometro vaizdai, kurie buvo užfiksuoti nustačius klaidą ir kurie skirti tik „Roche“ priežiūros specialistams.

- 4 Pasirinkite mygtuką **Save** (išsaugoti).

☒ Informacijos, kaip nurodyti numatytąsias failų vietas, žr. *Ataskaitų išvaizdos ir turinio konfigūravimas bei tvarkymas* (psl. 206).

■

Nepavyksta sukalibruoti fotometro

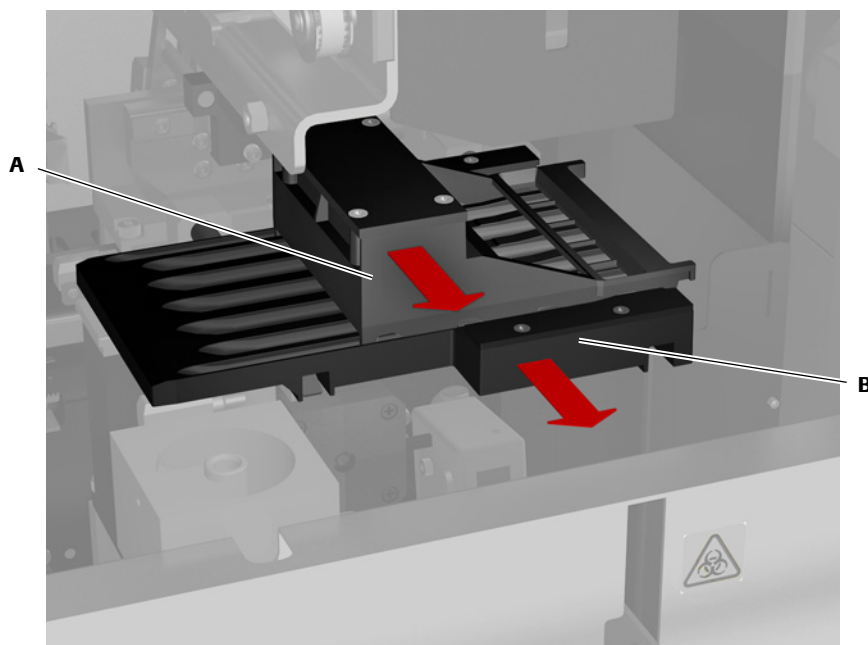
Jei pastoviai nepavyksta sukalibruoti fotometro, atlikite nurodytus veiksmus:

1. Kiekvieną kartą kalibruodami fotometrą, įsitikinkite, kad naudojate naują kalibravimo juostelę.
2. Patikrinkite kalibravimo juostelę.
 - Patikrinkite, ar ji nėra užteršta. Naudokite švarias juosteles.
 - Patikrinkite kalibravimo juostelių galiojimo datą. Naudokite tik galiojančias kalibravimo juosteles.
 - Patikrinkite kalibravimo juostelių laikymo sąlygas. Vertikaliai laikytos kalibravimo juostelės gali būti sulankstytos ir netinkamos naudoti.
 - Sukalibruokite fotometro įrenginį.
3. Jei problema išlieka, nuvalykite etaloninę plokštelę.
Sukalibruokite fotometro įrenginį.
4. Jei problema išlieka, pakeiskite etaloninę plokštelę.
Sukalibruokite fotometro įrenginį.
5. Jei problema išlieka, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.

► Norėdami valyti etaloninę plokštelę

- ⚠ Etaloninės plokštelės valymui nenaudokite kitų, nei rekomenduojama, valymo medžiagų. Esant įbrėžimams, etaloninė plokštelė gali tapti netinkama naudoti.

- 1 Išjunkite analizatorių.
 - ☑ Žr. *Norėdami išjungti analizatorių* (psl. 160).
- 2 Atidarykite pagrindinį dangtį.
- 3 Ištraukite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį (A).



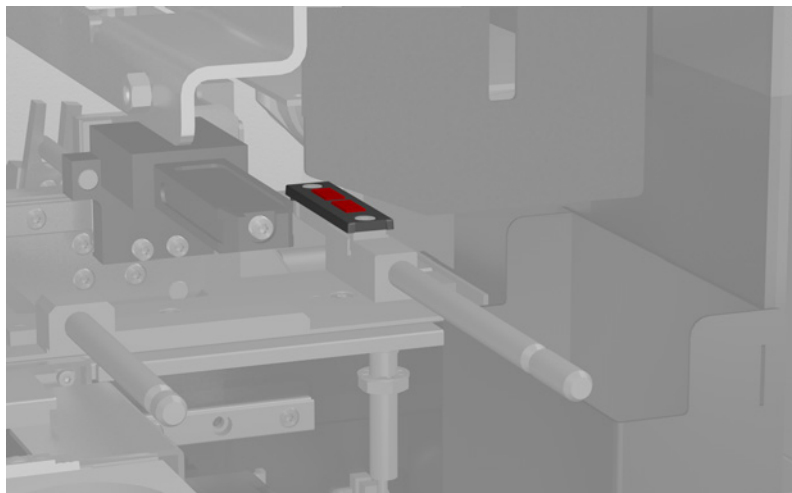
Paveikslėlis 8-1

- 4 Ištraukite tyrimo juostelių padėkliuką (B).
- 5 Medvilninį tamponą apvyniokite etanolio sudrėkintu nesiveliančiu audiniu.



Valydami, naudokite tik etanolį.

- 6 Nuvalykite etaloninės plokštelės viršutinį paviršių po vieną kartą visomis kryptimis, pvz., iš galo į priekį.



Paveikslėlis 8-2

- 7 Etaloninei plokštei leiskite kelias sekundes išdžiūti.
- 8 Tyrimo juostelių padėkliuką uždėkite ant dviejų laikiklių ir gerai paspauskite.
- 9 Tyrimo juostelių transportavimo įrenginį uždėkite ant laikiklio ir gerai paspauskite.
- 10 Uždarykite pagrindinį dangtį.
- 11 Paleiskite sistemą.
- 12 Kai analizatoriaus būseną bus **Idle** (laisva), sukalibruokite fotometrą.

➤ Žr. Fotometro įrenginio kalibravimas (psl. 166).



► Norėdami keisti etaloninę plokštelę



DĖMESIO

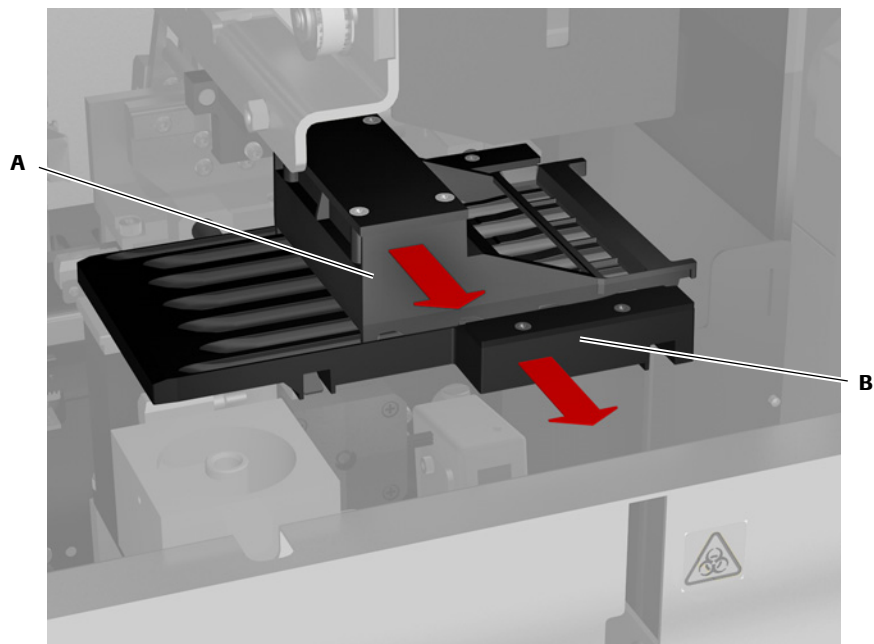
Sužeidimai įstrigus juvelyriniams dirbiniams ir drabužiams

Kadangi erdvė yra ribota, drabužiai arba juvelyriniai dirbiniai gali įstrigti ankštuose tarpuose ir sužeisti arba būti sugadinti.

- Prieš pradėdami procedūrą, atlenkite arba atsiraitokite rankoves.
- Prieš pradėdami procedūrą, nuo rankų nusiimkite visus juvelyrinius dirbinius.

- 1 Išjunkite analizatorių.
➤ Žr. Norėdami išjungti analizatorių (psl. 160).
- 2 Atidarykite pagrindinį dangtį.

- 3 Ištraukite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį (A).

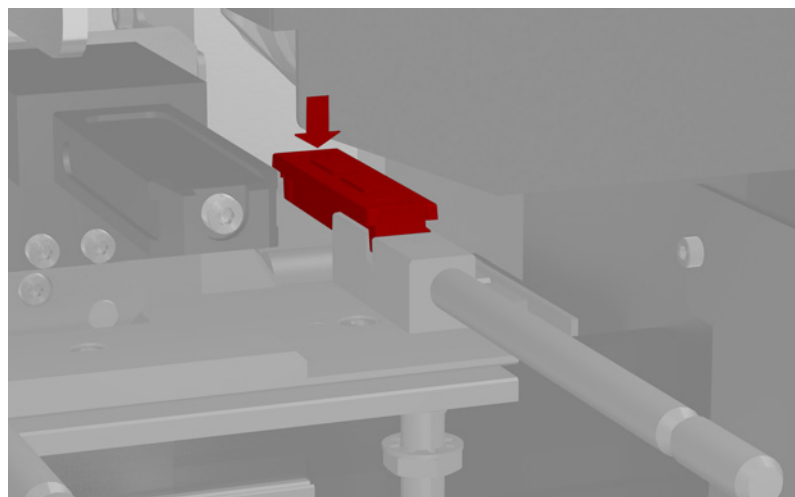


Paveikslėlis 8-3

- 4 Ištraukite tyrimo juostelių padėkliuką (B).
- 5 Norėdami pakelti priekinę etaloninės plokštelės galą, paspauskite etaloninės plokštelės galinę dalį.



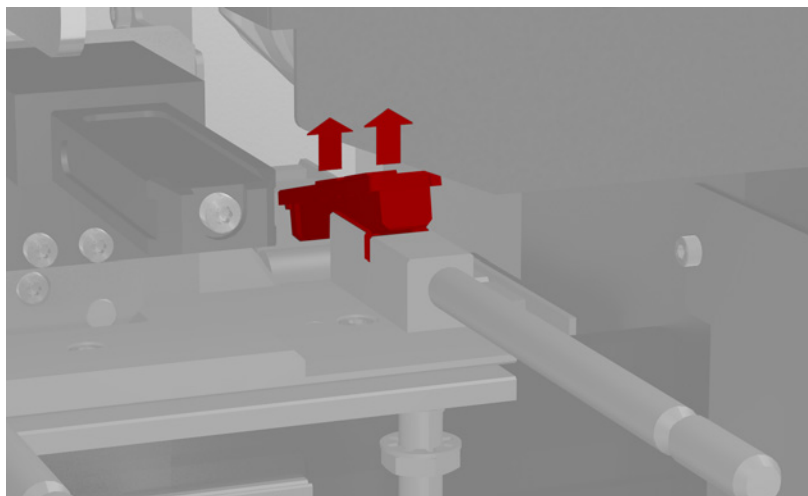
Nelieskite etaloninės plokštelės matavimo paviršiaus.



Paveikslėlis 8-4

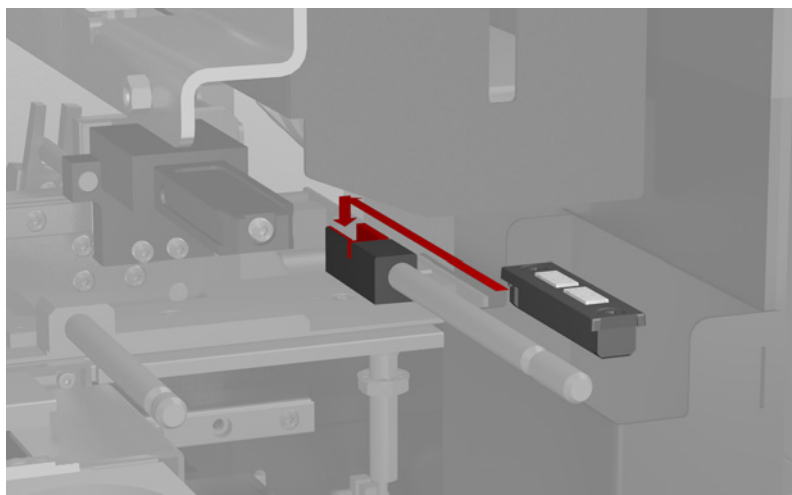
Dabar galite suimti už priekinio etaloninės plokštelės krašto.

- 6 Pakelkite ir nuimkite etaloningę plokštelę.



Paveikslėlis 8-5

- 7 Ant pagrindo uždėkite naują etaloningę plokštelę. Nelieskite plokštelės matavimo paviršių.



Paveikslėlis 8-6

- 8 Tyrimo juostelių padėkliuką uždėkite ant dviejų laikiklių ir gerai paspauskite.
- 9 Tyrimo juostelių transportavimo įrenginį uždėkite ant laikiklio ir gerai paspauskite.
- 10 Uždarykite pagrindinį dangtį.
- 11 Paleiskite sistemą.
- 12 Kai analizatoriaus būseną bus **Idle** (laisva), sukalibruokite fotometrą.

