

HOLOGIC®



„ThinPrep™“ Genesis™ procesorius

Eksploatavimo vadovas



„ThinPrep™ Genesis“ procesorius Eksploatavimo vadovas

HOLOGIC®



„Hologic, Inc.“
250 Campus Drive
Marlborough, MA
01752 JAV
Tel. 1-800-442-9892
1-508-263-2900
Faks. 1-508-229-2795
Žiniatinklis:
www.hologic.com

EC|REP

„Hologic BV“
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgija

Australijos rėmėjas:
Hologic (Australija ir
Naujoji Zelandija) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Australija
Tel. 02 9888 8000

JK atsakingas asmuo:
„Hologic, Ltd.“
Oaks Business Park
Crewe Road
Wythenshawe
Manchester
M23 9HZ
Jungtinė Karalystė

Perspėjimas: pagal federalinius įstatymus šį prietaisą galima parduoti tik gydytojui, jo užsakymu arba bet kuriam kitam specialistui, turinčiam licenciją pagal valstybės, kurioje specialistas praktikuojasi naudoti arba užsako naudoti prietaisą, įstatymus, ir yra kvalifikuotas bei turintis „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus naudojimo patirties.

Mikroskopų objektinius stiklelius naudodami „ThinPrep™ Genesis™“ procesorių turi paruošti tik darbuotojai, kuriuos instruktavo „Hologic“ arba „Hologic“ paskirtos organizacijos ar asmenys.

Mikroskopų objektinius stiklelius, pagamintus su „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriumi, turi vertinti tik citoteknologai ir patologai, kuriuos mokė vertinti „ThinPrep“ paruoštus objektinius stikliukus „Hologic“ arba „Hologic“ paskirtos organizacijos ar asmenys.

© „Hologic, Inc.“, 2022. Visos teisės saugomos.

Nors šis vadovas buvo parengtas laikantis visų atsargumo priemonių, kad būtų užtikrintas tikslumas, „Hologic“ nepriima jokios atsakomybės už kokias nors klaidas ar praleistą informaciją, taip pat už žalą, patirtą taikant ar naudojant tokią informaciją.

Šiam produktui gali būti išduotas vienas ar daugiau JAV patentų, pateiktų <http://hologic.com/patentinformation>

„Hologic“, „Aptima“, „CytoLyt“, „Genesis“, „PreservCyt“ ir „ThinPrep“ yra registruotieji „Hologic, Inc.“ arba jos filialų Jungtinėse Amerikos Valstijose ir kitose šalyse prekių ženklai. Visi kiti prekių ženklai yra atitinkamų savininkų nuosavybė.

Perspėjimas: dėl šio įrenginio pakeitimų arba modifikacijų, kurių aiškiai nepatvirtino už atitiktį atsakinga šalis, vartotojo administracijai gali būti neleidžiama eksploatuoti įrangos.

Dokumento numeris: AW-23046-3002 Rev. 001
1-2022

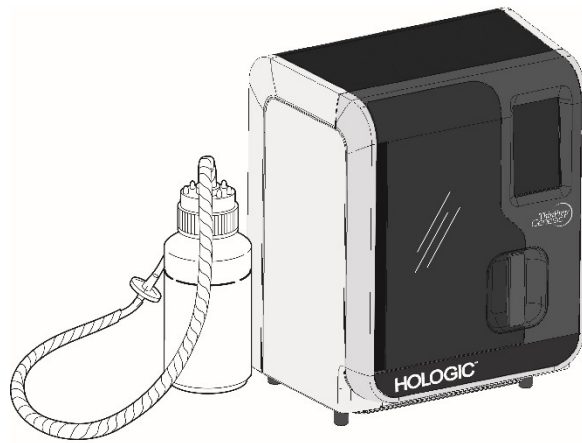


Redakcijų istorija

Peržiūra	Data	Aprašas
AW-23046-3002 Rev. 001	1-2022	Patikslinti instrukcijas. Pridėti nurodymus dėl ataskaitų apie rimtus incidentus pateikimo. Pašalinti šlapimo paėmimo rinkinio instrukciją. Pridėti metinį prevencinės priežiūros reikalavimą. Pridėti daugiau objektinių stiklelių spausdintuvo priežiūros parinkčių.

Šis puslapis specialiai paliktas tuščias.

„ThinPrep™ Genesis™“ procesorius



Naudojimo instrukcijos

CE



UK
CA

PASKIRTIS

„ThinPrep™ Genesis™“ apdorojimo įrenginys yra „ThinPrep™“ sistemos dalis. Jis naudojamas „ThinPrep“ mikroskopo objektiniams stikleliams iš „ThinPrep™ PreservCyt™“ flakonų paruošti, kad juos būtų galima naudoti kaip įprasto Pap tepinėlio preparatų metodo pakaitalą atliekant atipinių ląstelių, gimdos kaklelio vėžio arba jo pirmtakų pažeidimų (mažo laipsnio plokščiųjų intraepitelinių pažeidimų, didelio laipsnio plokščiųjų intraepitelinių pažeidimų), taip pat visų kitų citologinių kategorijų, apibrėžtų „Bethesda“ sistemos, skirtos pranešti apie gimdos kaklelio citologijos tyrimą¹.

Be to, ruošiant „ThinPrep™“ mikroskopinius objektinius stiklelius iš ne ginekologinių (non-gyn) mėginių, įskaitant šlapimo mėginius, ir galima naudoti alikvotinei daliai pipete iš mėginio flakono perkelti į mėginio perkėlimo mėgintuvėlį. Skirta naudoti specialistams.

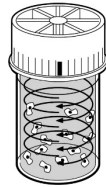
SISTEMOS SANTRAUKA IR PAAIŠKINIMAS

„ThinPrep“ procesas pradedamas, kai gydytojas, naudodamas gimdos kaklelio mėginių ėmimo prietaisą, paima pacientės ginekologinį mėginį, kuris, užuot tepamas ant mikroskopo objekcinio stiklelio, panardintas ir išskalautas flakone, pripildytame 20 ml „PreservCyt“ tirpalo („PreservCyt“). Paskui „ThinPrep“ mėginio flakonas uždaromas, paženklinamas etiketėmis ir siunčiamas į laboratoriją, kurioje įrengtas „ThinPrep Genesis“ procesorius.

Laboratorijoje „PreservCyt“ mėginio flakonas dedamas į „ThinPrep Genesis“ procesorių. Laboratorija gali pasirinkti nustatyti „ThinPrep Genesis“ procesorių, kad būtų galima sekti mėginio gamybos grandinę, ir nustatyti spausdinimo ID ant kiekvieno stiklinio mikroskopo objekcinio stiklelio. Atliekant švelnų dispersijos etapą ląstelės mėginys sumaišomas su skysčio srovėmis, kurios yra pakankamai stiprios, kad atskirtų liekanas ir išsklaidytų gleives, tačiau pakankamai švelnios, kad neturėtų neigiamo poveikio ląstelių išvaizdai.

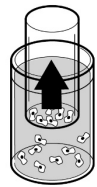
Tada ląstelės fiksuojamos ginekologiniu „ThinPrep Pap“ tyrimo filtru, kuris yra specialiai sukurtas ląstelėms rinkti. „ThinPrep Genesis“ procesorius rinkimo proceso metu nuolat stebi srauto greitį per „ThinPrep“ Pap tyrimo filtrą, kad ląstelių pateikimas nebūtų per menkas arba per tankus. Tada plonas ląstelių sluoksnis 20 mm skersmens apskritimu perkeliamas ant objekcinio stiklelio, o objekcinis stiklelis automatiškai nusėda į fiksavimo tirpalą.

„ThinPrep“ mėginio paruošimo procesas



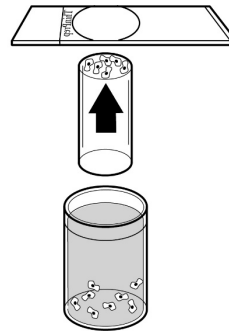
(1) Dispersija

„ThinPrep Pap“ tyrimo filtras sukasi mėginio flakone ir taip sukuriama skysčio srovės, kurios yra pakankamai stiprios, kad atskirtų liekanas ir išsklaidytų gleives, tačiau pakankamai švelnios, kad neturėtų neigiamo poveikio ląstelių išvaizdai.



(2) Ląstelių surinkimas

Švelnus vakuumas susidaro „ThinPrep“ filtre, kuris surenka ląsteles nuo išorinio membranos paviršiaus. Ląstelių surinkimą kontroliuoja „ThinPrep Genesis“ procesoriaus programinė įranga, kuri per „ThinPrep“ filtrą stebi srauto greitį.



(3) Ląstelių perkėlimas

Kai ląstelės surenkamos ant membranos, „ThinPrep“ Pap tyrimo filtras apverčiamas ir švelniai prispaudžiamas prie „ThinPrep“ mikroskopo objekcinio stiklelio. Dėl natūralios traukos ir nedidelio teigiamo oro slėgio ląstelės prilimpa prie „ThinPrep“ mikroskopo objekcinio stiklelio, todėl ląstelės tolygiai pasiskirsto nustatytoje apskritimo srityje.

Kaip ir įprastų Pap tepinėlių atveju objekciniai stikleliai, paruošti su „ThinPrep™ Genesis“ procesoriumi, tiriami atsižvelgiant į paciento klinikinę anamnezę ir informaciją, gautą atliekant kitas diagnostines procedūras, pvz.: kolposkopiją, biopsiją ir žmogaus papilomos viruso (ŽPV) tyrimą, kad būtų nustatytas paciento gydymas.

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus „PreservCyt™ Solution“ komponentas yra alternatyvi surinkimo ir transportavimo terpė žmogaus papilomos virusui (ŽPV) ir lytiškai plintančioms infekcijoms (LPI) tirti ginekologiniuose mėginiuose, įskaitant, bet neapsiribojant:

Chlamydia trachomatis ir Neisseria gonorrhoeae („Aptima Combo 2™“ tyrimas),
Chlamydia trachomatis („Aptima™ CT“ tyrimas),
Neisseria gonorrhoeae („Aptima™ GC“ tyrimas),
Mycoplasma genitalium („Aptima™ Mycoplasma genitalium“ tyrimas),
Trichomonas vaginalis („Aptima™ Trichomonas vaginalis“ tyrimas),
Human papillomavirus („Aptima™ HPV“ tyrimas) ir
Human papillomavirus („Aptima™ HPV 16 18/45“ genotipo tyrimas)

Kaip naudoti „PreservCyt“ tirpalui mėginiams paimti šiose sistemose, transportuoti, laikyti, ir paruošti žr. atitinkamo gamintojo pakuotės lapelio instrukcijas.

Be objektinio stiklelio paruošimo iš „PreservCyt“ mėginio flakono, „ThinPrep Genesis“ procesorius gali išimti 1 ml alikvotinę dalį iš mėginio flakono ir perkelti alikvotinę dalį į mėginio perkėlimo mėgintuvėlį.

Įvykus rimtam incidentui, susijusiam su šiuo prietaisu ar komponentais, naudojamais su šiuo prietaisu, praneškite apie tai „Hologic“ techninės priežiūros tarnybai ir naudotojo ir (arba) paciento regione esančiai vietinei kompetentingai institucijai.

APRIBOJIMAI

- Ginekologinius mėginius, paimtus paruošti su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, turi būti paimti naudojant šluotelės tipo arba gimdos kaklelio gleivinės šepetėlio / plastikinio skėtiklio derinio mėginių ėmimo prietaisų. Pespėjimus, kontraindikacijas ir apribojimus, susijusius su mėginių ėmimu, žr. kartu su ėmimo prietaisu pateiktose instrukcijose.
- Mikroskopų objektinis stiklelis naudojami „ThinPrep Genesis“ procesorių turi paruošti tik darbuotojai, kuriuos instruktavo „Hologic“ arba „Hologic“ paskirtos organizacijos ar asmenys.
- Mikroskopų objektinis stiklelis, pagamintus su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, turi vertinti tik citotechnologai ir patologai, kuriuos mokė vertinti „ThinPrep“ paruoštus objektinis stikliukus „Hologic“ arba „Hologic“ paskirtos organizacijos ar asmenys.
- „ThinPrep Genesis“ procesoriuje naudojami reikmenys yra „Hologic“ specialiai „ThinPrep Genesis“ procesoriui sukurti ir tiekiami reikmenys. Tai yra „PreservCyt“ tirpalo flakonai, „ThinPrep“ Pap tyrimo filtrai, „ThinPrep“ mikroskopų objekciniai stikleliai ir mėgintuvėliai alikvotinei daliai. „Hologic“ nepatvirtino alternatyvių surinkimo terpių, filtrų ir objektinų stiklelių, kuriuos naudojant rezultatai gali būti klaidingi. „Hologic“ nesuteikia garantijos rezultatams, gautiems naudojant tokias alternatyvas. Jei naudojami „Hologic“ nepatvirtinti reikmenys, gaminio eksploatacinės savybės gali būti blogesnės. Panaudotus reikmenis reikia tvarkyti laikantis vietinių, šalies ir federalinių taisyklių.
- „ThinPrep“ Pap tyrimo filtras turi būti naudojamas tik vieną kartą ir negali būti naudojamas pakartotinai.
- „ThinPrep“ mikroskopo objekcinį stiklelį galima naudoti tik vieną kartą. Ant objektinio stiklelio lašteles galima perkelti tik vieną kartą.
- „ThinPrep Genesis“ procesoriaus paimtos alikvotinės dalys nebuvo įvertintos specifiniams tyrimams. Žr. su konkrečiu tyrimu pateiktas instrukcijas.
- Papildomų ŽPV ir LPI tyrimų su mėginių flakonais, pakartotinai apdorotais naudojant ledinę acto rūgštį, atlikimas nebuvo įvertintas.

ISPĖJIMAI

- In vitro diagnostikos reikmėms
- Pavojus. „PreservCyt“ tirpalo sudėtyje yra metanolio. Toksiška prarijus. Toksiška įkvėpus. Kenkia organams. Degus skystis ir garai. Laikyti atokiai nuo karščio, kibirkščių, atviros liepsnos ir karštų paviršių. „PreservCyt“ tirpalas turi būti laikomas ir utilizuojamas laikantis visų galiojančių taisyklių.
- „Hologic“ nepatvirtino alternatyvių surinkimo terpių, filtrų ir objektinių stiklelių, kuriuos naudojant rezultatai gali būti klaidingi. „Hologic“ nesuteikia garantijos rezultatams, gautiems naudojant tokias alternatyvas.

ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Ši įranga generuoja, naudoja ir gali spinduliuoti radijo dažnių energiją ir, jei ji sumontuota ir naudojama nesilaikant eksploataavimo vadovo reikalavimų, ji gali trikdyti radijo ryšį. Naudojant šią įrangą gyvenamojoje zonoje gali atsirasti kenksmingų trikčių, kurias naudotojas turės pašalinti savo sąskaita.
- „PreservCyt“ tirpalas su citologiniais mėginiais, skirtais „ThinPrep Pap“ tyrimams, turi būti laikomas nuo 15°C (59°F) iki 30°C (86°F) temperatūroje ir ištirtas per 6 savaites nuo mėginio paėmimo.
- Tam tikrų lytiniu keliu plintančių infekcijų (LPI) ir žmogaus papilomos viruso (ŽPV) tyrimus kartu su citologiniais tyrimais galima atlikti iš „ThinPrep“ mėginio flakono. Mėginių, skirtų naudoti šiose sistemose, paėmimo, transportavimo ir laikymo sąlygas žr. konkretaus tyrimo gairėse.
- „PreservCyt“ tirpalas užkrėstas įvairiais mikrobu ir virusų organizmais. Šioje lentelėje pateikiamos pradinės gyvybingų organizmų koncentracijos ir gyvybingų organizmų logaritminis sumažėjimas, nustatytas po 15 minučių „PreservCyt“ tirpale. Kaip ir atliekant visas laboratorines procedūras, reikia laikytis universalių atsargumo priemonių.

Mikroorganizmas	Pradinė koncentracija	Logaritminis sumažėjimas po 15 minučių
<i>Candida albicans</i>	5,5 x 10 ⁵ KfV/ml	≥4,7
<i>Candida auris</i>	2,6 x 10 ⁵ KfV/ml	≥5,4
<i>Aspergillus niger</i>	4,8 x 10 ⁵ KfV/ml	2,7*
<i>Escherichia coli</i>	2,8 x 10 ⁵ KfV/ml	≥4,4
<i>Staphylococcus aureus</i>	2,3 x 10 ⁵ KfV/ml	≥4,4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2,5 x 10 ⁵ KfV/ml	≥4,4
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> [†]	9,4 x 10 ⁵ KfV/ml	4,9**
Triušių raupu virusas	6,0 x 10 ⁶ PFV/ml	5,5***
HIV-1	3,2 x 10 ⁷ TCID ₅₀ /ml	≥7,0***

Mikroorganizmas	Pradinė koncentracija	Logaritminis sumažėjimas po 15 minučių
Hepatitis B virusas [†]	2,2 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml	≥4,25
SARS-CoV-2 virusas	1,8 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml	≥3,75
* ** *** †	Po 1 valandos 4,7 logaritminis sumažėjimas. Po 1 valandos 5,7 logaritminis sumažėjimas Duomenys yra 5 minutėms Mikroorganizmai buvo ištirti su tokio paties geno panašiais mikroorganizmais, kad būtų įvertintas antimikrobinis veiksmingumas.	
Pastaba:	Visos logaritminio sumažėjimo vertės su ≥ ženklu reiškia neaptinkamą bakterijų buvimą po poveikio „PresevCyt“ tirpalu. Sąraše pateiktos vertės reiškia mažiausią leistiną reikalavimą, atsižvelgiant į pradinę koncentraciją ir kiekybinio metodo aptikimo ribą.	

VEIKIMO CHARAKTERISTIKOS KLINIKINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

„ThinPrep Genesis“ procesorius naudoja panašią ląstelių surinkimo ir objekcinio stiklelio paruošimo technologiją kaip ir „ThinPrep 2000“ sistema. „ThinPrep Genesis“ procesoriaus veikimo charakteristikos pagrįstos „ThinPrep 2000“ sistemos charakteristikomis. Tolesniuose skyriuose aprašomi ir „ThinPrep 2000“ sistemos klinikiniai tyrimai, ir „ThinPrep Genesis“ procesoriaus palyginimo su „ThinPrep 2000“ sistema tyrimai.

„ThinPrep 2000“ sistema, palyginti su įprastiniu tepinėliu

Buvo atliktas perspektyvinis daugiacentris klinikinis tyrimas, siekiant įvertinti sistemos „ThinPrep 2000“ veikimą, tiesiogiai lyginant su įprastu Pap tepinėliu. „ThinPrep“ klinikinio tyrimo tikslas buvo įrodyti, kad naudojant sistemą „ThinPrep 2000“ paruošti ginekologiniai mėginiai buvo bent jau tokie pat veiksmingi kaip ir įprasti Pap tepinėliai, siekiant aptikti atipines ląsteles ir gimdos kaklelio vėžį arba jo pirmtakų pažeidimus įvairiose pacientų populiacijose. Be to, buvo atliktas mėginio adekvatumo vertinimas.

Pradinis klinikinio tyrimo protokolas buvo aklas, padalytas mėginys, suderintas poros tyrimas, kuriam pirmiausia buvo paruoštas įprastas Pap tepinėlis, o likusi mėginio dalis (ta dalis, kuri įprastai būtų išmesta) buvo panardinta ir išskalauta į „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Laboratorijoje „PreservCyt“ mėginio flakonai buvo įdėti į „ThinPrep 2000“ sistemą ir iš paciento mėginio buvo paruoštas objekcinis stiklelis. „ThinPrep“ ir įprasti Pap tepinėlių objektiniai stikleliai buvo ištirti ir diagnozuoti atskirai. Atrankos rezultatams registruoti buvo naudojamos ataskaitos formos su paciento istorija ir kontrolinis visų galimų „Bethesda“ sistemos kategorijų sąrašas. Vienas nepriklausomas patologas aklu būdu peržiūrėjo visas prieštaringas ir teigiamas objektinius stiklelius iš visų centrų, kad pateiktų tolesnę objektyvią rezultatų apžvalgą.

Nuo „ThinPrep 2000“ sistemos tyrimo buvo peržiūrėta terminija „Bethesda“ sistemos kategorijose. Toliau pateikiami pradinio tyrimo terminai.

LABORATORINĖS IR PACIENTO CHARAKTERISTIKOS

Klinikiniame tyrime dalyvavo trijų atrankinės patikros centrų (žymimų S1, S2 ir S3) ir trijų ligoninių centrų (žymimų H1, H2 ir H3) citologijos laboratorijos. Tyrimo atrankinės patikros centrai aptarnauja pacientų populiacijas (atrankinės patikros populiacijas), kurių anomalijų (žemo laipsnio plokščialąstelinio intraepitelinio pakitimo (LSIL) ir sunkesnių pakitimų) dažnis yra panašus į Jungtinių Valstijų vidurkį, kuris yra mažesnis nei 5 %.² Tyrimo ligoninių centrų aptarnauja didelės rizikos nukreiptų pacientų populiaciją (ligoninių populiacijas), kuriai būdingas didelis (>10 %) gimdos kaklelio anomalijų dažnis. Duomenys apie rasės demografinius duomenis gauti iš 70 % tyrime dalyvavusių pacientų. Tyrimo populiaciją sudarė šios rasių grupės: Baltaodžiai (41,2 %), azijiečiai (2,3 %), ispanai (9,7 %), afroamerikiečiai (15,2 %), indėnai (1,0 %) ir kitos grupės (0,6 %).

1 lentelėje aprašomos laboratorijos ir pacientų populiacijos.

1 lentelė. Centro charakteristikos („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

Centras	Laboratorinės charakteristikos			Klinikinio tyrimo demografiniai duomenys			
	Pacientų populiacijos tipas	Laboratorijos tūris – tepinėliai per metus	Atvejai	Paciento amžiaus diapazonas	Po menopauzės	„Previous Abnormal Pap Smear“ (ankstesnis nenormalus Pap tepinėlis)	Konvekcija. Paplitimas LSIL+
S1	Atranka	300 000	1 386	18,0 - 84,0	10,6 %	8,8 %	2,3 %
S2	Atranka	100 000	1 668	18,0 - 60,6	0,3 %	10,7 %	2,9 %
S3	Atranka	96 000	1 093	18,0 - 48,8	0,0 %	7,1%	3,8 %
H1	Ligoninė	35 000	1 046	18,1 - 89,1	8,1 %	40,4 %	9,9 %
H2	Ligoninė	40 000	1 049	18,1 - 84,4	2,1 %	18,8 %	12,9 %
H3	Ligoninė	37 000	981	18,2 - 78,8	11,1 %	38,2 %	24,2 %

KLINIKINIO TYRIMO REZULTATAI

„Bethesda“ sistemos diagnostinės kategorijos buvo naudojamos kaip įprastų ir „ThinPrep™“ tyrimų rezultatų palyginimo pagrindas. Visų klinikinių centrų diagnostinės klasifikacijos duomenys ir statistinės analizės pateikti 2-11 lentelėse. Į šią analizę nebuvo įtraukti atvejai, kai dokumentai buvo neteisingi, paciento amžius buvo mažesnis nei 18 metų, citologiškai nepatenkinami objektiniai stikleliai arba pacientams buvo atlikta histerektomija. Klinikinio tyrimo metu buvo nustatyti keli gimdos kaklelio vėžio atvejai (0,02 %³), kaip būdinga JAV pacientų populiacijai.

2 lentelė. Diagnostinės klasifikacijos lentelė, visos kategorijos („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

		Įprastas							
		NEG	ASCUS	AGUS	LSIL	HSIL	SQ CA	GL CA	IŠ VISO
„ThinPrep“	NEG	5224	295	3	60	11	0	0	5593
	ASCUS	318	125	2	45	7	0	0	497
	AGUS	13	2	3	0	1	0	1	20
	LSIL	114	84	0	227	44	0	0	469
	HSIL	11	15	0	35	104	2	0	167
	SQ CA	0	0	0	0	0	1	0	1
	GL CA	0	0	0	0	0	0	0	0
	IŠ VISO	5680	521	8	367	167	3	1	6747

Diagnozių santrumpos: **NEG** = normalios arba neigiamos, **ASCUS** = netipinės nenustatyto reikšmingumo plokščialąstelinės ląstelės, **AGUS** = netipinės nenustatyto reikšmingumo liaukinės ląstelės, **LSIL** = žemo laipsnio plokščialąstelinis intraepitelinis pakitimas, **HSIL** = aukšto laipsnio plokščialąstelinis intraepitelinis pakitimas, **SQ CA** = plokščialąstelinė karcinoma, **GL CA** = liaukinė adenokarcinoma

3 lentelė. Diagnostinės klasifikacijos lentelė („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

		Įprastas			
		NEG	ASCUS/AGUS+	LSIL+	IŠ VISO
„ThinPrep“	NEG	5224	298	71	5593
	ASCUS/AGUS	331	132	54	517
	LSIL+	125	99	413	637
	IŠ VISO	5680	529	538	6747

4 lentelė. Diagnostinės klasifikacijos lentelė, LSIL ir kitos sunkesnės diagnozės („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

		Įprastas		
		NEG/ASCUS/AGUS+	LSIL+	IŠ VISO
„ThinPrep“	NEG/ASCUS/AGUS	5985	125	6110
	LSIL+	224	413	637
	IŠ VISO	6209	538	6747

5 lentelė. Dviejų kategorijų diagnostikos klasifikavimo lentelė, ASCUS/AGUS ir sunkesnės diagnozės („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

		NEG	ASCUS/AGUS+	IŠ VISO
„ThinPrep“	NEG	5224	369	5593
	ASCUS/AGUS	456	698	1154
	IŠ VISO	5680	1067	6747

Centrų diagnostinių duomenų analizės santrauka pateikta 6 ir 7 lentelėse. Kai p reikšmė yra reikšminga (p < 0,05), pasirinktas metodas nurodomas lentelėse.

6 lentelė. Rezultatai pagal įstaigą, LSIL ir sunkesnius pakitimus („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

Centras	Atvejai	„ThinPrep“ LSIL+	Konvekcija. LSIL+	Padidėjęs aptikimas*	p-vertė	„Method Favorite“ (pageidaujamas metodas)
S1	1,336	46	31	48 %	0,027	„ThinPrep“
S2	1 563	78	45	73 %	<0,001	„ThinPrep“
S3	1 058	67	40	68 %	<0,001	„ThinPrep“
H1	971	125	96	30 %	<0,001	„ThinPrep“
H2	1 010	111	130	(15 %)	0,135	Nei vienas, nei kitas.
H3	809	210	196	7 %	0,374	Nei vienas, nei kitas.

$$*Padidėjęs aptikimas = \frac{\text{„ThinPrep“}^{\text{TM}} \text{ LSIL+} - \text{jprastas LSIL+}}{\text{jprastas LSIL+}} \times 100 \%$$

LSIL ir sunkesnių pažeidimų diagnostinis palyginimas statistiškai buvo palankus „ThinPrep“TM metodui keturiose vietose ir buvo statistiškai lygiavertis dviejose vietose.

7 lentelė. Rezultatai pagal įstaigą, ASCUS/AGUS ir sunkesnius pakitimus („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

Centras	Atvejai	„ThinPrep“ ASCUS+	Konvekcija. ASCUS+	Padidėjęs aptikimas*	p-vertė	„Method Favorite“ (pageidaujamas metodas)
S1	1,336	117	93	26 %	0,067	Nei vienas, nei kitas.
S2	1 563	124	80	55 %	<0,001	„ThinPrep“
S3	1 058	123	81	52 %	<0,001	„ThinPrep“
H1	971	204	173	18 %	0,007	„ThinPrep“
H2	1 010	259	282	(8 %)	0,360	Nei vienas, nei kitas.
H3	809	327	358	(9 %)	0,102	Nei vienas, nei kitas.

$$*Padidėjęs aptikimas = \frac{\text{„ThinPrep“ ASCUS+} - \text{jprastas ASCUS+}}{\text{jprastas ASCUS+}} \times 100 \%$$

ASCUS/AGUS ir sunkesnių pažeidimų diagnostinis palyginimas statistiškai buvo palankus „ThinPrep“ metodui trijuose centruose ir buvo statistiškai lygiavertis trijuose centruose.

Vienas patologas dirbo nepriklausomu šešių klinikinių centrų vertintoju ir gavo abu objektinius stiklelius iš atvejų, kai abu metodai buvo nenormalūs arba prieštaringi. Kadangi tokiuose tyrimuose negalima nustatyti tikrosios pamatinės vertės ir todėl negalima apskaičiuoti tikrojo jautrumo, ekspertų citologinės peržiūros naudojimas yra alternatyva histologiniam patvirtinimui biopsijos arba žmogaus papildomos viruso (ŽPV) tyrimais kaip pamatinės diagnozės nustatymo priemone.

Atskaitinė diagnozė buvo sunkesnė diagnozė, nustatyta naudojant „ThinPrep“ arba įprastus Pap objektinius stiklelius, kaip nustatė nepriklausomas patologas. Kiekviename centre diagnozuotų nenormalių objektinių stiklelių skaičius, palyginti su nepriklausomo patologo atskaitine diagnoze, pateikia LSIL arba sunkesnių pažeidimų santykį (8 lentelė) ir ASCUS/AGUS arba sunkesnių pažeidimų santykį (9 lentelė). Statistinė analizė leidžia palyginti du metodus ir nustatyti, kuriam metodui teikiama pirmenybė, kai galutinės diagnozės sprendimui atlikti naudojamas nepriklausomas patologas, atliekantis ekspertinę citologinę peržiūrą.

8 lentelė. Nepriklausomo patalogo rezultatai pagal centrą, LSIL ir sunkesnius pakitimus („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

Centras	Nepriklausomo patalogo teigiami atvejai	„ThinPrep“ teigiamas	Tradiciniai teigiami	p-vertė	„Method Favorite“ (pageidaujamas metodas)
S1	50	33	25	0,0614	Nei vienas, nei kitas.
S2	65	48	33	0,0119	„ThinPrep“
S3	77	54	33	<0,001	„ThinPrep“
H1	116	102	81	<0,001	„ThinPrep“
H2	115	86	90	0,607	Nei vienas, nei kitas.
H3	126	120	112	0,061	Nei vienas, nei kitas.

LSIL ir sunkesnių pažeidimų diagnostinis palyginimas statistiškai buvo palankus „ThinPrep“ metodui trijuose centruose ir buvo statistiškai lygiavertis trijuose centruose.

9 lentelė. Nepriklausomo patalogo rezultatai pagal centrą, LSIL ir sunkesnius pakitimus („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

Centras	Nepriklausomo patalogo teigiami atvejai	„ThinPrep™“ teigiamas	Tradiciniai teigiami	p-vertė	„Method Favorite“ (pageidaujamas metodas)
S1	92	72	68	0,0511	Nei vienas, nei kitas.
S2	101	85	59	0,001	„ThinPrep“
S3	109	95	65	<0,001	„ThinPrep“
H1	170	155	143	0,090	Nei vienas, nei kitas.
H2	171	143	154	0,136	Nei vienas, nei kitas.
H3	204	190	191	1 000	Nei vienas, nei kitas.

ASCUS/AGUS ir sunkesnių pažeidimų diagnostinis palyginimas statistiškai buvo palankus „ThinPrep“ metodui dviejuose centruose ir buvo statistiškai lygiavertis keturiuose centruose.

10 lentelėje pateikta visų „Bethesda“ sistemos kategorijų aprašomosios diagnozės vietų suvestinė.

10 lentelė. Aprašomosios diagnozės santrauka („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

Aprašomoji diagnozė <i>Pacientų skaičius: 6747</i>	„ThinPrep“		Įprastas	
	N	%	N	%
Gerybiniai ląstelių pokyčiai:	1592	23,6	1591	23,6
Infekcija:				
Trichomonas Vaginalis	136	2,0	185	2,7
Candida spp.	406	6,0	259	3,8
Kokobacilos	690	10,2	608	9,0
Actinomyces spp.	2	0,0	3	0,0
Herpes (pūslelinė)	3	0,0	8	0,1
Kita	155	2,3	285	4,2
Reaktyvūs ląstelių pokyčiai, susiję su:				
Uždegimas	353	5,2	385	5,7
Atrofinis vaginitas	32	0,5	48	0,7
Spinduliuotė	2	0,0	1	0,0
Kita	25	0,4	37	0,5
Epitelio ląstelių anomalijos:	1159	17,2	1077	16,0
Suragėjusios ląstelės:				
ASCUS	501	7,4	521	7,7
palankus reaktyvus	128	1,9	131	1,9
palankus neoplastinis	161	2,4	140	2,1
neapibrėžtas	213	3,2	250	3,7
LSIL	469	7,0	367	5,4
HSIL	167	2,5	167	2,5
Karcinoma	1	0,0	3	0,0
Liaukinė ląstelė:				
Gerybinės endometriumo ląstelės moterims po menopauzės	7	0,1	10	0,1
Atipinės liaukinės ląstelės (AGUS)	21	0,3	9	0,1
palankus reaktyvus	9	0,1	4	0,1
palankus neoplastinis	0	0,0	3	0,0
neapibrėžtas	12	0,2	2	0,0
Kaklo vidinės dalies adenokarcinoma	0	0,0	1	0,0

Pastaba: Kai kurie pacientai turėjo daugiau nei vieną diagnostinę subkategoriją.

11 lentelėje pateikti infekcijos, reaktyvių pokyčių ir visų gerybinių ląstelių pokyčių aptikimo dažniai visose vietose naudojant „ThinPrep™“ ir įprastus metodus.

11 lentelė. Gerybinių ląstelių pokyčių rezultatai („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

	„ThinPrep“		Įprastas	
	N	%	N	%
Gerybiniai ląstelių pokyčiai:				
Infekcija	1392	20,6	1348	20,0
Reaktyvūs pakeitimai	412	6,1	471	7,0
Iš viso*	1592	23,6	1591	23,6

* Iš viso apima kai kuriuos pacientus, kurie galėjo turėti ir infekcija ir reaktyvius ląstelių pokyčius.

12, 13 ir 14 lentelėse parodyti mėginių tinkamumo rezultatai, gauti naudojant „ThinPrep“ metodą ir įprastą tepinėlį visose tyrimo vietose. Iš 7 360 pacientų, įtrauktų į tyrimą, 7 223 buvo įtraukti į šią analizę. Į šią analizę nebuvo įtraukti atvejai, kai paciento amžius buvo mažesnis nei 18 metų arba pacientams buvo atlikta histerektomija.

Buvo atlikti du papildomi klinikiniai tyrimai, siekiant įvertinti mėginių tinkamumo rezultatus, kai mėginiai buvo dedami tiesiai į „PreservCyt™“ flakoną, prieš tai neatlikus įprasto Pap tepinėlio. Ši mėginių paėmimo metodika yra skirta naudoti su sistema „ThinPrep 2000“. 15 ir 16 lentelėse pateikiamas suskaidytas mėginių ir tiesioginiai flakono rezultatai.

12 lentelė. Mėginių adekvatumo rezultatų suvestinė („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

Mėginio adekvatumas Pacientų skaičius: 7223	„ThinPrep“		Įprastas	
	N	%	N	%
Patenkinama	5656	78,3	5101	70,6
Patenkinama vertinimui, bet ribota:	1431	19,8	2008	27,8
Oro džiovinimo artefaktas	1	0,0	136	1,9
Storas tepinėlis	9	0,1	65	0,9
„Endocervical Component Absent“ (nėra endocervikinio vidinio komponento)	1140	15,8	681	9,4
Ribotas plokščiojo epitelio komponentas	150	2,1	47	0,7
Kraujo stebėjimas	55	0,8	339	4,7
Uždegimo užuomazga	141	2,0	1008	14,0
Nėra klinikinės istorijos	12	0,2	6	0,1
Citolizė	19	0,3	119	1,6
Kita	10	0,1	26	0,4

Mėginio adekvatumas Pacientų skaičius: 7223	„ThinPrep“		Įprastas	
	N	%	N	%
Nepatenkinamas vertinimas:	136	1,9	114	1,6
Oro džiovinimo artefaktas	0	0,0	13	0,2
Storas tepinėlis	0	0,0	7	0,1
„Endocervical Component Absent“ (nėra endocervikinio vidinio komponento)	25	0,3	11	0,2
Nepakankamas plokščiojo epitelio komponentas	106	1,5	47	0,7
Kraujo stebėjimas	23	0,3	58	0,8
Uždegimo užuomazga	5	0,1	41	0,6
Nėra klinikinės istorijos	0	0,0	0	0,0
Citolizė	0	0,0	4	0,1
Kita	31	0,4	9	0,1

Pastaba: Kai kurie pacientai turėjo daugiau nei vieną subkategoriją.

13 lentelė. Adekvatumo rezultatų suvestinė („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

		Įprastas			
		ŠEŠTADIE NIS	SBLB	UNSAT	IŠ VISO
„ThinPrep“	SAT	4316	1302	38	5656
	SBLB	722	665	44	1431
	UNSAT	63	41	32	136
	IŠ VISO	5101	2008	114	7223

SAT=patenkinama, SBLB=patenkinama, bet ribota, UNSAT=nepatenkinama

14 lentelė. Adekvatumo rezultatų suvestinė pagal centrą („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

Centras	Atvejai	„ThinPrep“ SAT atvejai	Konvekcija. SAT atvejai	„ThinPrep“ SBLB atvejai	Konvekcija. SBLB atvejai	„ThinPrep“ UNSAT atvejai	Konvekcija. UNSAT atvejai
S1	1 386	1092	1178	265	204	29	4
S2	1 668	1530	1477	130	178	8	13
S3	1 093	896	650	183	432	14	11
H1	1 046	760	660	266	375	20	11
H2	1 049	709	712	323	330	17	7
H3	981	669	424	264	489	48	68
Visi centrai	7 223	5656	5101	1431	2008	136	114

Patenkinama, bet ribota (SBLB) kategorija gali būti suskirstyta į daug subkategorijų, iš kurių viena yra endocervikalinio komponento nebuvimas. 15 lentelėje pateikti „ThinPrep™“ ir įprastinių objektinių stiklelių patenkinami, bet riboti pagal kategoriją „No ECC’s“ (nėra ECC).