Žr. Fotometro įrenginio kalibravimas (psl. 166).



Nepavyksta sukalibruoti matavimo kameros

Jei pastoviai nepavyksta sukalibruoti matavimo kameros, atlikite nurodytus veiksmus:

► **Norėdami sukalibruoti matavimo kamerą**

- 1 Pakartokite kalibravimą.
 - 2 Jei problema išlieka, patikrinkite, ar naudojate reikiamos kokybės vandenį.
•  Žr. *Vandens kokybė* (psl. 80).
Jei reikia, pakeiskite vandenį, o tada atlikite plovimą. (**Monitoring > Perform maintenance > Perform wash** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > atlikti plovimą))
 - 3 Jei problema išlieka, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.
-

Atsiskyrusios brūkšninių kodų etiketės

Brūkšninių kodų etiketės gali atsiskirti ir prilipti prie stovelių transportavimo įrenginio dalių arba įstrigti tarp stovelio ar mėgintuvėlio ir analizatoriaus dalių. Jei taip įvyksta tarp stovelių įkėlimo vietos ir brūkšninių kodų skaitytuvo, pranešimų sąrašas rodomas pranešimas. Apdorojimas nutraukiamas.

► **Norėdami tęsti darbą, kai jis buvo nutrauktas dėl atsiskyrusių brūkšninių kodų etikečių**

- 1 Peržiūrėkite pranešimo informaciją ir išsiaiškinkite galimas priežastis.
 - 2 Atidarykite pagrindinį dangtį.
 - 3 Įsitikinkite, kad etiketė netrukdo judėti stoveliui. Jei reikia, ją išimkite.
 - 4 Uždarykite pagrindinį dangtį.
 - 5 Pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Unload racks** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > iškelti stovelius).
 - 6 Išimkite stovelį iš išvedimo buferio.
 - 7 Pakeiskite brūkšninį kodą.
 - Jei problema susijusi su stovelio brūkšninio kodo etikete, perdėkite mėgintuvėlius į naują stovelį.
 - Jei problema susijusi su mėgintuvėlio brūkšninio kodo etikete, pakeiskite etiketę. Etiketę galite tiesiog nuimti ir įdėti mėgintuvėlį į pradinę padėtį. Tokiu atveju analizatorius automatiškai nurodo mėginio ID ir užsakymą, taikydamas numatytąjį tyrimo profilį.
 - 8 Įkelkite stovelį į prioritetinių stovelių vietą.
Procedūra pradedama automatiškai.
-

Darbo pratęsimas nenumatyta sustabdžius



Prarasti duomenys ir mėginys atidarius pagrindinį dangtį

Atidarius pagrindinį dangtį darbo metu, nutraukiamas visų įrenginių maitinimas, nedelsiant sustabdomas apdorojimas ir negalima išsaugoti būsenos informacijos. Nebaigti tyrimai ir kiti veiksmai turi būti atlikti iš naujo.

- Neatidarykite pagrindinio dangčio, kol analizatorius atlieka veiksmus. Tai darykite tik avariniu atveju.



Prarasti duomenys ir mėginys analizatorių išjungus įjungimo / išjungimo jungikliu

Įjungimo / išjungimo jungiklį palaikius nuspaustą kelias sekundes, nutraukiami visi veiksmai ir išjungiamas vidinis kompiuteris. Būsenos informacija neišsaugoma. Nebaigti tyrimai ir kiti veiksmai turi būti atlikti iš naujo.

- Nenaudokite įjungimo / išjungimo jungiklio analizatoriui išjungti, išskyrus avarinius atvejus, pvz., jei sustingo ekrane rodomas vaizdas ir analizatorius nereaguoja į naudotojo veiksmus ar pan.

► Norėdami tęsti darbą, kai jis buvo nutrauktas atsitiktinai atidarius pagrindinį dangtį

- ☞ Jei darbo metu atsitiktinai arba specialiai atidarysite pagrindinį dangtį, visa veikla nedelsiant nutraukiama (nutraukiamas visų įrenginių maitinimas), o nebaigtus tyrimus ir kitus veiksmus reikės atlikti iš naujo.

- 1 Uždarykite visus dangčius.
Atkuriamas įrenginių maitinimas.
- 2 Jei konvejeriye yra stovėlis, pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Unload racks** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > iškelti stovėlius).
- 3 Išimkite stovėlį iš išvedimo buferio.
- 4 Pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Initialize system** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > inicijuoti sistemą).
Palaukite, kol vėl bus rodoma darbinė sritis **Overview** (apžvalga).
- 5 Patikrinkite užduočių sąrašą ir atlikite visas raudonas ir oranžines užduotis.
- 6 Jei reikia, papildykite mėginius.
- 7 Įkelkite stovėlį į prioritetinių stovėlių vietą.

■

► Norėdami tęsti darbą, jei analizatorius buvo priverstinai išjungtas

- ☞ Jei, pvz., sustingo ekrane rodomas vaizdas ir analizatorius nereaguoja į naudotojo ekrane atliekamus veiksmus ar pan., gali prireikti išjungti analizatorių kelias sekundes laikant nuspaustą įjungimo / išjungimo jungiklį. Tokiu būdu nutraukiama visa veikla ir išjungiamas vidinis kompiuteris. Būsenos informacija neišsaugoma. Nebaigti tyrimai ir kiti veiksmai turi būti atlikti iš naujo.

- 1 Paspauskite įjungimo / išjungimo jungiklį.
Analizatoriaus programinė įranga bus paleista automatiškai.

- 2 Palaukite, kol bus rodoma darbinė sritis **Overview** (apžvalga).
- 3 Jei konvejeriye yra stovėlis, pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Unload racks** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > iškelti stovėlius).
- 4 Išimkite stovėlį iš išvedimo buferio.
- 5 Patikrinkite užduočių sąrašą ir atlikite visas raudonas ir oranžines užduotis.
- 6 Patikrinkite mėginius, kurių rezultatų nėra.
Įsitikinkite, kad mėginių pakanka.
- 7 Įdėkite mėginius į tą pačią stovėlio vietą, iš kurios jie buvo išimti.
- 8 Jei dirbate be mėginių brūkšinių kodų, nurodykite užsakymus.
 Žr. *Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu Sample sequence number (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšinių kodų* (psl. 144).



Avarinis sustabdymas

Naudokite šią funkciją, jei dėl kurios nors priežasties būtina nedelsiant sustabdyti analizatoriaus veiklą arba jei pastovi analizatoriaus būseną yra **Operating** (darbinė) arba **Init** (inicijacija).

► Norėdami sustabdyti avariniu būdu

- 1 Darbinėje srityje **Overview** (apžvalga) pasirinkite mygtuką **E. Stop** (avarinis sustabdymas).
Sustabdomi visi mechaniniai analizatoriaus veiksmi.
- 2 Jei analizatoriaus būseną tapo **Standby** (budėjimo), atlikite vieną iš nurodytų veiksmų:
 - Inicijuokite analizatorių pasirinkdami **Monitoring > Perform maintenance > Initialize system** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > inicijuoti sistemą) arba
 - Išjunkite analizatorių naudodami mygtuką **Shut down** (išjungti)
- 3 Jei analizatoriaus būseną *netapo* **Standby** (budėjimo), išjunkite analizatorių naudodami įjungimo / išjungimo jungiklį.
- 4 Jei išjungėte analizatorių, išspręskite visas techninės įrangos problemas ir iš naujo paleiskite analizatorių.
 Žr. *Norėdami tęsti darbą, jei analizatorius buvo priverstinai išjungtas* (psl. 242)
- 5 Jei problema išlieka, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.



Jei darbo metu atsitiktinai ištraukėte atliekų dėklą



Prarasti duomenys ir mėginys atidarius atliekų dėklą

Jei analizatoriui atliekant tyrimus atsitiktinai ištrauksite dėklą, visa veikla bus nedelsiant nutraukta, o analizatoriaus būsena taps **Idle** (laisva). Nutraukus pipetuotų mėginių apdorojimą, tai turės įtakos inkubavimo laikui, kuris ypač svarbus, siekiant gauti teisingus rezultatus.

Visos pipetuotos tyrimo juostelės išmetamos, o nebaigtus tyrimus reikia atlikti iš naujo.

- Neatidarykite atliekų dėklo, kol vyksta tyrimas.

► Norėdami tęsti darbą, jei atliekų dėklas buvo ištrauktas

- 1 Uždarykite atliekų dėklą.
- 2 Pasirinkite darbinę sritį **Overview** (apžvalga).
- 3 Pasirinkite techninės įrangos elementą.
- 4 Pasirinkite mygtuką **Initialize system** (inicijuoti sistemą).
Tai gali užtrukti. Palaukite, kol analizatoriaus būsena taps **Idle** (laisva).
- 5 Išimkite stovelį iš išvedimo buferio.
- 6 Patikrinkite mėginius, kurių rezultatų nėra.
Įsitikinkite, kad mėginių pakanka.
- 7 Įdėkite mėginius į tą pačią stovelio vietą, iš kurios jie buvo išimti.
- 8 Jei dirbate be mėginių brūkšninių kodų, nurodykite užsakymus.
▢ Žr. Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu *Sample sequence number* (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšninių kodų (psl. 144).
- 9 Įkelkite stovelį į prioritetinių stovelių vietą.
Sugeneruojami nauji užsakymai ir apdorojami tyrimai.

■

Darbo pratęsimas nutrūkus maitinimui



Prarasti duomenys ir mėginys nutrūkus maitinimui

Atsitiktinai atjungus energijos tiekimą arba nutrūkus maitinimui, nutraukiami visi veiksmai, o būsenos informacija neišsaugoma. Nebaigti tyrimai ir kiti veiksmai turi būti atlikti iš naujo.

- ▶ Maitinimo kabeliai turi būti saugiai įrengti ten, kur nevaikšto darbuotojai.
- ▶ „Roche“ rekomenduoja naudoti nenutrūkstamo maitinimo šaltinį. Žr. *Nenutrūkstamo maitinimo šaltinis (UPS)* (psl. 80).



Neteisingi rezultatai nutrūkus maitinimui

Atsitiktinai atjungus energijos tiekimą arba nutrūkus maitinimui, sustabdomi visi veiksmai. Jei taip įvykus lieka atidaryta tyrimo juostelių kasetės sklendė, į tyrimo juostelių kasetę gali pateikti aplinkos oras, kuris gali paveikti tyrimo juostelių laukelius.

- ▶ Maitinimo kabeliai turi būti saugiai įrengti ten, kur nevaikšto darbuotojai.
- ▶ „Roche“ rekomenduoja naudoti nenutrūkstamo maitinimo šaltinį. Žr. *Nenutrūkstamo maitinimo šaltinis (UPS)* (psl. 80).

▶ Norėdami tęsti darbą, jei buvo nutrauktas maitinimas

- 1 Atkurkite analizatoriaus maitinimą.
- 2 Paspauskite įjungimo / išjungimo jungiklį.
Analizatoriaus programinė įranga bus paleista automatiškai.
- 3 Palaukite, kol bus rodoma darbinė sritis **Overview** (apžvalga).
- 4 Jei konvejeryje yra stovėlis, pasirinkite **Monitoring > Perform maintenance > Unload racks** (stebėjimas > atlikti priežiūrą > iškelti stovėlius).
- 5 Išimkite stovėlį iš išvedimo buferio.
- 6 Patikrinkite užduočių sąrašą ir atlikite visas raudonas ir oranžines užduotis.
- 7 Patikrinkite mėginius, kurių rezultatų nėra.
Įsitikinkite, kad mėginių pakanka.
- 8 Įdėkite mėginius į tą pačią stovėlio vietą, iš kurios jie buvo išimti.
- 9 Jei dirbate be mėginių brūkšninių kodų, nurodykite užsakymus.
☒ Žr. *Tyrimų atlikimas iš naujo dirbant režimu Sample sequence number (mėginių sekos numeris) ir nenaudojant mėginių brūkšninių kodų* (psl. 144).



Apsauginė blokuotė



Nedelsiant sustabdytas darbas atidarius pagrindinį dangtį

Atidarius pagrindinį dangtį, nutraukiamas visų įrenginių maitinimas ir sustabdomi visi veiksmai.

- Neatidarykite pagrindinio dangčio įprasto darbo metu.

Šią funkciją gali deaktivinti „Roche“ priežiūros specialistai testavimo ir trikčių šalinimo tikslais. Kai ši funkcija deaktivinta, pranešimų sąrašė rodomas pranešimas.

- ☞ Jei „Roche“ priežiūros specialistas neatšaukė šios funkcijos deaktivavimo, nedelsdami kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.

Užsikimšęs tiekiamo vandens filtras

Vandenyje esantys nešvarumai gali užkimšti vandens talpyklos tiekiamo vandens filtrą. Tokiu atveju analizatorius gali gauti nepakankamai vandens ir gali būti nutrauktas darbas.

Esant šiai situacijai, atlikite nurodytus veiksmus:

1. Patikrinkite, ar vandens kokybė atitinka standartus.
 - ☞ Žr. *Vandens kokybė* (psl. 80).
2. Patikrinkite, ar tiekiamo vandens filtras nėra užsiteršęs arba užsikimšęs.
 - ☞ Žr. *Norėdami išvalyti tiekiamo vandens filtrą* (psl. 247).
 - Žr. *Norėdami valyti tiekiamo vandens filtrą (išorinis vandens tiekimas)* (psl. 248)
3. Patikrinkite, ar vandens talpyklos vidus nėra užsiteršęs ir joje nėra nuosėdų.
 - ☞ Žr. *Norėdami išvalyti vandens talpyklą* (psl. 221).
 - Žr. *Norėdami valyti išoriniam vandens tiekimui skirtą vandens talpyklą* (psl. 221)



A Vandens vamzdelio adapteris

B Vandens vamzdelis

C Tiekiamo vandens filtras

Paveikslėlis 8-7 Vandens talpykla



A Vandens vamzdelio adapteris

B Vandens vamzdelis

C Tiekiamo vandens filtras

Paveikslėlis 8-8 Vandens talpykla su išoriniu vandens tiekimu

► Norėdami išvalyti tiekiamo vandens filtrą

- 1 Paleiskite vedlį **Fill water container** (vandens talpyklos pildymas). Patikrinkite, ar nepasikeitė tiekiamo filtro spalva ir ar jis nėra užsiteršęs.
- 2 Prieš pripildydami talpyklą vandens, išskalaukite tiekiamo vandens filtrą su 1% NaOCl.



- 3 Naudodami valytąjį vandenį, išskalaukite tiekiamo vandens filtrą ir kitus vamzdelio adapterio komponentus.

Neteisingi rezultatai dėl užteršto vandens

Valymo tirpalu užterštas vanduo gali lemti neteisingus rezultatus.

- Prieš pripildydami talpyklą sistemos vandens, naudodami valytąjį vandenį, kruopščiai išskalaukite filtrą ir kitus vamzdelio adapterio komponentus.

- 4 Pripildykite talpyklą vandens ir vykdykite vedlio pateikiamus nurodymus.
- 5 Jei problema išlieka, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.

■

► Norėdami valyti tiekiamo vandens filtrą (išorinis vandens tiekimas)

- ❗ Ši procedūra nėra numatyta programinėje įrangos, todėl, jei analizatorius veikia, gali sutrikdyti analizatoriaus darbą.

- 1 Išjunkite analizatorių.
 ☑ Norėdami išjungti analizatorių (psl. 160)
- 2 Išjunkite išorinį vandens tiekimą.
- 3 Išimkite vandens vamzdelio adapterį iš vandens talpyklos.
 Laikykite vandens vamzdelio apačią vandens talpykloje, kol vanduo nustos bėgti.
- 4 Išskalaukite tiekiamo vandens filtrą 1% NaOCl.
- 5 Naudodami valytąjį vandenį, išskalaukite tiekiamo vandens filtrą ir kitus vamzdelio adapterio komponentus.



Neteisingi rezultatai dėl užteršto vandens

Valymo tirpalu užterštas vanduo gali lemti neteisingus rezultatus.

- Prieš įdėdami vandens vamzdelio adapterį, naudodami valytąjį vandenį, kruopščiai išskalaukite filtrą ir kitus adapterio komponentus.

- 6 Įdėkite vandens vamzdelio adapterį į vandens talpyklą ir užsukite.
- 7 Įjunkite išorinį vandens tiekimą.

■

Užblokuotos plūdės

Gali įvykti taip, kad vandens arba skystųjų atliekų talpyklose esančios plūdės nejuda laisvai arba yra užblokuotos. Tokiais atvejais pranešimuose nurodytas lygis gali nesutapti su faktiniu lygiu.

Esant tokiai situacijai, plūdės išlaisvinkite rankiniu būdu.

► **Norėdami išlaisvinti vandens talpykloje esančias plūdės**

- 1 Pasirinkite pranešimą dėl vandens pripildymo lygio.
- 2 Atjunkite vandens vamzdelio adapterį (A) nuo vandens talpyklos ir padėkite ant švaraus paviršiaus.



Paveikslėlis 8-9 Vandens talpykla

- 3 Suimkite plūdės (B) dviem pirštais ir švelniai pastumkite pirmyn ir atgal išilgai plūdžių strypo. Jos turi laisvai judėti.

Stebėkite ekrane rodomo pranešimo būseną – jo spalva turi pasikeisti, atsižvelgiant į plūdės padėtį.

Šiuos veiksmus atlikite su kita plūde.

- 4 Jei plūdė, pajudinus į priekį ir atgal, nejuda laisvai arba nesikeičia pranešimo būseną, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.
- 5 Vandens vamzdelio adapterį vėl įdėkite į vandens talpyklą.
- 6 Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.

■

► **Norėdami išlaisvinti vandens talpykloje su išoriniu vandens tiekimu esančias plūdes**

- 1 Pasirinkite pranešimą dėl vandens pripildymo lygio.
- 2 Atjunkite vandens vamzdelio adapterį (A) nuo vandens talpyklos ir padėkite ant švaraus paviršiaus.



Paveikslėlis 8-10 Vandens talpykla

- 3 Suimkite plūdę (B) dviem pirštais ir švelniai pastumkite pirmyn ir atgal išilgai plūdžių strypo. Jos turi laisvai judėti.

Stebėkite ekrane rodomo pranešimo būseną – jo spalva turi pasikeisti, atsižvelgiant į plūdės padėtį.

Šiuos veiksmus atlikite su kita plūde.

- 4 Jei plūdė, pajudinus į priekį ir atgal, nejuda laisvai arba nesikeičia pranešimo būseną, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.
- 5 Vandens vamzdelio adapterį įdėkite į vandens talpyklą.
- 6 Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.

■

► **Norėdami išlaisvinti skystųjų atliekų talpykloje esančias plūdes**



DĖMESIO

Aplinkos užteršimas skystosiomis ir kietosiomis atliekomis

Analizatoriaus atliekos gali būti biologiškai pavojingos ir turi būti tvarkomos pagal galiojančių įstatymų ir nuostatų reikalavimus.

- Išmesdami atliekas, tai darykite laikydamiesi galiojančių vietos nuostatų reikalavimų.
- Visos KK medžiagų ir kitų darbinių medžiagų sudėtinės dalys, darbas su kuriomis yra teisiškai reglamentuotas aplinkosaugos požiūriu, turi tvarkomos laikantis galiojančių kanalizaciją eksploatuojančios institucijos reikalavimų. Informacijos apie vandens išleidimui į kanalizaciją taikomus reikalavimus kreipkitės į medžiagų tiekėjus.

**Užsikrėtimas dėl skystųjų atliekų**

Esant sąlyčiui su skystosiomis atliekomis, galima užsikrėsti. Visos medžiagos ir mechaniniai komponentai, susiję su atliekų sistemomis, yra potencialiai biologiškai pavojingi.

- ▶ Būtinai dėvėkite apsaugos įrangą. Dirbdami su laboratorinėmis pirštinėmis, būkite ypač atsargūs, nes jas galima lengvai pradurti ar įplėšti ir užsikrėsti.
- ▶ Išsipylius biologiškai pavojingai medžiagai, ją nedelsdami nuvalykite ir panaudokite dezinfekcijos priemonę.
- ▶ Skystosioms atliekoms susilietus su oda, nedelsdami nuplaukite vandeniu ir panaudokite dezinfekcijos priemonę. Kreipkitės į gydytoją.
- ▶ Atkreipkite dėmesį į ant įrangos esančias saugos žymes.

- 1 Pasirinkite pranešimą dėl skystųjų atliekų pripildymo lygio.
- 2 Paleiskite vedlį **Empty liquid waste container** (skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas) ir vykdykite nurodymus.
- 3 Atjunkite atliekų vamzdelio adapterį (A) nuo skystųjų atliekų talpyklos ir padėkite ant švaraus paviršiaus.

**Paveikslėlis 8-11** Skystųjų atliekų talpykla

- 4 Ištuštinkite skysčių talpyklą. Jas tvarkykite laikydamiesi vietos nuostatų reikalavimų.
- 5 Suimkite plūdės (B) dviem pirštais ir švelniai pastumkite pirmyn ir atgal išilgai plūdžių strypo. Jos turi laisvai judėti.

Stebėkite ekrane rodomo pranešimo būseną – jo spalva turi pasikeisti, atsižvelgiant į plūdės padėtį.

Šiuos veiksmus atlikite su kita plūde.

- 6 Jei plūdė, pajudinus į priekį ir atgal, nejuda laisvai arba nesikeičia pranešimo būsena, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.
- 7 Atliekų vamzdelio adapterį vėl įdėkite į skystųjų atliekų talpyklą.
- 8 Jei problema kartojasi, kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.



Pranešimai

Šiame skyriuje rasite pavojaus signalų ir išpėjamuosius pranešimus, su kuriais gali tekti susidurti.

Šiame skyriuje

Skyrius **9**

Pranešimai.....255

Turiny

Pranešimai

Toliau esančioje lentelėje pateikti pavojaus signalų ir išpėjamieji duomenų pavojaus signalai, su kuriais gali tekti susidurti. Jie pateikiami pagal ID.

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60002	Pranešimas	Output buffer error (išvedimo buferio klaida)
	Aprašas	Įvyko išvedimo buferio ryšio klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60010	Pranešimas	Output buffer error (išvedimo buferio klaida)
	Aprašas	Pradinėje padėtyje įvyko stovelių stūmiklio klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite išvedimo buferio stovelių dėklą ir tinkamai jį įdėkite. Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60011	Pranešimas	Output buffer error (išvedimo buferio klaida)
	Aprašas	Priekinėje padėtyje įvyko stovelių stūmiklio klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite išvedimo buferio stovelių dėklą ir tinkamai jį įdėkite. Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60020	Pranešimas	Output buffer error (išvedimo buferio klaida)
	Aprašas	Įvyko stovelių dėklo rakinimo mechanizmo atidarymo klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite išvedimo buferio stovelių dėklą ir tinkamai jį įdėkite. Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60021	Pranešimas	Output buffer error (išvedimo buferio klaida)
	Aprašas	Įvyko stovelių dėklo rakinimo mechanizmo atidarymo klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite išvedimo buferio stovelių dėklą ir tinkamai jį įdėkite. Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60030	Pranešimas	Rack tray error (stovelių dėklo klaida)
	Aprašas	Išvedimo buferyje nėra stovelių.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Į išvedimo buferį tinkamai įdėkite stovelių dėklą.
60040	Pranešimas	Output buffer error (išvedimo buferio klaida)
	Aprašas	Išvedimo buferis užpildytas.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Išimkite pilną stovelių dėklą iš išvedimo buferio ir pakeiskite jį tuščiu.
60100	Pranešimas	Internal PC interface error (vidinė kompiuterio sąsajos klaida)
	Aprašas	Įvyko vidinė kompiuterio ryšio klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60106	Pranešimas	Preventive maintenance warning (profilaktinės priežiūros įspėjimas)
	Aprašas	Per nurodytą laiką reikia atlikti profilaktinės priežiūros veiksmus.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.
60107	Pranešimas	Preventive maintenance warning (profilaktinės priežiūros įspėjimas)
	Aprašas	Reikia atlikti profilaktinės priežiūros veiksmus.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Kreipkitės į „Roche“ priežiūros specialistus.
60108	Pranešimas	Analyzer error (analizatoriaus klaida)
	Aprašas	Darbas nutrauktas avarinio sustabdymo būdu.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60110	Pranešimas	Port error (prievedo klaida)
	Aprašas	Nerasta nuosekliojo prievedo tvarkyklė.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės. Nuoseklusis prievedas nenurodytas.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60111	Pranešimas	Port error (prievedo klaida)
	Aprašas	Nerasta nuosekliojo prievedo tvarkyklė.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės. Įvyko nuosekliojo prievedo klaida.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60112	Pranešimas	Port error (prievedo klaida)
	Aprašas	Nerasta nuosekliojo prievedo tvarkyklė.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės. Nurodyta per daug prievedų.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60113	Pranešimas	Port error (prievedo klaida)
	Aprašas	Nerasta tvarkyklė.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60114	Pranešimas	Port error (prievedo klaida)
	Aprašas	Nerasta prievedo tvarkyklė.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės. Paskirstant atmintį įvyko klaida.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60115	Pranešimas	Driver error (tvarkyklės klaida)
	Aprašas	Nepavyko paleisti tvarkyklės.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės. Nepavyko paleisti prievedo gijos.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60116	Pranešimas	Port error (prievedo klaida)
	Aprašas	Nepavyko paleisti tvarkyklės.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės. Nepavyko sukurti prievedo gijos.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60117	Pranešimas	Port error (prievedo klaida)
	Aprašas	Nepavyko paleisti tvarkyklės.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės. Nepavyko sukurti prievedo klasės.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60118	Pranešimas	RFID error (RFID klaida)
	Aprašas	Nerasta RFID tvarkyklė.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės. Įvyko RFID prievedo klaida.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60119	Pranešimas	Port error (prievedo klaida)
	Aprašas	Nerasta fotometro USB prievedo tvarkyklė.
	Galima priežastis	Tinkamai nesukonfigūruotos tvarkyklės. Įvyko fotometro USB prievedo klaida.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60120	Pranešimas	RFID error (RFID klaida)
	Aprašas	Įvyko RFID ryšio klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60128	Pranešimas	RFID error (RFID klaida)
	Aprašas	Įvyko RFID ryšio klaida.
	Galima priežastis	Dingus ryšiui, nepavyko nuskaityti RFID.
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
60130	Pranešimas	Database error (duomenų bazės klaida)
	Aprašas	Nepavyko užmegzti ryšio su duomenų baze.
	Galima priežastis	Duomenų bazė pažeista. Pažeistas standusis diskas.
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
60131	Pranešimas	Driver error (tvarkyklės klaida)
	Aprašas	Nerasta tvarkyklė.
	Galima priežastis	Nepavyko paleisti tvarkyklės.
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60132	Pranešimas	Driver error (tvarkyklės klaida)
	Aprašas	Nerasta tvarkyklė.
	Galima priežastis	Nepavyko paleisti tvarkyklės.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
6033	Pranešimas	Database error (duomenų bazės klaida)
	Aprašas	Netinkama duomenų bazės versija.
	Galima priežastis	Nepavyko įdiegti naujesnės arba senesnės programinės įrangos versijos. Nepavyko atkurti duomenų bazės. c 6500 konfigūracija sukurta naudojant skirtingas programinės įrangos versijas.
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60140	Pranešimas	Instrument connection error (instrumento ryšio klaida)
	Aprašas	Ryšys su cobas u 601 buvo nutrauktas.
	Galima priežastis	Įvyko programinės įrangos klaida arba buvo atjungtas kabelis.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite, ar tinkamai prijungtas LAN kabelis. Iš naujo paleiskite analizatorių.
60141	Pranešimas	Analyzer connection error (analizatoriaus ryšio klaida)
	Aprašas	Programinei įrangai nepavyko užmegzti ryšio su cobas u 601.
	Galima priežastis	Nepavyko paleisti tvarkyklės.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
60150	Pranešimas	Host connection error (pagrindinio kompiuterio ryšio klaida)
	Aprašas	Programinei įrangai nepavyko užmegzti ryšio su pagrindiniu kompiuteriu.
	Galima priežastis	Gali būti neteisingas pagrindinio kompiuterio IP adresas. Pasirinktas neteisingas prievadas. Gali būti pažeistas LAN kabelis.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite pagrindinio kompiuterio IP adresą, prievadą ir LAN kabelį. Jei reikia, pakeiskite LAN kabelį.
60160	Pranešimas	Database limit warning (įspėjimas dėl duomenų bazės apimties)
	Aprašas	Duomenų bazė beveik pilna.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Padarykite duomenų bazės atsarginę kopiją ir pašalinkite kai kuriuos rezultatus.
60161	Pranešimas	Database error (duomenų bazės klaida)
	Aprašas	Duomenų bazė pilna. Mėginių apdoroti nebegalėsite.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Padarykite duomenų bazės atsarginę kopiją ir pašalinkite kai kuriuos rezultatus.
60170	Pranešimas	USB device error (USB įrenginio klaida)
	Aprašas	Nuskaityta arba įrašant duomenis USB įrenginyje, įvyko klaida.
	Galima priežastis	USB įrenginys netinkamai prijungtas. USB įrenginys gali būti pažeistas.
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo prijunkite USB įrenginį. Naudokite kitą USB įrenginį.
60180	Pranešimas	Settings file warning (įspėjimas dėl nustatymų failo)
	Aprašas	Automatiškai buvo atkurtas nustatymų failas arba ankstesnė jo būseną.
	Galima priežastis	Analizatorius paleidžiamas pirmą kartą. Analizatorius buvo išjungtas netinkamai. Pažeistas analizatoriaus standusis diskas. Pašalinti nustatymų failai.
	Korekcinis veiksmas	Jei analizatorius paleidžiamas pirmą kartą, pranešimą ignoruokite. Patikrinkite sistemos nustatymus ir mėginio sekos numerį. Įsitikinkite, kad naujas mėginio sekos numeris yra vienetu didesnis nei vėliausiai išmatuoto mėginio sekos numeris.
60190	Pranešimas	Initialization warning (inicijavimo įspėjimas)
	Aprašas	Analizatorius nebuvo inicijuotas per nurodytą laiką.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite analizatorių.
60200	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Įvyko fotometro ryšio klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60201	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Nepavyko fotometro automatinė patikra.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite nustatytą programinės įrangos datą.
60204	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Inicijavimo metu įvyko fotometro klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60208	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Įvyko fotometro ryšio klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
60209	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Įvyko vidinė fotometro klaida. {0}
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
60210	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Pradinėje padėtyje įvyko fotometro klaida. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar fotometro judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60211	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Priekinėje padėtyje įvyko fotometro klaida. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar fotometro judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60216	Pranešimas	Incubation error (inkubavimo klaida)
	Aprašas	Pasibaigė inkubavimo laikas. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė per ilgai buvo analizatoriuje.
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite instrumentą ir pakartokite tyrimą.
60252	Pranešimas	Photometer calibration error (fotometro kalibravimo klaida)
	Aprašas	Pasibaigė fotometro kalibravimo laikas.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Calibrate photometer (fotometro kalibravimas)
60253	Pranešimas	Photometer calibration error (fotometro kalibravimo klaida)
	Aprašas	Fotometras dar nesukalibruotas.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Calibrate photometer (fotometro kalibravimas)