15 lentelė. Adekvatumo rezultatų suvestinė pagal centrą, SBLB rodikliai be endocervikinio komponento („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

SBLB dėl to, kad nėra ECC					
Centras	Atvejai	„ThinPrep SBLB“ - be ECC	„ThinPrep SBLB“ - be ECC (%)	Įprastas SBLB- be ECC	Įprastas SBLB- be ECC (%)
S1	1 386	237	17,1 %	162	11,7 %
S2	1 668	104	6,2 %	73	4,4 %
S3	1 093	145	13,3 %	84	7,7 %
H1	1 046	229	21,9 %	115	11,0 %
H2	1 049	305	29,1 %	150	14,3 %
H3	981	120	12,2 %	97	9,9 %
Visi centrai	7 223	1140	15,8 %	681	9,4 %

Klinikinio tyrimo, kuriame buvo naudojamas išskaidyto mėginio protokolas, rezultatai parodė 6,4 procento skirtumą tarp įprastų ir „ThinPrep“ metodų, aptinkant endocervikalinį komponentą. Tai panašu į ankstesnius tyrimus, atliktus taikant išskaidytos imties metodiką.

ENDOCERVIKINIO KOMPONENTO (ECC) TYRIMAI TIESIOGIAI SU FLAKONU

Naudojant sistemą „ThinPrep™ 2000“ pagal paskirtį, gimdos kaklelio mėginių ėmimo prietaisas bus skalaujamas tiesiai į „PreservCyt™“ flakoną, o ne skaidomas į ląstelių mėginius. Tikėtasi, kad dėl to padaugės endocervikinių ir metaplazinių ląstelių. Siekiant patikrinti šią hipotezę, buvo atlikti du tyrimai, naudojant tiesioginio ryšio su flakonu metodą, ir jie apibendrinti 16 lentelėje. Apskritai, atliekant šiuos du tyrimus, skirtumo tarp „ThinPrep“ ir įprastinių metodų nenustatyta.

16 lentelė. Tiesioginio ryšio su flakono endocervikalinio komponento (angl. Endocervical Component, ECC) tyrimų santrauka („ThinPrep 2000“ sistemos tyrimas)

Study (tyrimas)	Vertinamų pacientų skaičius	SBLB dėl endocervikinio vidinio komponento nebuvimo	Palyginamasis įprastinio PAP tepinėlio procentinis dydis
Tiesioginio sujungimo su flakonu galimybė	299	9,36 %	9,43 %¹
Tiesioginis klinikinis tyrimas su flakonu	484	4,96 %	4,38 %²

1. Tiesioginio kontakto su flakonu galimybių tyrimas, palyginus su bendro klinikinio tyrimo įprastu Pap tepinėliu SBLB be endocervikinio vidinio komponento dažniu.

2. Tiesioginio kontakto su flakonu galimybių tyrimas, palyginus su bendro klinikinio tyrimo įprastu Pap tepinėliu SBLB be endocervikinio vidinio komponento dažniu.

TIESIOGINIS HSIL+ TYRIMAS SU FLAKONU

Gavusi pradinį FDA patvirtinimą dėl „ThinPrep“ sistemos, „Hologic“ atliko kelių vietų tiesioginį klinikinį tyrimą, kad įvertintų „ThinPrep 2000“ sistemą, palyginti su įprastu Pap tepinėliu, siekiant aptikti didelio laipsnio plokščialąstelinis intraepitelinius ir sunkesnius pažeidimus (HSIL+). Dviejų tipų pacientų grupės buvo įtrauktos į tyrimą iš dešimties (10) pirmaujančių akademinių ligoninių didžiuosiuose didmiesčiuose Jungtinėse Amerikos Valstijose. Iš kiekvieno centro vieną grupę sudarė pacientai, reprezentuojantys įprastą Pap tyrimo atrankinės patikros populiaciją, o kitą grupę sudarė pacientai, reprezentuojantys nukreipiamąją populiaciją, įtrauktą kolposkopinio tyrimo metu. „ThinPrep“ mėginiai buvo paimti perspektyviai ir palyginti su retrospektyvine kontroline kohorta. Retrospektyvinę kohortą sudarė duomenys, surinkti iš tų pačių klinikų ir gydytojų (jei yra), kurie buvo naudojami „ThinPrep“ mėginiams rinkti. Šie duomenys buvo nuosekliai surinkti iš pacientų, kurie buvo stebimi prieš pat tyrimo pradžią.

Šio tyrimo rezultatai parodė, kad įprasto Pap tepinėlio aptikimo dažnis yra 511 /20 917, o „ThinPrep“ objektinių stiklelių – 399 /10 226. Šiose klinikinėse įstaigose ir šiose tyrimo populiacijose tai rodo 59,7 % padidėjusią HSIL pažeidimų aptikimo tikimybę „ThinPrep“ mėginiuose. Šie rezultatai apibendrinti 17 lentelėje.

17 lentelė. Tiesioginio ryšio su flakonu HSIL tyrimo santrauka (sistema „ThinPrep 2000“)

Centras	Iš viso CP (n)	HSIL+	Procentas (%)	Iš viso TP (n)	HSIL+	Procentas (%)	Percentinis pokytis (%)
S1	2 439	51	2,1	1 218	26	2,1	+2,1
S2	2 075	44	2,1	1 001	57	5,7	+168,5
S3	2 034	7	0,3	1 016	16	1,6	+357,6
S4	2 043	14	0,7	1 000	19	1,9	+177,3
S5	2 040	166	8,1	1 004	98	9,8	+20,0
S6	2 011	37	1,8	1 004	39	3,9	+111,1
S7	2 221	58	2,6	1 000	45	4,5	+72,3
S8	2 039	61	3,0	983	44	4,5	+49,6
S9	2 000	4	0,2	1 000	5	0,5	+150,0
S10	2 015	69	3,4	1 000	50	5,0	+46,0
Iš viso	20 917	511	2,4	10 226	399	3,9	59,7 (p<0,001)

$$\text{Procentinis pokytis (\%)} = ((TP\ HSIL+/TP\ iš\ viso)/(CP\ HSIL+/CP\ iš\ viso)-1) *100$$

LIAUKŲ LIGŲ APTIKIMAS – PASKELBTI TYRIMAI

Endocervikaliųjų liaukų pažeidimų aptikimas yra esminė Pap tyrimo funkcija. Tačiau, nenormalus liaukų ląstelių Pap mėginyje taip pat gali būti kilęs iš gimdos gleivinės arba ne gimdos vietose. Pap tyrimas nėra skirtas tokiems pažeidimams tirti.

Nustačius įtariamas liaukų anomalijas, svarbu jas tiksliai klasifikuoti kaip tikras liaukų ir plokščialąstelines pažaidas, kad būtų galima tinkamai įvertinti ir toliau gydyti (pvz., pasirinkti ekscizinės biopsijos metodą, palyginti su konservatyviu tolesniu tyrimu). Keli recenzuojami leidiniai⁴⁻⁹ pateikia ataskaitą apie geresnį „ThinPrep 2000“ sistemos gebėjimą aptikti liaukų ligas, palyginti su įprastu PAP tepinėliu. Nors šie tyrimai nenuosekliai nagrinėja skirtingų Pap tyrimo metodų jautrumą nustatant specifinius liaukų ligų tipus, pateikti rezultatai atitinka dažnesnį nenormalių liaukų radinių biopsijos patvirtinimą „ThinPrep“ Pap tyrimu, palyginti su įprastais citologiniais tyrimais.

Taigi liaukų anomalijos nustatymui „ThinPrep“ Pap tyrimu, objektyviai stiklelyje nustatant liaukų anomaliją, reikia skirti daugiau dėmesio, kad būtų galima galutinai įvertinti galimą endocervikalinę ar endometriumo patologiją.

„ThinPrep Genesis“ procesorius, palyginti su sistema „ThinPrep 2000“

Buvo atliktas perspektyvinis daugiacentris klinikinis tyrimas, siekiant įvertinti sistemos „ThinPrep Genesis“ procesoriaus veikimą, tiesiogiai lyginant su „ThinPrep 2000“ sistema. „ThinPrep“ klinikinio tyrimo tikslas buvo įrodyti, kad naudojant procesorių „ThinPrep Genesis“ paruošti ginekologiniai mėginiai buvo bent jau tokie pat veiksmingi kaip ir paruoštų naudojant „ThinPrep 2000“ sistemą, siekiant aptikti atipines ląsteles ir gimdos kaklelio vėžį arba jo pirmtakų pažeidimus.

KLINIKINIS TYRIMAS

Šis tyrimas buvo perspektyvinis, daugiacentris, atsitiktinių imčių, viengubai koduotas, „ThinPrep“ objektinių stiklelių porų, gautų iš kontrolinio ir tiriamojo procesoriaus iš to paties likusio citologinio mėginio, vertinimas. Tyrimas buvo atliktas trijose (3) laboratorijose Jungtinėse Amerikos Valstijose. Visi tyrimo mėginiai buvo apdoroti ir „ThinPrep 2000“ sistemoje (TP-2000), ir „ThinPrep Genesis“ procesoriuje („Genesis“) ir gauti „ThinPrep“ vaizdavimo sistemoje. Visus stiklelius kiekvienoje vietoje nuskaitė trys (3) citotechnologai (KT) ir trys (3) patologai. Pirmoji peržiūra buvo atlikta naudojant „ThinPrep Imaging Review Scopes“ (TIS) kiekviename centre, po to buvo atlikta tų pačių objektinių stiklelių rankinė peržiūra. Siekiant sumažinti tikrintojo paklaidą, KT ir patologai buvo apakinti pagal iš pradžių peržiūrėtą TIS diagnozę. Dviejų savaičių intervalas tarp TIS peržiūros grupės ir rankinės peržiūros grupės sumažino atpažinimo paklaidos tikimybę. Atlikus TIS ir rankinę peržiūrą, visus objektinius stiklelius įvertino nepriklausomas, ketvirtasis centras. Visos citologinės diagnozės buvo nustatytos pagal „Bethesda“ sistemos kriterijus visoms objektinėms skaidrėms.

Šiame tyrime dalyvavo 1 260 pacientų „ThinPrep“ Pp tyrimo mėginių. 1 260 mėginių buvo įtraukti nuo 2019 m. vasario mėn. iki 2020 m. birželio mėn. Kiekviename tyrimo centre buvo 420 naujų mėginių, atrinktų iš jų likutinės inventorizacijos (ginekologinių „ThinPrep“ Pap tyrimo mėginių, išsiųstų į tyrimo centro citologijos laboratoriją, populiacija). Į tyrimo mėginius buvo įtraukti kiekvienos vertinamos diagnostinės kategorijos mėginiai. Kiekvienoje tyrimo vietoje buvo pagaminti 2 kiekvieno mėginio objektinis stiklėlis, 1 „ThinPrep Genesis“ procesoriumi paruoštas objektinis stiklėlis ir 1 TP-2000 procesoriumi paruoštas objektinis stiklėlis, iš kurių buvo gauta 840 objektinių stiklelių (420 objektinių stiklelių porų) kiekviename centre diagnostinei peržiūrai. Iš viso tyrimui buvo išanalizuota 2 520 objektinių stiklelių.

LABARATORINĖS IR PACIENTO CHARAKTERISTIKOS

18 lentelėje aprašytos pacientų populiacijos kiekviename iš tyrimo centrų:

18 lentelė. Klinikinio tyrimo charakteristikos

Parameter (parametras)	Statistika	1 centras (N=412)	2 centras (N=415)	3 centras (N=415)	Visi centrai (N=1242)
Amžius (metais)	n	412	415	415	1242
	Vidurkis	38,7	39,7	38,6	39,0
	SD	12,93	12,67	13,96	13,20
	Mediana	36,0	37,0	34,0	36,0
	Min. - maks.	20 - 78	18 - 82	15 - 82	15 - 82
Postmenopauzė					
Taip	n (%)	19 (4,6)	31 (7,5)	35 (8,4)	85 (6,8)
Ne	n (%)	393 (95,4)	384 (92,5)	380 (91,6)	1157 (93,2)
Histerektomija					
Taip	n (%)	5 (1,2)	3 (0,7)	18 (4,3)	26 (2,1)
Ne	n (%)	407 (98,8)	412 (99,3)	397 (95,7)	1216 (97,9)

KLINIKINIO TYRIMO REZULTATAI

Čia pateikiami tyrimo, kuriuo buvo lyginamas „ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus ir „ThinPrep™ 2000“ sistemos veikimas, rezultatai. Po objektinių stiklelių, kuriuos tyrimo metu rankiniu būdu peržiūrėjo KT ir patologai, rezultatų pateikiami objektinių stiklelių, kuriuos KT ir patologai peržiūrėjo naudodami peržiūrą su vaizdų gavimo įrenginiu, rezultatai.

Centro diagnozė buvo KT ir patologų komandos peržiūros rezultatas, vadovaujantis klinicine laboratorine KT peržiūros ir patologo siuntimo praktika.

Po to, kai visos tyrimo objektiniai stikleliai buvo peržiūrėti, objektiniai stikleliams buvo atlikta sprendžiamoji peržiūra. Sprendimas buvo priimtas įstaigoje, kuri nebuvo vienas iš tyrimą atliekančių tyrimo centrų. Objektinės skaidrės sprendimui buvo tolygiai padalintos tarp trijų vertinimo komisijų, kurių kiekvieną sudarė vienas (1) citotechnologas ir trys (3) nepriklausomi patologai. Kiekviena vertinimo komisija peržiūrėjo vieną trečdalį iš kiekvieno tyrimo centro paruoštų objektinių stiklelių, iš viso 840 objektiniai stikleliai iš kiekvienos grupės. Kiekvienam peržiūretam objektiniam stikleliui buvo pasiektas konsensusas dėl sprendimo. Sutarimas buvo pasiektas, kai bent du iš trijų patologų iš grupės nustatė identišką diagnozę.

Tais atvejais, kai patologų peržiūros procesas nesulaukė konsensuso, patologų grupė buvo suburta daugiakomponenčiu mikroskopu, kad rankiniu būdu peržiūrėtų tuos objektinius stiklelius ir nustatytų bendrą diagnozę. „Hologic“ pateikė kiekvienai sprendimų priėmimo komisijai peržiūrėti „nesusitarimo“ objektinį stiklelį, skirtą kelių antraščių peržiūrai. Kiekviena patologų grupė, dalyvaujanti kelių vadovų peržiūroje, buvo akla visoms ankstesnėms diagnozėms, gautoms per sprendžiamąją peržiūrą.

Naudojant diagnostinio rezultato rimtumo tvarką (UNSAT, NILM, ASC-US, LSIL, ASC-H, AGUS, HSIL, Cancer (Vėžys)), kiekvienam mėginio flakonui buvo sudaryta viena referencinė diagnozė, pasirenkant sunkesnę iš kiekvienos poros diagnozių, kad būtų sukurtas sprendimo pamatinės vertės („tiesos“) rezultatas kiekvienam mėginiui arba objektinių stiklelių porai.

Pateikiamos atitikusių rezultatų 8 x 8 nenumatytų atvejų lentelės. Be to, pateikiami diagnostinio veiksmingumo metriniai įverčiai ir jų 95 % pasikliautinieji intervalai.

**19 lentelė. Centro apžvalgos: „ThinPrep 2000 System“ sistema ir „ThinPrep Genesis“ procesorius:
Rankinė peržiūra**

		„ThinPrep™ 2000“ sistema								Iš viso
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vėžys	
„ThinPrep Genesis“ procesorius	UNSAT	4	7	0	0	1	0	1	0	13
	NILM	10	2052	125	12	27	22	7	3	2258
	ASCUS	0	143	172	0	66	31	5	0	417
	AGUS	0	15	1	6	1	3	3	3	32
	LSIL	0	30	59	0	308	14	19	0	430
	ASC-H	0	18	24	1	8	49	41	2	143
	HSIL	0	12	13	1	24	30	282	17	379
	Vėžys	0	0	1	1	0	4	17	64	87
	Iš viso	14	2277	395	21	435	153	375	89	3759

19 lentelėje palyginami objektinių stiklelių, paruoštų naudojant „ThinPrep 2000“ sistemą, ir tų pačių mėginių objektinių stiklelių, paruoštų naudojant „ThinPrep Genesis“ procesorių, rankinės peržiūros rezultatai.

**20 lentelė. Centro apžvalgos: „ThinPrep 2000 System“ sistema ir „ThinPrep Genesis“ procesorius
Vaizdų gavimo įrenginio pagalbina peržiūra**

		„ThinPrep 2000“ sistema								
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vėžys	Iš viso
„ThinPrep Genesis“ procesorius	UNSAT	6	10	2	0	1	1	0	0	20
	NILM	10	2111	108	4	32	16	6	4	2291
	ASCUS	0	135	139	1	48	24	8	1	356
	AGUS	0	4	0	2	0	2	5	3	16
	LSIL	0	36	64	0	302	6	23	0	431
	ASC-H	0	20	20	2	11	65	43	5	166
	HSIL	0	10	15	3	21	43	288	10	390
	Vėžys	0	3	0	3	0	3	12	68	89
	Iš viso	16	2329	348	15	415	160	385	91	3759

20 lentelėje palyginami objektinių stiklelių, paruoštų naudojant „ThinPrep 2000“ sistemą, ir tų pačių mėginių objektinių stiklelių, paruoštų naudojant „ThinPrep Genesis“ procesorių, vaizdų gavimo įrenginio peržiūros rezultatai.

21 lentelė. Priskirta „ThinPrep 2000“ sistema ir „ThinPrep Genesis“ procesorius

		Priskirti rezultatai (sistema „ThinPrep 2000“)								
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vėžys	Iš viso
Priskirti rezultatai („ThinPrep Genesis“ procesorius)	UNSAT	2	2	0	0	0	0	1	0	5
	NILM	3	593	65	4	10	11	4	1	691
	ASCUS	1	69	48	2	25	2	2	1	150
	AGUS	0	2	0	0	0	1	1	1	5
	LSIL	0	10	27	0	143	2	18	0	200
	ASC-H	0	6	6	2	2	6	9	1	32
	HSIL	0	1	4	1	10	13	113	6	148
	Vėžys	0	0	0	2	0	2	4	14	22
	Iš viso	6	683	150	11	190	37	152	24	1253

21 lentelėje palyginami objektinių stiklelių, paruoštų naudojant „ThinPrep 2000“ sistemą, ir objektinių stiklelių, paruoštų naudojant „ThinPrep Genesis“ procesorių, sprendžiamosios peržiūros rezultatai.

22 lentelė. Priskirti rezultatai ir sistema „ThinPrep 2000“ Rankinė peržiūra, visos priskirtos kategorijos

		Priskirti rezultatai, visi centrai								
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vėžys	Iš viso
„ThinPrep™ 2000“ sistema	UNSAT	2	10	2	0	0	0	0	0	14
	NILM	4	1683	403	14	100	47	24	2	2277
	ASCUS	0	63	99	4	167	24	36	2	395
	AGUS	0	12	2	0	0	0	6	1	21
	LSIL	0	7	23	0	350	4	50	1	435
	ASC-H	0	15	17	3	19	20	74	5	153
	HSIL	0	2	3	1	9	18	323	19	375
	Vėžys	0	2	0	2	0	1	18	66	89
	Iš viso	6	1794	549	24	645	114	531	96	3759

22 lentelėje palyginami objektinių stiklelių vertinimo peržiūros rezultatai ir tyrimo centrų tų pačių objektinių stiklelių, paruoštų „ThinPrep 2000“ sistemoje ir peržiūrėtų rankiniu būdu, rezultatai.

**23 lentelė. Priskirti rezultatai ir sistema „ThinPrep 2000“
Vaizdų gavimo įrenginio pagalbina peržiūra**

		Priskirti rezultatai, visi centrai								
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vėžys	Iš viso
„ThinPrep™ 2000“ sistema	UNSAT	0	12	4	0	0	0	0	0	16
	NILM	5	1705	425	13	109	49	21	2	2329
	ASCUS	1	45	74	1	163	23	39	2	348
	AGUS	0	5	1	2	0	1	4	2	15
	LSIL	0	6	23	0	347	1	36	2	415
	ASC-H	0	16	17	5	17	24	77	4	160
	HSIL	0	2	5	1	9	16	333	19	385
	Vėžys	0	3	0	2	0	0	21	65	91
	Iš viso	6	1794	549	24	645	114	531	96	3759

23 lentelėje palyginami objektinių stiklelių vertinimo peržiūros rezultatai ir tyrimo centrų tų pačių objektinių stiklelių, paruoštų „ThinPrep 2000“ sistemoje ir peržiūrėtų naudojant „ThinPrep“ vaizdo gavimo sistemą, rezultatai.

24 lentelė. Priskirti rezultatai ir „ThinPrep Genesis“ procesorius: Rankinė peržiūra, visos priskirtos kategorijos

		Priskirti rezultatai, visi centrai								
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vėžys	Iš viso
„ThinPrep Genesis“ procesorius	UNSAT	1	6	4	0	1	0	1	0	13
	NILM	5	1696	388	14	89	49	15	2	2258
	ASCUS	0	65	112	2	174	28	35	1	417
	AGUS	0	11	3	5	0	2	6	5	32
	LSIL	0	1	22	0	352	4	49	2	430
	ASC-H	0	12	16	1	15	13	81	5	143
	HSIL	0	2	4	2	14	17	322	18	379
	Vėžys	0	1	0	0	0	1	22	63	87
	Iš viso	6	1794	549	24	645	114	531	96	3759

24 lentelėje palyginami objektinių stiklelių vertinimo peržiūros rezultatai ir tyrimo centrų tų pačių objektinių stiklelių, paruoštų „ThinPrep Genesis“ procesoriuje ir peržiūrėtų rankiniu būdu, rezultatai.

25 lentelė. Priskirti rezultatai ir „ThinPrep Genesis“ procesorius: Rankinė peržiūra, visos priskirtos kategorijos

		Priskirti rezultatai, visi centrai								
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vėžys	Iš viso
„ThinPrep Genesis“ procesorius	UNSAT	1	8	8	0	2	0	1	0	20
	NILM	5	1708	399	16	102	46	14	1	2291
	ASCUS	0	52	95	0	155	26	26	2	356
	AGUS	0	1	1	0	0	1	10	3	16
	LSIL	0	2	25	0	354	2	45	3	431
	ASC-H	0	17	16	3	12	23	90	5	166
	HSIL	0	4	4	3	20	13	323	23	390
	Vėžys	0	2	1	2	0	3	22	59	89
	Iš viso	6	1794	549	24	645	114	531	96	3759

25 lentelėje palyginami objektinių stiklelių vertinimo peržiūros rezultatai ir tyrimo centrų tų pačių objektinių stiklelių, paruoštų „ThinPrep Genesis“ sistemoje ir peržiūrėtų naudojant „ThinPrep“ vaizdo gavimo sistemą, rezultatai.

26 lentelė. Veiklos suvestinė: „ThinPrep Genesis“ procesoriaus rezultatai ir „ThinPrep 2000“ sistemos rezultatai objektiniams stikleliams su rankine peržiūra Jautrumas ir specifiškumas

Rankinė peržiūra						
	Jautrumas			Specifiškumas		
Ribinė vertė	TP-2000 (95 % PI)	Pradžios knyga (95 % PI)	Skirtumas (95 % PI)	TP-2000 (95 % PI)	„Genesis“ (95 % PI)	Skirtumas (95 % PI)
ASCUS+	70 % (nuo 66 % iki 75 %)	72 % (nuo 66 % iki 75 %)	2 % (nuo 0 % iki 3 %)	94 % (nuo 92 % iki 97 %)	95 % (nuo 92 % iki 98 %)	1 % (nuo 0 % iki 1 %)
LSIL+	70 % (nuo 65 % iki 76 %)	71 % (nuo 66 % iki 75 %)	0 % (nuo -2 % iki 2 %)	97 % (nuo 96 % iki 98 %)	97 % (nuo 97 % iki 98 %)	1 % (nuo 0 % iki 1 %)
ASC-H+	73 % (nuo 65 % iki 81 %)	73 % (nuo 66 % iki 80 %)	0 % (nuo -2 % iki 2 %)	98 % (nuo 96 % iki 99 %)	98 % (nuo 97 % iki 99 %)	0 % (nuo 0 % iki 1 %)
HSIL+	68 % (nuo 63 % iki 73 %)	68 % (nuo 61 % iki 74 %)	0 % (nuo -4 % iki 4 %)	99 % (nuo 98 % iki 99 %)	99 % (nuo 98 % iki 99 %)	0 % (nuo -1 % iki 0 %)

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus jautrumas ir specifiškumas yra panašūs į „ThinPrep 2000“ sistemos jautrumą ir specifiškumą rankiniu būdu peržiūrint objektinius stiklelius. Tyrimo metu nebuvo jokių statistiškai reikšmingų „ThinPrep Genesis“ ir „ThinPrep 2000“ sistemų veikimo skirtumų.

27 lentelė. Veiklos suvestinė: „ThinPrep Genesis“ procesoriaus rezultatai ir „ThinPrep 2000“ sistemos rezultatai objektiniams stikleliams su vaizdų gavimo įrenginiais gauta peržiūra Jautrumas ir specifiškumas

„ThinPrep“ vaizdų gavimo sistemos peržiūra						
	Jautrumas			Specifiškumas		
Ribinė vertė	TP-2000 (95 % PI)	„Genesis“ (95 % PI)	Skirtumas (95 % PI)	TP-2000 (95 % PI)	„Genesis“ (95 % PI)	Skirtumas (95 % PI)
ASCUS+	68 % (nuo 65 % iki 72 %)	70 % (nuo 66 % iki 74 %)	2 % (nuo 1 % iki 3 %)	96 % (nuo 95 % iki 97 %)	96 % (nuo 94 % iki 98 %)	0 % (nuo -1 % iki 1 %)
LSIL+	70 % (nuo 64 % iki 76 %)	72 % (nuo 66 % iki 78 %)	2 % (nuo 0 % iki 4 %)	97 % (nuo 96 % iki 97 %)	97 % (96 % iki 98 %)	0 % (nuo 0 % iki 1 %)
ASC-H+	75 % (nuo 68 % iki 83 %)	76 % (nuo 68 % iki 84 %)	0 % (nuo -3 % iki 4 %)	97 % (nuo 97 % iki 98 %)	97 % (nuo 96 % iki 98 %)	0 % (nuo -1 % iki 0 %)
HSIL+	70 % (nuo 62 % iki 77 %)	68 % (nuo 59 % iki 77 %)	-2 % (nuo -8 % iki 4 %)	99 % (nuo 98 % iki 99 %)	98 % (nuo 98 % iki 99 %)	0 % (nuo -1 % iki 0 %)

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus jautrumas ir specifiškumas yra panašūs į „ThinPrep 2000“ sistemos jautrumą ir specifiškumą, peržiūrint objektinius stiklelius, naudojant „ThinPrep“ vaizdo gavimo sistemą. Vienintelė kategorija, kurioje buvo statistiškai reikšmingas skirtumas, buvo ASCUS+ kategorijoje, kur jautrumo skirtumas buvo 2 %.

Atkuriamumo tyrimai

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus atkuriamumas prietaise ir tarp prietaisų buvo įvertintas laboratoriniais tyrimais, naudojant padalyto mėginio metodą.

ATKURIAMUMAS PRIETAISE

Tyrimas buvo skirtas ištirti „ThinPrep Genesis“ procesoriaus gebėjimą paruošti atkuriamus to paties paciento mėginio objektinius stiklelius naudojant tą patį prietaisą. Į tyrimą iš viso buvo įtraukta 160 mėginių. Kiekvienas mėginys buvo padalytas į tris dalis ir apdorotas trimis atskirais apdorojimais viename prietaise. Objektiniai stikleliai buvo nudažyti, uždengti, o tada peržiūrėti citotechnologų, naudojant vaizdų gavimo įrenginio atliekamą peržiūrą pagal „Bethesda“ sistemą, skirtą pranešti apie gimdos kaklelio citologiją. Šeši mėginiai nebuvo įtraukti į analizę, nes KT peržiūrai nebuvo galima naudoti bent vieno objekcinio stiklelio. Gautos diagnozės apibendrintos 28 lentelėje.

28 lentelė. Vidinis atkuriamumas prietaise

Apdorokite objektinį stiklelį „ThinPrep Genesis“ procesoriuje	„Specimen Diagnostic Level Number of samples with three matching replicates“ (mėginio diagnostinis lygis mėginių su trimis atitinkančiais kartotiniaus mėginiais skaičius)			
	NILM	ASCUS arba ASC-H	LSIL arba AGUS	HSIL arba vėžys
1 tyrimas (n = 154)	109	13	18	13
2 tyrimas (n = 154)	11	12	16	14
3 tyrimas (n = 154)	109	12	19	13

Buvo atliktas chi kvadrato statistinis tyrimas, kurio p vertė buvo 0,9989, rodanti, kad diagnozė nepriklauso nuo tyrimo.

ATKURIAMUMAS TARP PRIETAISŲ

Tyrimas buvo skirtas ištirti „ThinPrep Genesis“ procesoriaus gebėjimą paruošti atkuriamus to paties paciento mėginio objektinius stiklelius naudojant kelis prietaisus. Į tyrimą iš viso buvo įtraukta 160 mėginių. Kiekvienas mėginys buvo padalytas į tris dalis ir apdorotas trimis skirtingais „ThinPrep Genesis“ procesoriais. Objektiniai stikleliai buvo nudažyti, uždengti, o tada peržiūrėti citotechnologų, naudojant vaizdų gavimo įrenginio atliekamą peržiūrą pagal „Bethesda“ sistemą, skirtą pranešti apie gimdos kaklelio citologiją. Dešimt mėginių nebuvo įtraukti, nes KT peržiūrai nebuvo galima naudoti bent vieno objekcinio stiklelio. Gautos diagnozės parodytos 29 lentelėje.

29 lentelė. Atkuriamumas tarp prietaisų

„ThinPrep Genesis“ procesorius	„Specimen Diagnostic Level Number of samples with three matching replicates“ (mėginio diagnostinis lygis mėginių su trimis atitinkančiais kartotiniais mėginiais skaičius)			
	NILM	ASCUS arba ASC-H	LSIL arba AGUS	HSIL arba vėžys
„ThinPrep Genesis“ procesorius 1 (n = 150)	112	5	22	11
„ThinPrep Genesis“ procesorius 2 (n = 150)	109	6	23	12
„ThinPrep Genesis“ procesorius 3 (n = 150)	111	6	21	12

Buvo atliktas chi kvadrato statistinis tyrimas, kurio p vertė buvo 0,9995, rodanti, kad diagnozė nepriklauso nuo prietaiso.

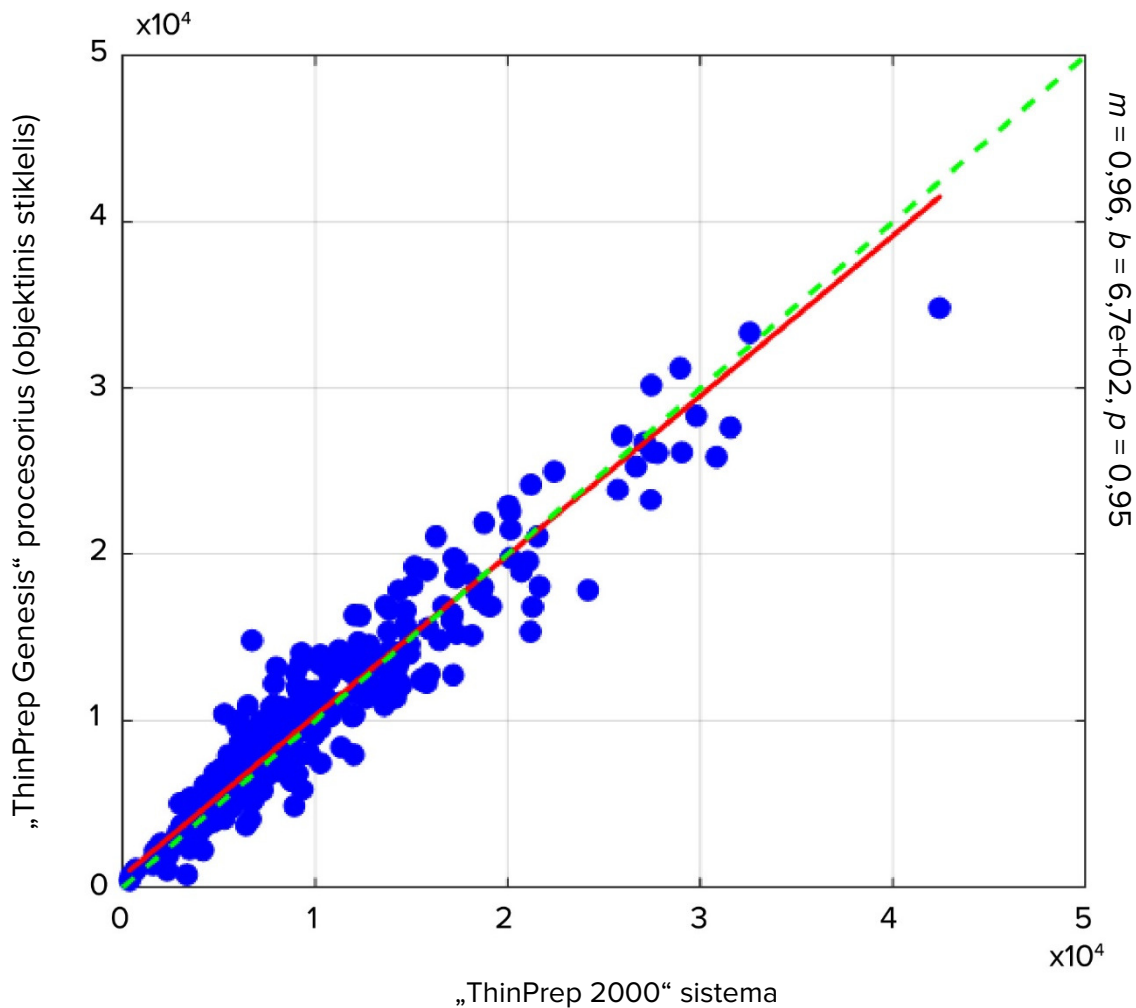
Ląstelių skaičiavimo tyrimas

Buvo atliktas tyrimas, siekiant įvertinti į objektinius stiklelius perkeliama ląstelinės medžiagos kiekį, lyginant „ThinPrep Genesis“ procesorių su „ThinPrep 2000“ sistema.

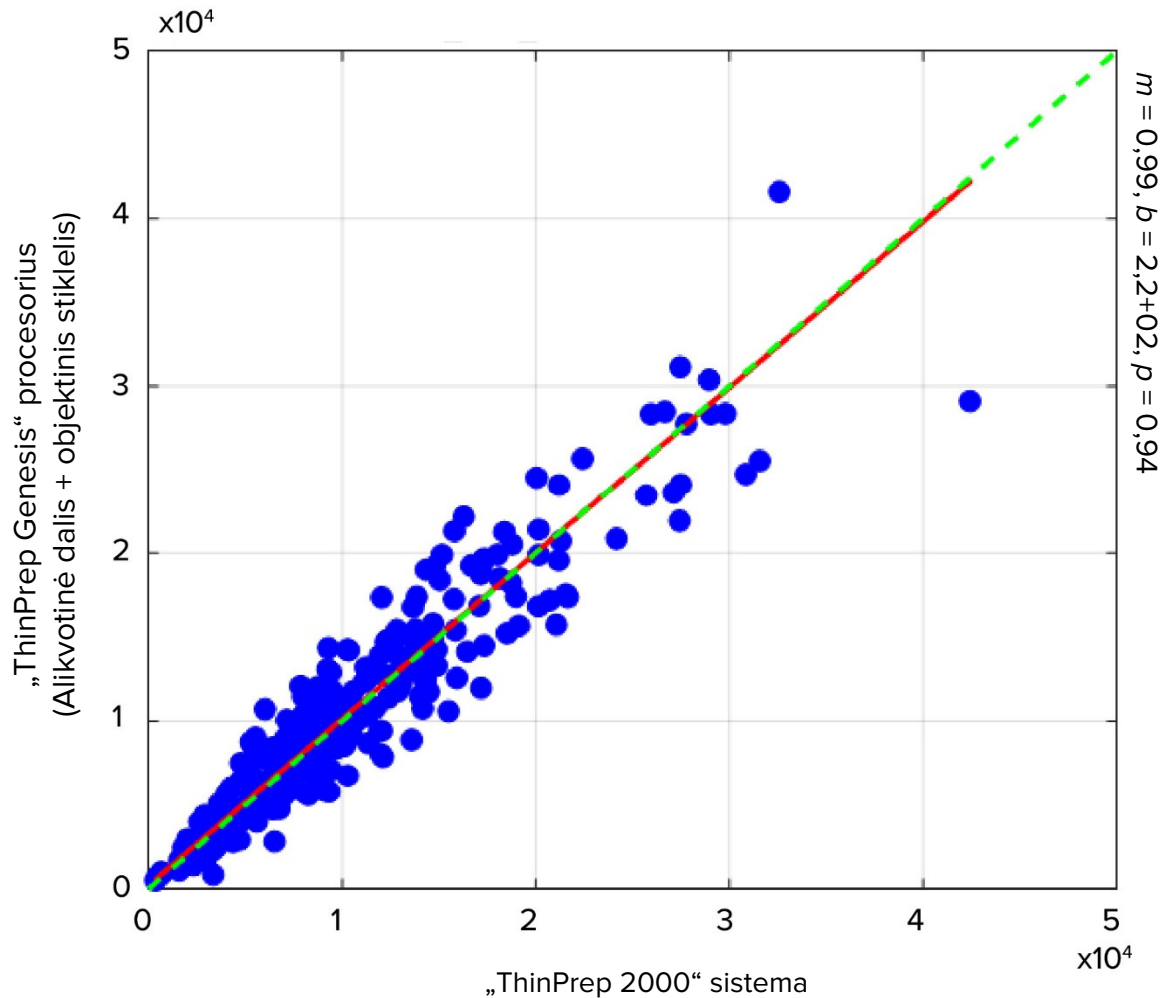
Buvo atlikti du palyginimai. Sistemoje „ThinPrep 2000“ paruošti objektiniai stikleliai buvo palyginti su objektiniais stikleliais, paruoštais naudojant procesą „Alikvotinė dalis + objektinis stiklis“ „ThinPrep Genesis“ procesoriuje. Ir, sistemoje „ThinPrep 2000“ paruošti objektiniai stikleliai buvo palyginti su objektiniais stikleliais, paruoštais naudojant procesą „Objektinis stiklis“ „ThinPrep Genesis“ procesoriuje.

Naudotas išskaidytų mėginių imties metodas. Į tyrimą iš viso buvo įtraukta 300 mėginių. Kiekvienas mėginys buvo padalytas į tris dalis. Mėginiai, apdoroti vienu iš trijų metodų („ThinPrep 2000“, „ThinPrep Genesis“ „Alikvotinė dalis + objektinis stiklelis“ arba „ThinPrep Genesis „objektinis stiklelis““). Objektiniai stikleliai buvo nudažyti, uždengti ir tada gauti vaizdai su „ThinPrep“ vaizdavimo sistema, kad būtų galima kiekybiškai įvertinti ląstelių medžiagos kiekį kiekviename objektiniame stiklelyje. 1 ir 2 paveiksluose lyginami ląstelių skaičiai tarp „ThinPrep 2000“, ir kiekvieno „Genesis“ apdorojimo metodo kiekvienam mėginiui.

**1 pav.: Demingo regresijos
„ThinPrep Genesis „objektinis stiklelis““ procesas ir „ThinPrep 2000“ sistema**



2 pav.: Demingo regresijos
 „ThinPrep Genesis „Alikvotinė dalis + objektinis stiklelis“
 procesas ir „ThinPrep 2000“ sistema



Tyrimo rezultatai rodo, kad „ThinPrep Genesis“ procesoriaus gaminamų objektinių stiklelių, naudojant „Slide“ (objektinio stiklelio) arba „Aliquot Slide“ (aliquotinės dalies objektinio stiklelio) procese, epitelio ląstelių skaičius yra panašus į sistemos „ThinPrep 2000“.

LAŠTELIŲ SKAIČIAUS TYRIMO DIAGNOSTINIS PALYGINIMAS

Be to, ląstelių skaičiaus tyrimo metu paruoštus objektinius stiklelius peržiūrejo citotechnologai ir suskirstė į kategorijas pagal „Bethesda“ sistemą, skirtą pranešti apie gimdos kaklelio citologiją. Gautos diagnozės pateiktos 30 ir 31 lentelėse.

**30 lentelė. Ląstelių skaičiaus tyrimo
objektyvių stiklelių, apdorotų „ThinPrep Genesis“ procesoriuje (objektyvių stiklelių procesas),
diagnostinis palyginimas su „ThinPrep 2000“ sistema**

		„ThinPrep 2000“ sistema	
		<i>ASCUS+</i>	<i><ASCUS</i>
„ThinPrep Genesis“ procesorius („objektyvio stiklelio“ procesas)	<i>ASCUS+</i>	66	13
	<i><ASCUS</i>	12	195

Buvo atliktas statistinis proporcijų testas, kurio p vertė buvo $<10^{-4}$ parodant abiejų prietaisų ASCUS+ lygiavertiškumą.

**31 lentelė. Ląstelių skaičiaus tyrimo
objektyvių stiklelių, apdorotų „ThinPrep Genesis“ procesoriuje
(Alikvotinė dalis + objektyvis stiklelis), diagnostinis palyginimas su „ThinPrep 2000“ sistema**

		„ThinPrep 2000“ sistema	
		<i>ASCUS+</i>	<i><ASCUS</i>
„ThinPrep Genesis“ procesorius („Alikvotinė dalis + objektyvis stiklelis“ procesas)	<i>ASCUS+</i>	70	15
	<i><ASCUS</i>	8	192

Buvo atliktas statistinis proporcijų testas, kurio p vertė buvo $<10^{-4}$ parodant abiejų instrumentų ASCUS+ lygiavertiškumą.

Ląstelių pernašos tyrimas

Ląstelių pernaša tarp objektyvių stiklelių buvo įvertinta laboratoriniu tyrimu, lyginant „ThinPrep Genesis“ procesorių ir „ThinPrep 2000“ sistemą.

Kiekvienoje sistemoje buvo apdorota 350 nenormalių klinikinių mėginių, pakaitomis apdorojant 350 „PreservCyt“ flakonų, kuriuose nėra ląstelių („neląsteliniai flakonai“). Mėginiai, apdoroti „ThinPrep Genesis“ procesoriuje, naudojo „Alikvotinio objektyvio stiklelio“ procesą. Apdorojus, iš aktyvųjų mėgintuvėlių pagaminti objektyviai stikleliai buvo atskirti nuo aktyvųjų objektyvių stiklelių, nudažyti ir uždengti, o tada peržiūrėti citotechnologų. Buvo pažymėtos visos objektyviame stiklelyje rastos ląstelės. Manoma, kad objektyviai stikleliai, pagaminti iš neaktyvo flakono, kuriame yra bent viena ląstelė, yra pernešami per ląsteles. Vienas objektyvis stiklelis iš „ThinPrep 2000“ sistemos buvo pašalintas dėl operatoriaus klaidos. 32 lentelėje pateikti rezultatai.

32 lentelė. Ląstelių pernaša

	„ThinPrep™ 2000“ sistema	„ThinPrep Genesis“ procesorius
Iš viso objektinių stiklelių sk.	349	350
Objektinių stiklelių su perkėlimu sk.	89	20
Objektinių stiklelių su perkėlimu proc.	25,5 %	5,7 %
Ląstelių skaičius objektiniuose stikleliuose su perkėlimu: Mediana (Min., Maks.)	2 (1, 96)	2 (1, 43)

Tyrimas parodė, kad „ThinPrep Genesis“ sistemos ląstelių kryžminis užterštumas nuo objekcinio stiklelio į objekcinį stiklį nenusileidžia „ThinPrep 2000“ sistemos veikimui.

Molekulinio perkėlimo tyrimas

Buvo atliktas tyrimas, kuriuo siekta įvertinti „ThinPrep Genesis“ procesoriaus alikvotinių dalių funkcijos perkėlimą. Buvo naudojamas tikslinis amplifikuotas tyrimas. Tyrime buvo lyginami rankiniu būdu paruoštų mėginių alikvotinių dalių molekuliniai rezultatai su alikvotinėmis dalimis, paruoštomis „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, rezultatais prieš ir po citologinio objekcinio stiklelio paruošimo. Iš viso buvo paruošta 600 mėginių buteliukų iš klinikinių mėginių grupių, į kurias buvo įdėta 1×10^4 /ml SiHa ir 1×10^4 /ml HeLa ląstelių (300 HPV^{pos} buteliukų), arba iš klinikinių mėginių, kurie nebuvo užkrėsti (300 HPV^{neg} buteliukų). Rankiniu būdu buvo ruošiamos alikvotinės dalys iš ŽPV^{neg} mėginių buteliukų, po to iš ŽPV^{pos} mėginių buteliukų. Vėliau buteliukai buvo apdorojami „Genesis“ procesoriais pakaitomis teigiamai ir neigiamai. Kiekvienas mėginys pirmiausia buvo apdorotas „Alikvotinės dalies + Objekcinio stiklelio“ režimu (aliquotinė dalis, paruošta prieš citologinį tyrimą), o likęs flakono turinys apdorotas „Alikvotinės dalies“ režimu (aliquotinė dalis, paruošta po citologinio tyrimo). Visos alikvotinės dalys buvo ištirtos molekulinio ŽPV testu dėl didelės rizikos potipių ir molekulinio ŽPV 16, 18 ir 45 ŽPV testu. Dėl operatoriaus klaidos vienas ŽPV^{neg} flakonas buvo pašalintas. 33 ir 34 lentelėse pateikti ŽPV^{pos} and ŽPV^{neg} buteliukų teigiamumo rodikliai kiekvienam molekuliniam tyrimui pagal kiekvieną alikvotinės dalies paruošimo metodą.

33 lentelė: Molekulinis perkėlimas - didelės rizikos ŽPV tyrimas

Alikvotinės dalies paruošimo metodas	ŽPV neigiami mėginiai			ŽPV teigiami mėginiai		
	# neigiamas rezultatas	# teigiamas rezultatas	Procentinis teigiamumas	# neigiamas rezultatas	# teigiamas rezultatas	Procentinis teigiamumas
Rankinė alikvotinė dalis	291	8	2,7 %	0	300	100,0 %
„Genesis“ alikvotinė dalis, paruošta prieš citologinį tyrimą	287	12	4,0 %	0	300	100,0 %
„Genesis“ alikvotinė dalis, paruošta prieš citologinį tyrimą	291	8	2,7 %	0	300	100,0 %

34 lentelė. Molekulinis perkėlimas - ŽPV 16/18/45 specifinis tyrimas

Alikvotinės dalies paruošimo metodas	ŽPV neigiamas mėginiai			ŽPV teigiami mėginiai		
	# neigiamas rezultatas	# teigiamas rezultatas	Procentinis teigiamumas	# neigiamas rezultatas	# teigiamas rezultatas	Procentinis teigiamumas
Rankinė alikvotinė dalis	297	2	0,7 %	0	300	100,0 %
„Genesis“ alikvotinė dalis, paruošta prieš citologinį tyrimą	298	1	0,3 %	0	300	100,0 %
„Genesis“ alikvotinė dalis, paruošta prieš citologinį tyrimą	299	0	0,0 %	0	300	100,0 %

Atlikti statistiniai teigiamo procentinio atitikimo ir neigiamo procentinio atitikimo testai tarp atitinkamų rankinio prietaiso ir „Genesis“ prietaiso (prieš citologinį tyrimą) arba „Genesis“ (po citologinio tyrimo) porų. Atlikus testus, abiejose mėginių grupėse, kurios buvo tiriamos abiem testais, p vertės buvo $<10^{-3}$, o tai rodo, kad „Genesis“ neprisideda prie taikinio ar inhibitoriaus užteršimo.

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus paimtos alikvotinės dalys nebuvo įvertintos specifiniams tyrimams. Žr. su konkrečiu tyrimu pateiktas instrukcijas.

Alikvotinės dalies pristatymo tyrimas

Laboratorinio tyrimo metu buvo įvertinta „ThinPrep Genesis“ procesoriaus galimybė dozuoti alikvotinę dalį iš „ThinPrep“ flakono į išvesties mėgintuvėlį. Šio tyrimo duomenys rodo, kad „ThinPrep Genesis“ procesorius iš „ThinPrep“ flakono į išvesties mėgintuvėlį išleidžia $1 \text{ ml} \pm 4 \%$.

Išvados

Tyrimo, kuriame „ThinPrep Genesis“ procesoriaus našumas lyginamas su „ThinPrep 2000“ sistema, rezultatai rodo, kad „ThinPrep Genesis“ procesorius yra ne mažiau veiksmingas nei „ThinPrep 2000“ sistema ruošiant ginekologinių mėginių preparatus netipinėms ląstelėms, gimdos kaklelio vėžiui ar jo pirmtakams, taip pat visoms kitoms citologinėms kategorijoms, įskaitant adenokarcinomą, aptikti, kaip apibrėžta „Bethesda“ gimdos kaklelio citologinių tyrimų ataskaitų sistemoje.

„ThinPrep™ 2000“ sistema yra tokia pat veiksminga, kaip ir įprastinis Pap tepinėlis įvairiose pacientų grupėse, ir gali būti naudojama kaip įprastinio Pap tepinėlio metodo pakaitalas netipinėms ląstelėms, gimdos kaklelio vėžiui ar jo pirmtakams aptikti, taip pat visoms kitoms citologinėms kategorijoms, kaip apibrėžta „Bethesda“ sistemoje. Kadangi „ThinPrep Genesis“ procesoriuje naudojama panaši ląstelių surinkimo ir objektinių stiklelių preparatų paruošimo technologija kaip ir „ThinPrep 2000“ sistemoje, „ThinPrep Genesis“ procesorius taip pat yra toks pat veiksmingas kaip ir įprastinis Pap tepinėlis įvairioms pacientų grupėms ir gali būti naudojamas kaip įprastinio Pap tepinėlio metodo pakaitalas netipinėms ląstelėms, gimdos kaklelio vėžiui ar jo pirmtakams aptikti, taip pat visoms kitoms citologinėms kategorijoms, kaip apibrėžta „Bethesda“ sistemoje.

Sistema „ThinPrep 2000“ yra daug veiksmingesnė nei įprastinis Pap tepinėlis aptinkant žemo laipsnio plokščiojo intraepitelio (LSIL) ir sunkesnius pažeidimus įvairiose pacientų grupėse. Kadangi „ThinPrep Genesis“ procesoriuje naudojama panaši ląstelių surinkimo ir preparatų paruošimo technologija kaip ir „ThinPrep 2000“ sistemoje, „ThinPrep Genesis“ procesorius taip pat yra gerokai efektyvesnis už įprastinį Pap tepinėlio tyrimą nustatant žemo laipsnio plokščiojo intraepitelio (LSIL) ir sunkesnius pažeidimus įvairiose pacientų grupėse.

Mėginio kokybė naudojant ThinPrep 2000 sistemą lyginant su įprastiniu Pap tepinėlio paruošimu įvairioms pacientų grupėms, yra žymiai geresnė. Kadangi „ThinPrep Genesis“ procesoriuje naudojama panaši ląstelių surinkimo ir objektinių stiklelių preparatų paruošimo technologija kaip ir „ThinPrep 2000“ sistemoje, mėginių kokybė naudojant „ThinPrep Genesis“ procesorių, lyginant su įprastiniu Pap tepinėlio paruošimu įvairioms pacientų grupėms, yra žymiai geresnė.

REIKIAMOS MEDŽIAGOS

REIKIAMOS MEDŽIAGOS

- „ThinPrep Genesis“ procesorius
- „ThinPrep Genesis“ procesoriaus eksploataavimo vadovas
- Maitinimo laidas
- Atliekų buteliukų surinkimas su vamzdelių pyne ir transportavimui skirta danga
- Vonelės fiksavimui (10)
- Pipetės antgalio utilizavimo taurelė (2)
- Absorbuojantis filtro kamščio įklotas (4)
- Absorbuojantys filtro dūrio vietos įklotas (4)

- Pipetės antgalio laikiklis (klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Kelių kanalų pipetės antgalio griebtuvas (klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Objektinių stiklelių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas)
- Mėgintuvėlių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas)
- USB raktas (1)

REIKALINGOS, BET NEPRISTATYTOS MEDŽIAGOS

- 20 ml „PreservCyt™“ tirpalo flakonas
- „ThinPrep™“ Pap tyrimo filtras
- „ThinPrep™“ objektinis mikroskopo stiklelis
- Pipetės antgaliai (laidūs, vienkartiniai plastikiniai pipetės antgaliai su aerozoliams atspariu filtru, 1 mL, skirti klientams, atliekantiems alikvotinių dalių šalinimą)
- Mėginių perkėlimo mėgintuvėlis (klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Gimdos kaklelių mėginių surinkimo įtaisas
- Objektinių stiklelių dažymo sistema ir reagentai
- Standartinis laboratorinis fiksatorius
- Dengiamieji stikleliai ir padengimo terpė
- Pūkų nepaliekančios šluostės
- Asmens saugos priemonės
- Natrio hipochlorito tirpalas (0,5 % tirpalas, klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)

LAIKYMAS

- „PreservCyt™“ tirpalą laikykite nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje. Nenaudokite pasibaigus tinkamumo laikui, atspausdintam ant konteinerio.
- „PreservCyt“ tirpalą su citologiniais mėginiais, skirtais „ThinPrep“ Pap tyrimams, laikykite nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje iki 6 savaičių.

BIBLIOGRAFIJA

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds), *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015
2. Jones HW. Impact of The Bethesda System, *Cancer* 77 pp. 1914-1918, 1995.
3. American Cancer Society. *Cancer Facts and Figures*, 1995.
4. Ashfaq R, Gibbons D, Vela C, Saboorian MH, Iliya F. ThinPrep Pap Test. Accuracy for glandular disease. *Acta Cytol* 1999; 43: 81-5
5. Bai H, Sung CJ, Steinhoff MM: ThinPrep Pap Test promotes detection of glandular lesions of the endocervix. *Diagn Cytopathol* 2000;23:19-22
6. Carpenter AB, Davey DD: ThinPrep Pap Test: Performance and biopsy follow-up un a university hospital. *Cancer Cytopathology* 1999; 87: 105-12

7. Guidos BJ, Selvaggi SM. Detection of endometrial adenocarcinoma with the ThinPrep Pap test. *Diagn Cytopathol* 2000; 23: 260-5
8. Schorge JO, Hossein Saboorian M, Hynan L, Ashfaq R. ThinPrep detection of cervical and endometrial adenocarcinoma: A retrospective cohort study. *Cancer Cytopathology* 2002; 96: 338-43
9. Wang N, Emancipator SN, Rose P, Rodriguez M, Abdul-Karim FW. Histologic follow-up of atypical endocervical cells. Liquid-based, thin-layer preparation vs. conventional Pap smear. *Acta Cytol* 2002; 46: 453-7

TECHNINIO APTARNAVIMO IR PRODUKTO INFORMACIJA

Dėl techninio aptarnavimo ir pagalbos, susijusios su „ThinPrep Genesis“ procesoriaus naudojimu, kreipkitės į „Hologic“:

Telefonas: 1-800-442-9892

Faks. 1-508-229-2795

Dėl tarptautinių ar nemokamų blokuotų skambučių kreipkitės telefonu 1-508-263-2900.

El. paštas: info@hologic.com



Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752
1-800-442-9892, www.hologic.com



Hologic BV, Da Vincilaan 5, 1930 Zaventem, Belgija

JK atsakingas asmuo „Hologic, Ltd.“, Oaks Business Park, Crewe Road, Wythenshawe
Mančesteris M23 9HZ Jungtinė Karalystė

©2021 Hologic, Inc. Visos teisės saugomos.

Peržiūrų istorija	Data	Apibūdinimas
AW-23047-3001 Rev. 001	11-2021	Įtraukiama klinikinių tyrimų informacija. Įtraukiami duomenys į mikrobu/virusinių organizmų lentelę. Pridedama JK CA žyma.

Turinys

Turinys



Turiny

Pirmasis skyrius

Įvadas

A SKYRIUS: „ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus apžvalga ir veikimas	1.1
B SKYRIUS: Veikimo principai	1.10
C SKYRIUS: „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus techninės specifikacijos	1.16
D SKYRIUS: Vidinė kokybės kontrolė	1.21
E SKYRIUS: „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus pavojai	1.21
F SKYRIUS: Utilizavimas	1.28

Antrasis skyrius

„ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus diegimas

A SKYRIUS: Bendroji dalis	2.1
B SKYRIUS: Veiksmai po pristatymo	2.1
C SKYRIUS: Pasiruošimas prieš diegimą	2.2
D SKYRIUS: Laikymas ir tvarkymas po įdiegimo	2.4
E SKYRIUS: „ThinPrep Genesis“ sistemos įjungimas	2.4
F SKYRIUS: Vartotojo nuostatų nustatymas	2.5
G SKYRIUS: Išjungti „ThinPrep™ Genesis™“ sistemą	2.6

Trečiasis skyrius

„PreservCyt™“ ir „CytoLyt™“ tirpalai

A SKYRIUS: „PreservCyt™“ tirpalas	3.1
B SKYRIUS: „CytoLyt™“ tirpalas	3.5

Ketvirtasis skyrius

Įvadas

A SKYRIUS: Įvadas	4.1
B SKYRIUS: Pasiruošimas paėmimui	4.2
C SKYRIUS: Mėginio ėmimas	4.4
D SKYRIUS: Specialios atsargumo priemonės	4.7



TURINYS

E SKYRIUS: Mėginio apdorojimas.....	4.8
F SKYRIUS: Mėginių apdorojimo trikčių nustatymas ir šalinimas	4.9
<i>Penktas skyrius</i>	
Neginekologinio mėginio paruošimas	
A SKYRIUS: Įvadas.....	5.1
B SKYRIUS: Turinys	5.2
C SKYRIUS: Reikalingos medžiagos.....	5.3
D SKYRIUS: Išsami informacija apie neginekologinio mėginio paruošimo veiksmus	5.4
E SKYRIUS: Mėginio paruošimo rekomendacijos.....	5.15
F SKYRIUS: Šlapimo mėginiai, skirti „Vysis™ UroVysion“ tyrimui	5.21
G SKYRIUS: Mėginio paruošimo trikdžių šalinimas.....	5.23
<i>Šeštasis skyrius</i>	
Naudotojo sąsaja	
A SKYRIUS: Ekranų rodinys	6.2
B SKYRIUS: Pagrindinis meniu, procesorius išjungtas	6.4
C SKYRIUS: Administratoriaus parinktys	6.9
<i>Septintasis skyrius</i>	
Eksploatavimo instrukcija	
A SKYRIUS: Įvadas.....	7.1
B SKYRIUS: Pasirenkamos pagalbinių tyrimo instrukcijos	7.2
C SKYRIUS: Medžiagų reikalavimai.....	7.4
D SKYRIUS: Pažymėkite mėginių flakonus, objektinius stiklelius ir mėgintuvėlius	7.8
E SKYRIUS: Atidarykite arba uždarykite dureles	7.12
F SKYRIUS: Mėgintuvėlių spausdintuvo naudojimas.....	7.13
G SKYRIUS: Mėgintuvėlių spausdintuvo naudojimas.....	7.14
H SKYRIUS: Vonelės fiksavimui įkrovimas	7.17
I SKYRIUS: Įkraukite pipetės antgalius	7.18
J SKYRIUS: Kontrolinis sąrašas prieš darbą.....	7.20



K SKYRIUS: Pasirinkite „apdoroti ir pradėti apdorojimą“	7.20
L SKYRIUS: Apdorokite objektinį stiklėlį „ThinPrep Genesis“ procesoriuje.....	7.22
M SKYRIUS: Pašalinkite alikvotinę dalį iš mėginio flakono „ThinPrep Genesis“ apdorojimo įrenginyje	7.31
N SKYRIUS: Pašalinkite alikvotinę dalį iš mėginio flakono ir apdorokite objektinį stiklėlį „ThinPrep Genesis“ procesoriuje.....	7.35
O SKYRIUS: Atšaukite mėginio apdorojimą.....	7.44

Aštuntasis skyrius

Techninė priežiūra

A SKYRIUS: Kasdien	8.2
B SKYRIUS: Savaitinis valymas	8.4
C SKYRIUS: Valymas ir priežiūra pagal poreikį	8.12
D SKYRIUS: „ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus perkėlimas ...	8.23
E SKYRIUS: Naudotojui pasiekiamų saugiklių keitimas	8.24
F SKYRIUS: Objektinių stiklelių spausdintuvo keitimas	8.26
G SKYRIUS: Mėgintuvėlių spausdintuvo keitimas	8.27

Devintasis skyrius

Trikčių paieška ir šalinimas

A SKYRIUS: Bendroji dalis	9.1
B SKYRIUS: Mėginio apdorojimo klaidos	9.1
C SKYRIUS: Elgimosi su terpe klaidos.....	9.4
D SKYRIUS: Sistemos klaidos	9.12

Dešimtas skyrius

Fiksavimas, dažymas ir uždengimas dengiamaisiais stikleliais

A SKYRIUS: Įvadas.....	10.1
B SKYRIUS: Fiksavimas	10.2
C SKYRIUS: Dažymas	10.3
D SKYRIUS: Uždengimas dengiamaisiais stikleliais	10.6



TURINYS

Vienuoliktasis skyrius

„ThinPrep Pap“ gimdos kaklelio tepinėlio tyrimo mokymo programa

Informacija apie techninę priežiūrą

Užsakymo informacija

Rodyklė

P i r m a s i s s k y r i u s

Įvadas

Šiame skyriuje pateikiama „ThinPrep™ Genesis™“ sistemos apžvalga ir veikimo principai.



„THINPREP™ GENESIS“ PROCESORIAUS APŽVALGA IR VEIKIMAS

„ThinPrep™ Genesis™“ sistema naudojama skysčių citologiniams mėginiams apdoroti, kad būtų gautas plonas, tolygus ląstelių preparatas, kuris perkeliamas ir fiksuojamas ant stiklinio mikroskopo objekcinio stiklelio. Objektinis stiklelis įdedamas tiesiai į taurelę, kurioje yra alkoholio fiksavimo vonelė. Po apdorojimo objektinis stiklelis yra paruoštas dažymui, uždengimui dengiamuoju stikleliu ir atrankai. Procesorius padeda paruošti:

- objektinius stiklelius, paruoštus iš ginekologinių mėginių, skirtus naudoti su „ThinPrep Pap“ tyrimu, ir su tolesniu vaizdiniu tyrimu, atliekamu su „ThinPrep“ vaizdine sistema,
- objektinius stiklelius, paruoštus iš neginekologinių mėginių, paimtų bendrajam citologiniam tyrimui,
- objektinius stiklelius, paruoštus iš šlapimo mėginių, įskaitant mėginius, naudojamus kartu su „Vysis™ UroVysion“ tyrimu.

Vienu metu galima apdoroti vieną vieno flakono objekcinį stiklelį.

„ThinPrep™ Genesis™“ sistema taip pat gali būti naudojama alikvotinei daliai iš mėginio, užkonservuoto „PreservCyt™“ tirpale, pašalinti į „Aptima™“ mėginio perkėlimo mėgintuvėlį. Be to, „ThinPrep™ Genesis™“ sistema gali atlikti alikvotinės dalies pašalinimo procesą ir objekcinio stiklelio paruošimo procesą iš to paties mėginio.

Naudojimo indikacija

Numatytoji naudojimo paskirtis

„ThinPrep™ Genesis“ procesorius

„ThinPrep™ Genesis“ procesorius yra sistemos „ThinPrep™“ dalis. Jis naudojamas „ThinPrep“ mikroskopo mikropreparatams iš „ThinPrep™ PreservCyt™“ flakonų paruošti, kad juos būtų galima naudoti kaip įprasto Pap tepinėlio preparatų metodo pakaitalą atliekant atipinių ląstelių, gimdos kaklelio vėžio arba jo pirmtakų pažeidimų (mažo laipsnio plokščiųjų intraepitelinių pažeidimų, didelio laipsnio plokščiųjų intraepitelinių pažeidimų), taip pat visų kitų citologinių kategorijų,

apibrėžtų „Bethesda“ sistemos, skirtos pranešti apie gimdos kaklelio citologiją, tyrimus¹. Be to, ruošiant „ThinPrep™“ mikroskopinius objektinius stiklelius iš ne ginekologinių (neginekologinių) mėginių, įskaitant šlapimo mėginius, ir galima naudoti alikvotinei daliai pipete iš mėginio flakono perkelti į mėginio perkėlimo mėgintuvėlį. Skirta naudoti specialistams.

„ThinPrep“ filtrai

„ThinPrep™ Pap“ tyrimo filtrai skirti naudoti su „ThinPrep™“ apdorojimo įrenginiu, norint surinkti ir perkelti „ThinPrep™ Pap“ tyrimo „PreservCyt™“ mėginį ant „ThinPrep™“ objekcinio stiklelio kaip „ThinPrep™“ sistemos dalį. Skirta naudoti specialistams.

„ThinPrep™“ neginekologiniai filtrai skirti naudoti su „ThinPrep™“ apdorojimo įrenginiu, norint surinkti ir perkelti „ThinPrep™ PreservCyt™“ neginekologinį mėginį į „ThinPrep™“ objekcinį stiklelį kaip „ThinPrep™“ sistemos dalį. Skirta naudoti specialistams.

„ThinPrep™ UroCyte™“ filtrai skirti naudoti su „ThinPrep™“ apdorojimo įrenginiu, norint surinkti ir perkelti „UroCyte™ PreservCyt™“ šlapimo mėginį į „ThinPrep™“ objekcinį stiklelį kaip „ThinPrep™“ sistemos dalį. Skirta naudoti specialistams.

„ThinPrep“ objekciniai mikroskopo stikleliai

„ThinPrep™ Pap“ tyrimo objekciniai mikroskopo stikleliai skirti naudoti su „ThinPrep™“ apdorojimo įrenginiais ginekologiniams mėginiams ruošti kaip „ThinPrep™“ sistemos dalis. Skirta naudoti specialistams.

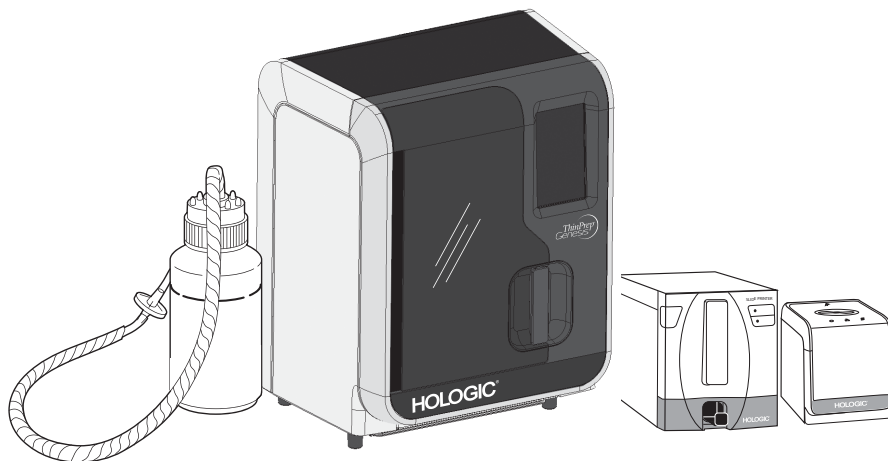
„ThinPrep™“ vaizdinės sistemos mikroskopo objekciniai stikleliai skirti naudoti su „ThinPrep™“ apdorojimo įrenginiais citologiniams mėginiams ruošti kaip „ThinPrep™“ sistemos dalis diagnozavimo reikmėms naudojant „ThinPrep™“ vaizdines sistemas. Skirta naudoti specialistams.

„ThinPrep™“ neginekologiniai mikroskopiniai objekciniai stikleliai skirti naudoti su „ThinPrep™“ apdorojimo įrenginiais neginekologiniams mėginiams ruošti kaip „ThinPrep™“ sistemos dalis. Skirta naudoti specialistams.

„ThinPrep™ UroCyte™“ mikroskopiniai objekciniai stikleliai skirti naudoti su „ThinPrep™“ apdorojimo įrenginiais šlapimo mėginiams ruošti kaip „ThinPrep™“ sistemos dalis. Skirta naudoti specialistams.

„ThinPrep™“ neišgaubti mikroskopo objekciniai stikleliai yra skirti naudoti su „ThinPrep™“ apdorojimo įrenginiais citologiniams mėginiams ruošti kaip „ThinPrep™“ sistemos dalis. Neskirta naudoti „ThinPrep™ Pap“ tyrimams. Skirta naudoti specialistams.

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds). *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer; 2015



1-1 pav. „ThinPrep Genesis“ sistema, rodoma su papildomai pasirenkamais spausdintuvais

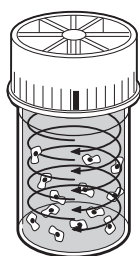
„ThinPrep™ Pap“ tyrimas

„ThinPrep Pap“ tyrimas yra skysčių pagrindo ginekologinių mėginių ėmimo ir paruošimo metodas.

„ThinPrep“ procesas pradedamas, kai gydytojas, naudodamas gimdos kaklelio mėginių ėmimo prietaisą, paima pacientės ginekologinį mėginį, kuris, užuot tepamas ant mikroskopo objekcinio stiklelio, panardinamas ir išskalaujamas flakone su „PreservCyt™“ tirpalu. Paskui „ThinPrep“ mėginio flakonas uždaromas, paženklinamas etiketėmis ir siunčiamas į laboratoriją, kurioje įrengtas „ThinPrep Genesis“ procesorius.

Laboratorijoje „PreservCyt“ mėginio flakonas įdedamas į „ThinPrep Genesis“ procesorių ir švelniu dispersiniu veiksmu išskaido kraują, gleives, nedidžias nuosėdas ir gerai išmaišo ląstelės mėginį. Tada ląstelės surenkamos į „ThinPrep Pap“ tyrimo filtrą, specialiai skirtas diagnostinėms ląstelėms surinkti. „ThinPrep Genesis“ procesorius rinkimo proceso metu nuolat stebi srauto greitį per „ThinPrep Pap“ testo filtrą, kad ląstelių pateikimas nebūtų per menkas arba per tankus. Tada plonas ląstelių sluoksnis perkliamas ant stiklinio objekcinio stiklelio. Paskui objektinis stiklis automatiškai įdedamas į fiksavimo tirpalą.

Be objekcinio stiklelio paruošimo iš „PreservCyt“ mėginio flakono, „ThinPrep™ Genesis™“ procesorius gali išimti 1 ml alikvotinę dalį iš mėginio flakono ir perkelti alikvotinę dalį į mėginio perkėlimo mėgintuvėlį.



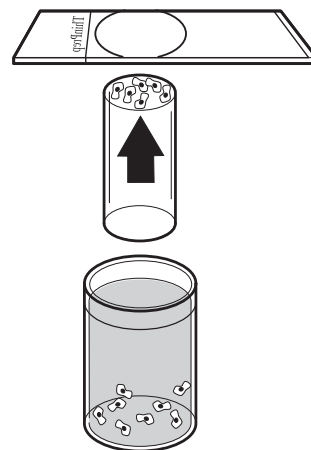
Dispersija

Mėginio flakonas sukamas ir taip sukuriama skysčio srovės, kurios yra pakankamai stiprios, kad atskirtų liekanas ir išsklaidytų gleives, tačiau pakankamai švelnios, kad neturėtų neigiamo poveikio ląstelių išvaizdai.



Ląstelių surinkimas

Švelnus vakuumas susidaro „ThinPrep“ filtre, kuris surenka ląsteles nuo išorinio membranos paviršiaus. Ląstelių surinkimą kontroliuoja „ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus programinė įranga, kuri per „ThinPrep“ filtrą stebi srauto greitį.



Ląstelių perkėlimas

Kai ląstelės surenkamos ant membranos, „ThinPrep“ filtras apverčiamas ir švelniai prispaudžiamas prie „ThinPrep“ mikroskopo objekcinio stiklelio. Dėl natūralios traukos ir nedidelio teigiamo oro slėgio ląstelės prilimpa prie „ThinPrep“ mikroskopo objekcinio stiklelio, todėl ląstelės tolygiai pasiskirsto nustatytoje apskritimo srityje.

1–2 pav. „ThinPrep“ mėginio paruošimo procesas

Kaip ir įprastų Pap tepinėlių atveju objektiniai stikleliai, paruošti su „ThinPrep Genesis“ sistema, tiriama atsižvelgiant į paciento klinikinę anamnezę ir informaciją, gautą atliekant kitas diagnostines procedūras, pvz.: kolposkopiją, biopsiją ir žmogaus papilomos viruso (ŽPV) tyrimą, kad būtų nustatytas paciento gydymas.

Apribojimai

- Ginekologinius mėginius, paimtus paruošti su „ThinPrep™ Genesis“ procesoriumi, turi būti paimti naudojant šluotelės tipo gimdos kaklelio mėginių ėmimo prietaisą arba gimdos kaklelio gleivinės šepetėlio / plastikinio skėtiklio derinio mėginių ėmimo prietaisą. Pespėjimus, kontraindikacijas ir apribojimus, susijusius su mėginių ėmimu, žr. kartu su ėmimo prietaisu pateiktose instrukcijose.
- Mikroskopų objektinius stiklelius naudodami „ThinPrep™ Genesis™“ procesorių turi paruošti tik darbuotojai, kuriuos instruktavo „Hologic“ arba „Hologic“ paskirtos organizacijos ar asmenys.

- Mikroskopų objektinius stiklelius, pagamintus su „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriumi, turi vertinti tik citotecnologai ir patologai, kuriuos mokė vertinti „ThinPrep“ paruoštus objektinius stikliukus „Hologic“ arba „Hologic“ paskirtos organizacijos ar asmenys.
- „ThinPrep Genesis“ procesoriuje naudojami reikmenys yra „Hologic“ specialiai „ThinPrep Genesis“ procesoriui sukurti ir nurodyti reikmenys. Tai yra „PreservCyt“ tirpalo flakonai, „ThinPrep“ filtrai, „ThinPrep“ mikroskopų objektiniai stikleliai ir mėgintuvėliai alikvotinei daliai. „Hologic“ nepatvirtino alternatyvių surinkimo terpių, filtrų ir objektinių stiklelių, kuriuos naudojant rezultatai gali būti klaidingi. „Hologic“ nesuteikia garantijos rezultatams, gautiems naudojant tokias alternatyvas. Jei naudojami „Hologic“ nepatvirtinti reikmenys, gaminio eksploatacinės savybės gali būti blogesnės. Panaudotus reikmenis reikia tvarkyti laikantis vietinių, šalies ir federalinių taisyklių.
- „ThinPrep“ filtras turi būti naudojamas tik vieną kartą ir negali būti naudojamas pakartotinai.
- „ThinPrep“ mikroskopo objektinį stiklelį galima naudoti tik vieną kartą. Ant objekcinio stiklelio ląsteles galima perkelti tik vieną kartą.
- Dėl visų mėginių ėmimo, transportavimo ir laikymo sąlygų, susijusių su mėgintuvėliu, žr. instrukciją, pateiktą kartu su mėginio perkėlimo mėgintuvėliu, ir instrukciją, pateiktą kartu su kuriuo nors kitu tyrimu, kurį reikia atlikti iš mėgintuvėlio.

Įspėjimai

- *In vitro* diagnostikos reikmėms
- Pavojus. „PreservCyt“ tirpalo sudėtyje yra metanolio. Toksiška prarijus. Toksiška įkvėpus. Kenkia organams. Negalima padaryti nenuodingo. Žr. saugos duomenų lapą (SDL) adresu www.hologicds.com. Naudokite laboratorines asmens saugines priemones. Degusis skystis ir garai. Laikyti atokiai nuo karščio, kibirkščių, atviros liepsnos ir karštų paviršių. Garuojantis alkoholis gali sukelti gaisrą. „PreservCyt“ tirpalas turi būti laikomas ir utilizuojamas laikantis visų galiojančių taisyklių.
- „Hologic“ nepatvirtino alternatyvių surinkimo terpių, filtrų ir objektinių stiklelių, kuriuos naudojant rezultatai gali būti klaidingi. „Hologic“ nesuteikia garantijos rezultatams, gautiems naudojant tokias alternatyvas.
- Neapdorokite „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriuje cerebrospinalinio skysčio (CSS) mėginio arba kito tipo mėginio, kuris, kaip įtariama, yra užkrėstas prionu (PrPsc), gautu iš asmens, sergančio USE, pvz., Creutzfeldt-Jakob liga. USE užterštas procesorius negali būti veiksmingai nukenksmintas, todėl jį reikia tinkamai utilizuoti, kad galimai nepakenktų procesoriaus naudotojams arba techninės priežiūros personalui.
- Stiprūs oksidatoriai, pvz., baliklis, yra nesuderinami su „PreservCyt“ tirpalu, todėl jų negalima naudoti atliekų buteliui plauti.