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60254	Pranešimas	Photometer calibration error (fotometro kalibravimo klaida)
	Aprašas	Nepavyko fotometro kalibravimas
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Pakartokite kalibravimą naudodami naują kalibravimo juostelę.
60255	Pranešimas	Photometer calibration error (fotometro kalibravimo klaida)
	Aprašas	Nepavyko fotometro kalibravimas
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Pakartokite kalibravimą naudodami naują kalibravimo juostelę.
60256	Pranešimas	Photometer calibration warning (fotometro kalibravimo įspėjimas)
	Aprašas	Fotometro kalibravimo galiojimas pasibaigs per nurodytą laiką.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Calibrate photometer (fotometro kalibravimas). Veiksmas turi būti atliktas prieš tai, kai reikės atlikti kalibravimą.
60260	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė nėra tinkamai įdėta į tyrimo juostelių padėkliuką.
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60261	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė netinkamai įdėta į tyrimo juostelių padėkliuką arba fotometras veikia netinkamai.
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60262	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė nėra tinkamai įdėta į tyrimo juostelių padėkliuką.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį. Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60263	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė nėra tinkamai įdėta į tyrimo juostelių padėkliuką.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį. Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60264	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė netinkamai įdėta į tyrimo juostelių padėkliuką arba naudojama netinkama tyrimo juostelių kasetė.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite tyrimo juostelių kasetę ir tyrimo juostelių transportavimo įrenginį. Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60270	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė į tyrimo juostelių padėkliuką įdėta apversta.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį. Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60271	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Trūksta tyrimo juostelės.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį. Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60272	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė į tyrimo juostelių padėkliuką įdėta atvirkščiai.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį. Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60273	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė sulankstyta.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį ir tyrimo juostelių kasetę. Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60280	Pranešimas	Photometer warning (fotometro įspėjimas)
	Aprašas	Fotometro tarnavimo laikas beveik baigėsi (tyrimo juostelių skaitiklis).
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60281	Pranešimas	Photometer warning (fotometro įspėjimas)
	Aprašas	Fotometro tarnavimo laikas beveik baigėsi (šviesos diodo blyksnių skaitiklis).
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60290	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Netinkamas etaloninės plokštelės atspindys (minimali pilkos vertė).
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Calibrate photometer (fotometro kalibravimas)
60291	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Netinkamas etaloninės plokštelės atspindys (maksimali pilkos vertė).
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Calibrate photometer (fotometro kalibravimas)
60292	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelė nėra tinkamai įdėta į tyrimo juostelių padėkliuką.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį. Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60293	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelės nepavyko tinkamai išmatuoti, nes mėginys pipetuotas netinkamai.
	Galima priežastis	Skysčių sistema nėra tinkamai pripildyta sistemos vandens. Skysčių sistemoje gali būti oro burbuliukų. Netinkama mėginių adatos padėtis.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite, ar skysčių sistema tinkamai pripildyta sistemos vandens ir ar joje nėra oro burbuliukų.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60294	Pranešimas	Photometer error (fotometro klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Netinkamas etaloninės plokštelės atspindys.
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Calibrate photometer (fotometro kalibravimas)
60295	Pranešimas	Test strip error (tyrimo juostelės klaida)
	Aprašas	Nepavyko išmatuoti tyrimo juostelės.
	Galima priežastis	Tyrimo laukelis tinkamai nepipetuotas.
	Korekcinis veiksmas	Atlikite oro šalinimo procedūrą. Patikrinkite mėginių adatą. Inicijuokite analizatorių ir pakartokite tyrimą.
60300	Pranešimas	Test strip cassette compartment error (tyrimo juostelių kasečių skyriaus klaida)
	Aprašas	Įvyko tyrimo juostelių kasečių skyriaus klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60310	Pranešimas	Test strip cassette compartment error (tyrimo juostelių kasečių skyriaus klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių kasečių skyrius atidarytas. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąraše nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Uždarykite kasečių skyriaus duris.
60320	Pranešimas	Test strip cassette compartment error (tyrimo juostelių kasečių skyriaus klaida)
	Aprašas	Pradinėje padėtyje įvyko tyrimo juostelių kasečių keltuvo klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąraše nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60321	Pranešimas	Test strip cassette compartment error (tyrimo juostelių kasečių skyriaus klaida)
	Aprašas	Galinėje padėtyje įvyko tyrimo juostelių kasečių keltuvo klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąraše nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60330	Pranešimas	Test strip pusher error (tyrimo juostelių stūmiklio klaida)
	Aprašas	Pradinėje padėtyje įvyko tyrimo juostelių kasečių stūmiklio klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąraše nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60331	Pranešimas	Test strip pusher error (tyrimo juostelių stūmiklio klaida)
	Aprašas	Galinėje padėtyje įvyko tyrimo juostelių kasečių stūmiklio klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąraše nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60340	Pranešimas	Test strip cassette compartment error (tyrimo juostelių kasečių skyriaus klaida)
	Aprašas	Įvyko kasečių skyriaus sklendės uždarymo klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąraše nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar kasečių skyriaus sklendės judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60341	Pranešimas	Test strip cassette compartment error (tyrimo juostelių kasečių skyriaus klaida)
	Aprašas	Ivyko kasečių skyriaus sklendės atidarymo klaida.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar kasečių skyriaus sklendės judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60342	Pranešimas	Test strip cassette compartment error (tyrimo juostelių kasečių skyriaus klaida)
	Aprašas	Ivyko kasečių skyriaus sklendės atidarymo klaida.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar kasečių skyriaus sklendės judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60351	Pranešimas	Test strip cassette error (tyrimo juostelių kasetės klaida)
	Aprašas	Nėra tyrimo juostelių kasetės. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Exchange test strip cassette (tyrimo juostelių kasetės keitimas).
60363	Pranešimas	Test strip cassette warning (tyrimo juostelių kasetės įspėjimas)
	Aprašas	Tyrimo juostelių kasetė beveik tuščia.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paruoškite naują tyrimo juostelių kasetę.
60364	Pranešimas	Test strip cassette error (tyrimo juostelių kasetės klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių kasetė tuščia.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Exchange test strip cassette (tyrimo juostelių kasetės keitimas).
60370	Pranešimas	Main cover error (pagrindinio dangčio klaida)
	Aprašas	Atidarytas pagrindinis dangtis.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Uždarykite pagrindinį dangtį.
60381	Pranešimas	Test strip cassette error (tyrimo juostelių kasetės klaida)
	Aprašas	Pasibaigė tyrimo juostelių kasetės stabilumo instrumente laikotarpis.
	Galima priežastis	Tyrimo juostelių kasetė atidaryta ilgiau nei dvi savaites.
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Exchange test strip cassette (tyrimo juostelių kasetės keitimas).
60382	Pranešimas	Test strip cassette error (tyrimo juostelių kasetės klaida)
	Aprašas	Baigėsi tyrimo juostelių kasetės galiojimas.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Exchange test strip cassette (tyrimo juostelių kasetės keitimas).
60383	Pranešimas	Test strip cassette error (tyrimo juostelių kasetės klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių kasetė nepatvirtinta.
	Galima priežastis	Nepavyko nuskaityti RFID žymės.
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
60384	Pranešimas	Test strip cassette error (tyrimo juostelių kasetės klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių kasetė nepatvirtinta.
	Galima priežastis	Nėra RFID žymės.
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Exchange test strip cassette (tyrimo juostelių kasetės keitimas).