Atsargumo priemonės

- Ši įranga generuoja, naudoja ir gali spinduliuoti radijo dažnių energiją ir, jei ji sumontuota ir naudojama nesilaikant eksploatavimo vadovo reikalavimų, ji gali trikdyti radijo ryšį. Naudojant šią įrangą gyvenamojoje zonoje gali atsirasti kenksmingų trikčių, kurias naudotojas turės pašalinti savo sąskaita.
- „PreservCyt“ tirpalas su citologiniais mėginiais, skirtais „ThinPrep Pap“ tyrimams, turi būti laikomas nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje ir ištirtas per 6 savaites nuo mėginio paėmimo.
- „PreservCyt“ tirpalas buvo išbandytas su įvairiais mikroorganizmais ir virusais. Šioje lentelėje pateikiamos pradinės gyvybingų organizmų koncentracijos ir gyvybingų organizmų skaičius, nustatytas po 15 min. „PreservCyt“ tirpale. Taip pat pateikiamas gyvybingų organizmų logaritminis sumažėjimas. Kaip ir atliekant visas laboratorines procedūras, reikia laikytis universalių atsargumo priemonių.

Mikroorganizmas	Pradinė koncentracija	Logaritminis sumažėjimas po 15 min.
Candida albicans	5,5x10 ⁵ KfV/ml	≥4,7
Candida auris	2,6x10 ⁵ KfV/ml	≥5,4
Aspergillus niger	4,8x10 ⁵ KfV/ml	2,7*
Escherichia coli	2,8x10 ⁵ KfV/ml	≥4,4
Staphylococcus aureus	2,3x10 ⁵ KfV/ml	≥4,4
Pseudomonas aeruginosa	2,5x10 ⁵ KfV/ml	≥4,4
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> [†]	9,4x10 ⁵ KfV/ml	4,9**
Triušių raupų virusas	6,0x10 ⁶ PFV/ml	5,5***
HIV-1	3,2x10 ⁷ TCID ₅₀ /ml	≥7,0***
Hepatito B virusas [†]	2,2x10 ⁶ TCID ₅₀ /ml	≥4,25

Mikroorganizmas	Pradinė koncentracija	Logaritminis sumažėjimas po 15 min.
SARS-CoV-2 virusas	$1,8 \times 10^6$ TCID ₅₀ /ml	≥3,75
<p>* Po 1 val. 4,7 logaritminis sumažėjimas ** Po 1 val. 5,7 logaritminis sumažėjimas *** Duomenys yra 5 minutėms † Mikroorganizmai buvo ištirti su tokio paties geno panašiais mikroorganizmais, kad būtų įvertintas antimikrobinis veiksmingumas.</p>		
<p>Pastaba: visos logaritminio sumažėjimo vertės su ≥ ženklu reiškia neaptinkamą bakterijų buvimą po poveikio „PresevCyt“ tirpalu. Sąraše pateiktos vertės reiškia mažiausią leistiną reikalavimą, atsižvelgiant į pradinę koncentraciją ir kiekybinio metodo aptikimo ribą.</p>		

Sudedamosios dalys

Pagrindinės sudedamosios sistemos dalys yra „ThinPrep Genesis“ procesorius, „PreservCyt™“ tirpalo mėginio flakonas, fiksavimo vonelė, filtras, mikroskopo objektinis stiklelis, pipetės antgalis ir „Aptima™“ mėginio perkėlimo mėgintuvėlis.

Sistemoje yra dvi papildomai pasirenkamos sudedamosios dalys: objektinių stiklelių spausdintuvas ID informacijai ant objekcinio stiklelio spausdinti ir mėgintuvėlių spausdintuvas ID informacijai ant mėgintuvėlio spausdinti. Mėgintuvėlių spausdintuvas yra suderinamas su „Aptima“ mėginių perkėlimo mėgintuvėliu, kurio etiketė yra termiškai jautri.

Sistema valdoma per jutiklinio ekrano grafinę vartotojo sąsają. Sąsaja galima keliomis kalbomis, pasirenkamomis per vartotojo nuostatas.

Visi mėginių ėminiai surenkami į „PreservCyt“ tirpalo flakoną.

Operatorius pasirenka mėginio, kurį reikia apdoroti, tipą. Mėginio flakonas bei atitinkamas „ThinPrep“ mikroskopo objektinis stiklelis ir (arba) mėgintuvėlis yra paženklinami inventoriniais numeriais ir įdedami į procesorių apdoroti. Be to, kiekvienam citologiniam mėginiui įkeliamas „ThinPrep“ filtras. Kiekvienai mėginio alikvotinei daliai naudojamas pipetės antgalis. Citologiniams mėginiams apdoroti į procesorių įdedama vonelė su fiksuojančiu alkoholiu.

Mėginio flakonas įdedamas į „ThinPrep Genesis“ procesorių.

Operatorius uždaro dureles prieš pradėdamas apdorojimą. Sistema vienu metu apdoroja vieną mėginio flakoną.

Reikalingos medžiagos

Pateiktos medžiagos

Komplekte yra toliau nurodytos dalys, kai „ThinPrep™ Genesis“ procesorius pristatomas diegimui. (Šios dalys gali skirtis pagal jūsų užsakymą.)

- „ThinPrep Genesis“ procesorius
- „ThinPrep Genesis“ procesoriaus eksploatavimo vadovas
- Maitinimo laidas
- Atliekų buteliukas su vamzdelių pyne ir transportavimo dangteliu
- Fiksavimo vonelės (10)
- Pipetės antgalio utilizavimo taurelė (2)
- Absorbuojantys filtro kamščio įklotai (4)
- Absorbuojantys filtro dūrio vietos įklotai (4)
- Pipetės antgalio laikiklis (2)
- Daugiakanalis pipetės antgalio griebtuvas (pipečių antgaliams perkelti iš jų pakuotės į procesorių, klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Pipetės antgaliai (klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Objektinių stiklelių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas)
- Mėgintuvėlių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas)
- USB raktas (1)

Papildomos tiekiamos dalys

- „ThinPrep PreservCyt“ tirpalo flakonai
- „ThinPrep“ filtrai
- „ThinPrep“ objektiniai mikroskopo stikleliai
- Dozatoriaus siurblys
- „Aptima™“ mėginių perkėlimo mėgintuvėliai (klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Pipetės antgaliai (klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)

Reikalingos, bet nepristatytos medžiagos

- Objektinių stiklelių dažymo sistema ir reagentai
- Standartinis laboratorinis fiksatorius
- Dengiamieji stikleliai ir padengimo terpė
- Pūkų nepaliekančios šluostės
- Natrio hipochlorito tirpalas (0,5 % tirpalas, klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Asmens saugos priemonės

Laikymas

- „PreservCyt™“ tirpalą laikykite nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje. Nenaudokite pasibaigus tinkamumo laikui, atspausdintam ant konteinerio.
- „PreservCyt“ tirpalą *su* citologiniais mėginiais, skirtais „ThinPrep Pap“ tyrimams, laikykite nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje iki 6 savaičių.
- Dėl visų mėginių ėmimo, transportavimo ir laikymo sąlygų, susijusių su mėgintuvėliu, žr. instrukciją, pateiktą kartu su mėginio perkėlimo mėgintuvėliu, ir instrukciją, pateiktą kartu su kuriuo nors kitu tyrimu, kurį reikia atlikti iš mėgintuvėlio.
- „ThinPrep“ filtrus laikykite jų dėkluose su uždėtu dangteliu, kol jie bus paruošti naudoti.
- „ThinPrep“ filtrus laikykite aplinkos temperatūroje ir saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių.
- Patikrinkite galiojimo datą, išspausdintą „ThinPrep“ filtro dėklo etiketėje, ir išmeskite, jei galiojimas pasibaigęs.
- Pipetės antgalius laikykite taip, kaip nurodyta ant pakuotės.

1 ĮVADAS



VEIKIMO PRINCIPAI

„ThinPrep Genesis“ procesoriui taikomi mechaniniai, pneumatiniai ir skysčių principai ląstelių dispersijai, surinkimui ir perkėlimui. Sukamasis pavaros mechanizmas švelniai išsklaido mėginius. Pneumatinė / skysčių sistema, kurią valdo mikroprocesorius, kontroliuoja ląstelių surinkimą ir perkėlimą.

Kiekviena „ThinPrep“ procesoriaus objektnio stiklelio paruošimo apdorojimo seka yra optimizuota pagal įvairių citologinių mėginių biologines charakteristikas.

„ThinPrep Genesis“ procesorius taip pat naudoja mechaninius, pneumatinius ir skysčių principus, kad perkeltų pipetės antgalį iš laikymo vietos ant pipetės, išlašintų ir išstumtų panaudotą pipetės antgalį. Lašinimo sistemą taip pat valdo mikroprocesorius.

Papildomai pasirenkamas objektnių stiklelių spausdintuvas yra terminis spausdintuvas, kuriam naudojama spausdintuvo juostelė. Papildomai pasirenkamas mėgintuvėlių spausdintuvas yra tiesioginis terminis spausdintuvas, kuriam reikalingas mėgintuvėlis, paženklintas terminio jautrumo etikete.

„ThinPrep“ procesoriaus objektnių stiklelių paruošimo ir alikvotinės dalies šalinimo procesą galima suskirstyti į etapus, pavaizduotus 1–3 pav.



- Violetinės spalvos veiksmai atliekami su bet kuriuo apdorojamu elementu.
 - Žalia spalva pažymėti veiksmai yra alikvotinės dalies šalinimo proceso dalis.
 - Mėlyna spalva pažymėti veiksmai yra mėginio perkėlimo ant objektinio stiklelio proceso dalis.
- * Operatorius turi atlikti žvaigždute pažymėtus veiksmus.
Kursyvu pažymėti veiksmai yra papildomai pasirenkami ir gali būti naudojami arba nenaudojami jūsų laboratorijoje.

1–3 pav. Objektinių stiklelių apdorojimas ir alikvotinės dalies šalinimas „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriumi

Tolesniuose skyriuose išsamiai aprašomi kiekvieno etapo principai.

Mėginio paruošimas / flakono ženklimas

Prieš „ThinPrep“ procesoriui pradėdant apdoroti ginekologinius mėginius, mėginius reikia įdėti į „PreservCyt“ tirpalą. Ginekologiniai mėginiai turi būti paruošti pagal protokolus, aprašytus skyriuje 4 „Ginekologinio mėginio paruošimas“, o neginekologiniai mėginiai turi būti paruošti, kaip aprašyta skyriuje 5 „Neginekologinio mėginio paruošimas“. Kai ląstelės įdedamos į „PreservCyt“ tirpalo flakoną taikant atitinkamą metodą, procesorius gali apdoroti mėginio flakoną.

Prieš „ThinPrep“ procesoriui apdorojant mėginį, mėginys paprastai paženklinamas ID.

Prietaiso įdėjimas

Ruošdamasis apdoroti mėginį operatorius į „ThinPrep Genesis“ procesorių įdeda svarbiausias dalis. Įdėjimo ir procesoriaus veikimo procesai paaiškinti skyriuje 7 „Eksploatavimo instrukcija“.

Objektinio stiklelio bei mėgintuvėlio ženklimas ir tikrinimas, ar objektinis stiklelis ir mėgintuvėlis yra tinkamai paženklinti, gali būti įdėjimo proceso etapai, atsižvelgiant į laboratorinius parametrus. Dėl išsamesnės informacijos žr. skyrių 7 „Eksploatavimo instrukcija“.

Ciklo pradžia

Kai operatorius inicijuoja seką, „ThinPrep Genesis“ procesorius patikrina eksploatacinių priemonių sumontavimą, variklio padėtis, teigiamą ir neigiamą slėgį slėginiuose induose. Po to prietaisas apdoroja mėginį pasirinkta seka.

Dispersija

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus robotas suima mėginio flakono dangtelį tokia padėtimi, kad procesorius galėtų užsukti flakono dangtelį. Procesorius patikrina, ar dangtelis yra sandariai užsuktas. Tada mechaninėmis procesoriaus funkcijomis flakonas laikomas, o dispersijos sistema dviem kryptimis suka užsuktą „ThinPrep“ flakoną, skystyje suformuodama šlyties jėgas, kurios yra pakankamai stiprios, kad atskirtų atsitiktinai sujungtą medžiagą ir išsklaidytų gleives. Nėra žinoma, ar jos turi neigiamą poveikį ląstelių architektūrai ar lipniosioms jėgoms, jungiančioms diagnostikai svarbias ląstelių grupes.

Dangtelio atsukimas ir uždengimas dengiamuoju stikleliu

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus robotas suima mėginio flakono dangtelį. Procesuose, kuriuose operatorius pasirinko alikvotinės dalies šalinimą „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, robotas taip pat suima mėgintuvėlio dangtelį. Procesorius mechaninėmis funkcijomis laiko flakoną ir mėgintuvėlį, lėtai suka flakoną ir suka mėgintuvėlį, kad atsuktų dangtelį nuo flakono ir dangtelį nuo mėgintuvėlio. Tos pačios mechaninės funkcijos flakoną išlaiko nejudantį, kol flakonas yra be dangtelio, ir išlaiko mėgintuvėlį nejudantį, kol mėgintuvėlis yra be dangtelio. Robotas toliau suima dangtelį (-ius) iki tos vietos procese, kai ant mėgintuvėlio vėl užsukamas dangtelis, ir vietos, kai ant flakono vėl užsukamas dangtelis. Kad vėl užsuktų dangtelį, robotas dangtelį laiko prie mėgintuvėlio ir prie flakono, o mechaninio sukimo procesas vyksta priešinga kryptimi.

Skysčio lygio nustatymas

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus robotas sukasi, pakyla ir nusileidžia, kad nuleistų pipetės antgalį arba filtrą, kad susiliestų su skysčio, esančio flakone be dangtelio, paviršiumi. Jei skysčio lygis patenkinamas, procesorius toliau tęs procesą. Klaidos pranešimas ir garsinis signalas parodo netinkamą skysčio lygį.

Priklausomai nuo apdorotinių elementų, „ThinPrep™ Genesis™“ procesorius skysčio lygį flakone gali nustatyti pipetės antgaliu, filtru arba skysčio lygį gali nustatyti du kartus – pirmiausia pipetės antgaliu, paskui filtru po alikvotinės dalies pašalinimo.

Priklausomai nuo apdorotinių elementų, „ThinPrep™ Genesis™“ procesorius pipetės antgaliu gali nustatyti skysčio lygį mėgintuvėlyje. Skysčio lygis mėgintuvėlyje tikrinamas prieš įpilant alikvotinę dalį, kad būtų patvirtinta, jog mėgintuvėlyje yra skysčio. Skysčio lygis mėgintuvėlyje tikrinamas išdalijus alikvotinę dalį, norint patikrinti, ar alikvotinė dalis yra visiškai išdalyta.

Lašinimas pipete

Procesuose, kai operatorius pasirenka alikvotinę dalį šalinti „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, robotas ir pipetės antgalių laikymo zona pasislenka, kad automatiškai ant roboto sudedamosios pipetės dalies uždėtų vienkartinio naudojimo pipetės antgalį ir pipetės antgalį įkištų į mėginio flakoną. Pneumatinė sistema pipetei įjungia neigiamą slėgį, kad į pipetės antgalį įtrauktų „PreservCyt“ tirpalo ir suspenduotos ląstelinės medžiagos. Robotas pipetės antgalį įkiša į mėginio perkėlimo mėgintuvėlį, o pneumatinė sistema įjungia slėgį, kad alikvotinė dalis patektų į mėgintuvėlį be dangtelio. Tada robotas patraukia pipetės antgalį, kad procesorius galėtų mechaniškai išstumti pipetės antgalį į pipetės antgalio atliekų utilizavimo taurelę.

Filtro drėkinimas

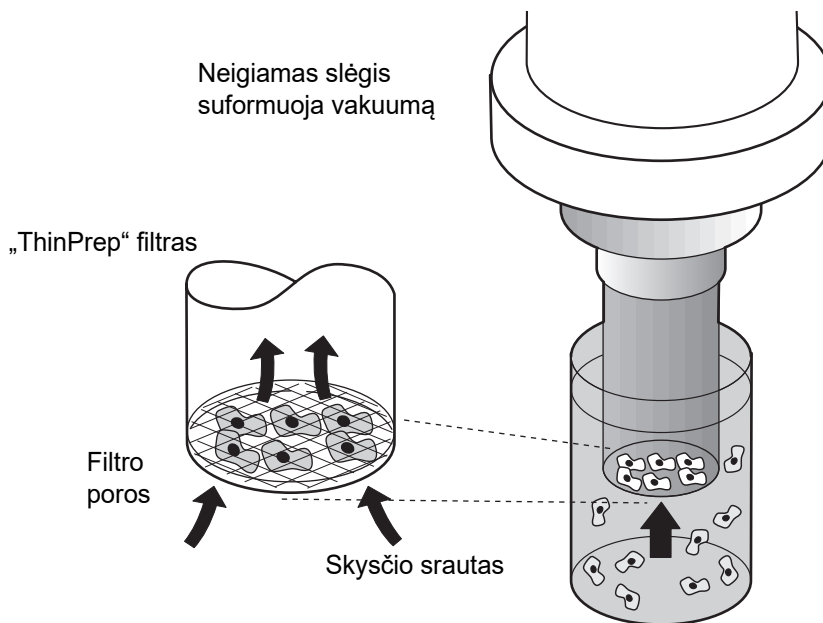
Procesuose, kai operatorius pasirenka objektinius stiklelius paruošti „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, robotas sukasi, pakelia ir nuleidžia filtrą į flakoną be dangtelio. Trumpam įjungiamas neigiamas slėgis, kuriuo per „ThinPrep“ filtrą įtraukiamas nedidelis skysčio kiekis jam sudrėkinti. Sudrėkinus, sistema švelniai išpučia skystį iš „ThinPrep“ filtro. Taip nuo filtro paviršiaus pašalinama visa ląstelinė medžiaga.

Ląstelių surinkimas

Procesuose, kai operatorius pasirenka objektinius stiklelius paruošti „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, „ThinPrep“ filtras ląsteles surenka iš mėginio. Filtro membrana biologiškai yra neutrali ir sumontuota viename „ThinPrep“ filtro cilindro gale. Membrana yra plokščias, lygus ir akytas paviršius, kuris vienoje plokštumoje surenka ląstelinę medžiagą.

Pneumatinė sistema į filtrą impulsais įjungia neigiamą slėgį. Šie neigiami slėgio impulsai (SIP) per filtro membraną įtraukia „PreservCyt“ tirpalo ir surenka suspenduotą ląstelinę medžiagą ant išorinio membranos paviršiaus.

Surinkimo procesas baigiasi, kai pasiekiamas pagal procesoriaus seką iš anksto nustatyta tikslinio filtro veikimo zona. Ląstelių surinkimą kontroliuoja įdėtasis mikroprocesorius, kuriuo sekamas slėgis „ThinPrep“ filtro cilindre. Surinkus ląstelės yra vienoje plokštumoje virš porų ir yra paruoštos perkelti ant objekcinio stiklelio. 1–4 pav. pavaizduotas ląstelių surinkimas.



1–4 pav. Ląstelių surinkimas ant „ThinPrep“ filtro

Atliekų valymas

Procesuose, kai operatorius pasirenka objekcinis stiklelius paruošti „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, pasibaigus surinkimui iš mėginio flakono ištraukiamas „ThinPrep“ filtras; kai filtras apverčiamas, jis įsiurbiamas į atliekų buteliuką. Surinktos ląstelės lieka ant „ThinPrep“ filtro dėl neigiamo fiksuojamojo slėgio.

Virimo pradžios temperatūra

Procesuose, kai operatorius pasirenka objekcinį stiklelį paruošti „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, virimo pradžios temperatūra nuo filtro membranos pašalina skysčio perteklių prieš perkeldamas ląsteles ant objekcinio stiklelio, kad ląstelės geriau prikibtų prie objekcinio stiklelio.

Virimo pradžios temperatūra nustatoma, kai pašalinamas visas skystis. Tai matyti iš virimo (burbuliavimo) filtro membranos viduje. Virimo pradžios temperatūroje ląstelės ore nedžiūva.

Ląstelių perkėlimas

Procesuose, kai operatorius pasirenka objekcinį stiklėlį paruošti „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, kai virimo pradžios temperatūros taškas baigtas, objekcinio stiklelio griebtuvas prideda objekcinį stiklėlį prie apversto „ThinPrep“ filtro.

Natūralios ląstelių sukibimo su stikliniu objektiniu stikleliu savybės padeda perkelti ląsteles nuo filtro membranos ant objekcinio stiklelio. Ląsteles labiau traukia stiklinis objektinis stiklelis, o ne membrana. Nedidelis teigiamas oro slėgis už filtro membranos padeda geriau ląsteles perkelti.

Objekcinio stiklelio įdėjimas

Procesuose, kai operatorius pasirenka objekcinį stiklėlį paruošti „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, kai ląstelės perkėlimas baigtas, objekcinis stiklelis patraukiamas nuo filtro ir automatiškai įdedamas fiksavimo vonelę.

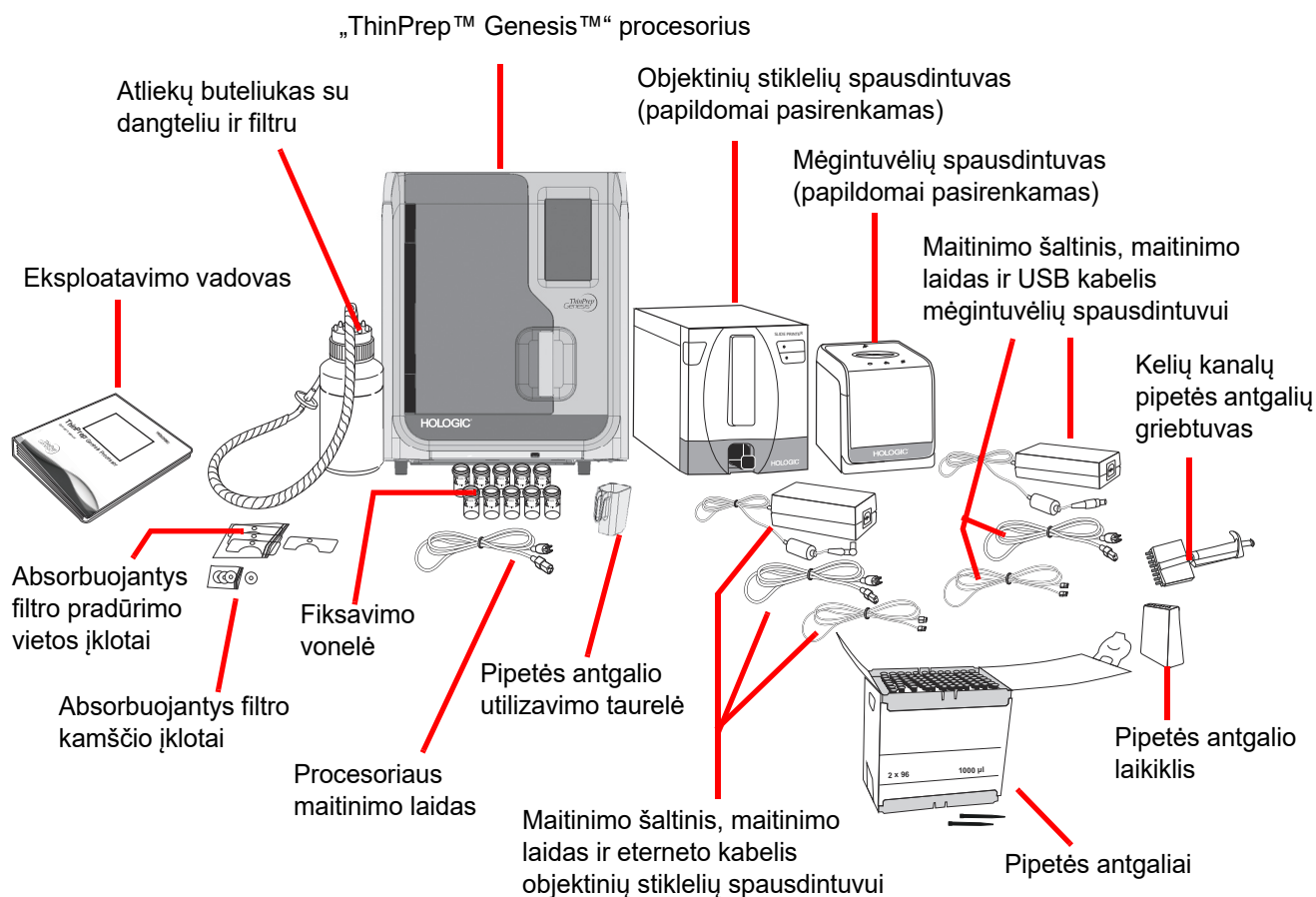
Filtro pradūrimas

Procesuose, kai operatorius pasirenka objekcinį stiklėlį paruošti „ThinPrep Genesis“ procesoriumi, baigus perkelti ląsteles robotas pasuka ir nuleidžia filtrą, kad pradurtų jo membraną taip, kad vienkartinio naudojimo filtro nebebūtų galima panaudoti pakartotinai.

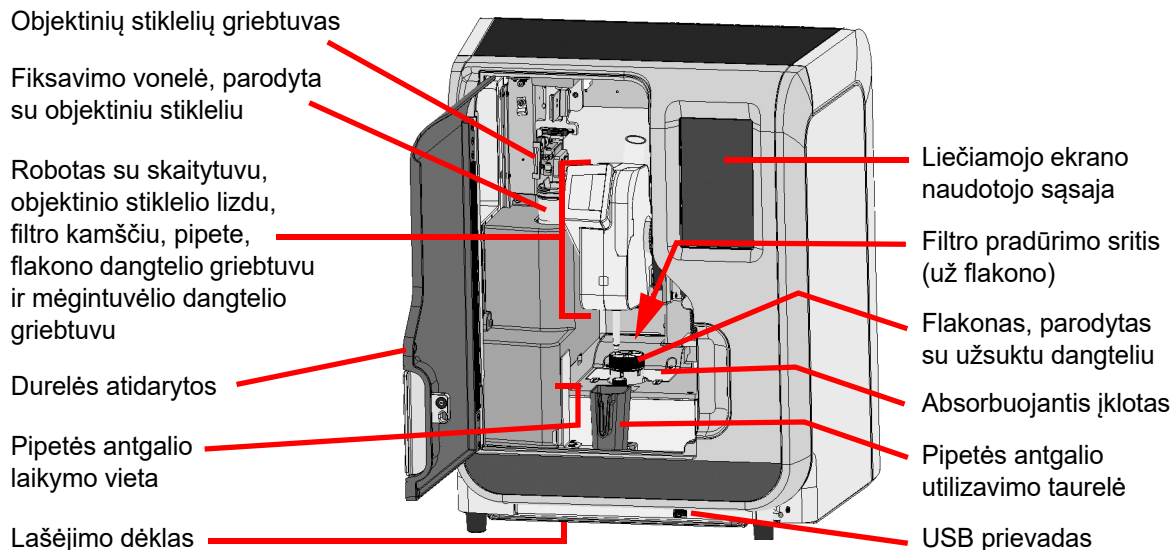
Ciklo užbaigimas

Visi motorizuoti mechanizmai grįžta į pradines padėtis, o ekranas grįžta į pagrindinį meniu „Main Menu“. Jei sistema proceso metu aptinka klaidą, pasirodys pranešimas ir pasigirs garsinis signalas.

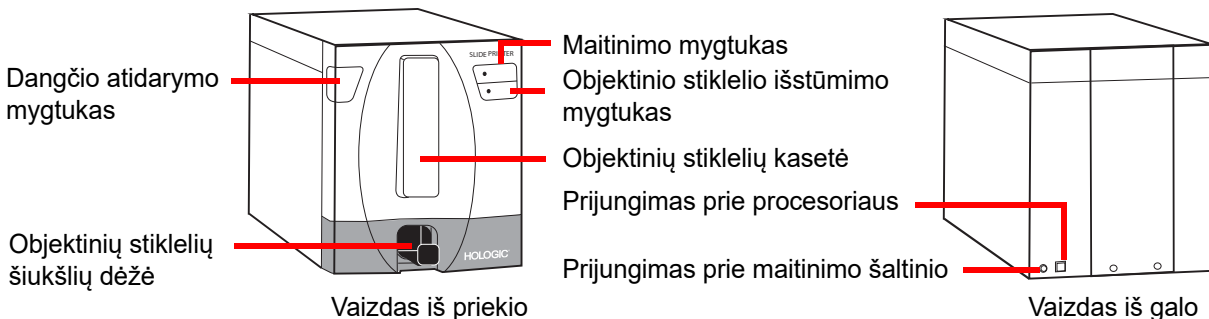
Sudedamųjų dalių apžvalga



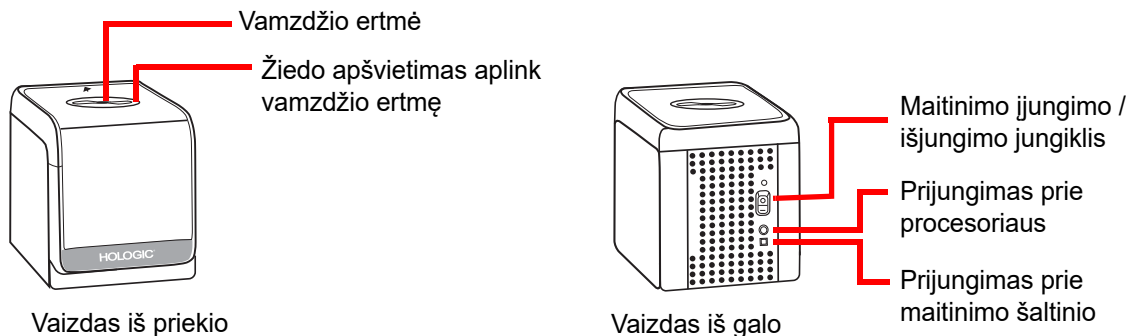
1–5 pav. „ThinPrep Genesis“ sistemos sudedamosios dalys



1-6 pav. „ThinPrep™ Genesis™“ procesorius

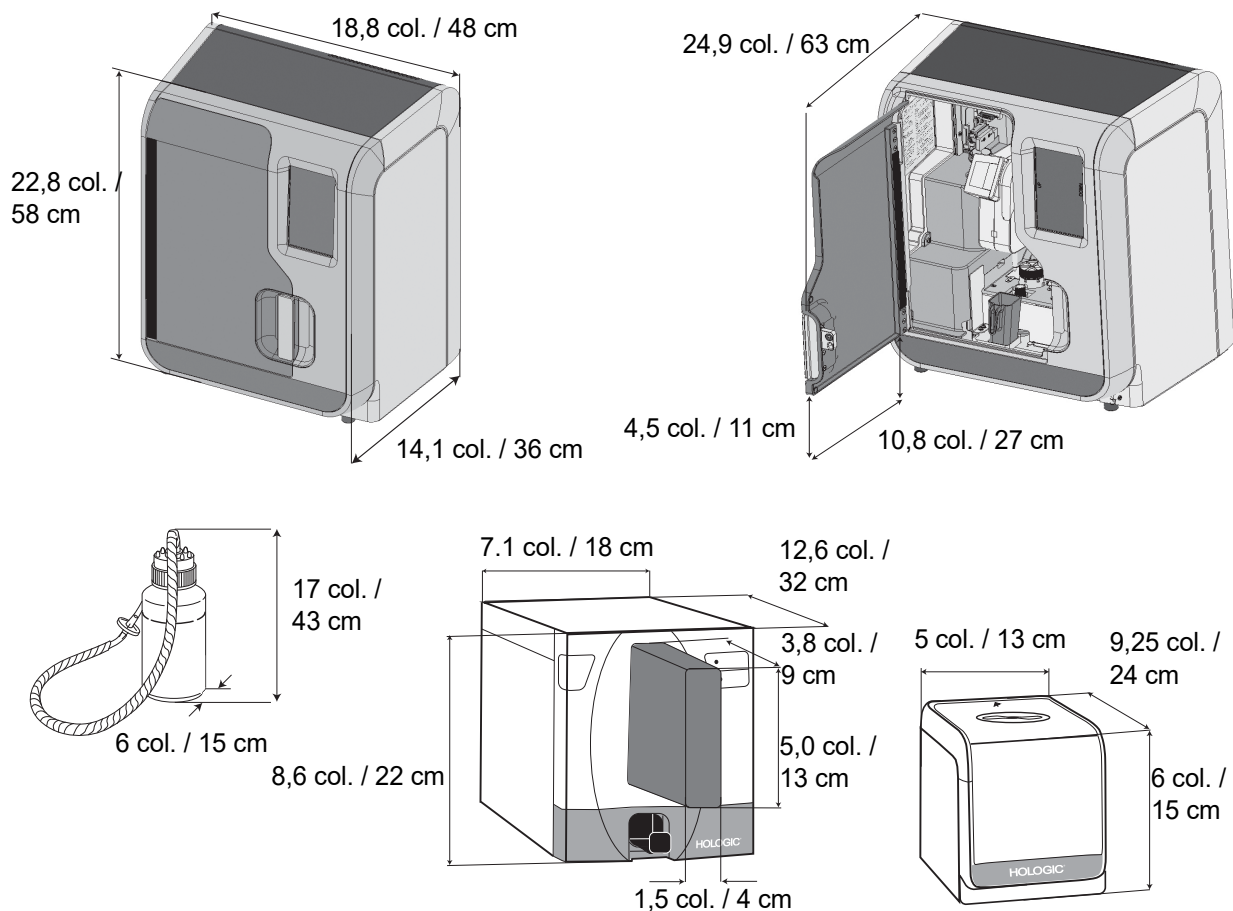


1-7 pav. Objektinių stiklelių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas)



1-8 pav. Mėgintuvėlių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas)

„ThinPrep™ Genesis™“ sistemos matmenys ir tarpai



1–9 pav. Sistemos matmenys ir tarpai

Matmenys ir svoris (apytiksliai)

„ThinPrep Genesis“ procesorius: 22,8 col. / 58 cm H (aukštis) x 18,8 col. / 48 cm W (plotis) x 14,1 col. / 36 cm D (gylis) skersmuo

89 svar. / 40,3 kg

Atliekų buteliukas: 17 col. / 43 cm H (aukštis) x 6 col. / 15 cm skersmuo

Objektinių stiklelių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas): 8,6 col. / 22 cm H (aukštis) x 7,1 col. / 18 cm W (plotis) x 12,7 col. / 32 cm D (skersmuo), 17 svar. / 7,6 kg

Mėgintuvėlių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas): 6 col. / 15 cm H (aukštis) x 5 col. / 13 cm W (plotis) x 9,2 col. / 24 cm D (skersmuo), 5,6 svar. / 2,5 kg

Prieš keldami objektinių stiklelių spausdintuvą, mėgintuvėlių spausdintuvą ir pripildytą atliekų buteliuką atsižvelkite į svorį. Kadangi procesorius sunkus, jį keldami paprašykite kito asmens pagalbos.

Aplinkosauga

Darbinė temperatūra

16–32 °C

60–90 °F

Darbinis drėgnis

20–80 % santykinis drėgnis, be kondensato

Temperatūra ne darbo (pervežimo ir laikymo) metu

-28–50 °C

-20–122 °F

Taršos laipsnis: II, pagal IEC 60664.

II kategorijos „ThinPrep™ Genesis™“ sistema skirta naudoti tik patalpose, biure arba švarioje laboratorijos aplinkoje.

Aukštis virš jūros lygio: nuo 0 m (jūros lygio) iki 2000 m.

Atmosferos slėgis: 1100–500 mBar.

Garso lygiai

Maksimalusis A svertinis garso slėgio lygis operatoriaus vietoje ir pašalinio asmens vietoje yra mažesnis negu 80 dBA.

Maitinimas

Elektrinė įtampa

„ThinPrep Genesis“ procesorius:

100–120 V (AC), ~3 A, 47–63 Hz

220–240 V (AC), ~1 A, 47–63 Hz

Maks. 300 W

Objektinių stiklelių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas):

100–240 V (AC), 50 / 60 Hz, 60 W

Mėgintuvėlių spausdintuvas (papildomai pasirenkamas):

24 V (DC) / 4,5A

50 / 60 Hz

Lydieji saugikliai

„ThinPrep Genesis“ procesorius:

du stikliniai 10 A / 250 V 3AG, laiko vėlinimas

„ThinPrep Genesis“ sistemos standartai

„ThinPrep Genesis“ sistemą išbandė ir sertifikavo JAV nacionaliniu mastu pripažinta bandymų laboratorija (NRTL), kad sistema atitinka galiojančius saugos, elektromagnetinių trukdžių (EMI) ir elektromagnetinio suderinamumo (EMC) standartus. Dėl saugos sertifikatų žymų žr. procesoriaus gaminio etiketę, esančią užpakalinėje prietaiso pusėje.

Ši įranga atitinka IEC 61326-2-6 spinduliuotės ir atsparumo reikalavimus. Ši įranga suprojektuota ir išbandyta pagal CISPR 11 A klasę. Buitinėje aplinkoje ji gali skleisti radijo trukdžius, todėl jums gali reikėti imtis priemonių trukdžiams sumažinti. Prieš eksploatavimą reikia įvertinti elektromagnetinę aplinką.

Nenaudokite šio prietaiso arti stiprios elektromagnetinės spinduliuotės šaltinių (pvz., neekranuotų numatytų radijo dažnių šaltinių), nes jie gali trukdyti tinkamam darbui.

Perspėjimas: dėl šio įrenginio pakeitimų arba modifikacijų, kurių aiškiai nepatvirtino už atitiktą atsakinga šalis, vartotojo administracijai gali būti neleidžiama eksploatuoti įrangos.

Ši įranga buvo išbandyta ir nustatyta, kad ji atitinka A klasės skaitmeniniams prietaisams taikomas ribas pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šios ribos yra skirtos užtikrinti tinkamą apsaugą nuo kenksmingų trukdžių, kai įranga naudojama komercinėje aplinkoje. Ši įranga generuoja, naudoja ir gali spinduliuoti radijo dažnių energiją ir, jei ji sumontuota ir naudojama nesilaikant eksploatavimo vadovo, ji gali būti kenksminga ir trikdyti radijo ryšį. Naudojant šią įrangą gyvenamojoje zonoje gali atsirasti kenksmingų trikčių, kurias naudotojas turės pašalinti savo sąskaita.

Šis gaminys yra medicinos įranga, skirta *in vitro diagnostikai* (IVD).



VIDINĖ KOKYBĖS KONTROLĖ

Savitikros paleidimas (POST)

Kai įjungiamas „ThinPrep Genesis“ procesorius (žr. 2.4 psl.), sistema vykdo savidiagnostikos patikrą. Tikrinama, ar elektros, mechaninės ir programinės įrangos / ryšių posistemės tinkamai veikia. Operatorius apie gedimus informuojamas pranešimu naudotojo sąsajos jutikliniame ekrane.



„THINPREP™ GENESIS™“ PROCESORIAUS PAVOJAI

„ThinPrep™ Genesis™“ procesorius yra skirtas naudoti taip, kaip nurodyta šiame vadove. Būtinai peržiūrėkite ir supraskite toliau pateiktą informaciją, kad nesužalotumėte operatorių ir (arba) nesugadintumėte prietaiso.

Jei ši įranga naudojama kitaip, negu nurodo gamintojas, gali būti pažeista įrangos apsauga.

Įvykus rimtam incidentui, susijusiam su šiuo prietaisu ar komponentais, naudojamais su šiuo prietaisu, praneškite apie tai „Hologic“ techninės priežiūros tarnybai ir naudotojo ir (arba) paciento regione esančiai vietinei kompetentingai institucijai.

Įspėjimai, perspėjimai ir pastabos

Terminai **ĮSPĖJIMAS**, „**Perspėjimas**“ ir „**Pastaba**“ šiame vadove turi konkrečias reikšmes.

ĮSPĖJIMU informuojama apie tam tikrus veiksmus ar situacijas, dėl kurių galima susižaloti ar mirti.






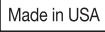



Perspėjimu informuojama apie veiksmus ar situacijas, kurioms esant galima sugadinti įrangą, gauti netikslius duomenis ar padaryti procedūrą negaliojančia, nors susižaloti asmeniškai mažai tikėtina.

Pastaboje pateikiama naudinga informacija, susijusi su pateikiamais nurodymais.



Sistemoje naudojami simboliai

Ant procesoriaus arba priedų gali būti tokie simboliai:

	Nuolatinė srovė
	Produktą galima saugiai naudoti 50 metų saugant aplinką (kaip apibrėžta Kinijos RoHS standarte)
	Dėmesio! Žr. pridedamus dokumentus.
	Apsauginio laidininko gnybtas (tik vidiniam naudojimui, neprieinamas operatoriams).
	Elektros ir elektroninės įrangos atliekos: dėl prietaiso utilizavimo kreipkitės į „Hologic“.
	<i>In vitro</i> diagnostikos medicinos priemonė
	Įgaliotasis atstovas Europos Bendrijoje
	Gamintojas
	Pagaminimo data

	Katalogo numeris
	Serijos numeris
 <p>www.hologic.com/ifu</p>	Žr. naudojimo instrukcijas
	Nenaudoti pakartotinai
	Informacija taikoma tik JAV ir Kanadoje
	Pagaminta JAV
	Mažiausias ir didžiausias pripildymas
	Įdėti objekcinį stiklį tokiu būdu
	Gaminys atitinka CE ženklavimo reikalavimus pagal ES IVD reglamentą 2017/746

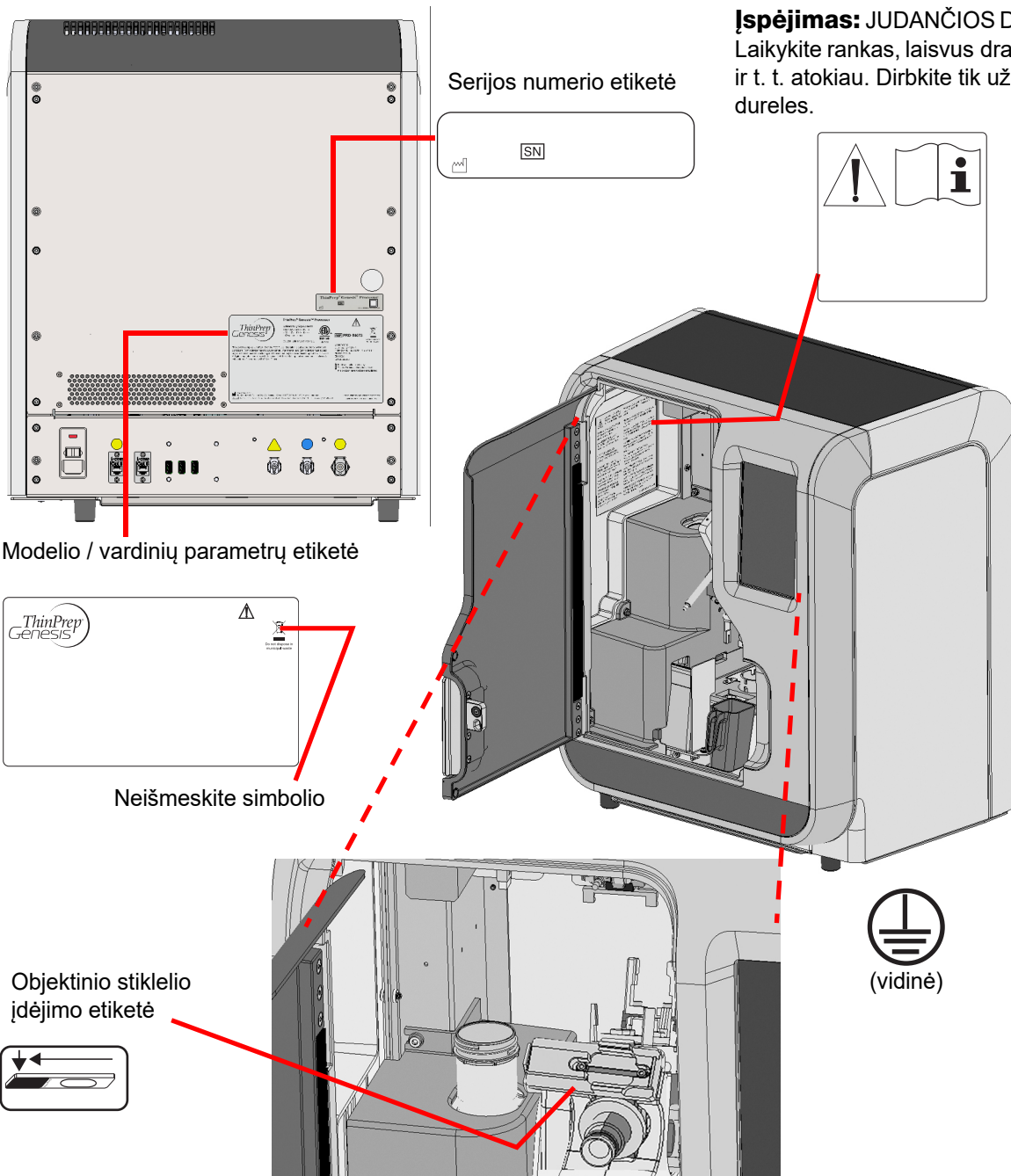
1 ĮVADAS

	<p>Perspėjimas: pagal federalinius (JAV) įstatymus šį prietaisą galima parduoti tik gydytojui, jo užsakymu arba bet kuriam kitam specialistui, turinčiam licenciją pagal valstybės, kurioje specialistas praktikuojasi naudoti arba užsako naudoti prietaisą, įstatymus ir yra kvalifikuotas bei turintis šio gaminio naudojimo patirties</p>
	<p>ETL ženklas yra įrodymas, kad gaminys atitinka Šiaurės Amerikos saugos standartus. Jurisdikciją turinčios institucijos (AHJ) ir už kodeksą atsakingi pareigūnai JAV ir Kanadoje pripažįsta ETL į sąrašą įtrauktą įtrauktą ženklą kaip įrodymą, kad produktas atitinka paskelbtus pramoninius standartus</p>

Ant sistemos naudojamų etikečių vieta

Įspėjimas: DEGIEJI SKYSČIAI.
Laikyti toliau nuo ugnies, karščio, žiežirbų ir liepsnos.

Įspėjimas: JUDANČIOS DALYS.
Laikykite rankas, laisvus drabužius ir t. t. atokiau. Dirbkite tik uždarę dureles.



1–10 pav. Ant sistemos naudojamų etikečių vieta

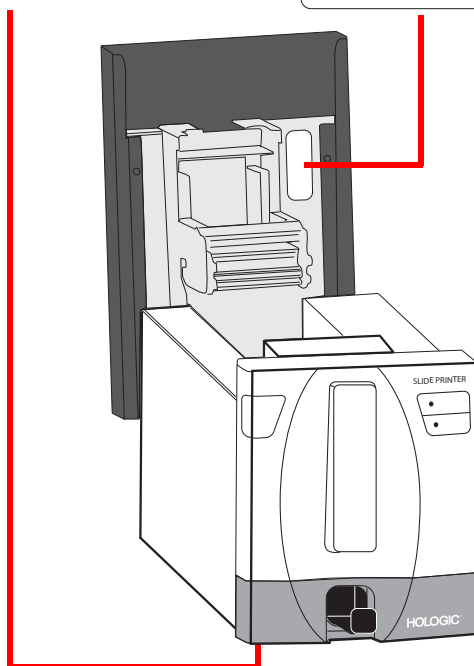
1 ĮVADAS

Objektnių stiklelių spausdintuvas

Modelio / vardinių
parametrų etiketė
su serijos numeriu

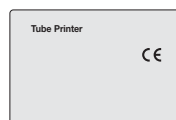


Serijos numerio etiketė

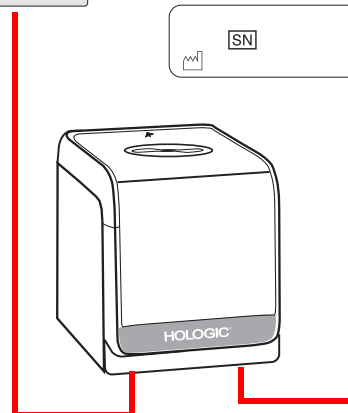


Mėgintuvėlių spausdintuvas

Modelio / vardinių
parametrų etiketė



Serijos numerio etiketė



1–11 pav. Etikečių, naudojamų ant papildomai pasirenkamo objektnių stiklelių spausdintuvo ir papildomai pasirenkamo mėgintuvėlių spausdintuvo, vieta

Šiame vadove naudojami įspėjimai:

ĮSPĖJIMAS: judančios dalys

Prietaise yra judančių dalių. Laikykite rankas, laisvus drabužius, papuošalus ir t. t. atokiau.

ĮSPĖJIMAS: išemintas lizdas

Kad užtikrintumėte saugų prietaiso darbą, naudokite trijų laidų išemintą lizdą. Nuo maitinimo šaltinio atjungama ištraukiant maitinimo laidą.

ĮSPĖJIMAS: stiklas

Prietaise naudojami objektiniai mikroskopo stikleliai, kurių kraštai yra aštrūs. Be to, laikymo pakuotėje arba prietaise objektinius stiklelius galima sudaužyti. Dirbdami su stikliniais objektiniais stikleliais ir valydami prietaisą būkite atsargūs.

ĮSPĖJIMAS: aštrūs kraštai

Objektinių stiklelių griebtuvo pirštai turi aštrius kampus. Atsargiai elkitės valydami objektinių stiklelių griebtuvo pirštus.

ĮSPĖJIMAS: degusis skystis ir garai.

Degus skystis ir garai. Laikyti atokiai nuo karščio, kibirkščių, atviros liepsnos ir karštų paviršių. Garuojantis alkoholis gali sukelti gaisrą.

ĮSPĖJIMAS: toksiškas mišinys

Pavojus „PreservCyt“ tirpalo sudėtyje yra metanolio. Toksiška prarijus. Toksiška įkvėpus. Dėl saugaus tvarkymo instrukcijos žr. saugos duomenų lapą (SDL) tinklalapyje www.hologicsds.com. Naudokite laboratorines asmens saugos priemones.

Ekspluatacinių medžiagų utilizavimas

- **Fiksavimo reagentas.** Laikykitės vietinių, valstijos, provincijos ir federalinių ar apskrities rekomendacijų. Visus tirpiklius išmeskite kaip pavojingas atliekas.
- **Atliekų buteliuko turinys.** Visus tirpalus utilizuokite kaip pavojingas atliekas. Laikykitės vietinių, valstijos, provincijos ir federalinių ar apskrities rekomendacijų. Kaip ir atliekant visas laboratorines procedūras, reikia laikytis universalių atsargumo priemonių.
- **„PreservCyt“ tirpalas.** Laikykitės vietinių, valstijos, provincijos ir federalinių ar apskrities rekomendacijų. Visus tirpalus utilizuokite kaip pavojingas atliekas.
- **Panaudoti filtrai.** Utilizuokite kaip įprastines atliekas.
- **Absorbuojantys įklotai.** Utilizuokite kaip įprastines atliekas. (Jei laša skystis, utilizuokite kaip pavojingas atliekas.)
- **Atliekų filtras.** Utilizuokite kaip įprastines atliekas.
- **Gnybtų sklendės vamzdeliai.** Utilizuokite kaip įprastines atliekas.
- **Pipetės antgalis.** Utilizuokite kaip įprastines atliekas. Laikykitės vietinių, valstijos, provincijos ir federalinių ar apskrities rekomendacijų.
- **Mėginio perkėlimo mėgintuvėlio turinys.** Laikykitės vietinių, valstijos, provincijos ir federalinių ar apskrities rekomendacijų.
- **„CytoLyt“ tirpalas.** Utilizuokite kaip pavojingas atliekas. Laikykitės vietinių, valstijos, provincijos ir federalinių ar apskrities rekomendacijų. Visus tirpalus utilizuokite kaip pavojingas atliekas.
- **Sudužęs stiklas.** Išmeskite į aštrių atliekų konteinerį.

Įrangos utilizavimas

Elektros ir elektroninės įrangos atliekos (WEEE)


„Hologic“ siekia atitikti šalyje taikomus reikalavimus, susijusius su ekologišku mūsų gaminių apdorojimu. Mūsų tikslas – sumažinti iš elektros ir elektroninės įrangos susidarančias atliekas. „Hologic“ supranta WEEE atliekų įrangos pakartotinio naudojimo, apdorojimo, perdirbimo ar atkūrimo naudą, siekiant sumažinti į aplinką patenkančių pavojingų medžiagų kiekį.

Jūsų atsakomybė

Jūs, kaip „Hologic“ klientas, esate atsakingas už tai, kad tolesniu simboliu pažymėti prietaisai nebūtų dedami į buitinių atliekų sistemą, nebent tai daryti leistų jūsų vietos valdžios institucijos. Prieš utilizuodami „Hologic“ tiekiamą elektros įrangą, susisiekite su „Hologic“ (žr. toliau).

Ant prietaiso naudojamas simbolis

Ant šio prietaiso naudojamas toks simbolis:

	<p>Nemeskite kartu su buitinėmis atliekomis.</p> <p>Dėl informacijos apie tinkamą utilizavimą kreipkitės į „Hologic“ (žr. toliau).</p>
---	---

Atnaujinimas

„Hologic“ pasirūpins mūsų klientams tiekiamų elektros prietaisų surinkimu ir tinkamu atnaujinimu. „Hologic“ stengiasi pakartotinai naudoti „Hologic“ prietaisus, papildomus blokus ir sudedamąsias dalis, kai tik tai įmanoma. Kai pakartotinis naudojimas negalimas, „Hologic“ užtikrins, kad atliekos būtų tinkamai utilizuotos.

Kontaktinė informacija**Įmonės būstinė**

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 JAV
Tel. (JAV ir Kanada)
1-800-442-9892
Faks. 1-508-263-2967

Įgaliotasis atstovas Europoje

„Hologic BV“
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgija

1 ĮVADAS

Šis puslapis specialiai paliktas tuščias.

A n t r a s i s s k y r i u s

„ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus diegimas



BENDROJI DALIS

„ThinPrep™ Genesis™“ procesorių turi įdiegti darbuotojai, kurie baigė „Hologic“ procesoriaus techninės priežiūros mokymus. Įdiegus, operatorius (-iai) yra mokomas (-i) pagal eksploataavimo vadovą, kaip mokymo instrukciją.



VEIKSMAI PO PRISTATYMO

Išimkite ir perskaitykite *Eksploataavimo vadovo prieš degimą* lapą, pritvirtintą prie pakavimo dėžės.

Patikrinkite, ar nepažeistos pakuočių dėžės. Nedelsdami praneškite apie bet kokią pažeidimą siuntėjui ir (arba) „Hologic“ techninės pagalbos tarnybai. (Žr. 12 skyrių „Informacija apie techninę priežiūrą“.)

Palikite prietaisą pakavimo dėžėse „Hologic“ techninės priežiūros įdiegimui.

Laikykite prietaisą tinkamoje aplinkoje iki diegimo (vėsioje, sausoje vietoje be vibracijos).

Kontrolinis gabenimo konteinerio ir priedų rinkinių turinio sąrašas

- „ThinPrep Genesis“ procesorius
- „ThinPrep Genesis“ procesoriaus eksploataavimo vadovas
- 6 pėdų (1,8 m) maitinimo laidas
- Atliekų butelio sąranka, kurią sudaro butelis, butelio dangtelis, vamzdelių rinkinys, jungiamosios detalės, atliekų filtras
- Fiksavimo vonelės (10)
- Pipetės antgalio utilizavimo taurelė (2)
- Absorbuojantys filtro kamščio įklotai (4)
- Absorbuojantys filtro dūrio vietos įklotai (4)
- Pipetės antgalio laikiklis (2)



„THINPREP™ GENESIS“ PROCESORIAUS DIEGIMAS

- Daugiakanalis pipetės antgalio griebtuvas (pipečių antgaliams perkelti iš jų pakuotės į procesorių, klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Pipetės antgaliai (klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Dėžutė pipečių antgaliams laikyti (2; klientams, atliekantiems alikvotinės dalies šalinimą)
- Objektinio stiklelio spausdintuvas su maitinimo šaltiniu ir USB kabeliu (užsakymams, kuriame yra papildomai pasirenkamas objektinių stiklelių spausdintuvas)
- Objektinio stiklelio spausdintuvo maitinimo laidas (užsakymams, kuriame yra papildomai pasirenkamas objektinių stiklelių spausdintuvas)
- Mėgintuvėlio spausdintuvas su maitinimo šaltiniu ir ethernet kabeliu (užsakymams, kuriame yra papildomai pasirenkamas mėgintuvėlių spausdintuvas)
- Mėgintuvėlio spausdintuvo maitinimo laidas (užsakymams, kuriame yra papildomai pasirenkamas mėgintuvėlių spausdintuvas)
- USB raktas (1)

Perspėjimas: įjungdami maitinimą negavę tam nurodymo, galite sugadinti prietaisą ir netekti garantijos.



PASIRUOŠIMAS PRIEŠ DIEGIMĄ

Pirminis diegimo centro vertinimas

Prieš diegimą centrą įvertina „Hologic“ techninės priežiūros darbuotojai. Būkite įgyvendinę visus centro konfigūracijos reikalavimus, kuriuos nurodo techninės priežiūros darbuotojai.

Vieta

Suraskite „ThinPrep™ Genesis™“ procesorių, esantį netoli (3 m atstumu) nuo trimis laidais įžeminto maitinimo lizdo, kuriame nėra įtampos svyravimų ir viršįtampių. „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus komponentai turi būti pakankamai arti, kad galima būtų patogiai sujungti visus komponentus.

Darbo metu „ThinPrep™ Genesis™“ procesorius yra jautrus vibracijoms. Jis turi būti padėtas ant tvirto darbostalo, kuris gali išlaikyti procesoriaus 89 svarų (40,3 kg) svorį. Darbastalis turi būti atokiau nuo centrifugų, sukurinių maišyklių ar kitokios įrangos, kuri gali sukelti vibraciją. Jei procesorius turi būti arti kurio nors iš tokių įrenginių, jis neturėtų veikti tuo pačiu metu kartu su kuriuo nors kitu įrenginiu.

Užtikrinant atitinkamus tarpus, „ThinPrep“ procesoriui reikia tokios erdvės: H = 22,8 col. / 58 cm, W = 14,1 col. / 36 cm (žr. 1–9 pav.).

Atliekų buteliuką galima padėti ant stalo kartu su procesoriumi arba procesoriaus apačioje. Atliekų buteliukas užims maždaug 15 cm (6 col.) kvadratinio ploto ir bus 43 cm (17 col.) aukščio.

Sauga

Ribota prieiga patikimiems vartotojams

„ThinPrep Genesis“ procesorius nereikalauja vartotojo prisijungti ir yra pasiekiamas visiems, turintiems fizinę prieigą prie sistemos. Sistema yra autonominis, prie tinklo neprijungtas įrenginys, kuriame nėra nė vieno paciento ar jautrių duomenų. Sistemai kyla minimali kibernetinio saugumo rizika, nes asmuo, turintis fizinę prieigą prie sistemos, gali netyčia arba tyčia pakenkti. Dėl tokios žalos sistema gali neveikti, todėl mėginio apdorojimas laboratorijoje gali užtrukti. „Hologic“ rekomenduoja procesorių įrengti tokioje vietoje, kuri būtų prieinama tik patikimiems vartotojams, jei klientas mano, esant tai tinkama.

Jei sistema neveikia, kreipkitės į „Hologic“ techninės pagalbos tarnybą, kaip nurodyta šio vadovo skyriuje „Informacija apie techninę priežiūrą“.

Kibernetiniam saugumui skirtos apsauginės priemonės

„Hologic“ į produkto vystymo gyvavimo ciklą inkorporuoja saugaus dizaino principus, kad kibernetinio saugumo rizika būtų sumažinta iki minimumo. „ThinPrep Genesis“ procesoriuje numatytos šios apsaugos priemonės:

1. Sistema veikia kiosko režimu, todėl vartotojas gali paleisti tik „Hologic ThinPrep Genesis“ taikomąją programinę įrangą. Prieiga prie darbalaukio ir „Windows“ operacinės sistemos neleidžiama. Tai nesuteikia operatoriui tiesioginės prieigos prie sistemoje saugomų duomenų ir visų „Windows“ funkcijų.
2. „McAfee Embedded Control“, baltojo sąrašo saugos programinė įranga, konvertuoja operacinę sistemą į uždara „baltąjį langelį“, neleidžiantį vykdyti neleistinų kodų ir buferio perpildymo kenksmingų kodų, taip pat užtikrinantį apsaugą nuo kenkėjiškų programų (įskaitant nulio dienu išpuolius), ir leidžia tik atnaujinti programinę įrangą naudojant skaitmeniniu parašu pasirašytą programinę įrangą, sukurtą kontroliuojamoje aplinkoje.
3. „Windows“ operacinė sistema yra sustiprinta, kad sumažėtų pažeidžiamumas, pašalindama programinę įrangą, vartotojų vardus / prisijungimus ir išjungdama arba pašalindama paslaugas, kurių nereikia normaliam sistemos veikimui. „Windows“ grupės politika taip pat taikoma ir vartotojų paskyrų bei darbo stoties darbo aplinkai valdyti. Pavyzdžiui, USB automatinio paleidimo funkcija išjungta.
4. Prieiga prie techninės priežiūros sąsajos apsaugota slaptažodžiu, todėl šias funkcijas gali naudoti tik „Hologic“ eksploatavimo priežiūros inžinieriai.
5. Prietaisas yra autonominis ir nejungiamas prie išorinio tinklo.
6. Sistemoje nėra išsaugota nė vieno paciento arba jautrių duomenų.

Kibernetinio saugumo naujiniai

„Hologic“ nuolat vertina programinės įrangos naujinius, saugos pataisas ir įgyvendintų saugos priemonių veiksmingumą, kad nustatytų, ar reikia naujinių atsirandančioms grėsmėms sumažinti. „Hologic“ pateiks patvirtintus programinės įrangos naujinius ir pataisas, kurių reikia per visą medicinos prietaiso eksploatavimo laiką, kad ir toliau būtų užtikrinta jo sauga ir veiksmingumas.

2

„THINPREP™ GENESIS“ PROCESORIAUS DIEGIMAS

SKYRIUS D

LAIKYMAS IR TVARKYMAS PO ĮDIEGIMO

Darbo metu „ThinPrep Genesis“ procesorius yra jautrus vibracijoms. Jis turi būti pastatytas ant tvirto darbastalio atokiau nuo centrifugų, sūkurinių maišyklių ar kitokios įrangos, kuri gali sukelti vibraciją.

„ThinPrep Genesis“ procesorius gali būti laikomas ten, kur jis sumontuotas. Būtinai valykite ir prižiūrėkite procesorių, kaip aprašyta šio vadovo skyriuje „Techninė priežiūra“.

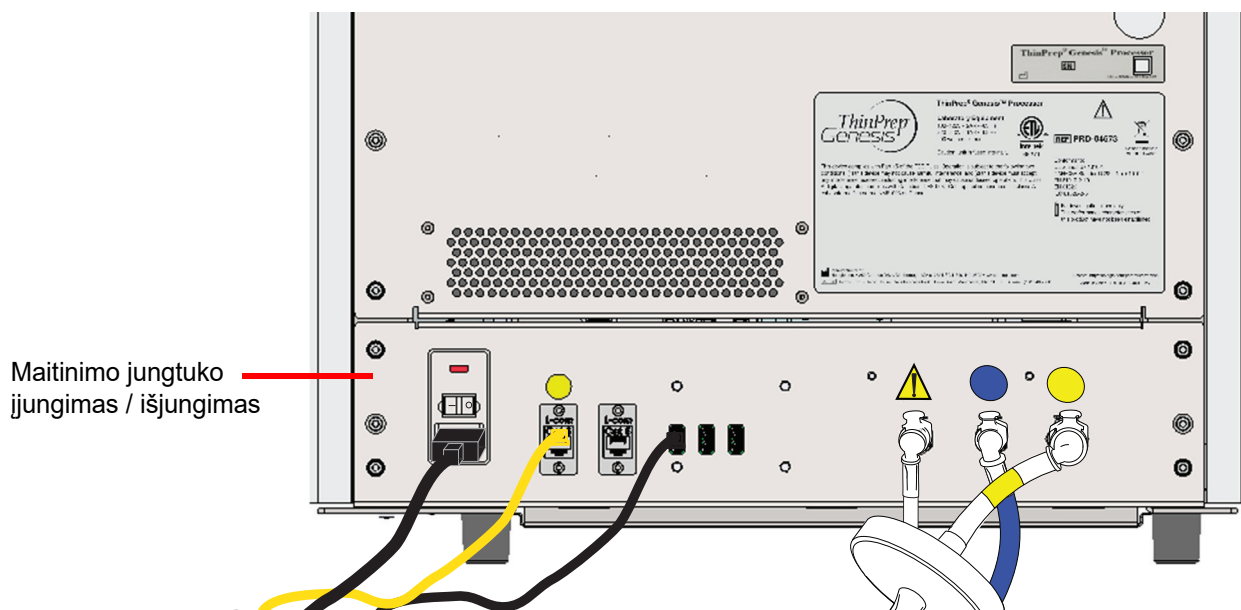
Įspėjimas: fiksavimo vonelę reikia išimti. Garuojantis alkoholis gali kelti gaisro pavojų.

Jei „ThinPrep Genesis“ procesorių reikia perkelti arba pervežti į naują vietą, kreipkitės į „Hologic“ Techninę pagalbą (žr. „Informacija apie techninę priežiūrą“, 12 skyrius).

SKYRIUS E

„THINPREP GENESIS“ SISTEMOS ĮJUNGIMAS

1. Norėdami įjungti „ThinPrep Genesis“ procesorių, perjunkite svirtinį jungiklį šalia maitinimo laido, esančio ant procesoriaus galinės dalies, į įjungimo padėtį. Žr. 2-1 pav.



2-1 pav. Maitinimo jungiklis

Vartotojo sąsaja rodys „ThinPrep Genesis“ procesoriaus logotipą, kai sistema bus paleidžiama, o pagrindiniame ekrane pasirodys, kai procesorius bus paruoštas naudojimui. Įsijungs siurblys / kompresorius, pajudės mechanizmai pajudės ir užims prieigos padėtį. Durys atsirakins.

Pastaba: numatyta, kad „ThinPrep Genesis“ procesorius turi būti paliktas įjungtas.

Dėl išjungimo arba sustabdymo ilgam laikotarpiui žr. 2.6 psl.

2. Norėdami įjungti papildomai pasirenkamą mėgintuvėlių spausdintuvą, nuspauskite svirtinį jungiklį ant užpakalinės mėgintuvėlių spausdintuvo dalies. Lemputė aplink mėgintuvėlio ertmę švies žaliai.
3. Norėdami įjungti papildomai pasirenkamą objektinių stiklelių spausdintuvą, nuspauskite maitinimo mygtuką viršutinėje dešinėje spausdintuvo priekinės dalies pusėje. Maitinimo mygtuko lemputė švies mėlyna spalva.



VARTOTOJO NUOSTATŲ NUSTATYMAS

Per jutiklinio ekrano sąsają galima nustatyti toliau nurodytas nuostatas. Šias nuostatas galima bet kada nustatyti iš naujo ir visos nuostatos išliks, net jei procesorius bus išjungtas ir vėl įjungtas.

- Nustatyti: Data/laikas, 6.11 psl.
- Nustatyti: Kalba, 6.12 psl.
- Nustatyti: Laboratorijos pavadinimas, 6.13 psl.
- Nustatyti: Instrumento pavadinimas, 6.14 psl.
- Reguluoti: Garsas, 6.15 psl.
- Parinkti: Įspėjamieji signalai, 6.16 psl.
- Automatinis paleidimas uždarytomis durelėmis, 6.17 psl.
- Nustatyti: Gamybos grandinė, 6.18 psl.
- Nustatyti ryšį su: Objektinių stiklelių spausdintuvas, 6.24 psl.
- Nustatyti ryšį su: Mėgintuvėlio spausdintuvas, 6.25 psl.
- Nustatyti formatą, naudojamą: Objektinio stiklelio etiketės, 6.25 psl.
- Nustatyti formatą, naudojamą: Mėgintuvėlio etiketės, 6.34 psl.
- Nustatyti parametrus mėginių ID palyginimui; Konfigūruoti brūkšninius kodus, 6.35 psl.



IŠJUNGTI „THINPREP™ GENESIS™“ SISTEMĄ

Įprastinis sustabdymas

Jei „ThinPrep Genesis“ procesorių reikia išjungti, išimkite visus jame esančius elementus. Žr. 7 skyrių „Eksploatavimo instrukcija“.

Perspėjimas: niekada neišjunkite procesoriaus maitinimo, kol neuždarysite per vartotojo sąsają programos.

Jei procesorių reikia išjungti, jis turi būti neveikos būsenoje. Jei vyksta apdorojimas, tegul procesas baigiasi arba atšaukite jį. Norėdami išjungti, palieskite vartotojo sąsajos mygtuką **Administratoriaus parinktys** ir spustelėkite mygtuką **Išjungti**.

Jutikliniame ekrane bus rodomas patvirtinimo langelis. Norėdami toliau stabdyti sistemą nuspauskite mygtuką **Taip**. Palaukite, kol programa išsijungs (palaukite, kol jutiklinio ekrano sąsaja išnyks). Tada išjunkite maitinimo jungiklį, esantį ant procesoriaus užpakalinės dalies.

Norėdami atšaukti sustabdymą ir grįžti į administratoriaus parinkčių ekraną, nuspauskite mygtuką **Ne**.

Norėdami išjungti papildomai pasirenkamą mėgintuvėlių spausdintuvą, nuspauskite svirtinį jungiklį ant užpakalinės mėgintuvėlių spausdintuvo dalies.

Norėdami išjungti papildomai pasirenkamą objektinių stiklelių spausdintuvą, nuspauskite maitinimo mygtuką viršutinėje dešinėje spausdintuvo priekinės dalies pusėje.

Instrumento šalinimas iš eksploatacijos (ilgesnis sustabdymas)

Jei „ThinPrep Genesis“ procesorių reikia sustabdyti ilgesniam laikui, ištuštinkite atliekų butelį („Techninė priežiūra“, 8 skyrius), išimti visus elementus, kurie gali būti įdėti į įrenginį, ir uždarykite duris. Laikykites nurodymų, pateiktų „Įprastinis sustabdymas“, 2.6 psl.

Visiškai išjunkite procesoriaus maitinimą ištraukdami maitinimo laidą iš sieninio maitinimo lizdo.

Visiškai išjunkite mėgintuvėlių spausdintuvo maitinimą ištraukdami maitinimo laidą iš sieninio maitinimo lizdo.

Visiškai išjunkite objektinių stiklelių spausdintuvo maitinimą ištraukdami maitinimo laidą iš sieninio maitinimo lizdo.

3. „PreservCyt“ ir „Cytolyt“ tirpalai

3. „PreservCyt“ ir „Cytolyt“ tirpalai

Trečiasis skyrius

„PreservCyt™“ ir „Cytolyt™“ tirpalai

Tolesniuose skyriuose aprašomos citologinio konservanto skysčio, „PreservCyt™“ tirpalo ir „Cytolyt™“ tirpalo, transportavimo terpės, naudojamos mėginiui paruošti prieš apdorojimą, funkcijos ir specifikacijos. Dėl visų mėginių ėmimo, transportavimo, laikymo sąlygų ir saugos duomenų lapų (SDL), susijusių su mėgintuvėliu, žr. instrukciją, pateiktą kartu su mėginio perkėlimo mėgintuvėliu, ir instrukciją, pateiktą kartu su kuriuo nors kitu tyrimu, kurį reikia atlikti iš mėgintuvėlio.



„PRESERVCYT™“ TIRPALAS

„PreservCyt“ tirpalas – tai metanolio pagrindo buferinis tirpalas, skirtas ląstelėms transportavimo metu išsaugoti ir objektiniam stikleliui „ThinPrep Genesis“ procesoriumi paruošti.

Objektinio stiklelio paruošimo procesas „ThinPrep“ procesoriuje buvo patvirtintas naudojant „PreservCyt“ tirpalą mėginių transportavimui ir laikymui prieš apdorojimą. „PreservCyt“ tirpalas yra optimizuotas „ThinPrep“ sistemos objektinių stiklelių paruošimo procesui. Alternatyvios mėginių ėmimo terpės nepatvirtino „Hologic“.

Pakuotė

Dėl dalių numerių ir išsamios informacijos apie „ThinPrep Genesis“ procesoriaus tirpalų ir reikmenų užsakymą žr. Užsakymo informacija šį vadovą.

- „PreservCyt“ tirpalo flakonai (20 ml) yra kiekviename „ThinPrep Pap“ tyrimo.

Sudėtis

„PreservCyt“ tirpalas yra buferinis tirpalas, kurio sudėtyje yra metanolio. Jo sudėtyje nėra reaguojančių sudedamųjų dalių. Jo sudėtyje nėra aktyvių sudedamųjų dalių.

ĮSPĖJIMAS. Pavojus. „PreservCyt“ tirpalo sudėtyje yra metanolio. Toksiška prarijus. Toksiška įkvėpus. Kenkia organams. Negalima padaryti nenuodingo. Laikyti atokiai nuo karščio, kibirkščių, atviros liepsnos ir karštų paviršių.

3

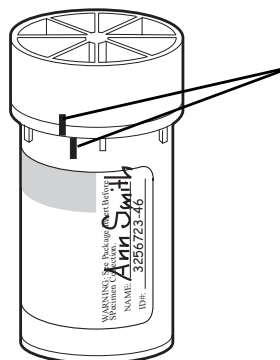
„PRESERVCYT™“ IR „CYTOLYT™“ TIRPALAI

Laikymo reikalavimai

- „PreservCyt™“ tirpalą laikykite nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje. Nenaudokite pasibaigus tinkamumo laikui, atspausdintam ant konteinerio.
- „PreservCyt“ tirpalą *su* citologiniais mėginiais, skirtais „ThinPrep Pap“ tyrimams, laikykite nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje iki 6 savaičių.
- „PreservCyt“ tirpalą *su* neginekologiniu mėginiu laikykite nuo 4 °C (39 °F) iki 37 °C (98 °F) temperatūroje iki 3 savaičių.
- Dėl mėginių, perdėtų į mėgintuvėlį „ThinPrep Genesis“ procesoriuje, laikymo reikalavimų žr. instrukciją, pateiktą su mėginių perkėlimo mėgintuvėliu.
- „PreservCyt“ tirpalo kiekių laikymo reikalavimai priklauso nuo vietinių taisyklių, susijusių su jūsų įstaigos dydžiu ir konfigūracija. Žr. šio skyriaus pabaigoje pateiktą tirpalų laikymo vadovą.

Transportavimas

Transportuodami „PreservCyt“ tirpalo flakoną su ląstelėmis, patikrinkite, ar flakonas yra sandariai uždarytas. Kad neištekėtų, sulygiuokite žymą ant dangtelio su žyma ant flakono, kaip parodyta 3–1 pav. Jei ant flakono dangtelio nėra linijos, įsitikinkite, kad dangtelis yra sandariai užsuktas.



Ant dangtelio esanti linija ir ant flakono esanti linija turi sutapti arba šiek tiek uždengti vieną kitą.

3–1 pav. Flakono dangtelio lygiavimas

„PreservCyt“ tirpalo pervežimo kategorija yra:

„degieji skysčiai, tik kaip pažymėta (metanolis)“ (tik JAV)

„degieji skysčiai, toksiški, tik kaip pažymėta“ (metanolis) (už JAV ribų)

„PreservCyt“ tirpalo, kuriame yra ląstelių, pervežimo kategorija yra „diagnostinis mėginys“.

Žr. pervežimo reikalavimus ir rekomendacijų vadovą šio skyriaus pabaigoje.

Stabilumas

„PreservCyt“ tirpalo nenaudokite pasibaigus galiojimo laikui, nurodytam talpyklos etiketėje. Jei darote kelis objektinius stiklelius iš to paties mėginio flakono, objektinius stiklelius būtinai paruoškite iki galiojimo pabaigos datos, nurodytos ant mėginio flakono. Nebetinkamus naudoti flakonus reikia išmesti laikantis atitinkamų laboratorinių procedūrų. Be to, dėl ląstelių konservavimo ribų žr. laikymo reikalavimus (3.2 psl.).

Tvarkymas / utilizavimas

Visas medžiagas, kurių sudėtyje yra chemikalų, tvarkykite atsargiai pagal saugias laboratorijų praktikas. Jei pagal reagento sudėtį reikia, papildomos atsargumo priemonės yra pažymėtos ant reagentų talpyklų arba naudojimo instrukcijoje.

„PreservCyt“ tirpalą utilizuokite pagal pavojingų atliekų šalinimo rekomendacijas. „PreservCyt“ tirpalo sudėtyje yra metanolio.

„PreservCyt“ tirpalas užkrėstas įvairiais mikrobų ir virusų organizmais. Šioje lentelėje pateikiamos pradinės gyvybingų organizmų koncentracijos ir gyvybingų organizmų logaritminis sumažėjimas, nustatytas po 15 minučių „PreservCyt“ tirpale. Kaip ir atliekant visas laboratorines procedūras, reikia laikytis universalių atsargumo priemonių.