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60385	Pranešimas	Test strip cassette onboard stability warning (įspėjimas dėl tyrimo juostelių kasetės stabilumo instrumente)
	Aprašas	Tyrimo juostelių kasetės stabilumo instrumente laikotarpis baigsis, kaip nurodyta.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Exchange test strip cassette (tyrimo juostelių kasetės keitimas). Veiksmas turi būti atliktas prieš pasibaigiant stabilumo instrumente laikotarpiui.
60400	Pranešimas	Solid waste container warning (įspėjimas dėl kietųjų atliekų talpyklos)
	Aprašas	Kietųjų atliekų talpykla beveik pilna.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
60401	Pranešimas	Solid waste container error (kietųjų atliekų talpyklos klaida)
	Aprašas	Kietųjų atliekų talpykla pilna.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Empty solid waste container u 601. (u 601 kietųjų atliekų talpyklos ištuštinimas)
60420	Pranešimas	Solid waste container error (kietųjų atliekų talpyklos klaida)
	Aprašas	Nėra kietųjų atliekų talpyklos. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Nėra kietųjų atliekų talpyklos arba ji tinkamai neįdėta.
	Korekcinis veiksmas	Tinkamai įdėkite kietųjų atliekų talpyklą.
60500	Pranešimas	Pipetting unit error (pipetavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Įvyko pipetavimo įrenginio ryšio klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60510	Pranešimas	Pipetting unit error (pipetavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Pradinėje padėtyje įvyko perkėlimo galvutės klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar perkėlimo galvutės judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60511	Pranešimas	Pipetting unit error (pipetavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Mėgintuvėlio padėtyje įvyko perkėlimo galvutės klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar perkėlimo galvutės judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60512	Pranešimas	Pipetting unit error (pipetavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Plovimo modulio padėtyje įvyko perkėlimo galvutės klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar perkėlimo galvutės judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60515	Pranešimas	Pipetting unit error (pipetavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Judant įvyko perkėlimo galvutės klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar perkėlimo galvutės judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60520	Pranešimas	Pipetting unit error (pipetavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Viršutinėje padėtyje įvyko perkėlimo galvutės klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar perkėlimo galvutės judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60521	Pranešimas	Pipetting unit error (pipetavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Apatinėje padėtyje įvyko perkėlimo galvutės klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar perkėlimo galvutės judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60530	Pranešimas	Pipetting unit error (pipetavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Įvyko mėginių adatos klaida.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys. Sulankstyta mėginių adata. Yra skysčių sistemos nuotėkis Sulinkusios adatos detektoriuje yra skysčio.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Apžiūrėkite, ar mėginių adata nesulankstyta. Prireikus, pakeiskite. Tinkamai pritvirtinkite mėginių adatos vamzdelį. Nusausinkite sulinkusios adatos detektorių.
60540	Pranešimas	Sample volume error (mėginio tūrio klaida)
	Aprašas	Mėgintuvėlyje nepakanka mėginio pasirinktam tyrimo profiliui.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Įsitikinkite, kad mėgintuvėlyje yra pakankamai mėginio. Naudokite tik nurodytus mėgintuvėlius ir mėginių stovelius. Pakartokite tyrimą.
60544	Pranešimas	Racks and tubes adjustment error (stovelių ir mėgintuvėlių koregavimo klaida)
	Aprašas	Stovelių ir mėgintuvėlių koregavimo metu įvyko klaida.
	Galima priežastis	Koregavimo metu mėgintuvėliai nebuvo tinkamai pripildyti. Skysčio lygio nustatymo funkcija veikia netinkamai.
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60545	Pranešimas	Sample volume error (mėginio tūrio klaida)
	Aprašas	Skysčio lygio nustatymo funkcija veikia netinkamai.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60550	Pranešimas	Sample probe error (mėginių adatos klaida)
	Aprašas	Mėginių adata sustabdyta. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Adatos judėjimo kelyje yra kliūčių. Jei kliūčių nėra, mėginių adata nereguluota.
	Korekcinis veiksmas	Pašalinkite visas kliūtis.
60552	Pranešimas	Pipetting unit error (pipetavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Įvyko mėginių adatos klaida.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite mėginių adatą. Prireikus, pakeiskite. Pašalinkite visas kliūtis. Iš naujo paleiskite analizatorių.
60570	Pranešimas	Sample probe error (mėginių adatos klaida)
	Aprašas	Maišant mėginius, mėginių adata aspiravo oro.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Įsitikinkite, kad mėgintuvėlyje yra pakankamai mėginio. Naudokite tik nurodytus mėgintuvėlius ir mėginių stovelius. Atlikite oro šalinimo procedūrą. Pakartokite tyrimą.
60600	Pranešimas	Rack transport error (stovelio transportavimo klaida)
	Aprašas	Įvyko stovelių transportavimo įrenginio ryšio klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60610	Pranešimas	Rack transport wheel error (stovelių transportavimo disko klaida)
	Aprašas	Stovelių transportavimo diskas negali perkelti mėginių stovelio. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Stovelių transportavimo diske nėra mėginių stovelio.
	Korekcinis veiksmas	Išimkite mėginių stovelį rankiniu būdu. Iš naujo paleiskite analizatorių. Įdėkite mėginių stovelį į įkėlimo buferį. Pradėkite matavimą.
60620	Pranešimas	Sample rack error (mėginių stovelio klaida)
	Aprašas	Brūkšninis skaitytuvas neaptiko mėginių stovelio. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar mėginių stovelio judėjimo netrukdo kliūtys. Išimkite mėginių stovelį rankiniu būdu. Iš naujo paleiskite analizatorių. Įdėkite mėginių stovelį į įkėlimo buferį. Pradėkite matavimą.
60621	Pranešimas	Rack conveyor error (stovelių konvejerio klaida)
	Aprašas	Įkėlimo buferyje nėra stovelio.
	Galima priežastis	Stovelis įstrigo stovelių konvejerio.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite, ar stovelių konvejerio nėra įstrigusio stovelio. Išimkite įstrigusius stovelius ir inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60622	Pranešimas	Rack conveyor error (stovelių konvejerio klaida)
	Aprašas	Brūkšninis skaitytuvas neaptiko mėginių stovelių. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Stovelis įstrigo stovelių konvejeriye.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar mėginių stovelių judėjimo netrukdo kliūtys. Išimkite mėginių stovelių rankiniu būdu. Iš naujo paleiskite analizatorių. Įdėkite mėginių stovelių į įkėlimo buferį. Pradėkite matavimą.
60623	Pranešimas	Output buffer error (išvedimo buferio klaida)
	Aprašas	Išvedimo buferiye nėra stovelių.
	Galima priežastis	Stovelis įstrigo išvedimo buferiye.
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
60626	Pranešimas	Output buffer error (išvedimo buferio klaida)
	Aprašas	Išvedimo buferiye nėra stovelių.
	Galima priežastis	Stovelis įstrigo išvedimo buferiye.
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
60631	Pranešimas	Barcode reader error (brūkšninių kodų skaitytuvo klaida)
	Aprašas	Nutrūko ryšys su brūkšninių kodų skaitytuvu. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60635	Pranešimas	Barcode reader error (brūkšninių kodų skaitytuvo klaida)
	Aprašas	Nepavyko nuskaityti brūkšninio kodo.
	Galima priežastis	Trūksta brūkšninio kodo, jo padėtis netinkama arba jis yra pažeistas.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite brūkšninio kodo etiketę. Jei norite iš naujo pradėti tyrimą, naudokite naują brūkšninį kodą. Redaguokite mėginio ID rankiniu būdu.
60650	Pranešimas	Barcode reader error (brūkšninių kodų skaitytuvo klaida)
	Aprašas	Nepavyko nuskaityti mėginių stovelių brūkšninio kodo etiketės, todėl mėginių stovelių buvo praleistas.
	Galima priežastis	Brūkšninio kodo etiketė yra purvina arba pažeista.
	Korekcinis veiksmas	Naudokite kitą mėginių stovelių.
60700	Pranešimas	Mixing syringe error (maišymo švirkšto klaida)
	Aprašas	Pradinėje padėtyje įvyko maišymo švirkšto klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar maišymo švirkšto judėjimo netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60701	Pranešimas	Sample syringe error (mėginių švirkšto klaida)
	Aprašas	Pradinėje padėtyje įvyko mėginių švirkšto klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar mėginių švirkšto judėjimo netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60800	Pranešimas	Liquid waste container error (skystųjų atliekų talpyklos klaida)
	Aprašas	Skystųjų atliekų talpyklos jutiklis neveikia tinkamai. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Skystųjų atliekų talpyklos jutiklis netinkamai prijungtas. Jutiklis pažeistas arba užblokuotas.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite, ar skystųjų atliekų talpyklos jutiklio jungtis yra tinkamai sujungta su instrumentu. Apžiūrėkite jutiklį. Paleiskite vedlį: Empty liquid waste container u 601. (u 601 skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas)
60802	Pranešimas	Liquid waste container warning (skystųjų atliekų talpyklos įspėjimas)
	Aprašas	Skystųjų atliekų talpykla beveik pilna.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Empty liquid waste container u 601. (u 601 skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas)
60803	Pranešimas	Liquid waste container error (skystųjų atliekų talpyklos klaida)
	Aprašas	Skystųjų atliekų talpykla pilna. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Empty liquid waste container u 601. (u 601 skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas)
60804	Pranešimas	Liquid waste container error (skystųjų atliekų talpyklos klaida)
	Aprašas	Skystųjų atliekų talpyklos jutiklis neveikia tinkamai.
	Galima priežastis	Skystųjų atliekų talpyklos jutiklis gali būti pažeistas.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite jutiklius ir prireikus, pakeiskite.
60810	Pranešimas	Liquid waste container error (skystųjų atliekų talpyklos klaida)
	Aprašas	Skystųjų atliekų talpyklos plūdė neveikia tinkamai. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netinkamai sujungta skystųjų atliekų lygio jutiklio jungtis. Skystųjų atliekų lygio jutiklis pažeistas arba užblokuota plūdė.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite, ar skystųjų atliekų talpyklos jutiklio jungtis yra tinkamai sujungta su instrumentu. Apžiūrėkite jutiklį. Paleiskite vedlį: Empty liquid waste container u 601. (u 601 skystųjų atliekų talpyklos ištuštinimas)
60901	Pranešimas	Water container warning (vandens talpyklos įspėjimas)
	Aprašas	Vandens talpykla beveik tuščia.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Fill water container u 601 (u 601 vandens talpyklos pripildymas)
60902	Pranešimas	Water container error (vandens talpyklos klaida)
	Aprašas	Vandens talpykla tuščia. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Fill water container u 601 (u 601 vandens talpyklos pripildymas)
60903	Pranešimas	Water container error (vandens talpyklos klaida)
	Aprašas	Vandens talpykla perpildyta.
	Galima priežastis	Pažeistas vandens talpyklos vožtuvas.
	Korekcinis veiksmas	Išjunkite išorinį vandens tiekimą.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
60904	Pranešimas	Water container error (vandens talpyklos klaida)
	Aprašas	Vandens talpykla tuščia. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Nutrauktas išorinis vandens tiekimas.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite išorinį vandens tiekimą.
60905	Pranešimas	Water container error (vandens talpyklos klaida)
	Aprašas	Vandens talpyklos plūdė veikia netinkamai. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netinkamai sujungta vandens lygio jutiklio jungtis. Vandens lygio jutiklis pažeistas arba užblokuota plūdė.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite, ar atliekų talpyklos jutiklio jungtis yra tinkamai sujungta su instrumentu. Apžiūrėkite jutiklį. Paleiskite vedlį: Fill water container u 601 (u 601 vandens talpyklos pripildymas)
60914	Pranešimas	Rinse station error (plovimo modulio klaida)
	Aprašas	Įvyko plovimo modulio ryšio klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
60920	Pranešimas	Wash warning (plovimo įspėjimas)
	Aprašas	Per paskutines 12 valandų nebuvo atliktas plovimas.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Atlikite plovimą.
60930	Pranešimas	Air purge warning (išpėjimas dėl oro šalinimo)
	Aprašas	Analizatorius budėjimo režimu veikia ilgiau nei 12 valandų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Atlikite oro šalinimo procedūrą.
60933	Pranešimas	Air purge error (oro šalinimo klaida)
	Aprašas	Šalinant orą įvyko klaida.
	Galima priežastis	Oro šalinimo metu nepakako sistemos vandens.
	Korekcinis veiksmas	Pripildykite vandens talpyklą ir pakartokite oro šalinimą.
61000	Pranešimas	Input buffer error (įkėlimo buferio klaida)
	Aprašas	Įvyko įkėlimo buferio ryšio klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61010	Pranešimas	Input buffer error (įkėlimo buferio klaida)
	Aprašas	Pradinėje padėtyje įvyko stovelių stūmiklio klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite įkėlimo buferio stovelių dėklą ir tinkamai jį įdėkite. Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61011	Pranešimas	Input buffer error (įkėlimo buferio klaida)
	Aprašas	Priekinėje padėtyje įvyko stovelių stūmiklio klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašas nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite įkėlimo buferio stovelių dėklą ir tinkamai jį įdėkite. Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
61012	Pranešimas	Input buffer error (įkėlimo buferio klaida)
	Aprašas	Įvyko stovelių stūmiklio klaida.
	Galima priežastis	Stovelis įdėtas judant stovelių stūmikliui.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar įkėlimo buferio judėjimo netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61013	Pranešimas	Input buffer error (įkėlimo buferio klaida)
	Aprašas	Priekinėje padėtyje įvyko stovelių stūmiklio klaida.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite įkėlimo buferio stovelių dėklą ir tinkamai jį įdėkite. Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61020	Pranešimas	Input buffer error (įkėlimo buferio klaida)
	Aprašas	Įvyko stovelių dėklo rakinimo mechanizmo atidarymo klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite įkėlimo buferio stovelių dėklą ir tinkamai jį įdėkite. Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61021	Pranešimas	Input buffer error (įkėlimo buferio klaida)
	Aprašas	Įvyko stovelių dėklo rakinimo mechanizmo uždarymo klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite įkėlimo buferio stovelių dėklą ir tinkamai jį įdėkite. Patikrinkite, ar judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61030	Pranešimas	Rack tray error (stovelių dėklo klaida)
	Aprašas	Įkėlimo buferyje nėra stovelių dėklo. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Nėra stovelių dėklo arba jis tinkamai neįdėtas.
	Korekcinis veiksmas	Į įkėlimo buferį tinkamai įdėkite stovelių dėklą.
61040	Pranešimas	Input buffer warning (įkėlimo buferio įspėjimas)
	Aprašas	Įkėlimo buferyje nėra mėginių stovelio.
	Galima priežastis	Įkėlimo buferyje nėra mėginių stovelio.
	Korekcinis veiksmas	Įdėkite mėginių stovelį į įkėlimo buferį.
61046	Pranešimas	Input connection unit error (įkėlimo jungiamojo įrenginio klaida)
	Aprašas	Stovelis nepateko įkėlimo jungiamąjį įrenginį.
	Galima priežastis	Kliūtis stovelių transportavimo įrenginyje.
	Korekcinis veiksmas	Pašalinkite visas kliūtis.
61102	Pranešimas	Test strip cassette compartment error (tyrimo juostelių kasečių skyriaus klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių kasečių skyriuje įvyko tyrimo juostelės klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių. Paleiskite vedlį: Exchange strip cassette (juostelių kasetės keitimas).
61106	Pranešimas	Test strip transporter error (tyrimo juostelių transportavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Įvyko tyrimo juostelių transportavimo įrenginio ryšio klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
61110	Pranešimas	Test strip gripper error (tyrimo juostelių griebtuvo klaida)
	Aprašas	Kasečių skyriaus vietoje įvyko tyrimo juostelių griebtuvo klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar tyrimo juostelių griebtuvo judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61111	Pranešimas	Test strip gripper error (tyrimo juostelių griebtuvo klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių transportavimo įrenginio vietoje įvyko tyrimo juostelių griebtuvo klaida. Pipetuoti mėginiai bus apdoroti. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar tyrimo juostelių griebtuvo judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61120	Pranešimas	Test strip gripper error (tyrimo juostelių griebtuvo klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių transportavimo įrenginio vietoje įvyko tyrimo juostelių griebtuvo klaida. Peržiūrėkite, ar užsakymų sąrašė nėra laukiančių užsakymų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių. Paleiskite vedlį: Exchange strip cassette (juostelių kasetės keitimas).
61121	Pranešimas	Test strip tray error (tyrimo juostelių padėkliuko klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių padėkliukas negali pajudėti.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite tyrimo juostelių padėkliuką. Pašalinkite visas kliūtis. Iš naujo paleiskite analizatorių.
61130	Pranešimas	Test strip transporter error (tyrimo juostelių transportavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Pradinėje padėtyje įvyko tyrimo juostelių transportavimo įrenginio klaida.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar tyrimo juostelių transportavimo įrenginio judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61131	Pranešimas	Test strip transporter error (tyrimo juostelių transportavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Viršutinėje padėtyje įvyko tyrimo juostelių transportavimo įrenginio klaida.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar tyrimo juostelių transportavimo įrenginio judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite ir (arba) iš naujo paleiskite analizatorių.
61132	Pranešimas	Test strip transporter error (tyrimo juostelių transportavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Įvyko tyrimo juostelių transportavimo įrenginio inicijavimo klaida.
	Galima priežastis	Judėjimui gali trukdyti fizinės kliūtys.
	Korekcinis veiksmas	Apžiūrėkite, ar tyrimo juostelių transportavimo įrenginio judėjimui netrukdo kliūtys. Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.
61133	Pranešimas	Test strip transporter error (tyrimo juostelių transportavimo įrenginio klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių transportavimo įrenginys nerastas.
	Galima priežastis	Nėra tyrimo juostelių transportavimo įrenginio arba jis netinkamai įdėtas.
	Korekcinis veiksmas	Tinkamai įdėkite tyrimo juostelių transportavimo įrenginį.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

Pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
61140	Pranešimas	Test strip tray error (tyrimo juostelių padėkliuko klaida)
	Aprašas	Tyrimo juostelių padėkliukas nerastas.
	Galima priežastis	Nėra tyrimo juostelių padėkliuko arba jis netinkamai įdėtas.
	Korekcinis veiksmas	Tinkamai įdėkite tyrimo juostelių padėkliuką.
61200	Pranešimas	Measuring cell error (matavimo kameros klaida)
	Aprašas	Įvyko matavimo kameros klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių. Atlikite: Sukalibruoti matavimo kamerą.
61212	Pranešimas	Measuring cell calibration error (matavimo kameros kalibravimo klaida)
	Aprašas	Nebegalioja matavimo kameros kalibravimas.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Paleiskite vedlį: Sukalibruoti matavimo kamerą.
61213	Pranešimas	Measuring cell calibration error (matavimo kameros kalibravimo klaida)
	Aprašas	Matavimo kamera nesukalibruota.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Atlikite: Sukalibruoti matavimo kamerą.
61214	Pranešimas	Measuring cell calibration warning (matavimo kameros kalibravimo įspėjimas)
	Aprašas	Matavimo kameros kalibravimo galiojimas pasibaigs per nurodytą laiką.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Sukalibruokite matavimo kamerą, kol nepasibaigė jos kalibravimo galiojimas.
61220	Pranešimas	Measuring cell error (matavimo kameros klaida)
	Aprašas	SG matavimas nepatenka į intervalą.
	Galima priežastis	Mėginys pernelyg drumstas. Matavimo kameroje yra oro burbuliukų. Skysčių sistema nesandari. Skysčių sistema negali būti tinkamai pripildyta sistemos vandens.
	Korekcinis veiksmas	Atlikite oro šalinimą ir pakartokite tyrimą. Atlikite plovimą ir pakartokite tyrimą.
61221	Pranešimas	Measuring cell error (matavimo kameros klaida)
	Aprašas	SG vertė per žema.
	Galima priežastis	Mėginys pernelyg drumstas. Matavimo kameroje yra oro burbuliukų. Skysčių sistema nesandari. Skysčių sistema negali būti tinkamai pripildyta sistemos vandens.
	Korekcinis veiksmas	Atlikite oro šalinimą ir pakartokite tyrimą. Atlikite plovimą ir pakartokite tyrimą.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
61222	Pranešimas	Measuring cell error (matavimo kameros klaida)
	Aprašas	SG vertė per aukšta.
	Galima priežastis	Mėginys pernelyg drumstas. Matavimo kameroje yra oro burbuliukų. Skysčių sistema nesandari. Skysčių sistema negali būti tinkamai pripildyta sistemos vandens.
	Korekcinis veiksmas	Atlikite oro šalinimą ir pakartokite tyrimą. Atlikite plovimą ir pakartokite tyrimą.
61223	Pranešimas	Measuring cell error (matavimo kameros klaida)
	Aprašas	SG vertė nepatenka į intervalą.
	Galima priežastis	Sistemos vanduo per drumstas. Matavimo kameroje yra oro burbuliukų. Skysčių sistema nesandari. Skysčių sistema negali būti tinkamai pripildyta sistemos vandens.
	Korekcinis veiksmas	Atlikite oro šalinimą ir pakartokite tyrimą. Atlikite plovimą ir pakartokite tyrimą. Pakeiskite sistemos vandenį ir pakartokite oro šalinimą.
61224	Pranešimas	Measuring cell error (matavimo kameros klaida)
	Aprašas	Kalibravimo vertė nepatenka į intervalą.
	Galima priežastis	Sistemos vanduo užterštas. Matavimo kameroje yra oro burbuliukų. Skysčių sistema nesandari. Skysčių sistema negali būti tinkamai pripildyta sistemos vandens.
	Korekcinis veiksmas	Atlikite oro šalinimą ir pakartokite matavimo kameros kalibravimą. Atlikite plovimą ir pakartokite matavimo kameros kalibravimą. Paleiskite vedlį: Exchange system water (sistemos vandens keitimas). Pakartokite matavimo kameros kalibravimą.
61225	Pranešimas	Measuring cell error (matavimo kameros klaida)
	Aprašas	Kalibravimo vertė nepatenka į intervalą.
	Galima priežastis	Sistemos vanduo užterštas. Matavimo kameroje yra oro burbuliukų. Skysčių sistema nesandari. Skysčių sistema negali būti tinkamai pripildyta sistemos vandens.
	Korekcinis veiksmas	Atlikite oro šalinimą ir pakartokite matavimo kameros kalibravimą. Atlikite plovimą ir pakartokite matavimo kameros kalibravimą. Paleiskite vedlį: Exchange system water (sistemos vandens keitimas). Pakartokite matavimo kameros kalibravimą.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

Pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
61226	Pranešimas	Measuring cell error (matavimo kameros klaida)
	Aprašas	Kalibravimo vertė nepatenka į intervalą.
	Galima priežastis	Sistemos vanduo užterštas. Matavimo kameroje yra oro burbuliukų. Skysčių sistema nesandari. Skysčių sistema negali būti tinkamai pripildyta sistemos vandens.
	Korekcinis veiksmas	Atlikite oro šalinimą ir pakartokite matavimo kameros kalibravimą. Atlikite plovimą ir pakartokite matavimo kameros kalibravimą. Paleiskite vedlį: Exchange system water (sistemos vandens keitimas). Pakartokite matavimo kameros kalibravimą.
61227	Pranešimas	Measuring cell error (matavimo kameros klaida)
	Aprašas	Dėl pernelyg didelio drumstumo nepavyko išmatuoti SG.
	Galima priežastis	Mėginys pernelyg drumstas. Matavimo kameroje yra oro burbuliukų.
	Korekcinis veiksmas	Atskieskite mėginį ir pakartokite tyrimą. Atlikite oro šalinimą, kol skysčių sistema bus tinkamai pripildyta sistemos vandens.
61600	Pranešimas	RFID tag error (RFID žymės klaida)
	Aprašas	Šios KK medžiagos RFID žymė negalioja.
	Galima priežastis	Nėra RFID žymės arba ji yra pažeista.
	Korekcinis veiksmas	Pakartokite arba naudokite kitą KK medžiagą.
61601	Pranešimas	QC error (KK klaida)
	Aprašas	Paskutinė KK neatitinka visų KK lygių.
	Galima priežastis	Bent vienam KK lygiui nėra KK rezultato. Naujausias KK rezultatas neatitinka bent vieno KK lygio. Pasikeitė KK lygių skaičius. Bent vienam KK lygiui pašalinti KK rezultatai.
	Korekcinis veiksmas	Atlikite KK tyrimą.
61602	Pranešimas	QC error (KK klaida)
	Aprašas	Bent vienam KK lygiui nėra aktyvios KK medžiagos.
	Galima priežastis	Nebegalioja KK lygio aktyvi KK medžiaga. Neseniai pasikeitė KK lygių skaičius. KK lygiui pašalinta aktyvi KK medžiaga.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite KK medžiagas ir suaktyvinkite po vieną visiems KK lygiams. Nurodykite naujas KK medžiagas.
61603	Pranešimas	QC material warning (KK medžiagos įspėjimas)
	Aprašas	KK medžiagos galiojimas pasibaigs per nurodytą laiką.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Atlikite naują KK. Veiksmas turi būti atliktas prieš tai, kai pasibaigs KK medžiagos galiojimas.
61612	Pranešimas	Initialization error (inicijavimo klaida)
	Aprašas	Nepavyko inicijuoti analizatoriaus.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Inicijuokite arba iš naujo paleiskite analizatorių.

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

ID	Informacijos kategorija	Pranešimas
61630	Pranešimas	Software error (programinės įrangos klaida)
	Aprašas	Įvyko programinės įrangos klaida.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Iš naujo paleiskite analizatorių.
61631	Pranešimas	{0} not validated results ({0} nepatvirtintų rezultatų)
	Aprašas	Tyrimo rezultatų sąrašas yra nepatvirtintų rezultatų.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Patvirtinkite rezultatus.
61632	Pranešimas	{0} orders in progress (vykdoma {0} užsakymų)
	Aprašas	Užsakymai atliekami.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
61633	Pranešimas	Wash in progress (vyksta plovimas)
	Aprašas	Vykdomas plovimas.
	Galima priežastis	Netaikoma
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
61634	Pranešimas	{0} erroneous orders ({0} klaidingų užsakymų)
	Aprašas	Apdorojant mėginių užsakymus įvyko klaidų.
	Galima priežastis	Kai kurių mėginių užsakymų nepavyko apdoroti, nes pasirinktam tyrimo profiliui mėgintuvėlyje nepakanka mėginio. Apdorojant mėginių užsakymus įvyko aparatinės įrangos klaidų. Stoveliai buvo transportuoti į išvedimo buferį prieš pasibaigiant mėginių apdorojimui.
	Korekcinis veiksmas	Patikrinkite mėginių užsakymų sąrašą ir pakartokite tyrimus. Pašalinkite mėginių užsakymus, kurių būseną yra klaida.
61640	Pranešimas	Safety interlock error (apsauginės blokuotės klaida)
	Aprašas	Analizatorius nutraukė darbą.
	Galima priežastis	Analizatoriui dirbant buvo atidarytas priekinis dangtis.
	Korekcinis veiksmas	Uždarykite priekinį dangtį ir inicijuokite analizatorių.
61721	Pranešimas	Safety interlock is disabled (apsauginė blokuotė išjungta)
	Aprašas	Apsauginė blokuotė išjungta ir negalima nustatyti, kada atidaromas pagrindinis dangtis.
	Galima priežastis	Perjungtas apsauginės blokuotės jungiklis.
	Korekcinis veiksmas	Netaikoma
61731	Pranešimas	Temperature error (temperatūros klaida)
	Aprašas	Temperatūra analizatoriuje nepatenka į intervalą.
	Galima priežastis	Aplinkos sąlygos netinkamos.
	Korekcinis veiksmas	Aplinkos temperatūra turi būti nuo 18 iki 32 °C (64,4–90 °F).

Lentelė 9-1 cobas u 601 šlapimo analizatoriaus pranešimai

Žodynas

10	Žodynas.....	279
----	--------------	-----

Žodynas

Žodyne pateikti naudotojo dokumentacijoje naudojami terminai, su kuriais skaitytojas gali būti nesusipažinęs arba kurių reikšmė gali būti būdinga kalbant apie šį analizatorių.

„Roche“ 5 vietų stovėlis (Roche 5-position rack) Standartinis stovėlis, kuriame telpa penki mėgintuvėliai.

Analitė (Analyte) žr. Šlapimo analitė

Atpažinimo radijo dažniu (Radio frequency identification) (RFID) žymė Prie „Roche“ vartojimo reikmenų tvirtinama elektroninė žymė, kurioje užkoduota svarbi informacija, pvz., produkto ID, partijos numeris, pagaminimo data ir parametrai.