Mikroorganizmas	Pradinė koncentracija	Sunaikinta mikroorganizmų po 15 min.
<i>Candida albicans</i>	5,5x10 ⁵ KfV/ml	≥4,7
<i>Candida auris</i>	2,6x10 ⁵ KfV/ml	≥5,4
<i>Aspergillus niger</i>	4,8x10 ⁵ KfV/ml	2,7*
<i>Escherichia coli</i>	2,8x10 ⁵ KfV/ml	≥4,4
<i>Staphylococcus aureus</i>	2,3x10 ⁵ KfV/ml	≥4,4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2,5x10 ⁵ KfV/ml	≥4,4
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> [†]	9,4x10 ⁵ KfV/ml	4,9**
Triušių raupų virusas	6,0x10 ⁶ PFV/ml	5,5***
HIV-1	3,2x10 ⁷ TCID ₅₀ /ml	≥7,0***
Hepatito B virusas [†]	2,2x10 ⁶ TCID ₅₀ /ml	≥4,25



„PRESERVCYT™“ IR „CYTOLYT™“ TIRPALAI

Mikroorganizmas	Pradinė koncentracija	Sunaikinta mikroorganizmų po 15 min.
SARS-CoV-2 virusas	$1,8 \times 10^6$ TCID ₅₀ /ml	≥3,75
* Po 1 val. 4,7 logaritminis sumažėjimas ** Po 1 val. 5,7 logaritminis sumažėjimas *** Duomenys yra 5 minutėms † Mikroorganizmai buvo iširti su tokio paties geno panašiais mikroorganizmais, kad būtų įvertintas antimikrobinis veiksmingumas.		
Pastaba: visos logaritminio sumažėjimo vertės su ≥ ženklu reiškia neaptinkamą bakterijų buvimą po poveikio „PresevCyt“ tirpalu. Sąraše pateiktos vertės reiškia mažiausią leistiną reikalavimą, atsižvelgiant į pradinę koncentraciją ir kiekybinio metodo aptikimo ribą.		

Saugos duomenų lapas

„PreservCyt tirpalas“ SDL galima rasti adresu www.hologicsds.com.

Trukdančios medžiagos

Prieš imant mėginius, nereikėtų naudoti lubrikantų (pvz., KY želės). Lubrikantai gali prilipti prie filtro membranos ir pabloginti ląstelių pernešimą ant objektyvio stiklelio. Jei juos vis tiek būtina naudoti, naudojamas minimalus lubrikanto be karbomero kiekis.



„CYTOLYT™“ TIRPALAS

„Cytolyt“ tirpalas yra metanolio pagrindu pagamintas buferinis konservatų tirpalas, skirtas raudoniesiems kraujo kūneliams lizuoti, baltymų precipitatams išvengti, gleivėms tirpinti ir bendrosios citologijos mėginių morfologijai išsaugoti. Jis skirtas naudoti kaip transportavimo terpė ir naudojamas mėginių paruošimui prieš apdorojimą. Jis nėra skirtas visiškam mikrobu nukenksminimui. 5 skyriuje, „Neginekologinio mėginio paruošimas“ aprašomas „Cytolyt“ tirpalo naudojimas.

Pakuotė

Dėl dalių numerių ir išsamios informacijos apie „ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus tirpalų ir reikmenų užsakymą žr. „Užsakymo informacija šį vadovą“.

Sudėtis

„Cytolyt“ tirpale yra metanolio ir buferio.

ĮSPĖJIMAS. Pavojus. „Cytolyt“ tirpale yra metanolio. Kenksminga prarijus. Kenksminga įkvėpus. Kenkia organams. Negalima padaryti nenuodingo. Laikyti atokiai nuo karščio, kibirkščių, atviros liepsnos ir karštų paviršių.

Laikymo reikalavimai

- Laikykite talpykles 15–30 °C temperatūroje be ląstelių.
- Ląstelės „Cytolyt“ tirpale laikomos 8 dienas kambario temperatūroje. Visgi, kad gautumėte geriausius rezultatus, nedelsdami nugabenkite mėginį į laboratoriją apdoroti. Šis 8 dienų saugojimo laikotarpis taikomas mėginiams naudojant mažiausią „Cytolyt“ tirpalo ir mėginio santykį, kuris yra viena dalis „Cytolyt“ tirpalo ir trys dalys mėginio.
- „Cytolyt“ tirpalo kiekių laikymo reikalavimai priklauso nuo vietinių taisyklių, susijusių su jūsų įstaigos dydžiu ir konfigūracija. Žr. šio skyriaus pabaigoje pateiktą tirpalų laikymo vadovą.



„PRESERVCYT™“ IR „CYTOLYT™“ TIRPALAI

Transportavimas

Patikrinkite, ar mėgintuvėliai ir mėginių taurelės, kuriose yra „CytoLyt“ tirpalo, yra sandariai uždaryti. Kad neištekėtų, sulygiuokite žymą ant dangtelio su žyma ant flakono.

Stabilumas

„CytoLyt“ tirpalo nenaudokite pasibaigus galiojimo laikui, nurodytam talpyklos etiketėje. Dėl informacijos apie ląstelių konservavimo ribas žr. šio skyriaus ankstesnėje dalyje Laikymo reikalavimai.

Tvarkymas / utilizavimas

Visas medžiagas, kurių sudėtyje yra chemikalų, tvarkykite atsargiai pagal saugias laboratorijų praktikas.

Saugos duomenų lapas

„CytoLyt“ tirpalo SDL galima rasti tinklalapyje www.hologicsds.com.

Nacionalinė priešgaisrinės apsaugos asociacija (NFPA) yra ekspertų institucija, kurių vietos priešgaisrinės saugos departamentai ir priešgaisrinės saugos kodeksų vykdymo institucijos vadovaujasi priešgaisrinės saugos standartais ir kodeksais. Jų kodeksai kuriami pagal Amerikos nacionalinio standartų instituto patvirtintą sutartų standartų kūrimo procesą. NFPA kodeksus, kaip gaires, naudoja dauguma priešgaisrinių kodeksų vykdymo agentūrų. Kadangi šie kodeksai yra rekomendacinio pobūdžio, galutinį sprendimą gali priimti jūsų vietos jurisdikciją turinti institucija (AHJ), atsakinga už gaisro kodekso vykdymą. Toliau pateikta suvestinė diagrama yra paremta standartinėmis purkštuvų sistemomis apsaugotų įrenginių rekomendacijomis.(3)

„ThinPrep“ produktų NFPA įvertinimai pateikti lentelėje po šia diagrama.

Naudokite šią diagramą, kad nustatytumėte savo maksimalias degių ir degių skysčių laikymo ribas.

Didžiausi lengvai užsiliepsnojančių ir degių skysčių kiekiai laboratoriniuose įrenginiuose, esančiuose ne skysčių laikymo vietose(4)

Laboratorijos įrenginio gaisro pavojaus klasė	Lengvai užsiliepsnojančio ir degiojo skysčio klasė	NFPA kodas	Naudojami kiekiai						Naudojami ir laikomi kiekiai					
			Maks. 100 pėdų ² (9,2 m ²) laboratorinio įrenginio(5)			Maks. kiekis vienam laboratoriniam įrenginiui			Maks. 100 pėdų ² (9,2 m ²) laboratorinio įrenginio(5)			Maks. kiekis vienam laboratoriniam įrenginiui		
			Galonai	Litrai	Flakonai(8)	Galonai	Litrai	Flakonai(8)	Galonai	Litrai	Flakonai(8)	Galonai	Litrai	Flakonai(8)
A (aukštas)	I	45-2015	10	38	1900	480	1820	91 000	20	76	3800	480	1820	91 000
	I, II, IIIA	45-2015	20	76	3800	800	3028	151 400	40	150	7500	1600	6060	303 000
B(6) (vidutinis)	I	45-2015	5	19	950	300	1136	56 800	10	38	1900	480	1820	91 000
	I, II, IIIA	45-2015	10	38	1900	400	1515	75 750	20	76	3800	800	3028	151 400
C(7) (mažas)	I	45-2015	2	7,5	375	150	570	28 500	4	15	750	300	1136	56 800
	I, II, IIIA	45-2015	4	15	750	200	757	37 850	8	30	1500	400	1515	75 750
D(7) (minimalus)	I	45-2015	1	4	200	75	284	14 200	2	7,5	375	150	570	28 500
	I, II, IIIA	45-2015	1	4	200	75	284	14 200	2	7,5	375	150	570	28 500

Maksimalūs „PreservCyt“ tirpalo (IC klasės) kiekiai, kuriuos galima laikyti kiekviename gaisro plote(9) už apsauginės spintos, skirtos degioms medžiagoms laikyti, ribų

Vieta	NFPA kodas	Galonai	Litrai	Flakonai(8)
Bendrasis sandėlis(10)(12)(13)	30-2015	120	460	23 000
Skysčių sandėlis(3,11)	30-2015	Neribota	Neribota	Neribota
Administracinės patalpos, įskaitant tyrimų kabinetus	30-2015	10	38	1900

Leistini „PreservCyt“ tirpalo kiekiai, kuriuos galima laikyti skystųjų medžiagų laikymo patalpoje

Vieta	NFPA kodas	Galonai	Litrai	Flakonai(8)
Maksimalus leistinas laikymo kiekis 1 ft ² laikymo patalpų, kurių dydis yra mažesnis nei 150 ft ² , viduje.	30-2015	5	19	950
Maksimalus leistinas laikymo kiekis 1 ft ² laikymo patalpų, kurių dydis yra didesnis negu 150 ft ² ir mažesnis negu 500 ft ² , viduje.	30-2015	10	38	1900

- (1) Sprendimų klasifikacijos: „PreservCyt“ – IC klasė; „Cytolyt“ – II klasė; „CellFyx“ – IB klasė
- (2) Ši informacija yra „Hologic“ įvairių reglamentų santrauka. Norėdami peržiūrėti visus kodus, žr. NFPA 30 ir NFPA 45.
- (3) Skysčių sandėlyje turi būti purkštuvų sistema, kuri atitinka NFPA 30 nurodytą tinkamą sistemą.
- (4) Vidinė skysčių laikymo zona yra visiškai uždara laikymo patalpa pastate be išorinių sienų.
- (5) Laboratorinė įranga yra zona, kurią juosia ugniasienės pagal NFPA 30 *lengvai užsiliepsnojančių ir degių skysčių kodeksą*.
- (6) Kiekis, skirtas B laboratorinėms įrangoms, esančių virš 3-io aukšto, sumažinkite 50 %.
- (7) Kiekis, skirtas C ir D laboratorinėms įrangoms, esančioms 4–6 pastato aukštuose, sumažinkite 25 %, o C ir D laboratorinėms įrangoms, esančioms virš 6 aukšto, sumažinkite 50 %
- (8) 20 ml „PreservCyt“ flakonai.
- (9) Priešgaisrinė zona – tai pastato teritorija, atskirta nuo likusios pastato dalies konstrukcija, kurios atsparumas ugniai yra ne mažesnis kaip 1 val., o visos komunikacijų angos yra tinkamai apsaugotos mazgu, kurio atsparumas ugniai yra ne mažesnis kaip 1 val. pagal NFPA 30 *lengvai užsiliepsnojančių ir degių skysčių kodeksą*.

- (10) Leistinus kiekius sandėlyje galima padidinti, jei purkštuvų sistemos įvertinimas yra didesnis negu standartinių sistemų.
- (11) Skysčių sandėlis yra individualus atskiras pastatas arba prijungtas pastatas, naudojamas skysčių sandėliavimo tipo operacijoms.
- (12) Leidžiama padidinti kiekius 100 %, jei jie laikomi patvirtintose spintose, skirtose lengvai užsiliepsnojančioms skysčiams laikyti.
- (13) Pastatuose, kuriuose įrengta automatinė purkštuvų sistema, sumontuota pagal NFPA13, purkštuvų sistemų įrengimo standartą, kiekį leidžiama padidinti 100 %.

Šioje lentelėje išvardyti visų „ThinPrep“ produktų NFPA įvertinimai.

„ThinPrep“ produktas	Pavojus sveikatai	Liepsnumo pavojus	Nestabilumo pavojus	Specifinis pavojus
„ThinPrep PreservCyt“ tirpalas	2	3	0	Netaikoma
„ThinPrep CytoLyt“ tirpalas	2	2	0	Netaikoma
„ThinPrep CellFyx“ tirpalas	2	3	0	Netaikoma
„ThinPrep Rinse“ tirpalas	0	0	0	Netaikoma
„ThinPrep Bluing“ tirpalas	0	0	0	Netaikoma
„ThinPrep Rinse II“ tirpalas	2	3	0	Netaikoma
„ThinPrep Bluing II“ tirpalas	0	0	0	Netaikoma
„ThinPrep Stain EA“ tirpalas	2	3	0	Netaikoma
„ThinPrep Stain Orange G“ tirpalas	2	3	0	Netaikoma
„ThinPrep Nuclear“ dažai	2	0	0	Netaikoma

„ThinPrep™“ tirpalų transportavimo reikalavimai *

Taikymo sritis

Šie reikalavimai taikomi transportavimui:

- biologinių mėginių (pacientų mėginių) „ThinPrep™“ tirpaluose,
- biologinių mėginių ne „ThinPrep™“ tirpaluose,
- biologinių mėginių ne tirpaluose,
- „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalo be biologinių mėginių,
- „ThinPrep™ CytoLyt™“ tirpalo be biologinių mėginių.

Pastaba. Pavojingų medžiagų arba pavojingų prekių vežėjai turi būti parengti pagal įvairius pavojingų medžiagų / pavojingų prekių reglamentus

A. Transportavimo reikalavimai, kai transportuojami paciento mėginiai tik „ThinPrep PreservCyt“ tirpale. Aplinkos temperatūra

1. Paciento mėginiai / biologinės medžiagos (patogenai), esantys „ThinPrep PreservCyt“ tirpale, yra neutralizuojami arba inaktyvuojami tirpalu, todėl nebekelia pavojaus sveikatai. (Daugiau informacijos apie tai žr. „ThinPrep 2000“ arba „ThinPrep 5000“ operatoriaus vadove.)
2. Neutralizuotoms arba inaktyvuotoms medžiagoms netaikomi B kategorijos 6 klasės 6.2 skyriaus reikalavimai.
3. Tirpalai, kuriuose yra neutralizuotų arba inaktyvuotų patogenų ir kurie atitinka vienos ar daugiau kitų pavojaus rizikos rūšių kriterijus, turi būti transportuojami pagal gabenimo reikalavimus, taikomus tokiai (-ioms) pavojaus rizikai (-oms).
4. „ThinPrep PreservCyt“ tirpalas yra degusis skystis, kai transportuojamas šalies viduje arba tarptautiniu mastu, todėl laikykitės C skyriuje „Tik „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalo transportavimas“ (pvz., iš laboratorijos gydytojui) pateiktų nurodymų.

B. Biologinių mėginių tirpaluose (ne „ThinPrep PreservCyt“ tirpale) arba be tirpalų transportavimas

Pastabos.

Kai biologiniai mėginiai vežami 30 ml ar mažesnio kiekio tirpale ir yra supakuoti pagal šias rekomendacijas, nereikia laikytis jokių kitų Pavojingų medžiagų (pavojingų prekių) reglamentų reikalavimų. Visgi rekomenduojama mokyti.¹

Sąvokų apibrėžtys

- B kategorijos biologinė medžiaga: Medžiagos, kurių sudėtyje yra arba įtariama, kad yra infekcinių medžiagų, neatitinkančių A kategorijos kriterijų. IATA pavojingų krovinių taisyklės buvo peržiūrėtos ir įsigaliojo 2015 m. sausio 1 d. Pastaba: Terminas „diagnostinis mėginys“ pakeistas terminu „B kategorijos biologinė medžiaga“.
- Mėginiai, kuriems taikoma išimtis: mėginiai, kurie turi minimalią patogenų buvimo tikimybę (fiksuota tiriamoji medžiaga ir pan.)

* Šie nurodymai yra „Hologic“ įvairių taisyklių išaiškinimas nuo įsigaliojimo dienos. Visgi „Hologic“ nebus atsakinga už bet kokį faktinių taisyklių nesilaikymą.

Krovinio reikalavimai, B kategorija arba išimtis¹. Aplinkos temperatūra

1. Pakuotę sudaro trys sudedamosios dalys:
 - a. sandarus pirminis indas,
 - b. sandari antrinė pakuotė,
 - c. kieta išorinė pakuotė.

PASTABOS.

- „FedEx“ nepriims klinikinių mėginių ar diagnostinių mėginių, supakuotų į „FedEx“ vokus, „FedEx“ mėgintuvėlius, „FedEx“ paketus ar „FedEx“ dėžutes, putplasčio dėžutes, plastikinius maišelius ar popierinius vokus.
 - „FedEx“ priims klinikinius mėginius „FedEx“ klinikiniuose paketuose, „FedEx“ vidutinio dydžio klinikinėse dėžutėse arba „FedEx“ didelėse klinikinėse dėžėse.²
2. Pirminiame lizde negali būti daugiau nei 1 l skystos medžiagos (500 ml, jei naudojama „FedEx“).
 3. Jei į vieną antrinę pakuotę dedami keli dūžtantys pirminiai indai, jie turi būti suvynioti kiekvienas atskirai arba atskirti vienas nuo kito, kad tarpusavyje nesiliestų.
 4. Sugeriančioji medžiaga turi būti dedama tarp pirminio indo ir antrinės pakuotės. Sugeriančiosios medžiagos (medvilninių kamuoliukų, celiuliozinės vatos, absorbuojančių paketų, popierinių rankšluosčių) turi būti pakankamas kiekis, kad sugertų visą pirminio(-ių) indo (-ų) turinį taip, kad bet kokia išbėgusi skystoji medžiaga nepakenktų kamšalų medžiagos arba išorinės pakuotės vientisumui.
 5. Išorinėje pakuotėje turi būti ne daugiau kaip 4 l arba 4 kg medžiagos. Į šį kiekį neįeina ledas, sausasis ledas arba skystas azotas, kai naudojami mėginiams šaltai laikyti.
 6. Tarp antrinės pakuotės ir išorinės pakuotės turi būti įdėtas išsamus turinio sudėties sąrašas.
 7. Pakuotė turi sėkmingai išlaikyti 4 pėdų kritimo testą (IATA taisyklių 6.6.1 dalis).
 8. Ženklas UN3373 turi būti pateiktas ant išorinės pakuotės išorinio paviršiaus (vieno išorinės pakuotės paviršiaus matmenys turi būti ne mažesni kaip 100x100 mm, „FedEx“ minimalūs matmenys – 7" x 4" x 2" col.) išsiskiriančios spalvos fone, taip pat turi būti aiškiai matomas ir įskaitomas. Ženklas turi būti rombo formos, o kiekviena pusė turi būti bent 50 mm ilgio. Raidės turi būti bent 6 mm aukščio.
 9. Ant išorinės pakuotės greta rombo formos UN3373 ženklą turi būti bent 6 mm aukščio raidėmis užrašytas teisingas krovinio pavadinimas „Biological Substance, Category B (B kategorijos biologinė medžiaga)“.



10. Jei naudojate „FedEx“, „FedEx USA Airbill“ 6 skyriuje „Specialusis tvarkymas“ turi būti pateikta informacija apie pavojingus krovinius / sausąjį ledą:

Ar šiame siuntinyje yra pavojingų krovinių?

TAIP – Siuntėjo deklaracija nereikalinga

11. Ant visų diagnostinių / klinikinių mėginių pakuočių išorinės talpyklos turi būti nurodyti tokie duomenys:

- a. siuntėjo vardas, pavardė (pavadinimas) ir adresas,
- b. gavėjo pavadinimas ir adresas,
- c. žodžiai „Biological Substance, Category B (B kategorijos biologinė medžiaga)“,
- d. UN 3373 etiketė.

Siuntimo reikalavimai, B kategorija arba išimtis¹. Užšaldyti arba atšaldyti mėginiai:

PASTABA „FedEx“ nesilaiko IATA taisyklių dėl atšaldytų arba užšaldytų diagnostinių mėginių transportavimo. ²

Laikykites visų B kategorijos arba išimčių pakavimo nurodymų dėl aplinkos temperatūros ir:

1. Antrinės pakuotės išorėje padėkite ledo arba sausojo ledo. Turi būti įrengtos vidinės atramos, kad ledui arba sausajam ledui išsisklaidžius antrinė pakuotė būtų išliktų pradinėje padėtyje. Jei naudojamas ledas, išorinė pakuotė arba antrinė pakuotė turi būti sandari. Jei naudojamas sausasis ledas, pakuotė turi būti sukurta ir pagaminta taip, kad iš jos išsiskirtų CO² dujos ir nesudarytų slėgis, galintis pažeisti pakuotę.
2. Visada ant šių siuntų visada pritvirtinkite 9 klasės UN 1845 sausojo ledo etiketę ir UN 3373 B kategorijos biologinės medžiagos etiketę.
3. Jei naudojate „FedEx“, „FedEx USA Airbill“ 6 skyriuje „Specialusis tvarkymas“ turi būti pateikta informacija apie pavojingus krovinius / sausąjį ledą:

Ar šiame krovinyje yra pavojingų prekių?

TAIP – Siuntėjo deklaracija nereikalinga

Įrašyti sunaudoto sausojo ledo kg (jei taikoma)

4. Ant visų diagnostinių / klinikinių mėginių pakuočių išorinės talpyklos turi būti nurodyti tokie duomenys:
 - a. siuntėjo vardas, pavardė (pavadinimas) ir adresas,
 - b. gavėjo pavadinimas ir adresas,
 - c. žodžiai „Biological Substance, Category B (B kategorijos biologinė medžiaga)“,
 - d. UN 3373 etiketė,
 - e. 9 klasės etiketė, įskaitant UN 1845, ir grynasis svoris, jei supakuota su sausuoju ledu.

C. Tik „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalo siuntimas (pvz., iš laboratorijos gydytojui)

Vidaus sausumos siuntos. Riboti kiekiai

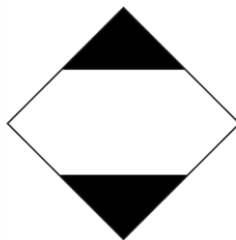
Pastabos.

„ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalas yra priskiriamas 3 klasės degiamam skysčiui, priskiriamam II pakuočių grupei (PG III).

49 CFR 173.150 (riboti kiekiai) leidžia „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalą flakonuose siųsti ribotais kiekiais, kai gabenama sausumos transportu tvirtoje dėžėje. Visas paketo tūris negali viršyti 5 l arba sverti daugiau kaip 30 kg (66 svarų). Ribotiems kiekiais ženklinimo reikalavimai netaikomi.

Rekomendacijos dėl riboto kiekio vidaus transportavimo sausuma:

1. „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalas turi būti transportuojamas flakonuose.
2. Įdėkite flakonus į kokybišką kartoninę dėžutę, pvz., į „ThinPrep™“ dėžę, kurioje telpa 250 flakonų. Flakonus supakuokite taip (jei reikia, pridėdami apsauginės pakavimo medžiagos), kad nejudėtų atskiri flakonai.
3. Pažymėkite pakuotę kaip „Degieji skysčiai, tik kaip pažymėta (metanolio tirpalas), 3, UN1993, Ltd. kiekis“, galuose nurodykite orientacines rodykles ir etiketę „Ribotas kiekis“:



4. Išspausdinkite „UN1993, degieji skysčiai, tik kaip pažymėta (metanolio tirpalas), 3, PG III, Ltd. kiekis“ siuntos dokumentuose.

Vidaus sausumos siuntos. Ne riboti kiekiai

Siunčiant pakuotes, kurių kiekis viršija „ribotą kiekį“:

1. Neįtraukite „Ltd Qty“ (Ltd kiekis) į formulotę ant pakuotės arba siuntimo dokumentuose, kaip nurodyta c ir d punktuose.
2. Pritvirtinkite 3 klasės „Degiojo skysčio“ pavojaus etiketę ant išorinės pakuotės netoli teksto, kaip aprašyta C skyriuje anksčiau. Žr. etiketės pavyzdį paskutiniame šių rekomendacijų puslapyje.
3. Pažymėkite pakuotę kaip „Degieji skysčiai, tik kaip pažymėta (metanolio tirpalas), 3, UN1993, Ltd. bendrasis kiekis“.

Vidaus oro transporto siuntos

Be ankstesnių 1 ir 2 punktų, nurodytų skirsnyje „Vidaus sausumos siuntos. Ne ribotas kiekis“, toliau pateikiamos rekomendacijos dėl vidaus oro transporto siuntų.

3. Didžiausi leistini pakuotės dydžiai yra:
 - i. šešiasdešimt (60) litrų (3000 flakonų) vienam keleiviniam orlaiviui ir
 - ii. du šimtai dvidešimt (220) litrų (11 000 flakonų) vienam kroviniui orlaiviui.

4. Atskiros pakuotės, kuriose yra daugiau kaip šešiasdešimt (60) litrų (3000 flakonų) viso produkto, turi būti aiškiai pažymėta fraze „TIK KROVININIAMS ORLAIVIAMS“.
5. Flakonai turi būti gabenami Jungtinių Tautų (JT) sertifikuotoje 4G pakuotėje, skirtoje bet kokiam kiekiui orlaivyje (pvz., „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalo 250 flakonų arba lygiavertėje dėžėje).
6. 3 klasės etiketė „Flammable Liquid (Degusis skystis)“ turi būti pritvirtinta prie išorinės pakuotės šalia žodžių „Degieji skysčiai, taip kaip pažymėta (metanolio tirpalas)“.



Visos vietos siuntos

Toliau pateikiamos rekomendacijos dėl visų vidaus sausumos ir oro transporto siuntų:

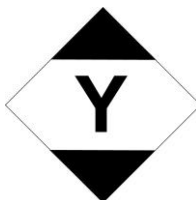
1. Jei „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalas transportuojamas pakuotėje, kurioje taip pat yra nepavojingų medžiagų, pavojingos medžiagos turi būti išvardytos pirmiausia arba išspausdintos ryškesne spalva (arba paryškintos), kad išsiskirtų iš nepavojingų medžiagų.
2. Siuntinio dokumentuose turi būti nurodytas bendras „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalo tūris ir flakonų skaičius.

Tarptautinės sausumos siuntos. Riboti kiekiai

„ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalas, pervežamas tarptautiniu mastu, priskiriamas 3 pagrindinio pavojaus klasei (degusis skystis) ir 6.1 antrinio pavojaus klasei (toksiškas). Jis priskirtas PG III.

Tarptautinėse teritorijų rekomendacijose naudojama nuoroda yra *ADR – Europos susitarimas dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo autotransportu* (Jungtinės Tautos). „Ribotas kiekis“ apibrėžiamas kaip pakuotė, kurioje yra ne daugiau kaip 5 litrai grynojo kiekio ir kuri sveria ne daugiau kaip 20 kg (40 svarų). Rekomendacijos dėl tarptautinių sausumos siuntų yra tokios:

1. „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalas turi būti transportuojamas flakonuose.
2. Įdėkite flakonus į kokybišką kartoninę dėžę, pvz., į „Cytac“ dėžę, kurioje telpa 250 flakonų. Flakonus supakuokite taip (jei reikia, pridėdami apsauginės pakavimo medžiagos), kad nejudėtų atskiri flakonai.
3. Pažymėkite pakuotę „UN1992, degieji skysčiai, tik kaip pažymėta (metanolio tirpalas), 3, 6.1, PGIII Ltd. kiekis“, galuose nurodykite orientacines rodykles ir etiketę „Ribotas kiekis“, ant kurios yra „Y“.



4. Siuntimo dokumentuose turi būti visa 3 punkte nurodyta informacija.

Tarptautinės sausumos siuntos. Ne riboti kiekiai

1. Neįtraukite „Ltd Qty“ (Ltd kiekis) į formuluotę ant pakuotės arba siuntimo dokumentuose, kaip nurodyta c ir d punktuose.
2. Ant pakuotės greta žymų pritvirtinkite 3 klasės etiketę „Flammable Liquid (Degusis skystis)“ ir 6.1 klasės etiketę „Toxic (Toksiškas)“. (Etikečių kopijas galima rasti paskutiniame šio dokumento puslapyje.)



6.1 klasės antrinio pavojaus etiketė „Toxic (Toksiškas)“.

3. Pažymėkite pakuotę „UN1992, degieji skysčiai, tik kaip pažymėta (metanolio tirpalas), 3, 6.1, PG III, Grynasis kiekis“.

Tarptautinės oro transporto siuntos

Nuorodos, naudojamos tarptautinėse oro rekomendacijose, yra tokios: be a ir b punktuose nurodytų rekomendacijų, susijusių su tarptautinėmis sausumos siuntomis, toliau pateikiamos rekomendacijos dėl tarptautinių oro transporto siuntų:

1. Didžiausi leistini pakuotės dydžiai yra:
 - i. šešiasdešimt (60) litrų (3000 flakonų) vienam keleiviniam orlaiviui ir
 - ii. du šimtai dvidešimt (220) litrų (11 000 flakonų) vienam kroviniui orlaiviui.
2. Pakuotės, kuriose yra daugiau kaip šešiasdešimt (60) litrų produkto, turi būti aiškiai pažymėta fraze „TIK KROVININIAMS ORLAIVIAMS“
3. Flakonai turi būti gabenami Jungtinių Tautų (JT) sertifikuotoje 4G pakuotėje, skirtoje bet kokiam kiekiui orlaivyje (pvz., „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalo 250 flakonų arba lygiavertėje dėžėje). Supakuokite flakonus taip, kad nejudėtų atskiri flakonai (jei reikia, įdėkite apsauginės pakavimo medžiagos).
4. Išimtis dėl riboto kiekio gali būti taikoma tik tuo atveju, jei pakuotėje yra didžiausias grynasis 2 l kiekis.
5. Transportuojant ribotą kiekį, pakuotės gamintojo specifikacijų žymų nereikia.
6. Pažymėkite pakuotę „UN1992, degieji skysčiai, tik kaip pažymėta (metanolio tirpalas), 3, 6.1, PGIII, grynasis kiekis.
7. Kai būtinas ženklas „Tik kroviniu orlaiviui“, jis turi būti tvirtinamas ant to paties pakuotės paviršiaus ir šalia pavojaus etikečių.
8. Siuntėjas turi užpildyti „Siuntėjo pavojingų krovinių deklaracijos“ formą.

D. Tik „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalo siuntimas (pvz., iš laboratorijos gydytojui)

Vidaus sausumos siuntos

„ThinPrep™ Cytolyt™“ tirpalo pliūpsnio temperatūra yra 109° F. Tik vežant sausumos transportu, degusis skystis, kurio pliūpsnio temperatūra yra 100° F arba aukštesnė, ir kuris neatitinka jokios kitos pavojingumo klasės apibrėžimo, gali būti perklasifikuotas kaip degusis skystis. Todėl „ThinPrep™ Cytolyt™“ tirpalui, tiekiamam sausuma, netaikomi DOT pavojingų medžiagų reglamentų reikalavimai.

Vidaus oro transporto siuntos

Siųsdami „ThinPrep™ Cytolyt™“ tirpalą oru, vadovaukitės tik „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalo siuntų vietos siuntimo oru rekomendacijomis, pateiktomis šio dokumento C skyriuje.

Tarptautinės sausumos ir oro transporto siuntos

Siųsdami „ThinPrep™ Cytolyt™“ tirpalą sausuma arba oru, vadovaukitės tik „ThinPrep™ PreservCyt™“ tirpalo siuntų tarptautinėmis siuntimo sausuma arba oru rekomendacijomis, pateiktomis šio dokumento C skyriuje.

E. Tik „ThinPrep™ Cytolyt™“ tirpalo siuntimas su paciento mėginiu (pvz., iš gydytojo į laboratoriją)

Vidaus siuntos

„ThinPrep™ Cytolyt™“ tirpalas, kuriame yra paciento mėginys, klasifikuojamas kaip B kategorijos biologinė medžiaga. Laikykitės šio dokumento B skyriuje pateiktų rekomendacijų.

Tarptautinės siuntos

„ThinPrep™ Cytolyt™“ tirpalas, kuriame yra paciento mėginys, klasifikuojamas kaip B kategorijos biologinė medžiaga. Laikykitės šio dokumento B skyriuje pateiktų rekomendacijų.

Literatūra

- 49 CFR 100 to 185, *Transportation*
- *Dangerous Goods Regulations*, 56th Edition, 2015, International Air Transportation Association (IATA)
- International Civil Aviation Organization's (ICAO) *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air*

Išnašos

1. Žr. pakavimo instrukciją 650 IATA *pavojingų krovinių taisyklėse*
2. „FedEx“ dokumentas 33539PL: „Klinikinių mėginių pakavimas“ ir „UN 3373 siuntų pakavimas“

4. Ginekologinio mėginio paruošimas

4. Ginekologinio mėginio paruošimas


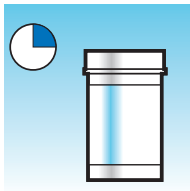
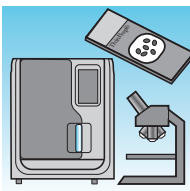
Ketvirtasis skyrius

Ginekologinio mėginio paruošimas



ĮVADAS

Atliekami ir ląstelių mėginiai iš egzocervikso ir endocervikso.

	<p>1. Ėmimas: įdėkite mėginį tiesiai į „PreservCyt™“ tirpalo flakoną. Pastaba: labai svarbi yra tinkama mėginių ėmimo prietaiso skalavimo technika. Žr. mėginių ėmimo nurodymus 4.3 ir 4.4 psl.</p>
	<p>2. Palaikykite „PreservCyt“ tirpale 15 min.</p>
	<p>3. Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objekcinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą.</p>



PASIRUOŠIMAS PAĖMIMUI

„ThinPrep“ ėmimo technikos

Gimdos kaklelio vėžio ir jo pirmtakų bei kitų ginekologinių pakitimų aptikimas yra pagrindinis gimdos kaklelio ląstelių mėginio ėmimo tikslas. Šios rekomendacijos yra pateiktos klinikinių ir laboratorinių standartų instituto rekomendacijose, CLSI dokumente GP15-A3¹, ir jas siūloma taikyti ėmimo procese „ThinPrep Pap“ tyrimo (TPPT) mėginiui gauti. Apskritai rekomendacijose teigiama, kad svarbu gauti mėginį, kurio nenustelbia kraujas, gleivės, uždegiminis eksudatas ar lubrikantas.

Paciento informacija

- Pacientę reikia ištirti praėjus 2 savaitėms po pirmosios paskutinių mėnesinių dienos ir nepaskirti jai apsilankymo per gausų menstruacinį kraujavimą.²
Nors TPPT sumažina neaiškų kraują, klinikiniai tyrimai parodė, kad per didelis kraujo kiekis vis tiek gali trukdyti tyrimui ir gali būti gautas netenkinantis rezultatas.³
- 48 val. iki tyrimo pacientė neturi vartoti vaginalinių medikamentų, vaginalinių kontraceptikų ar plovimo įtaisų intymiajai higienai.

1. Patvirtintos Papanicolaou rekomendacijos (CLSI dokumentas GP15-A3, trečiasis leidimas, 2008 m.)
2. Davey et al. Cervical Cytology Specimen Adequacy: Patient Management Guidelines and Optimizing Specimen Collection. American Society for Colposcopy and Cervical Pathology Journal of Lower Genital Tract Disease, Volume 12, Number 2, 2008, 71-81
3. Lee et al. Comparison of Conventional Papanicolaou Smears and Fluid-Based, Thin-Layer System for Cervical Cancer Screening. Ob Gyn 1997; 90: 278-284.

Pasiruošimas mėginiui paimti

- Skėtikliui pašildyti ir sutepti galima naudoti drungną vandenį.
- Jei lubrikantą reikia naudoti paciento diskomfortui sumažinti arba dėl kitų aplinkybių, želė-lubrikantus be karbomero reikia naudojamos atsargiai ir skėtiklio mentes tepti tik išorinės pusės.

Nors želės-lubrikantai yra tirpūs vandenyje, per didelis želės kiekis gali pakenkti tyrimui ir gali būti gautas netenkinantis rezultatas.

- Prieš imdami mėginį pašalinkite gleivių ar kitų išskyrų perteklių. Valyti reikia švelniai sulankstytu marlės gabalėliu, laikomu apvaliomis chirurginėmis žnyplėmis.

Gimdos kaklelio gleivių pertekliuje iš esmės nėra reikšmingos ląstelinės medžiagos ir, jei jis yra mėginio flakone, ant objekcinio stiklelio gali būti mažai diagnostinės medžiagos arba jos visiškai nebūti.

- Prieš imdami mėginį iš gimdos kaklelio kanalo nuvalykite uždegiminį eksudatą. Nuvalykite uždėdami sausą 2 x 2 colių (5 x 5 cm) marlės gabalėlį ant gimdos kaklelio ir nuimkite, kai jis absorbuos eksudatą, arba nuvalykite sausu „Procto“ vatos pagaliuku arba „Scopett™“ vatos pagaliuku.

Uždegiminio eksudo pertekliuje iš esmės nėra diagnostinės ląstelinės medžiagos ir, jei jis yra mėginio flakone, ant objekcinio stiklelio gali būti mažai diagnostinės medžiagos arba jos visiškai nebūti.

- Gimdos kaklelio negalima plauti fiziologiniu tirpalu, nes galima gauti santykinai neląstelinį mėginį.
- Mėginį reikėtų paimti prieš naudojant acto rūgštį.



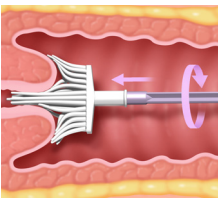



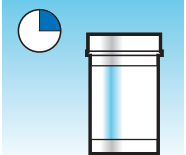

GINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS



MĖGINIO ĖMIMAS

Ginekologinio mėginio ėmimas naudojant į šluotelę panašų įtaisą

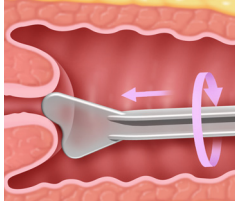

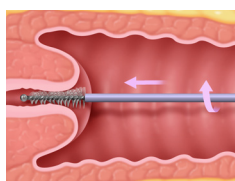



Gdytojo / sveikatos priežiūros specialisto nurodymai, kaip imti ginekologinius mėginius.

	<p>1. Paimkite tinkamą mėginį iš gimdos kaklelio į šluotelę panašiu įtaisu. Centrinį šluotelės šerelį įkiškite pakankamai giliai į gimdos kaklelio (endocervikso) kanalą, kad trumpesni šereliai galėtų visiškai susiliesti su egzocerviksu. Švelniai stumkite ir pasukite šluotelę pagal laikrodžio rodyklę penkis kartus.</p>
	<p>2. Praskalaukite kuo greičiau šluotelę „PreservCyt“ tirpalo flakone išstumdami ir atremdami šluotelę į buteliuko dugną 10 kartų taip, kai šereliai atsiskirtų vienas nuo kito į šonus. Galiausiai šluotelę smarkiai pasukite, kad medžiaga dar labiau išsiskirtų. Išmeskite mėginio ėmimo įrankį.</p>
	<p>3. Užsukite dangtelį taip, kad ant dangtelio esanti sukimo momento linija būtų už sukimo momento linijos ant flakono.</p>
	<p>4. Užrašykite ant flakono paciento vardą, pavardę ir ID numerį. Įrašykite į citologinės užklauso formą paciento duomenis ir sveikatos istoriją.</p>
	<p>Pastaba: jei mėginį reikia apdoroti nedelsiant, prieš apdorodami palikite jį „PreservCyt“ tirpalo flakone bent 15 min. Jei mėginys bus siunčiamas apdoroti kitur, pereikite prie kito veiksmo.</p>
	<p>5. Įdėkite flakoną ir reikalavimus į mėginio maišelį, kad pervežtų į laboratoriją.</p>

Dėl išpėjimų, kontraindikacijų ir apribojimų, susijusių su mėginio ėmimu, žr. instrukciją, pateiktą kartu su mėginio ėmimo prietaisu.

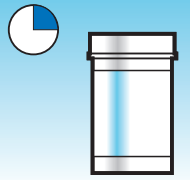

Ginekologinio mėginio ėmimas naudojant endocervikinį šepetėlį / skėtiklį

Gydytojo / sveikatos priežiūros specialisto nurodymai, kaip imti ginekologinius mėginius.

	<p>1. Paimkite iš egzocervikso tinkamą mėginį <i>plastikine</i> mentele.</p>
	<p>2. Įmerkite kuo greičiau mentelę į „PreservCyt“ tirpalo flakoną stipriai pasukdami ją flakone 10 kartų. Išmeskite mentelę.</p>
	<p>3. Paimkite tinkamą mėginį iš endocervikso šepetėlio įrankiu. Kiškite šepetėlį į gimdos kaklelį, kol matysis tik apatiniai šereliai. Lėtai pasukite 1/4 arba 1/2 sūkio viena kryptimi. NEPERSUKITE.</p>
	<p>4. Įkiškite kuo greičiau šepetėlį į „PreservCyt“ tirpalą pasukdami prietaisą tirpale 10 kartų ir stumdami jį prie „PreservCyt“ flakono sienelės. Šepetėlį smarkiai pasukite, kad medžiaga dar labiau išsiskirtų. Išmeskite šepetį.</p>
	<p>5. Užsukite dangtelį taip, kad ant dangtelio esanti sukimo momento linija būtų už sukimo momento linijos ant flakono.</p>
	<p>6. Užrašykite ant flakono paciento vardą, pavardę ir ID numerį. Įrašykite į citologinių reikalavimų formą paciento duomenis ir sveikatos istoriją.</p>

4

GINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

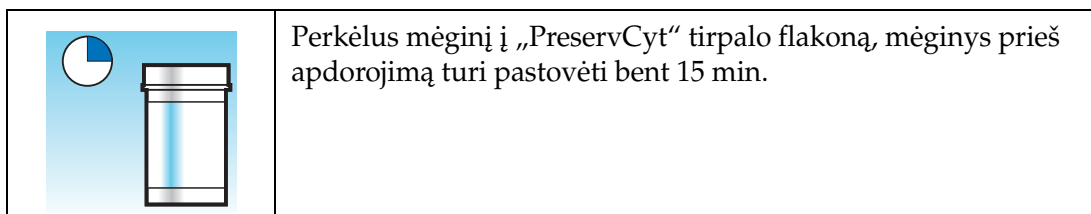
	<p>Pastaba: jei mėginį reikia apdoroti nedelsiant, prieš apdorodami palikite jį „PreservCyt“ tirpalo flakone bent 15 min.</p> <p>Jei mėginys bus siunčiamas apdoroti kitur, pereikite prie kito veiksmo.</p>
	<p>7. Įdėkite flakoną ir rekviziciją į mėginio maišelį, kad galėtumėte vežti į laboratoriją.</p>

Įspėjimus, kontraindikacijas ir apribojimus, susijusius su mėginių ėmimu, žr. kartu su ėmimo prietaisu pateiktose instrukcijose.



SPECIALIOS ATSARGUMO PRIEMONĖS

„PreservCyt“ tirpalas



Dėl išsamesnės informacijos apie „PreservCyt“ tirpalą žr. 3 skyrių „„PreservCyt™“ ir „Cytolyt™“ tirpalai“.

Trukdančios medžiagos

Klinikinių ir laboratorinių standartų instituto rekomendacijose patariama, kad atliekant PAP tyrimą nebūtų naudojamas joks lubrikantas.¹

ACOG rekomenduoja būti atsargiems, kad mėginio neužterštumėte lubrikantu, nes rezultatai gali būti netinkami.² Tai taikoma ir įprastiniam PAP tyrimui, ir skysčių pagrindo citologijai.

Jei naudojate plastikinį skėtiklį arba tais atvejais, kai būtina naudoti lubrikantą, būkite atsargūs, kad lubrikantu neužterštumėte gimdos kaklelio ar mėginių ėmimo įtaisų. Galima naudoti mažytį kiekį lubrikanto be karbomero, kad šiek tiek suteptumėte skėtiklį, išskyrus jo galiuką, pirštine apmautu pirštu.

Klinikinių ir laboratorinių standartų instituto rekomendacijos ir ACOG pataria neatlikti PAP per menstruacijas.¹⁻²

Apdorojant mėginius „ThinPrep“ procesoriumi lubrikantai gali prilipti prie filtro membranos, todėl ląsteles bus sunkiau perkelti ant objekcinio stiklelio. Jei lubrikantą vis tiek būtina naudoti, naudojamas minimalus lubrikanto be karbomero kiekis.

1. Patvirtintos Papanicolaou rekomendacijos (CLSI dokumentas GP15-A3, trečiasis leidimas, 2008 m.)

2. ACOG (Amerikos akušerių ir ginekologų kolegija) praktinis biuletenis, Nr. 45, 2003 m. rugpjūtis



GINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

Tvarkymas / utilizavimas

Visas medžiagas, kurių sudėtyje yra chemikalų, tvarkykite atsargiai pagal saugias laboratorijų praktikas. Jei pagal reagento sudėtį reikia, papildomos atsargumo priemonės yra pažymėtos ant reagentų talpyklų.

„PreservCyt“ tirpalą utilizuokite pagal savo pavojingų atliekų šalinimo rekomendacijas.

„PreservCyt“ tirpalo sudėtyje yra metanolio.



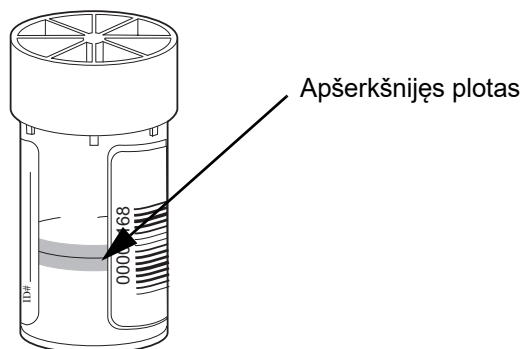
MĖGINIO APDOROJIMAS

Reikalingos medžiagos

Dėl pateiktų ir nepateiktų, bet reikalingų medžiagų sąrašo bei paaiškinimų žr. „Reikalingos medžiagos“, 1.8 psl.

Mėginio paruošimas

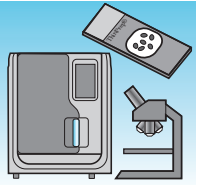
- Ginekologinis mėginys turi būti įdėtas į „PreservCyt“ tirpalą iš karto po paėmimo.
- Skysčio lygis „PreservCyt“ mėginio flakone turi būti mėginio flakono matinės srities ribose.



4–1 pav. Skysčio lygis „PreservCyt“ mėginio flakone

- „PreservCyt“ tirpalą su citologiniais mėginiais, skirtais „ThinPrep Pap“ tyrimams, laikykite nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje iki 6 savaičių.

Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objekcinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą

	<p>Operatorius įkrauna procesorių, pasirenka objekcinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą ir pasirenka GYN mėginio tipą, kaip aprašyta 7 skyriuje „Eksploatavimo instrukcija“. Baigęs procesą operatorius fiksuoja ir dažo objekcinį stiklelį pagal procedūrą, aprašytą 10 skyriuje „Fiksavimas, dažymas ir uždengimas dengiamaisiais stikleliais“.</p>
---	--

Stabilumas

„PreservCyt“ tirpalą su citologiniais mėginiais, skirtais „ThinPrep Pap“ tyrimams, laikykite nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje iki 6 savaičių.

SKYRIUS F

MĖGINIŲ APDOROJIMO TRIKČIŲ NUSTATYMAS IR ŠALINIMAS

Pakartotinis „ThinPrep Pap“ tyrimo mėginio flakono apdorojimas po netinkamo rezultato ant objekcinio stiklelio

Laboratorijos darbuotojai gali pakartotinai apdoroti „ThinPrep Pap“ tyrimo mėginius, jei objekciniai stikleliai buvo nustatyti kaip netinkami („Netinkamas vertinti“) diagnozei nustatyti po citotechnologo atrankos. Kad tinkamai būtų apdoroti tokie mėginiai, būtina laikytis toliau pateiktų nurodymų.

Pastaba: tiriant mėginį, kuris bus naudojamas ant mikroskopo objekcinio stiklelio, „ThinPrep Pap“ tiriamąjį mėginį pakartotinai apdoroti galima tik vieną kartą.

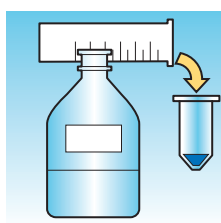
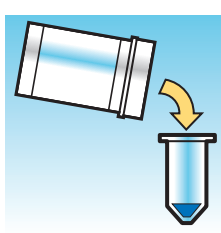
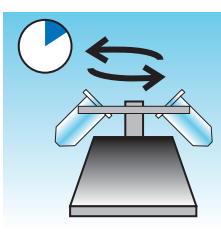
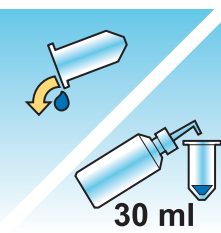
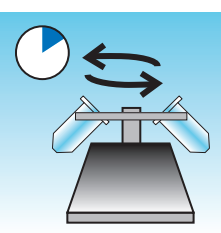
Pastaba: reikia laikytis gerų laboratorinių praktikų, kad į „PreservCyt“ tirpalo mėginio flakoną nepatektų teršalų.

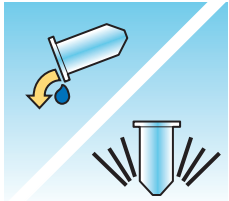

Alikvotinės dalies pašalinimo po pakartotinio mėginio apdorojimo „ThinPrep Genesis“ procesorius nepatvirtinto.

4

GINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

Pakartotinio apdorojimo protokolai

	<p>1 Paruoškite pakankamą kiekį plovimo tirpalo, kad į kiekvieną pakartotinai apdorojamą „ThinPrep Pap“ mėginį įpiltumėte po 30 ml. Plovimo tirpalas gaminamas sumaišant 9 dalis „Cytolyt“ tirpalo su 1 dalimi ledinės acto rūgšties.</p>
	<p>2 Prieš atlikdami šį veiksma patikrinkite, ar „ThinPrep Pap“ tiriamame mėginyje yra pakankamai kiekio, kad po centrifugavimo susidarytų nuosėdos. Supilkite „ThinPrep Pap“ tiriamojo mėginio turinį į tinkamai paženklinatą centrifugos mėgintuvėlį, kad būtų išlaikyta gamybos grandinė. Flakoną pasilikite.</p>
	<p>3 Centrifuguodami 5 min. 1200 x g greičiu nusodinkite centrifugos mėgintuvėlio turinį.</p> <p>Pastaba: baigus centrifugavimą, ląstelių nuosėdos turi būti aiškiai matomos, tačiau jos gali būti visiškai nesusispaudusios (nuosėdos gali atrodyti purios).</p>
 <p>30 ml</p>	<p>4</p> <ol style="list-style-type: none"> Paviršinį sluoksnį atsargiai išpilkite iš centrifugos mėgintuvėlio, kad neišpiltumėte kartu ląstelių. Utilizuokite pagal vietos teisės aktus. Centrifugos mėgintuvėlį trumpai pakratykite. Į centrifugos mėgintuvėlį įpilkite 30 ml „Cytolyt“ tirpalo ir 10 % ledinio acto rūgšties mišinio ir sandariai uždarykite dangteliu. Kelias kartus apverskite centrifugos mėgintuvėlį ranka, kad susimaišytų.
	<p>5 Vėl nusodinkite ląsteles centrifuguodami 5 min. 1200 x g greičiu.</p>

	<p>6</p> <ol style="list-style-type: none"> Paviršinių sluoksnių atsargiai išpilkite iš centrifugos mėgintuvėlio, kad neišpiltumėte kartu ląstelių. Utilizuokite pagal vietos teisės aktus. Centrifugos mėgintuvėlį trumpai pakratykite.
	<p>7</p> <ol style="list-style-type: none"> Naudodami ant centrifugos mėgintuvėlio esančias tūrio žymas į ląsteles įpilkite reikiamą kiekį nepanaudoto (t. y. be paciento mėginių) „PreservCyt“ tirpalo ir pripildykite iki galutinio 20 ml tūrio. Sandariai uždarykite dangtelį. Kelis kartus apverskite centrifugos mėgintuvėlį, kad susimaišytų, ir perpilkite mėginį atgal į turimą mėginio flakoną.
	<p>8</p> <p>Apdorokite mėginį „ThinPrep Genesis“ procesoriumi pagal ginekologinių mėginių apdorojimo procedūrą. Gautą objektinį stiklėlį vertinkite pagal Bethesda sistemą, <i>skirtą citologinėms gimdos kaklelio ataskaitoms teikti</i>. Jei pakartotinai apdorojus neigiami mėginio rezultatai neatitinka klinikinio stebėjimo, gali prireikti naujo mėginio.</p>



GINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

Šis puslapis specialiai paliktas tuščias.

5. Ne ginekologinio
mėginio paruošimas

5. Ne ginekologinio
mėginio paruošimas

P e n k t a s s k y r i u s

Neginekologinio mėginio paruošimas



ĮVADAS

Šiame skyriuje pateikiamos neginekologinių (angl. non-gyn) mėginių ruošimo ir objektinių stiklelių gaminimo naudojant „ThinPrep™ Genesis“ sistemą instrukcijos. Neginekologiniai mėginiai apima, bet neapsiriboja: smulkių adatų aspiratai, šlapimas, išsiliejimas, skrepliai, kvėpavimo takai, virškinimo traktas ir kt.

Norėdami pasiekti geriausių rezultatų, atidžiai laikykitės šiame skyriuje pateiktų instrukcijų. Kadangi yra mėginių biologinis kintamumas ir rinkimo metodų kintamumas, standartinis apdorojimas ne visada gali užtikrinti patenkinamą ir tolygiai paskirstytą paruošimą pirmajame objektiniame stiklelyje. Šiame skyriuje pateikiamos tolesnio mėginių apdorojimo trikdžių šalinimo instrukcijos, kad šiais atvejais būtų gauti geresnės kokybės tolesni objektiniai stikleliai. Šiame skyriuje taip pat aprašomi įvairūs mėginių ėmimo metodai ir kiekvienam iš jų taikomos atitinkamos procedūros.

Norėdami paruošti mėginį „ThinPrep UroCyte™“ mėginiams, žr. „Šlapimo mėginiai, skirti „Vysis™ UroVysion“ tyrimui“, 5.21 psl. Mėginių paruošimo trikdžių šalinimas, kaip aprašyta „Mėginio paruošimo trikdžių šalinimas“, 5.23 psl., nebuvo įvertintas tiriant „ThinPrep UroCyte“ mėginius.



NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS



TURINYS

Šis skyrius suskirstytas į šiuos penkis pagrindinius skirsnius ir kelis poskirsnius:

C SKYRIUS: Reikalingos medžiagos

D SKYRIUS: Išsami informacija apie neginekologinio mėginio paruošimo veiksmus

D-1 SKYRIUS: Ėmimas

D-2 SKYRIUS: Koncentruoti centrifuguojant — 600 g 10 min.

D-3 SKYRIUS: Nupilkite supernatantą ir sumaišykite pakartotinai suspenduoti ląstelių nuosėdas

D-4 SKYRIUS: Įvertinkite ląstelių granulių išvaizdą.

D-5 SKYRIUS: Įpilkite mėginį į „PreservCyt™“ tirpalo flakoną.

D-6 SKYRIUS: Palaikykite „PreservCyt“ tirpale 15 min.

D-7 SKYRIUS: Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesorių Taisyti, dažyti ir įvertinkite

D-8 SKYRIUS: Mechaninis maišymas

D-9 SKYRIUS: „CytoLyt™“ tirpalo plovimas

E SKYRIUS: Mėginio paruošimo rekomendacijos

E-1 SKYRIUS: Smulkūs adatos aspiratai

E-2 SKYRIUS: Mukoidų mėginiai

E-3 SKYRIUS: Kūno skysčiai

E-4 SKYRIUS: Kiti mėginių tipai

F SKYRIUS: Šlapimo mėginiai, skirti „Vysis™ UroVysion“ tyrimui

G SKYRIUS: Mėginio paruošimo trikdžių šalinimas



REIKALINGOS MEDŽIAGOS

Norint toliau tirti alikvotinę dalį, kurią iš paciento mėginio pašalino „ThinPrep Genesis“ procesorius, gali prireikti papildomų medžiagų. Vadovaukitės to tyrimo gamintojo pateiktomis instrukcijomis, kad gautumėte informacijos apie bet kokius tolesnius tyrimus.

Toliau nurodytos medžiagos reikalingos ruošiant objektinius stiklelius neginekologiniams mėginiams „ThinPrep Genesis“ procesoriuje.

Iš „Hologic“:

- „CytoLyt“ tirpalas
„CytoLyt“ mėgintuvėliai
„CytoLyt“ taurelės
„CytoLyt“ flakonai (didelis kiekis)
- „PreservCyt“ tirpalas
„PreservCyt“ flakonai
„PreservCyt“ flakonai (didelis kiekis)
- „ThinPrep“ neginekologiniai filtrai (mėlyni)
- „ThinPrep UroCyte™“ filtras (geltonas) šlapimo mėginiams (įskaitant „UroVysion“ tyrimo šlapimo mėginius)
- „ThinPrep UroCyte™“ objektiniai mikroskopo stikleliai šlapimo mėginiams (įskaitant „UroVysion“ tyrimo šlapimo mėginius)
- „ThinPrep UroCyte PreservCyt“ objektiniai mikroskopo stikleliai šlapimo mėginiams (įskaitant „UroVysion“ tyrimo šlapimo mėginius)
- Neginekologiniai „ThinPrep“ mikroskopiniai objektiniai stikleliai
- „ThinPrep Genesis“ procesorius
- Sūkurys

Pastaba: Daugiau informacijos apie Užsakymo informacija „Hologic“ tiekiamas medžiagas ir sprendimus žr. „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus operatoriaus vadove.

Iš kitų tiekėjų:

- 50 ml talpos centrifuga (laisvai sukamas krepšys)
- Centrifugos mėgintuvėliai, 50 ml
- Plastikinės perkėlimo pipetės, 1 ml
- Subalansuoti elektrolitų tirpalai
- Objektinių stiklelių dažymo sistema ir reagentai

5

NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

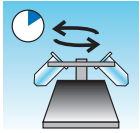

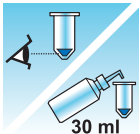
- Standartinis laboratorinis fiksatorius
- Dengiamieji stikleliai ir padengimo terpė
- Antikoaguliantas adatos įsiurbimams
- Blenderis (pasirinktinai)
- Ledinė acto rūgštis (tik *trikdžių diagnostika ir šalinimas*)
- Fiziologinis tirpalas (tik *trikdžių šalinimas*)
- DiThioThreitol (DTT, pasirinktinai, tik mukoidiniai mėginiai)


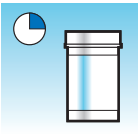
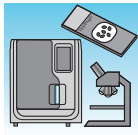
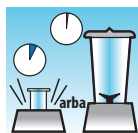
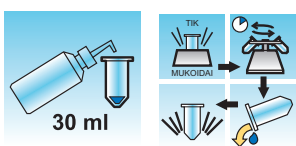


IŠSAMIAI INFORMACIJA APIE NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMO VEIKSMUS

Toliau pateikiami įprasti veiksmai, kaip paruošti ne ginekologinį mėginį naudojant „ThinPrep Genesis“ procesorių. Kiekvienas veiksmas išsamiai aprašytas tolesniuose skyriuose.

IŠPĖJIMAS. Neapdorokite „ThinPrep“ procesoriuje cerebrospinalinio skysčio (CSS) mėginio arba kito tipo mėginio, kuris, kaip įtariama, yra užkrėstas prionu (PrPsc), gautu iš asmens, sergančio USE, pvz., Creutzfeldt-Jakob liga. USE užterštas procesorius negali būti veiksmingai nukenksmintas, todėl jį reikia tinkamai utilizuoti, kad galimai nepakenktų procesoriaus naudotojams arba techninės priežiūros personalui.

	D-1. Ėmimas
	D-2. Koncentruoti centrifuguojant — 600 g 10 minučių
	D-3. Nupilkite supernatantą ir išmaišykite, kad ląstelių nuosėdos vėl susimaišytų
	D-4. Įvertinkite ląstelių granulių išvaizdą Žr. 5.11 psl.

	<p>D-5. Įpilkite reikiamą mėginio kiekį į „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Žr. 5.12 psl.</p>
	<p>D-6. Palaikykite „PreservCyt“ tirpale 15 min.</p>
	<p>D-7. Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objektinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objektinio stiklelio procesą. Fiksuokite, dažykite ir įvertinkite</p>
	<p>D-8. Mechaninis maišymas (tik gleivinių mėginiai, pasirinktinai)</p>
	<p>D-9. „CytoLyt“ tirpalo plovimas (Kai kuriems mėginiams „CytoLyt“ plovimo nereikia. Žr. specifinį mėginio paruošimo protokolą.)</p>

SKYRIUS
D-1

ĖMIMAS

Pastaba: „ThinPrep™ Genesis“ procesorius skirtas naudoti su „PreservCyt™ tirpalas“. Nenaudokite jokios kitos surinkimo terpės ar konservanto tirpalo.

Mėginiai, kurie bus apdorojami „ThinPrep“ apdorojimo įrenginyje, bus pristatyti į laboratoriją švieži arba „CytoLyt“ tirpale. Skirtingiems mėginių tipams yra pageidaujami paėmimo metodai. Šiame skyriuje aprašoma „Hologic“ rekomenduojama procedūra ir alternatyvūs surinkimo metodai.

ĮSPĖJIMAS. Plaudami ir skalaudami pacientą saugokite nuo „CytoLyt“ tirpalo poveikio.

5

NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS



Smulkūs adatos aspirato mėginiai:

optimalus FNA paėmimo būdas yra viso mėginio įdėjimas į centrifugavimo mėgintuvėlį, kuriame yra 30 ml „CytoLyt“ tirpalo, ir jo praplovimas. Antrinis metodas būtų mėginio paėmimas į subalansuotą elektrolitų tirpalą, pvz., „Polysol™“ arba „Plasma-Lyte™“ injekcinius tirpalus.

Pastaba: Tiesioginiai tepinėliai gali būti reikalingi pagal radiologiją kontroliuojamoms FNA, kai reikia atlikti greitą mėginio pakankamumo analizę.



Gleivinių mėginiai

Gleivinių mėginius geriausia surinkti į „CytoLyt“ tirpalą. Jei jie surenkami švieži, „CytoLyt“ tirpalą reikia įpilti kuo greičiau. Ankstyvas „CytoLyt“ tirpalo pridėjimas išsaugo mėginį ir pradeda gleivių tirpinimo procesą.

Prieš įpilant „CytoLyt“ tirpalo į mėginį, reikia sukonzentruoti didelį šviežių gleivinių mėginių kiekį (daugiau nei 20 ml).



Skysčių mėginiai:

Pageidautinas skysčių mėginių paruošimo metodas (šlapimo takų, efuzijos, sinovijos ir cistų skysčių) yra koncentruoti šviežią mėginį prieš bet kokį „CytoLyt“ tirpalo pridėjimą. Jei tai neįmanoma ir mėginiai turi būti laikomi vežimui į laboratoriją, paimkite mėginius į „CytoLyt“ tirpalą.

„CytoLyt“ tirpalas, dedamas tiesiai į skysčius su dideliu baltymų kiekiu, gali sukelti tam tikro laipsnio baltymų nusodinimą.

Pastaba: Skysčių surinkimas „CytoLyt“ tirpale laikomas tik surinkimo, o ne plovimo veiksmu. Išsamiau žr. „„CytoLyt“ tirpalo plovimas“, 5.15 psl., šiame skyriuje.

Skysčio mėginių kiekis gali būti labai įvairus – nuo mažiau nei 1 ml iki 1000 ml ir daugiau. Kiekviena laboratorija, nustatydamą apdorojimui naudojamą mėginio kiekį, turi laikytis savo procedūros. Jei naudojamas daugiau nei vienas centrifugavimo mėgintuvėlis su mėginiu, išpylus supernatantą, ląstelių granulės gali būti sujungtos.



Kiti mėginių tipai:

kitų tipų mėginiams, kurie gaunami „PreservCyt™ tirpalas“, pvz., išskyroms ir grandiniams, mėginys paruoštas tirti „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje.

Kitų tipų mėginiams, gaunamiems su „CytoLyt“ tirpale, vadovaukitės FNA mėginių protokolu. Žr. „Smulkūs adatos aspiratai (angl. Fine Needle Aspirates, FNA)“, 5.16 psl.

Kitos surinkimo terpės:

tais atvejais, kai „CytoLyt“ tirpalo negalima naudoti, kaip surinkimo terpę mėginiams, kurie bus apdorojami „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriuje, galima naudoti subalansuotus elektrolitų tirpalus, pvz., „Plasma-Lyte“ ir „Polysol“ Šie tirpalai visų pirma naudojami kaip terpė praplovimams arba praplovimams, kurie liečiasi su pacientu.

Nerekomenduojama surinkimo terpė:

„Hologic“ nerekomenduoja su „ThinPrep“ sistema naudoti šių surinkimo tirpalų. Šių sprendimų naudojimas duos neoptimalius rezultatus:

- Sacomanno ir kiti tirpalai, kurių sudėtyje yra karbovaksos
- Alkoholis
- „Mucollex™“
- Įprastas fiziologinis tirpalas
- Kultūrų terpė, RPMI tirpalas
- PBS
- Tirpalai, kurių sudėtyje yra formalino

Prieš apdorojant mėginius „ThinPrep Genesis“ apdorojimo įrenginyje, juos *privaloma* centrifuguoti ir plauti „CytoLyt™“ tirpale bei perkelti į „PreservCyt™“ tirpalą.

„CytoLyt“ tirpalo plovimo instrukcijas žr. „„CytoLyt“ tirpalo plovimas“, 5.15 psl.

Pastaba: Daugiau informacijos apie „CytoLyt“ tirpalą žr. 3 skyriuje „„PreservCyt™“ ir „CytoLyt™“ tirpalai“.

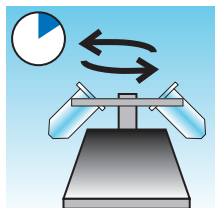
ĮSPĖJIMAS. „CytoLyt“ tirpalas yra nuodai (jo sudėtyje yra metanolio) ir jis niekada neturi tiesiogiai liestis su pacientu.

5

NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

SKYRIUS
D-2

KONCENTRUOTI CENTRIFUGUOJANT — 600 G 10 MINUČIŲ



Šios procedūros tikslas — sukoncentruoti ląstelinę medžiagą, kad būtų atskirtas (-i) ląstelinis (-iai) komponentas(-ai) nuo supernatanto. Šis veiksmas atliekamas su šviežiais mėginiais ir pridėjus „CytoLyt“ tirpalo. Kai nurodyta protokole, mėginiai centrifuguojami 600 kartų normaliu sunkiu greičiu (600 g) 10 minučių, kad ląstelės, kuriose yra tirpalo, būtų priverstos į centrifugavimo mėgintuvėlio dugne esančią nuosėdą.

Nustatykite centrifugą apytiksliam apsisukimų per minutę skaičiui (aps./min.), kad ląstelės būtų sukamos 600 g greičiu.

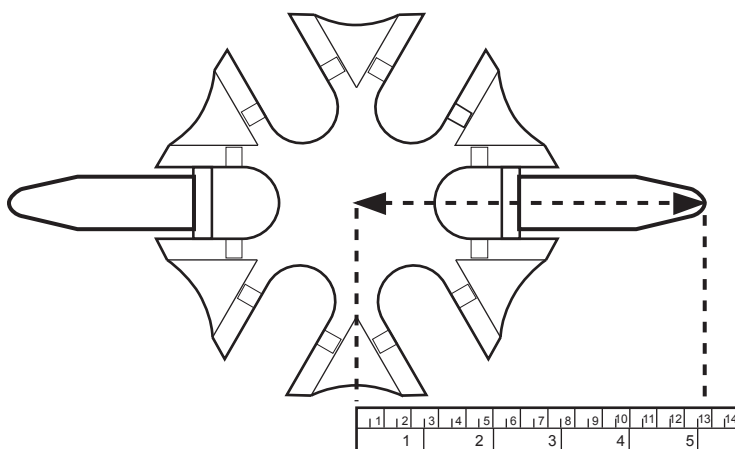
Norėdami nustatyti tinkamą centrifugos nuostatą, atlikite šiuos veiksmus:

Perspėjimas. Prieš keisdami centrifugavimo procesą, patikrinkite nekritinių eksperimentinių mėginių ląstelių morfologiją.

Pastaba: Nerekomenduojama naudoti fiksuoto kampo centrifugų.

Išmatuokite centrifugos rotoriaus ilgį

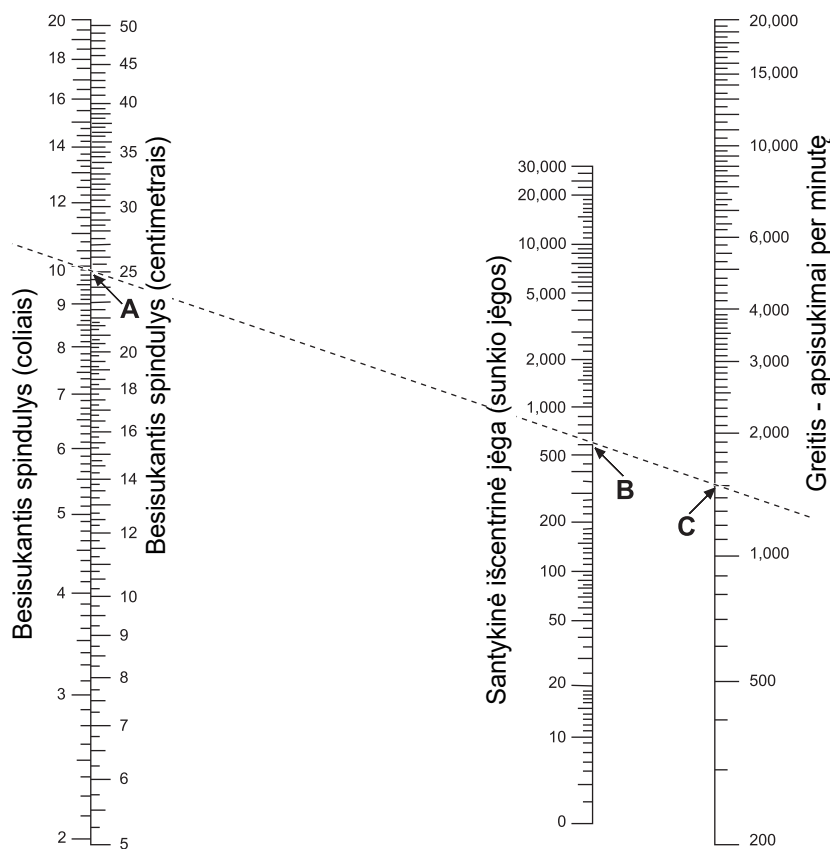
Naudodami centimetrinę liniuotę, išmatuokite centrifugos spindulį, atstumą nuo rotoriaus centro iki kaušo apačios, ištiestą horizontaliai, kaip parodyta 5–1 pav.



5–1 pav. Centrifugos matavimas

Nustatyti tinkamą centrifugos greitį

Žr. diagramą, pateiktą 5–2 pav. Suraskite centrifugos spindulį pirmame 5–2 pav. stulpelyje. Nubrėškite liniją nuo spindulio vertės per 600 sunkio jėgų (g) stulpelį į aps./min. stulpelį. Nuskaitykite aps./min. vertę nuo tiesaus krašto, kaip parodyta 5–2 pav. Paleiskite centrifugą tokiu greičiu, kad jėga mėginių būtų 600 g.



5–2 pav. Teisingo centrifugos greičio nustatymas

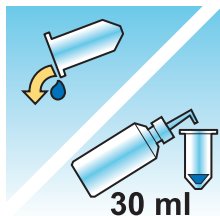
Kad sutrumpintumėte centrifugavimo etapui reikalingą laiką, 5 minutes leiskite centrifugai veikti 1200 g greičiu.

5

NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

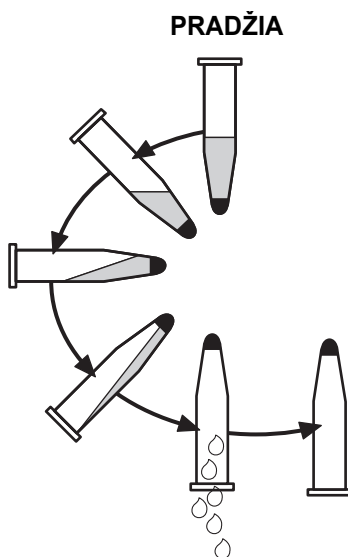
SKYRIUS
D-3

NUPIPKITE SUPERNATANTĄ IR SUMAIŠYKITE, KAD IŠ NAUJO SUSPENDUOTUMĖTE LĄSTELIŲ NUOSĖDAS



Visiškai nupilkite supernatantą, kad mėginys būtų veiksmingai koncentruotas. Norėdami tai padaryti, vienu sklandžiu judesiu apverskite centrifugos mėgintuvėlį 180 laipsnių kampu, nupilkite visą supernatantą, tada gražinkite mėgintuvėlį į pradinę padėtį, kaip parodyta 5–3 pav.¹ Apversdami stebėkite ląstelių granules, kad išvengtumėte atsitiktinio ląstelių medžiagos praradimo.

Perspėjimas. Jei supernatantas visiškai nepilamas, praskiedus ląstelių nuosėdas gali susidaryti negausus mėginys ir nepatenkinamas objektinis stiklėlis.



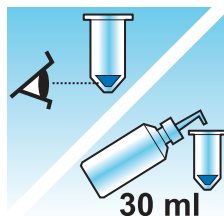
5–3 pav. Supernatanto išpylimas

Išpylę supernatantą, centrifugos mėgintuvėlį padėkite ant sukurinio rotoriaus ir 3 sekundes purtykite ląstelių nuosėdas. Rankinis sukimas gali būti pasiekiamas plastikine pipete švirksčiant granules pirmyn ir atgal. Šio sukurinio maišymo veiksmo tikslas yra atsitiktinai parinkti ląstelių nuosėdas prieš perkelti jas į „PreservCyt“ tirpalo flakoną ir pagerinti „Cytolyt“ tirpalo plovimo procedūros rezultatus.

1. Žr. Bales, CE, ir Durfee, GR. *Cytologic Techniques* in Koss, L. ed. *Diagnostic Cytology and its Histopathologic Basis*. 3 leidimas. Filadelfija: JB Lippincott. Vol. II: 1187–12600 psl. dėl išsamesnės informacijos

SKYRIUS
D-4

ĮVERTINKITE LAŠTELIŲ GRANULIŲ IŠVAIZDĄ.



Ląstelių granulių išvaizda	Procedūra
Ląstelių granulės yra baltos, šviesiai rausvos, rausvos arba nematomos.	Įpilkite mėginį į „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Žr. „Įpilkite mėginį į „PreservCyt“ tirpalo flakoną.“, 5.12 psl.
Ląstelių granulės yra ryškiai raudonos arba rudos spalvos, rodančios kraujo buvimą.	„CytoLyt“ tirpalo plovimas Žr. „„CytoLyt“ tirpalo plovimas“, 5.15 psl. <ul style="list-style-type: none"> • Pridėkite 30 ml „CytoLyt“ tirpalo • Koncentruoti centrifuguojant • Nupilkite supernatantą ir išmaišykite, kad ląstelių nuosėdos vėl susimaišytų
Ląstelių granulės yra gleivėtos (ne skystos formos). Norėdami patikrinti, ar mėginys yra skysto pavidalo, įtraukite nedidelį mėginio kiekį į pipetę ir įlašinkite lašus atgal į mėgintuvėlį. Jei lašai atrodo standūs arba želatina, tada gleivės turi būti toliau suskystinti.	„CytoLyt“ tirpalo plovimas Žr. „„CytoLyt“ tirpalo plovimas“, 5.15 psl. <ul style="list-style-type: none"> • Pridėkite 30 ml „CytoLyt“ tirpalo • Mechaninis maišymas • Koncentruoti centrifuguojant • Nupilkite supernatantą ir išmaišykite, kad ląstelių nuosėdos vėl susimaišytų






NEGINEKOLOGINIO MĒGINIO PARUOŠIMAS

SKYRIUS
D-5

ĮPILKITE MĒGINĮ Į „PRESERVCYT“ TIRPALO FLAKONĄ.



Nustatykite ląstelių granulių dydį ir remkitės toliau pateikta lentele:

Ląstelių nuosėdų dydis		Procedūra
	Granulės yra aiškiai matomos, o jų tūris yra mažesnis nei 1 ml.	Įdėkite centrifugavimo mėgintuvėlį į sukurinį maišyklį, kad pakartotinai suspenduotumėte ląstelėse likusiame skystyje, arba išmaišykite nuosėdas, švirkšdami jas rankiniu būdu pipete. Perkelkite 2 lašus granulių į naują „PreservCyt“ tirpalo flakoną.
	Granulės nematomos arba jų trūksta.	Įpilkite šviežio „PreservCyt“ tirpalo flakono turinį (20 ml) į mėgintuvėlį. Trumpai išmaišykite tirpalą ir supilkite visą mėginį atgal į „PreservCyt“ tirpalo flakoną.
	Granulių tūris yra didesnis nei 1 ml.	Įpilkite 1 ml „CytoLyt“ tirpalo į mėgintuvėlį. Trumpai išmaišykite, kad nuosėdos vėl susimaišytų. Perkelkite 1 lašą granulių į naują „PreservCyt“ tirpalo flakoną.