Darbinė sritis (Work area) Ekranas dalis, įprastai kortelė, kurioje naudotojo patogumui grupuojama susijusi informacija ir užduotys, pvz., su tyrimų atlikimu arba konfigūravimu susijusios užduotys.

Iškylantysis langas (Callout) Ekrane rodomas iškylantysis langas, kuriame pateikiama informacija arba kuriame reikia patvirtinti įvedamus duomenis atliekant tam tikras užduotis.

Kalibravimo juostelė (Calibration strip) Pilka plastiko juostelė, naudojama kalibruoti fotometrui.

Klaidos vaizdas (Failsafe image) Klaidų vaizdai yra fotometro vaizdai, fiksuojami įvykus fotometro klaidoms. Jie skirti tik „Roche“ priežiūros specialistams.

Kokybinis nustatymas (Qualitative determination) Analizių ar parametrų matavimas, kai rezultatai klasifikuojami aprašant (kokybiškai), pvz., neigiamas / teigiamas.

Kompensavimo laukelis (Compensation pad)

Baltas ant tyrimo juostelės esantis laukelis, naudojamas nustatyti šlapimo spalvai ir kompensuoti spalvos vertę, siekiant išvengti klaidingų rezultatų, kai šlapimo spalva yra ryški.

Plovimo tirpalas (Wash solution) Skysčių sistemos vidaus plovimui naudojamas skystis.

Prioritetinis stovėlis Visi skubiai apdorojami į prioritetinių stovėlių vietą įdėti stovėliai.

Pusiau kiekybinis nustatymas (Semi-quantitative determination) Analizių ar šlapimo parametrų matavimas, kai aproksimuojamas medžiagos kiekis, pvz., neigiamas / silpnai teigiamas / vidutiniškai teigiamas / stipriai teigiamas.

Santykinis tankis (Specific gravity) Šlapimo tankio ir vandens tankio santykis.

Roche Diagnostics

Sutartiniai vienetai Rezultatų klasifikavimas naudojant 1+, 2+, 3+ klases vietoje skaitinių koncentracijos rezultatų.

Šlapimo analitė (Urine analyte) Šlapimo sudedamoji dalis, kurios koncentracija tiriama.

Valymo tirpalas (Cleaning solution) Sistemos paviršių ir sistemos dalių valymui ir dekontaminacijai naudojamas skystis.

Valymo tirpalas (Cleaning solution) - Valymo tirpalas (Cleaning solution)

Rodyklė

<i>Rodyklė</i>	283
----------------------	-----

Rodyklė

A

Adata, 67
– keitimas, 225
– valymas, 225
Adatos kalibravimas, 69
Adatos veikimo koregavimas, 212
Administravimo darbinė sritis, 91
Adresai, 3
Analizatoriaus išjungimas, 159, 160
Analizatoriaus žymės, 27
Analizatorius
– budėjimo režimo įjungimas, 160
– būseną, 150
– išjungimas, 159, 160
– korpuso valymas, 165
– nenaudojamas kurį laiką, 226
– paleidimas, 115
– prisiregistravimas, 116
– ruošimas, 116
– sustabdymas, 159
Aparatinės įrangos būseną, 151
Apdorojimas
– būseną, 127
– pratęsimas, 177
– stabdymas, 176
Apdorojimo klaidos, 142
Aplinkos sąlygos, 79
Apsauginė blokuotė, 246
Apsaugos priemonės, 20
Apžvalga
– darbas su mėginiais, 70
– darbas su tyrimo juostelėmis, 71
– išoriniam vandens tiekimui skirtos vandens talpyklos, 63
– jungtys, 53
– kalibravimas, 40
– kasdienis darbas, 41, 111
– kietųjų atliekų talpyklos, 65
– KK, 40
– komponentai, 50
– pamainos pabaiga, 46
– rezultatai, 45
– rezultatų patvirtinimas, 45
– skysčių sistema, 67
– skysčių talpyklos, 62
– skystųjų atliekų talpyklos, 64
– stoveliai, 60
– tyrimų atlikimas, 38
– vandens talpyklos, 62
Apžvalgos darbinė sritis, 91

Ataskaitos, 139, 178
– nurodymas, 206
– Žr. spausdinimas, eksportavimas
Atitiktis, 3
Atkūrimas
– atsitiktinai atidarius pagrindinį dangtį, 242
– avarinis sustabdymas, 242
– energijos tiekimo nutrūkimas, 245
– priverstinis išjungimas, 242
Atliekos
– įspėjimo ribos, 200
– kietosios, 156
– sauga, 23
– skystosios, 156
Atliekų talpykla, specifikacijos, 80
Atpažinimas radijo dažniu
– Žr. RFID
Atskirai įsigijami komponentai, 81
Atspindžio fotometrija, 74
Automatinis išregistravimas, 203
Autorių teisės, 3
Avarinis sustabdymas, 242, 243, 245

B

Biologinis pavojus, 22
Brūkšniniai kodai, 77
– nepavyko nuskaityti mėginio, 142
– nepavyko nuskaityti stovelio, 142
– patikros parametrai, 205
Brūkšinių kodų skaitytuvai, 76
– sauga, 23
Budėjimo būseną, 160
Buferiai
– įkėlimo, 56
– išvedimo, 57
Burbuliukai ant mėginio, 23
Būseną
– analizatorius, 39, 150
– aparatinė įranga, 151
– apdorojimas, 127
– duomenų pavojaus signalai, 153
– naudotojai, 186
– rezultatų, 133
– užsakymų simboliai, 129

C

COL spalvų intervalai, 199
CSV formatas, 222

D

Dalijimasis ekranu, 204
Dalys, 21
Dangčiai, 51
Darbas
– principai, 38
– sąlygos, 20, 79
– saugus, 20
– trumpasis vadovas, 41, 111
– užduočių patikra, 150
Darbas su
– lentelės, 96
– mėginiai, 70
– sąrašai, 96
– tyrimo juostelės, 73
Darbas su mėginiais, 70
Darbas su reagentais, apžvalga, 66
Darbinė erdvė, 79
Darbinės charakteristikos, 82
Darbinės sritys, 91
– Administravimas, 91
– Apžvalga, 91
– Įprasti veiksmai, 91
– Pagalba, 91
– Stebėjimas, 91
Data ir laikas, 204
Datos ir laiko formatas, 204
Dėklai, atsiktinis ištraukimas, 244
Dėklai, stovelių, 61
Diagramos, KK, 98
Direct water supply
– water container, 63
Drėgnumas, 25, 26
Duomenų bazė, atsarginės kopijos kūrimas, 224
Duomenų bazės atsarginės kopijos kūrimas, 224
Duomenų pavojaus signalai
– KK rezultatai, 174
– rezultatai, 134
– ribų nurodymas, 197
– svarba, 153
Duomenų saugumas, 24
Dydis, analizatorius, 79

E

Ekranas
– darbinės sritys, 91
– globali informacinė sritis, 89
– informacijos pateikimas, 95
– informacijos sritis, 91
– išskylantieji langai, 91
– kortelės, 90, 93
– naršymo juosta, 90
– pagalba, 91
– pagrindinė sritis, 91
– pagrindiniai elementai, 87
– pranešimų sąrašas, 90
– specifikacijos, 81
– užduočių indikatorius, 89
– užduočių mygtukai, 90
– užduočių sąrašas, 90
Ekranų vaizdai
– eksportavimas, 219
– generavimas, 235
Eksportavimas
– COL spalvų apibrėžimai, 180
– ekrano vaizdai, 178
– fotometro kalibravimo rezultatai, 179
– intervalų lentelės apibrėžimai, 178
– intervalų lentelės rezultatai, 178
– intervalų ribų apibrėžimai, 178
– KK rezultatai, 176
– kryžminės patikros taisyklių apibrėžimai, 178
– matavimo kameros kalibravimo rezultatai, 180
– rezultatai, 141, 222
– sistemos nuostatos, 210
Elektromagnetiniai laukai, 25
Elektroninis žinynas, 103
Elektros sauga, 22
Etaloninė plokštelė
– keitimas, 238
– valymas, 237
Etiketės
– atsiskyrusios, 241
– įstrigusios transportavimo įrenginyje, 241

F

Filtrai, 246
Fiziniai matmenys, 79
Formatai, data ir laikas, 204
Fotometras, kalibravimas, 166

G

Glaudumas, 20
Globali informacinė sritis, 89

I

Įkėlimas

- prioritetiniai stoveliai, 126
- stoveliai, 122
- stoveliai su įkėlimo jungiamuoju įrenginiu, 123

Įkėlimo buferis, 56

- valymas, 162, 165

Įkėlimo jungiamasis įrenginys, 57

Informacija

- filtravimas, 96
- įvedimas, 97
- parinkimas, 96
- RFID žymės, 78
- rikiavimas, 96

Informacijos eksportavimas

- apžvalga, 178

Informacijos filtravimas, 96

Informacijos įvedimas, 97

Informacijos pasirinkimas, 96

Informacijos pateikimas, 95

Informacijos rikiavimas, 96

Informacijos spausdinimas

- apžvalga, 178

Informacijos sritys, 91

Intervalai

- keitimas, 196
- spalva, 199

Intervalai, išpėjimų nurodymas, 204

Intervalų lentelės, 194

- keitimas, 194
- naujos kūrimas, 195

Įprastinė priežiūra, 218

Įprastų veiksmų darbinė sritis, 91

Įrengimas, 20

Išpėjimai

- galiojimas, 204
- intervalai, 204

Įstrigusios plūdės, 249

Iškylantieji langai, 91

Išregistravimas, automatinis, 203

Išsiliejimas, 26

Išsiregistravimas, 159

Išskirtinės situacijos, 142

Išvedimo buferis, 57

- valymas, 162, 165

Įtraukimas, šalinimas

- KK tyrimo parametrai, 173

Jungtys

- apžvalga, 53
- klaviatūra, 99
- pelė, 99
- skysčiai, 54
- skysčiai, išorinis vandens tiekimas, 54

Juostelė

- Žr. tyrimo juostelė

K

Kalba, 203

- įdiegimas, 208
- keitimas, 208

Kalbos įdiegimas, 208

Kalibravimas

- adata, 69
- fotometro įrenginys, 166
- matavimo kamera, 167, 241

Kalibravimas, apžvalga, 40

Kasdienis darbas

- apžvalga, 41
- trumpasis vadovas, 41

Kasetės

- tyrimo juostelės, 72

Keitimas

- adata, 225
- etaloninė plokštelė, 238
- intervalai, 196
- intervalų lentelės, 194
- kalba, 208
- KK duomenys, 172
- KK tyrimo parametrai, 172
- kryžminės patikros taisyklės, 192
- mėginio informacija, 147
- naudotojo duomenys, 187
- paciento demografinė informacija, 148
- slaptažodžiai, 177
- tyrimo juostelių kasetė, 157, 178
- Žr. keitimas

Kietųjų atliekų talpyklos

- apžvalga, 65
- atsitiktinis ištraukimas, 244

Kietųjų atliekų tuštinimas, vedlys, 157

J

Judančios dalys, sauga, 26

Jungikliai, maitinimo, 55

KK

- apžvalga, 40
- atlikimas, 154, 168, 169
- atlikimas naudojant LAS, 169
- diagramos, 98
- KK medžiagų duomenų keitimas, 172
- lygiai, 201
- medžiagos, 169
- rezultato simboliai, 174
- rezultato spalvos, 174
- rezultatų duomenų pavojaus signalai, 174
- rezultatų peržiūra, 174
- RFID skaitytuvas, 171
- tyrimo parametrų įtraukimas ir šalinimas, 173
- tyrimo parametrų keitimas, 172
- užduotys, 168
- KK atlikimas, 154, 169
- KK atlikimas naudojant LAS, 169
- KK diagramos, 98
- KK medžiagos
 - keitimas, 172
 - šalinimas, 173
- KK rezultatai
 - išsaugojimas faile, 176
 - spausdinimas, 176
- KK rezultatų išsaugojimas failuose, 176
- KK stoveliai, 61
 - nurodymas, 211
 - ruošimas, 168
- KK tyrimo parametrai
 - įtraukimas, šalinimas, 173
 - keitimas, 172
- Klaidos apdorojant, 142
- Klasifikavimas, sauga, 19
- Klaviatūra, prijungimas, 99
- Klaviatūra, specifikacijos, 81
- Kokybės kontrolė
 - Žr. KK.
- Komponentai, 50
 - atskirai įsigijami, 81
- Konfigūravimas
 - sistema, 202
 - Taip pat žr. nurodymas
- Kontaktiniai adresai, 3
- Kontrolinis skaitmuo
 - perspėjamieji pranešimai, 77, 205
- Koregavimas
 - Žr. keitimas
- Kortelės, 90, 93
- Kryžminės patikros taisyklės, nurodymas, 192

L

- Laikymo sąlygos, 79
- Lygiai, KK, 201

M

- Maitinimas
 - nutrūkimas, 21
 - reikalavimai, 79
- Maitinimo įjungimas / išjungimas
 - Žr. įjungimas / išjungimas
- Maitinimo jungikliai, 55
- Maitinimo reikalavimai, 79
- Matavimai
 - atspindžio fotometriniai, 74
 - santykinis tankis, 75
 - skaidrumas, 75
- Matavimo kamera, 75
 - kalibravimas, 167, 241
- Matavimo principai, specifikacijos, 80
- Matavimo vienetai
 - nurodymas, 190
 - rodymo tvarka, 190
- Matmenys, analizatorius, 79
- Mėginiai
 - informacijos koregavimas, 147
 - nepavyko nuskaityti brūkšninių kodų, 142
- Mėginių apdorojimo pratęsimas, 177
- Mėginių apdorojimo sustabdymas, 176
- Mėginių ID, generavimas, 193
- Mėginių sekos numeriai, 118, 194
- Mėginių stoveliai, 61
- Mėginių tūris, minimalus, 80
- Mėgintuvėliai, 59
- Minimalus mėginių tūris, 80
- Monitorius
 - Žr. ekranas
- Monitorius, specifikacijos, 81
- Mygtukai, spalvos, 102

N

- Naršymo juosta, 90
- Naudojami simboliai, 8
- Naudojimas
 - juostelių analizatorius, 7
 - nenaudojamas kurį laiką, 21, 226
 - saugus, 20
 - simbolių šiame dokumente, 8
 - šio vadovo, 7
- Naudotojai
 - aktyvinimas, 188
 - būseną, 186
 - deaktyvinimas, 188
 - duomenų keitimas, 187
 - grupės, 186
 - nurodymas, 185
- Naudotojo kvalifikacija, 20
- Naudotojų deaktyvinimas, 188
- Naudotojų suaktyvinimas, 188

Neįprastos situacijos, 142
Nenaudojamas ilgą laiką, 21
Nenutrūkstamo maitinimo šaltinis, specifikacijos, 80
Nuolydis, 79
Nuovargis, 26
Nurodymas
– ataskaitos, 206
– duomenų pavojaus signalų ribos, 197
– intervalų lentelės, 195
– KK medžiagos, 169
– KK stoveliai, 211
– kryžminės patikros taisyklės, 192
– matavimo vienetai, 190
– mėginių ID generavimas, 193
– naudotojai, 185
– patvirtinimo metodas, 191
– plovimo stoveliai, 211
– prioritetiniai stoveliai, 211
– reikmenų ir kietųjų atliekų išpėjimo ribų, 200
– ryšys su pagrindiniu kompiuteriu, 206
– slaptazodžiai, 186
– stoveliai, 211
– vienetų tvarka, 190
Nutrūkimas, maitinimo, 21

O

Oras vamzdeliuose, 154
Oro šalinimas
– išpėjimo intervalai, 203
– vedlys, 154

P

Pacientai
– informacija, 148
– keitimas, 148
– priskyrimas, 139
– sukūrimas, 148
– šalinimas, 149
– tvarkymas, 148
Paciento demografinė informacija, 148
Paciento informacija, 148
Pacientų priskyrimas, 139
Pacientų tvarkymas, 148
Pagalba, 37, 91
Pagalbos darbinė sritis, 91
Pagrindinės sritis, 91
Pajėgumas, 80
Pakeitimai versijoje, 13
Paleidimas
– analizatorius, 115
– tyrimai, 125

Pamainos pabaiga, 159
– apžvalga, 46
– priežiūros veiksmas, 161
Paskirtis, 2
Pastabos apie leidimą, 2
Patvirtinimo metodas, 191
Pavojaus signalų indikatoriai
– Žr., duomenų pavojaus signalai
Pelė, prijungimas, 99
Pervargimas, 26
Peržiūrėtų leidimų istorija, 2
Pipetavimo įrenginiai, 68
Plėvelė ant mėginio, 23
Plovimas, vedlys, 153
Plovimo įrenginys
– Žr. plovimo modulis
Plovimo modulis, 69
Plovimo stoveliai, 61
– nurodymas, 211
Plovimo tirpalas, 80
Plūdės, užblokuotos, 249
Pranešimai, spalvinis kodavimas, 89
Pranešimų sąrašas, 90
Prekių ženklai, 3
Priežiūra
– analizatoriaus korpuso valymas, 165
– buferių valymas, 162
– įprastinė, 218
– pamainos pabaiga, 161
– skysčių sistemos plovimas, 153
– stovelių konvejerių valymas, 162
– sulinkusios adatos detektorių valymas, 164
– tyrimo juostelių padėkliuko valymas, 163
– Tyrimo juostelių pipetavimo srities valymas, 165
– vandens talpyklos valymas, 221
Principai, darbas, 38
Prioritetiniai stoveliai, 61, 124
– nurodymas, 211
Prioritetiniai stoveliai su įkėlimo jungiamuoju įrenginiu, 125
Prioritetinis stovelis, įkėlimas, 126
Prisiregistravimas, 116
Priverstinis išjungimas, 242
Problemų ataskaitos, kūrimas, 236
Problemų ataskaitų kūrimas, 236
Programinė įranga
– įdiegta, 210
– trečiųjų šalių, 21
Putos ant mėginio, 23

Q

QC results
– printing, 176
– saving to file, 176

R

Regiono nuostatos, 204
Reikmenys, 81
– įspėjimo ribos, 200
– tikrinimas, 152
Rezultatai
– abejotini, 142
– apžvalga, 45
– būsenos simboliai, 133
– duomenų pavojaus signalai, 134
– eksportavimas, 222
– išsaugojimas, 222
– išsaugojimas faile, 141
– KK, 174
– KK, išsaugojimas faile, 176
– patvirtinimas, 131
– peržiūra, 131
– saugomų apimtis, 193, 222
– spalvos, 102
– spausdinimas, 140
– šalinimas, 223
Rezultatų išsaugojimas, 222
Rezultatų išsaugojimas failuose, 141
Rezultatų patvirtinimas, 131
Rezultatų patvirtinimas, apžvalga, 45
Rezultatų peržiūra, 131
Rezultatų spausdinimas, 140
RFID žymės, 78
– informacija, 78
RFID, KK medžiagų nuskaitymas, 171
Ribos
– įspėjimo nurodymas, 200
– nurodymas, 197
Rodymo režimai, 93
Ruošimas, analizatorius, 116
Ryšys su pagrindiniu kompiuteriu, konfigūravimas, 206

S

Sąlygos
– aplinkos, 79
– eksploatavimas, 20, 79
– laikymas, 79
Santrumpos, 8
Sąsajos, duomenys, 80
Sąsajos, specifikacijos, 80

Sauga
– aplinkos drėgnumas, 25, 26
– atliekos, 23
– biologinis pavojus, 22
– brūkšninių kodų skaitytuvai, 23
– elektromagnetiniai laukai, 25
– elektros, 22
– išsiliejimas, 26
– judančios dalys, 26
– klasifikavimas, 19
– mechaninė, 24
– naudotojo kvalifikacija, 20
– nuovargis, 26
– pervargimas, 26
– saugikliai, 26
– saugus darbas, 20
– sudirginimas, 25
– tarša, 25
– tvarkymas, 31
– užkrėtimas, 22
– vibracija, 25, 27
– žymės, 27
Saugikliai, 26
Saugomų apimtis, 193
– rezultatai, 222
Saugumas, duomenys, 24
Screenshots, exporting, 219
Sekos numeris
– Žr. mėginių sekos numeriai
Simboliai
– KK rezultatai, 174
– rezultatai, 133
– užsakymo būseną, 129
Sistemos iniciavimas, 244, 245
Sistemos konfigūravimas, 202
Sistemos nuostatos, 188
– eksportavimas, 210
– importavimas, 209
Sistemos nuostatų importavimas, 209
Sistemos pavadinimas, 203
Siuntimo funkcija, 136
Skysčiai
– jungtys, 54
Skysčių sistema, 67
– oro šalinimas, 154
– plovimas, 153
Skysčių sistemos plovimas, 153
Skysčių talpyklos, apžvalga, 62
Skystųjų atliekų talpyklos, apžvalga, 64
Skystųjų atliekų tuštinimas, vedlys, 156
Slaptažodžiai
– atkūrimas, 187
– keitimas, 177
– nurodymas, 186
– režimai, 203
Slaptažodžių atkūrimas, 187

Spalvos

- KK rezultatai, 174
- mygtukai, 102
- pranešimai, 89
- rezultatai, 102

Specifikacijos, 79

- aplinkos sąlygos, 79
- atliekų talpyklos, 80
- darbinė erdvė, 79
- darbinės charakteristikos, 82
- fiziniai matmenys, 79
- klaviatūra, 81
- leidžiamas nuolydis, 79
- maitinimo reikalavimai, 79
- matavimo principai, 80
- min. mėginių tūris, 80
- monitorius, 81
- nenutrūkstamo maitinimo šaltinis, 80
- pajėgumas, 80
- plovimo tirpalas, 80
- sąsajos, 80
- šilumos atidavimas, 80
- valymo tirpalai, 80
- vandens kokybė, 80
- vandens talpykla, 80

Sričių skirtukas, 93

Sritys

- informacijos, 91
- pagrindinė, 91

Stalo nuolydis, 79

Stebėjimo darbinė sritis, 91

Stoveliai

- apžvalga, 60
- darbas su, 66
- įkėlimas, 122
- įkėlimas naudojant įkėlimo jungiamąjį įrenginį, 123
- KK, 61
- KK stoveliai, 211
- mėginys, 61
- nepavyko nuskaityti brūkšninių kodų, 142
- nurodymas, 211
- plovimo, 61
- plovimo stoveliai, 211
- prioritetas naudojant įkėlimo jungiamąjį įrenginį, 125
- prioritetiniai, 61, 124
- prioritetiniai stoveliai, 211
- transportavimo įrenginiai, 66
- tvarkymas, 211

Stovelių dėklai, 61

Stovelių konvejeriai, valymas, 162

Stovelių transportavimo įrenginiai, 66

Sudirginimas, sauga, 25

Sukūrimas

- pacientai, 148
- užsakymai, 120

Sulinkusios adatos detektorius, 69

- valymas, 164

Š

Šalinimas

- KK medžiagos, 173
- paciento demografinė informacija, 149
- rezultatai, 223
- šilumos atidavimas, 80

T

Talpyklos

- išorinis vandens tiekimas, 63
- kietosios atliekos, 156
- sistemos vanduo, 155
- skysčių, 62
- skystosios atliekos, 64, 156
- vanduo, 62

Tarša, 25

Techninės specifikacijos, 79

Tik stovelių transportavimo režimas, 204

Tikrinimas

- aparatinė įranga, 151
- brūkšninių kodų parametrai, 205
- įdiegta programinė įranga, 210
- Patikra, 150
- reikmenys, 152
- užduotys, kurias reikia atlikti, 150

Tikslumas, 20

Tirpalai, valymas, 80

Tirpalai, vidiniam plovimui, 80

Transportavimas, 21

Trikčių šalinimas

- apžvalga, 233

Trumpasis vadovas, kasdienis darbas, 41, 111

Tuštinimas

- kietosios atliekos, 156
- skystosios atliekos, 156
- vandens talpykla, 226
- vanduo, 226

Tvarkymas, 31

- Žr. darbas su

Tyrimai

- atlikimas, 38
- atlikimas iš naujo, 143
- profiliai, 201
- trumpasis vadovas, 41, 111
- tyrimo juostelių analizatorius, 35

Tyrimo juostelės

- darbas su, 71, 73
- kasečių skyrius, 72
- kasetė, 72

Tyrimo juostelių kasečių skyrius, 72

Tyrimo juostelių kasetė, 72
– keitimas, 157, 178
Tyrimo juostelių kasetės keitimas, vedlys, 158, 178
Tyrimo juostelių padėkliukas, valymas, 163
Tyrimo juostelių pipetavimo sritis, valymas, 165
Tyrimų atlikimas
– trumpasis vadovas, 41, 111
Tyrimų atlikimas iš naujo, 143
Tyrimų profiliai, 201

U

Užblokuotos plūdės, 249
Užduočių indikatorius, 39, 89
Užduočių mygtukai, 90
Užduočių sąrašas, 40, 90, 150
Užduotys, KK, 168
Užduotys, kurias reikia atlikti, 150
Užimama erdvė, 79
Užkrėtimas, 22
Užsakymai
– būsenos simboliai, 129
– sukūrimas, 120

V

Valymas
– adata, 225
– analizatoriaus korpusas, 165
– buferiai, 162
– etaloninė plokštelė, 237
– įkėlimo buferis, 165
– išvesties buferis, 165
– skysčių sistema, 153
– stovelių konvejeriai, 162
– sulinkusios adatos detektorius, 164
– tirpalai, 80
– tyrimo juostelių padėkliukas, 163
– tyrimo juostelių pipetavimo sritis, 165
– tyrimo juostelių transportavimo įrenginys, 163
– vandens talpyklos, 221
Valymo tirpalai, specifikacijos, 80
Vandens filtras, užsikimšęs, 246
Vandens išleidimas, 226
Vandens kokybė, specifikacijos, 80
Vandens pildymas, 155
Vandens talpyklos, 155
– apžvalga, 62
– išorinis vandens tiekimas, 63
– ištuštinimas, 226
– specifikacijos, 80
– užsikimšę filtrai, 246
– valymas, 221
Vandens talpyklos pildymas, vedlys, 155

Vanduo
– išleidimas, 226
– pripildymas, 155
Vartojimo reikmenys, 81
– Žr. reikmenys
Vedliai, 100
– Kietųjų atliekų tuštinimas, 157
– Oro šalinimas, 154
– Plovimas, 153
– Skystųjų atliekų tuštinimas, 156
– Tyrimo juostelių kasetės keitimas, 158, 178
– Vandens talpyklos pildymas, 155
Veiklos stebėjimas, 236
Vibracija, 25, 27
Vieta, 204
Virtuali klaviatūra, 203

Ž

Žinynas, 103
Žurnalo failai, 235
– peržiūra, 235
Žurnalo failų peržiūra, 235
Žymės
– Žr., duomenų pavojaus signalai
Žymės, RFID, 78