Veiksniai, į kuriuos reikia atsižvelgti

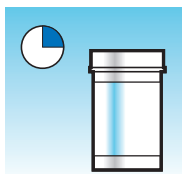
Jūsų naudojamos pipetės tipas gali turėti įtakos į „PreservCyt tirpalas“ flakoną įpilamo mėginio koncentracijai, todėl gali turėti įtakos mėginio tūriui. „Hologic“ rekomenduoja naudoti standartines 1 ml plastikines pipetes.

Jei pranešimas „Mėginys atskiestas“ parodomas pakartotinai ir mėginys lieka mėgintuvėlyje, padidinkite į flakoną įpiltų koncentruoto mėginio lašų skaičių.

Virš nuosėdų esančio skysčio išpylimo būdas taip pat gali turėti įtakos mėginio koncentracijai. Jei supernatantas nėra visiškai išpilamas, gali prirreikti papildomų mėginio lašų. Bendras į flakoną suleisto tirpalo tūris turi neviršyti 1 ml.

SKYRIUS
D-6

PALAIKYKITE „PRESERVCYT“ TIRPALE 15 MIN.

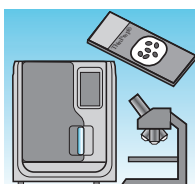


Perkėlus mėginį į „PreservCyt“ tirpalo flakoną, mėginys prieš apdorojimą turi pastovėti bent 15 min. prieš apdorojimą, kad „PreservCyt“ tirpalas paverstų mėginį neužkrečiamu.

Dėl išsamesnės informacijos apie „PreservCyt“ tirpalą žr. 3 skyriuje „„PreservCyt™“ ir „CytoLyt™“ tirpalai“.

SKYRIUS
D-7

PALEISKITE „THINPREP™ GENESIS“ PROCESORIŲ, FIKSUOKITE, DAŽYKITE IR ĮVERTINKITE.



Po to, kai mėginys 15 minučių kontaktuoja su „PreservCyt“ tirpalu, jį galima apdoroti „ThinPrep Genesis“ procesoriuje, naudojant „Objektinio stiklelio“ arba „Objektinio stiklelio alikvotinės dalies“ procesą. Operatorius įkelia procesorių, parenka atitinkamą (-us) apdorotą (-as) elementą (-us) ir pasirenka mėginio tipą, kaip aprašyta 7 skyriuje „Eksploatavimo instrukcija“.

Baigęs objektinio stiklelio paruošimo procesą „ThinPrep Genesis“ procesoriuje, operatorius fiksuoja ir dažo objektinį stiklį pagal procedūrą, aprašytą 10 skyriuje „Fiksavimas, dažymas ir uždengimas dengiamaisiais stikleliais“.

Kai objektinis stiklis nudažomas ir uždengiamas, jį mikroskopu peržiūri citotechnologas arba patologas. Jei objektinis stiklis po mikroskopinės peržiūros atrodo nepatenkinamas, naudojant „Mėginio paruošimo trikdžių šalinimas“, 5.23 psl. procedūras iš mėginio gali būti pagamintas kitas objektinis stiklis.

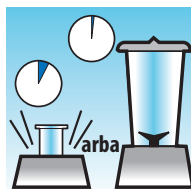
5

NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

SKYRIUS
D-8

MECHANINIS MAIŠYMAS

Gleivių mėginius reikia stipriai suplakti su „CytoLyt“ tirpalu, kad būtų suskaidytos gleivės. „Hologic“ rekomenduoja du mechaninio maišymo metodus:



A metodas:

pamaišykite „CytoLyt“ / mėginio mišinį bent 5 minutes „laisvų rankų“ sukuriniame rotorijoje. Sukurinio rotoriaus greitis turi būti sureguliuotas taip, kad mėgintuvėlio dugne būtų matomas purtymas.

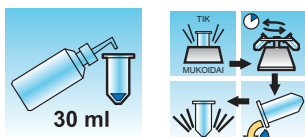
B metodas:

Kelias sekundes maišykite „CytoLyt“ / mėginio mišinį.

Pastaba: Abiejų metodų maišymo trukmė gali skirtis dėl mėginio konsistencijos skirtumų.

Maišymo metodas gali rodyti ląstelių architektūros fragmentaciją arba sutrikdymą. Reikia vengti pernelyg didelio maišymo.

Sūkuriavimas bent 5 minutes po sumaišymo padeda suskaidyti daugiau gleivių.

SKYRIUS
D-9**„CYTOLYT“ TIRPALO PLOVIMAS**

Norint išplauti mėginį, į ląstelių granules reikia įpilti „CytoLyt“ tirpalo. „CytoLyt“ tirpalo plovimas atlieka šias funkcijas, išsaugant ląstelių morfologiją:

- Lizuoti raudonieji kraujo kūneliai
- Išstipinti gleives
- Sumažinti baltymų nusodinimą

„CytoLyt“ tirpalo plovimą sudaro šis procesas:

- 30 ml „CytoLyt“ tirpalo įpylimas į ląstelių nuosėdas
- Tik mukoidų mėginiams: *Mechaninis maišymas*
- Koncentruoti centrifuguojant — 600 g x 10 minučių
- Nupilkite supernatantą ir sumaišykite, kad iš naujo suspenduotumėte ląstelių nuosėdas

Vieno „CytoLyt“ tirpalo plovimo paprastai pakanka daugumai neginekologinių mėginių išvalyti. Ypač kruviniems arba gleivingiems mėginiams gali prireikti papildomo „CytoLyt“ tirpalo plovimo.

Kai mėginys surenkamas į „CytoLyt“ tirpalą santykiu, mažesniu nei 30 dalių „CytoLyt“ tirpalo ir 1 dalies mėginio, tai laikoma *surinkimo*, o ne *plovimo* veiksmu. Pavyzdžiui, jei paimama 15 ml mėginio ir į šį mėginį įpilama 30 ml „CytoLyt“ tirpalo, tada „CytoLyt“: mėginio santykis yra tik 2:1 ir tai laikoma mėginio paėmimo veiksmu, kuriam vis tiek reikia plauti „CytoLyt“ tirpalu.

Daugiau informacijos apie „CytoLyt“ tirpalą žr. 3 skyriuje „PreservCyt™“ ir „CytoLyt™“ tirpalai“.

SKYRIUS
E**MĖGINIO PARUOŠIMO REKOMENDACIJOS**

Toliau pateiktose rekomendacijose aprašomi tinkamiausi skirtingų tipų mėginių paruošimo metodai. Metodai aprašyti bendrais bruožais.

Išsamesnės informacijos apie kiekvieną etapą žr. „Išsami informacija apie neginekologinio mėginio paruošimo veiksmus“, 5.4 psl.


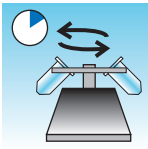
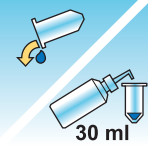
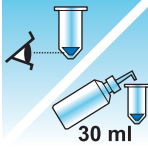

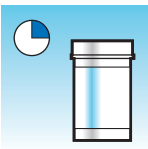
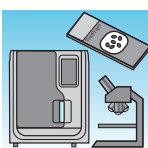
„Mėginio paruošimo trikdžių šalinimas“, 5.23 psl. pateikia mėginių paruošimo trikdžių diagnostiką ir šalinimą.

5

NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

SKYRIUS
E-1


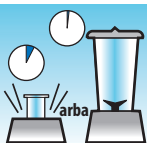
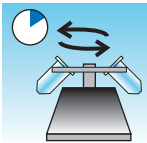

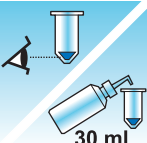

SMULKŪS ADATOS ASPIRATAI (ANGL. FINE NEEDLE ASPIRATES, FNA)

	<p>1. Ėmimas: Mėginį paimkite tiesiai į 30 ml „CytoLyt“ tirpalo. Jei mėginį reikia paimti į intraveninį tirpalą, naudokite subalansuotą elektrolitų tirpalą.</p> <p>Pastaba: Jei įmanoma, prieš išsiurbdami mėginį praplaukite adatą ir švirkštą steriliu antikoagulianto tirpalu. Kai kurie antikoaguliantai gali trukdyti kitiems ląstelių apdorojimo metodams, todėl būkite atsargūs, jei mėginį planuojate naudoti kitiems tyrimams.</p>
	<p>2. Koncentruoti centrifuguojant — 600 g 10 minučių arba 1200 g 5 minutes.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>3. Nupilkite supernatantą ir išmaišykite, kad ląstelių nuosėdos vėl susimaišytų.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>4. Įvertinkite ląstelių granuliu išvaizdą. Žr. 5.11 psl. Jei ląstelių nuosėdose yra kraujo, į jas įpilkite 30 ml „CytoLyt“ tirpalo ir pakartokite nuo 2 žingsnio.</p>
	<p>5. Įpilkite reikiamą mėginio kiekį (priklausomai nuo ląstelių nuosėdų dydžio) į „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Žr. 5.12 psl.</p>
	<p>6. Palaikykite „PreservCyt“ tirpale 15 min.</p>
	<p>7. Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objektinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objektinio stiklelio procesą, skirtą neginekologinio mėginio tipui. Fiksuokite, dažykite ir įvertinkite.</p>

SKYRIUS
E-2

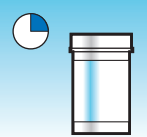
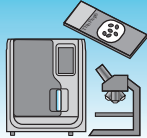
MUKOIDŲ MĖGINIAI

Mukoidų mėginiai gali apimti kvėpavimo takų ir virškinimo trakto mėginius.

	<p>1. Ėmimas: mėginį paimkite tiesiai į 30 ml „CytoLyt“ tirpalo. Arba kuo greičiau įpilkite 30 ml „CytoLyt“ tirpalo į šviežią mėginį.</p> <p>Pastaba: Prieš įpilant į mėginį „CytoLyt“ tirpalo, reikia koncentruoti didelius mėginius (daugiau nei 20 ml).</p>
<p>Pasirinktina:</p>	<p>jei DTT naudojamas su kvėpavimo takų gleivinės mėginiais, prieš maišydami įpilkite žaliavos. Paruošimo instrukcijas žr. kitame puslapyje.</p>
	<p>2. Mechaninis maišymas</p> <p>Pastaba: Maišykite mažiausiai 5 minutes „laisvų rankų“ sukuriniame maišiklyje.</p>
	<p>3. Koncentruoti centrifuguojant — 600 g 10 minučių arba 1200 g 5 minutes.</p>
	<p>4. Nupilkite supernatantą ir išmaišykite, kad ląstelių nuosėdos vėl susimaišytų.</p>
	<p>5. Įvertinkite ląstelių granulių išvaizdą. Žr. 5.11 psl. Patikrinkite, ar ląstelių granulės yra skysto pavidalo. Jei ląstelių nuosėdos nėra skystos formos, įpilkite 30 ml „CytoLyt“ tirpalo ir pakartokite 2-4 veiksmus.</p>
	<p>6. Įpilkite reikiamą mėginio kiekį (priklausomai nuo ląstelių nuosėdų dydžio) į „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Žr. 5.12 psl.</p>



NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

	7. Palaikykite „PreservCyt“ tirpale 15 min.
	8. Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objekcinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą, skirtą neginekologinio mėginio tipui. Fiksuokite, dažykite ir įvertinkite.

DiThioThreitol (DTT) naudojimo procedūra su mukoidiniais neginekologiniais mėginiais

Nustatyta, kad DTT yra reagentas, veiksmingai mažinantis gleivių kiekį kvėpavimo takų mėginiuose.^{1,2}

DTT pradinis tirpalas

- Paruoškite pradinį tirpalą, įpildami 2,5 g DTT į 30 ml „CytoLyt“ tirpalo.³
- Šį tirpalą galima naudoti 1 savaitę, laikant kambario temperatūroje (15-30 °C).

Mėginio paruošimas

- Ši procedūra skirta neginekologiniams gleivinės mėginiams, kurie apdorojami ant objekcinio stiklelio. Atlikite pirmesniame puslapyje nurodytus veiksmus, susijusius su gleivinių mėginių apdorojimu. Alikvotinės dalies pašalinimas po to, kai mėginys buvo paruoštas naudojant DTT, nebuvo patvirtintas „ThinPrep Genesis“ procesoriuje.
- Po mėginio paėmimo (1 veiksmas), bet prieš maišymą (2 veiksmas) į mėginį įpilkite 1 ml pradinio DTT tirpalo.
- Atlikite likusius mėginių apdorojimo veiksmus, kaip nurodyta.

1. Tockman, MS et al., „Safe Separation of Sputum Cells from Mucoïd Glycoprotein“ Acta Cytologica 39, 1128 (1995).


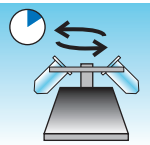
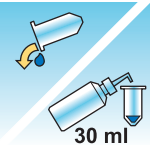

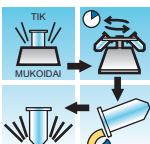
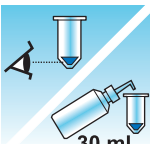

2. Tang, C-S, Tang CMC and Kung, TM, „Dithiothreitol Homogenization of Prefixed Sputum for Lung Cancer Detection“, Diagn. Cytopathol. 10, 76 (1994).

3. Kreipkitės į „Amresco“ prekybos atstovą tel. 800-448-4442 arba www.amresco-inc.com.

SKYRIUS
E-3

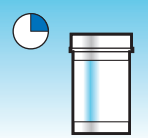

KŪNO SKYSČIAI

Kūno skysčiai gali būti serozinės efuzijos, šlapimo ir cerebrospinaliniai skysčiai.

	<p>1. Ėmimas: kūno skysčius rinkite šviežius. Pastaba: Skysčius, surinktus „CytoLyt“ tirpale, taip pat reikia plauti „CytoLyt“ tirpalu prieš apdorojant prietaisu. Pastaba: Jei skystis labai kruvinas (pvz., perikardo), pradėkite tik nuo 10 ml šviežio skysčio.</p>
	<p>2. Koncentruoti centrifuguojant — 600 g 10 minučių arba 1200 g 5 minutes.</p>
	<p>3. Nupilkite supernatantą ir išmaišykite, kad ląstelių nuosėdos vėl susimaišytų.</p>
	<p>4. „CytoLyt“ tirpalo plovimas</p> 
	<p>5. Įvertinkite ląstelių granulių išvaizdą. Žr. 5.11 psl. Jei ląstelių nuosėdose yra kraujo, į jas įpilkite 30 ml „CytoLyt“ tirpalo ir pakartokite nuo 2 žingsnio.</p>
	<p>6. Įpilkite reikiamą mėginio kiekį (priklausomai nuo ląstelių nuosėdų dydžio) į „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Žr. 5.12 psl.</p>

5



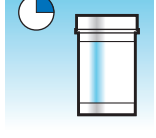
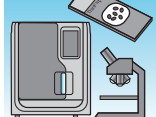
NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

	<p>7. Palaikykite „PreservCyt“ tirpale 15 min.</p>
	<p>8. Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objekcinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą, skirtą neginekologinio mėginio tipui. Fiksuokite, dažykite ir įvertinkite.</p>

SKYRIUS E-4

KITI MĖGINIŲ TIPAI


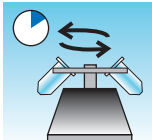
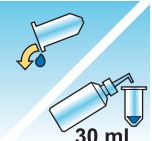
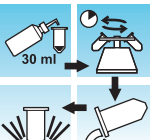
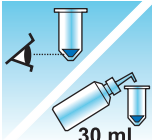
Kiti mėginių tipai, gaunami „PreservCyt™ tirpalas“, gali būti paviršinės išskyros ir grandiniai, pvz., burnos ertmės mėginiai, spenelių išskyros, odos pažeidimai („Tzanck Test“) ir akių išskyros.

	<p>1. Ėmimas: įdėkite mėginį tiesiai į „PreservCyt“ tirpalo flakoną.</p>
	<p>2. Švelniai pakratykite „PreservCyt“ mėginio flakoną, kad turinys susimaišytų.</p>
	<p>3. Palaikykite „PreservCyt“ tirpale 15 min.</p>
	<p>4. Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objekcinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą, skirtą neginekologinio mėginio tipui. Fiksuokite, dažykite ir įvertinkite.</p>

SKYRIUS
F


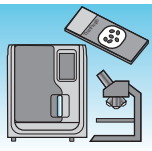
ŠLAPIMO MĖGINIAI, SKIRTI „VYSIS™ UROVYSION“ TYRIMUI

Skirta naudoti su šlapimo citologiniu apdorojimu arba objektyviu stikleliu pagrįstu molekulinio tyrimu, pvz., „UroVysion“ šlapimo mėginių tyrimu.



	<p>1. Ėmimas. Surinkite šlapimą ARBA apdorokite šviežią šlapimą. Pastaba: Šviežią šlapimą galima sumaišyti su 2:1 šlapimo ir „PreservCyt™“ tirpalo santykiu ir laikyti iki 48 valandų prieš apdorojimą. Pastaba: Neviršykite šlapimo ir „PreservCyt“ tirpalo santykio 2:1. Jei šlapimo tūris viršija 60 ml, išpilkite perteklių. „Vysis UroVysion“ tyrimui atlikti reikia mažiausiai 33 ml šlapimo.</p>
	<p>2. Koncentruoti centrifuguojant. Mėginys tolygiai supilamas į du pažymėtus iki 50 ml centrifugavimo mėgintuvėlius. Centrifuguokite 600 g 10 minučių arba 1200 g 5 minutes.</p>
	<p>3. Nupilkite supernatantą vėl išmaišykite ląstelių nuosėdas. Pakartotinai suspenduoti galima sukuriniu rotoriumi arba plastikine pipete švirkščiant granules pirmyn ir atgal.</p>
	<p>4. „CytoLyt™“ tirpalo plovimas Į vieną 50 ml centrifugos mėgintuvėlį įpilkite 30 ml „CytoLyt“ tirpalo ir sumaišykite. Šio mėgintuvėlio turinys supilamas į antrą 50 ml centrifugavimo mėgintuvėlį ir sumaišomas. Dabar mėginys sujungiamas į vieną 50 ml mėgintuvėlį. Tuščią mėgintuvėlį galima išmesti. Centrifuguokite. Nupilkite supernatantą. Iš naujo suspenduokite ląstelių nuosėdas.</p>
	<p>5. Įvertinkite ląstelių granulių išvaizdą. Žr. 5.11 psl. Jei ląstelių nuosėdose yra kraujo, įpilkite 30 ml „CytoLyt“ tirpalo ir kartokite nuo 4 veiksmo.</p>

5

NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

	<p>6. Įpilkite visą mėginį į „PreservCyt™“ tirpalo flakoną. Palaikykite „PreservCyt“ tirpale 15 min.</p>
	<p>7. Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objektinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objektinio stiklelio procesą, skirtą „UroCyte“ mėginio tipui. Fiksuokite, dažykite ARBA įvertinkite citologiją arba atlikite molekulinį diagnostinį tyrimą pagal gamintojo naudojimo instrukcijas.</p> <p>Pastaba: „UroCyte“ mėginiams apdoroti reikalingas geltonas „ThinPrep UroCyte“ filtras ir „UroCyte“ objektinis mikroskopo stiklelis.</p>

Šlapimo mėginio ėmimas

	<p>1. Užsirašykite informaciją apie pacientą ant mėginio paėmimo indelio tam skirtoje vietoje.</p>
	<p>2. Surinkite šlapimą įprastu būdu. Jei šlapimo tūris viršija 60 ml, išpilkite perteklių. Bendras šlapimo tūris neturi viršyti 60 ml. „Vysis™ UroVysion“ tyrimui atlikti reikia mažiausiai 33 ml šlapimo.</p>



MĖGINIO PARUOŠIMO TRIKDŽIŲ ŠALINIMAS

Kadangi yra mėginių biologinis kintamumas ir rinkimo metodų kintamumas, standartinis apdorojimas ne visada gali užtikrinti patenkinamą ir tolygiai paskirstytą paruošimą pirmajame objektiniame stiklelyje. Šiame skyriuje pateikiamos tolesnio mėginių apdorojimo trikdžių šalinimo instrukcijos, kad šiais atvejais būtų gauti geresnės kokybės tolesni objektiniai stikleliai.

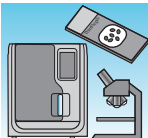
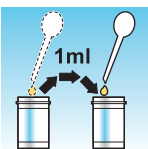
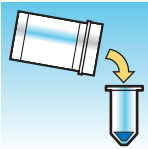
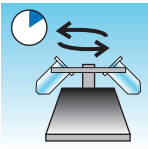
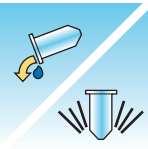
Po dažymo galite pastebėti šiuos pažeidimus:

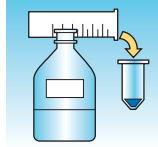
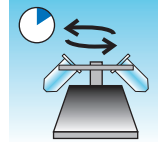
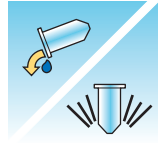
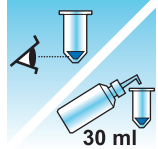

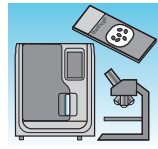

- Netolygus ląstelių pasiskirstymas ląstelės taške, prie kurio nebuvo pridėtas pranešimas „Mėginys atskiestas“,
- Netolygus ląstelinės medžiagos ir (arba) baltųjų kraujo kūnelių žiedo arba „ratilų“ pavidalo pasiskirstymas,
- Retas ląstelių taškas, kuriame trūksta ląstelių komponento ir kuriame yra kraujo, baltymų ir nuolaužų. Prie šio tipo objektinio stiklelio gali būti pridėtas pranešimas „Mėginys atskiestas“.

Pastaba: Patenkinama objektinių stiklelių išvaizda yra nuovokos ir patirties reikalas. „Hologic“ rekomenduoja patikrinti objektinio stiklelio kokybę po dažymo. Jei nustatote, kad objektinis stiklelis yra netinkamas, naudodami šiame skyriuje pateiktas procedūras sukurkite papildomų objektinių stiklelių.


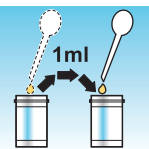
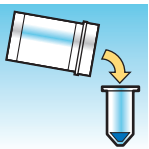
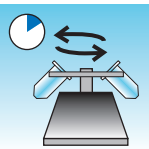
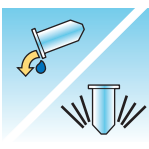

Perspėjimas. Kiekvienam objektiniam stikleliui būtina naudokite naują neginekologinį filtrą.

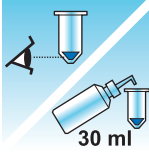

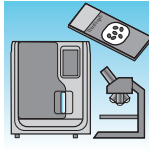

Kruvini arba baltyminiai mėginiai

Problema	Procedūra	
<p>A. Ar apdorojimo metu pasirodė pranešimas „Mėginys atskiestas“?</p> <p>NE ↓ TAIP ⇒</p>	<p>1. Patikrinkite, ar pakanka ląstelių. Jei ne, naudokite daugiau granulių, jei įmanoma. Paruoškite objekcinį stiklėlį arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą, skirtą neginekologinio mėginio tipui.</p>	
<p>B. Ar objektniame stiklelyje yra akivaizdus ląstelinės medžiagos ir (arba) baltųjų kraujo kūnelių „ratilas“?</p> <p>NE ↓ TAIP ⇒</p>	<p>1. Atskieskite mėginį santykiu 20:1. Kalibruota pipete įpilkite 1 ml mėginio į naują „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Paruoškite objekcinį stiklėlį arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą, skirtą neginekologinio mėginio tipui. Jei naujame objektniame stiklelyje yra ratilas, skambinkite „Hologic“ Techninę pagalbą.</p>	
<p>C. Ar objektnis stiklelis negausus ir ar jame yra kraujo, baltymų ar neląstelinių nuosėdų?</p> <p>NE ↓ TAIP ⇒</p>	<p>1. Supilkite „PreservCyt“ mėginio flakono turinį į centrifugos mėgintuvėlį.</p>	
<p>Paskambinkite „Hologic“ Techninę pagalbą.</p>	<p>2. Koncentruoti centrifuguojant — 600 g 10 min. arba 1200 g 5 min.</p>	
	<p>3. Nupilkite supernatantą ir išmaišykite, kad ląstelių nuosėdos vėl susimaišytų.</p>	

Problema	Procedūra	
	<p>4. Jei mėginyje yra kraujo arba neląstelinių nuosėdų: sumaišykite 9 dalių „CytoLyt“ tirpalo tirpalą su 1 dalimi ledinės acto rūgšties. Įpilkite 30 ml šio tirpalo į mėginio centrifugos mėgintuvėlį. Jei mėginyje yra baltymų: Įpilkite 30 ml šio tirpalo į mėginio centrifugos mėgintuvėlį.</p>	
	<p>5. Koncentruoti centrifuguojant — 600 g 10 min. arba 1200 g 5 min.</p>	
	<p>6. Nupilkite supernatantą ir išmaišykite, kad ląstelių nuosėdos vėl susimaišytų.</p>	
	<p>7. Įvertinkite ląstelių granulių išvaizdą. Žr. 5.11 psl. Jei nuosėdose yra kraujo arba baltymų, pakartokite nuo 4 veiksmo.</p>	
	<p>8. Įpilkite reikiamą mėginio kiekį į „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Žr. 5.12 psl.</p>	
	<p>9. Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objektinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objektinio stiklelio procesą. Fiksuokite, dažykite ir įvertinkite.</p>	
	<p>10. Jei naujas objektinis stiklelis yra negausus, skambinkite „Hologic“ Techninę pagalbą.</p>	

Mukoidų mėginiai

Problema	Procedūra	
<p>A. Ar apdorojimo metu pasirodė pranešimas „Mėginys atskiestas“?</p> <p>NE ↓ TAIP ⇒</p>	<p>1. Patikrinkite, ar pakanka ląstelių. Jei ne, naudokite daugiau granulių, jei įmanoma. Paruoškite objekcinį stiklėlį arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą, skirtą neginekologinio mėginio tipui.</p>	
<p>B. Ar objektiniame stiklelyje yra akivaizdus ląstelinės medžiagos ir (arba) baltųjų kraujo kūnelių „ratilas“?</p> <p>NE ↓ TAIP ⇒</p>	<p>1. Atskieskite mėginį santykiu 20:1. Kalibruota pipete įpilkite 1 ml mėginio į naują „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Paruoškite objekcinį stiklėlį arba alikvotinės dalies + objekcinio stiklelio procesą, skirtą neginekologinio mėginio tipui. Jei naujame objektiniame stiklelyje yra ratilas, paskambinkite „Hologic“ Techninę pagalbą.</p>	
<p>C. Ar objekcinis stiklelis negausus ir ar jame yra gleivių?</p> <p>NE ↓ TAIP ⇒</p>	<p>1. Supilkite „PreservCyt“ mėginio flakono turinį į centrifugos mėgintuvėlį.</p>	
<p>Paskambinkite „Hologic“ Techninę pagalbą.</p>	<p>2. Koncentruoti centrifuguojant. 600 g 10 min. arba 1200 g 5 min.</p>	
	<p>3. Nupilkite supernatantą ir išmaišykite, kad ląstelių nuosėdos vėl susimaišytų.</p>	
	<p>4. „CytoLyt“ tirpalo plovimas</p>	

Problema	Procedūra	
	<p>5. Įvertinkite ląstelių granulių išvaizdą. Žr. 5.11 psl. Jei nuosėdose yra gleivių, pakartokite nuo 4 veiksmo.</p>	
	<p>6. Įpilkite reikiamą mėginio kiekį į „PreservCyt“ tirpalo flakoną. Žr. 5.12 psl.</p>	
	<p>7. Paleiskite „ThinPrep™ Genesis“ procesoriuje naudodami objektinio stiklelio arba alikvotinės dalies + objektinio stiklelio procesą. Fiksuokite, dažykite ir įvertinkite.</p>	
	<p>8. Jei naujas objektinis stiklelis yra negausus, skambinkite „Hologic“ Techninę pagalbą.</p>	



BENDRIEJI ARTEFAKTAI

Išsami sutepta branduolinė informacija

Branduolių chromatinės detalės gali atrodyti suteptos, jei kaip surinkimo skysčiai naudojami fiziologinis tirpalas, PBS arba RPMI. Norėdami išvengti šios problemos, paimkite mėginį arba šviežią „Cytolyt“ tirpalą, arba subalansuotame elektrolitų tirpale. Daugiau informacijos apie surinkimo skysčius žr. „Smulkūs adatos aspiratai (angl. Fine Needle Aspirates, FNA)“, 5.16 psl.

Ratilo artefaktas

Kai kuriais tankių mėginių atvejais tik išorinis akytosios medžiagos kraštas gali būti perkeltas į „ThinPrep“ objekcinį stiklėlį, ant objekcinio stiklelio suformuodamas „ratilą“ arba akytosios medžiagos žiedą. Jei objekcinis stiklelis yra netinkamas, po ankstesniame puslapyje aprašytą mėginio paruošimo trikdžių šalinimo procedūrų galima pagaminti antrą objekcinį stiklėlį.

Suspaudimo artefaktas

Kai kuriuose mėginiuose ląstelės dėmės perimetre gali būti rodomas artefaktas „Džiovinimas ore“. Šis artefaktas nėra džiovinimas ore, o veikia dėl ląstelių suspaudimo tarp filtro krašto ir objekcinio stiklelio.

Dažymo artefaktas

Kai kuriuose mėginiuose gali būti dažymo artefaktų, kurie imituoja džiovinimą ore. Šis artefaktas rodomas kaip raudonas arba oranžinis centrinis dažymas, visų pirma ląstelių grupėse arba grupėse. Šis artefaktas atsirado dėl nevisiško priešinių dėmių nuskalavimo. Norint pašalinti šį artefaktą, po citoplazminių dažų reikia naudoti šviežio alkoholio voneles arba atlikti papildomą skalavimo veiksmą.

Cilindro artefakto kraštas

Kai kuriuose mėginiuose siauras korinės medžiagos kraštas gali būti iškart už ląstelės dėmės perimetro. Šis artefaktas atsiranda dėl to, kad ląstelės nuo išorinio drėgno filtro cilindro krašto perkeliama ant stiklinio objekcinio stiklelio. Tai gali būti labiau akivaizdu tiriant labai ląstelių mėginius, nes skystyje bus daugiau perkeltinų ląstelių.

TRIKDŽIŲ ŠALINIMO BŪDAI

Mėginio atskiedimas 20:1

Norėdami atskiesti „PreservCyt“ tirpale suspenduotą mėginį, įpilkite 1 ml mėginio, suspenduoto „PreservCyt“ tirpale, į naują „PreservCyt“ tirpalo flakoną (20 ml). Tai tiksliausiai atliekama kalibruota pipete.

Taip pat galite tiesiog suskaičiuoti lašus iš nekalibruotos plastikinės pipetės, jei žinote, kiek lašų atitinka 1 ml. Norėdami tai apskaičiuoti, suskaičiuokite „PreservCyt“ tirpalo lašus į žinomo tūrio talpyklą. Pasiekę žinomą tūrį, padalykite lašų skaičių iš tūrio (ml), kad gautumėte lašų skaičių, kuris atitinka 1 ml. Naudokite „PreservCyt“ tirpalą, o ne bet kokią kitą skystį, kad lašo dydis atitiktų mėginio lašus.

Ledinis acto rūgšties ploviklis kraujui ir neakytoms šiukšlėms

Jei atliekant mikroskopinę peržiūrą nustatoma, kad mėginys yra kruvinas, jį galima toliau plauti naudojant 9 dalių „CytoLyt“ tirpalo ir 1 dalies ledinės acto rūgšties tirpalą. Tai galima atlikti tik po to, kai mėginys buvo ištirpintas „PreservCyt“ tirpale. Nenaudokite tiesiogiai su šviežiais mėginiais; branduolinė morfologija gali būti nepakankamai išsaugota.

Baltymų plovimas fiziologiniu tirpalu

Jei atliekant mikroskopinę peržiūrą nustatoma, kad mėginyje yra baltymų, jį galima toliau plauti fiziologiniu tirpalu, o ne „CytoLyt“ tirpalu. Tai galima atlikti tik po to, kai mėginys buvo ištirpintas „PreservCyt“ tirpale. Nenaudokite tiesiogiai su šviežiais mėginiais; branduolinė morfologija gali būti nepakankamai išsaugota.



NEGINEKOLOGINIO MĖGINIO PARUOŠIMAS

Šis puslapis specialiai paliktas tuščias.

Š e š t a s i s s k y r i u s

Naudotojo sąsaja

Šiame skyriuje pateikiama išsami informacija apie naudotojo sąsajos ekranus ir jų naudojimą procesoriui „ThinPrep™ Genesis“ valdyti, triktims šalinti ir prižiūrėti.

Šiame skyriuje pateiktas turinys:

Ekranų rodinys	6.2
• Informacijos nuskaitymas arba įvedimas	6.2
Pagrindinis meniu, procesorius išjungtas	6.4
• Prisijungimas (pasirinktinai)	6.4
• Elementai, kuriuos reikia apdoroti	6.6
• Mėginio tipo mygtukai	6.7
• Sistemos apžvalga ir būsenos indikatoriai	6.7
• Mygtukas Pradėti įkėlimą	6.8
Administratoriaus parinktys	6.9
• Sistemos nustatymai	6.10
• Sistemos priežiūra	6.22
• Objektinių stiklelių spausdintuvas	6.24
• Mėgintuvėlio spausdintuvas	6.25
• Objektinio stiklelio etiketės	6.25
• Mėgintuvėlio etiketės	6.34
• Konfigūruoti brūkšninius kodus	6.35
• Apie	6.54
• Ataskaitos	6.55



EKRANO RODINYS

Procesoriuje „ThinPrep Genesis“ rodomi ekranai operatoriui padeda atlikti veiksmų seką.

Paspaudus mygtuką **Grižti** paprastai vienu sekos žingsniu grįžtama atgal.

Paspaudus mygtuką **Atšaukti** atšaukiamas dabartinis veiksmas ir grįžtama į sekos pradžia.

Informacijos nuskaitymas arba įvedimas

Jei procesoriuje „ThinPrep Genesis“ įjungta gamybos grandinės funkcija, yra keletas veiksmų, kuriuos atlikdamas operatorius turi nuskaityti arba įvesti informaciją. Atliekant šiuos veiksmus procesoriuje pakeičiama skaitytuvo padėtis ir mirksi raudona skaitytuvo lemputė.

Duomenų nuskaitymas

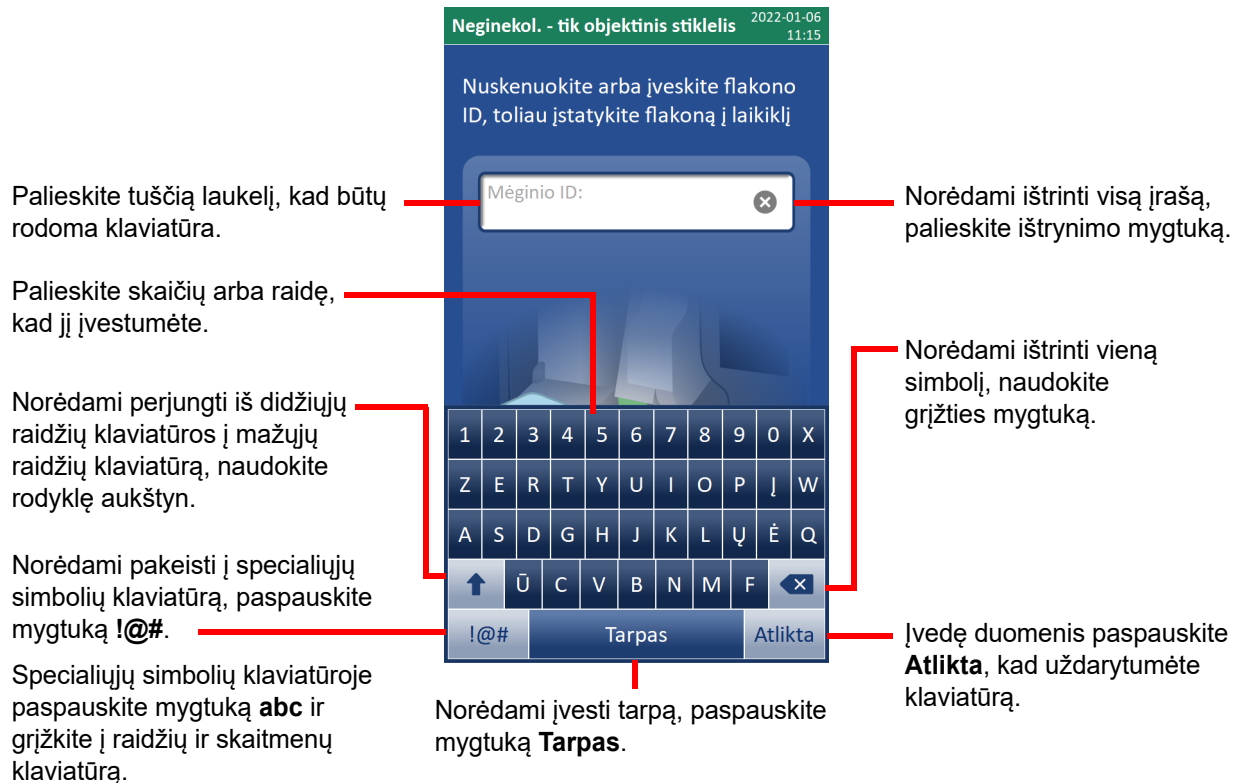
Norėdami nuskaityti informaciją, pvz., flakono ID, atidarykite dureles ir nuskaitymą daiktą laikykite taip, kad ant jo esantis brūkšninis kodas būtų lygiagretus skeneriui. Nuskaityomą elementą laikykite taip, kad žalia skenerio lemputė būtų brūkšninio kodo centre. Žr. 7–14 pav.

Po sėkmingo nuskaitymo procesorius pyptelės. Jei procesorius sėkmingai nuskaityto brūkšninį kodą, tačiau informacija neatitinka procesoriuje nustatytos konfigūracijos, procesorius skleis kitokį garsą, mirksės raudona skaitytuvo lemputė ir ekrane bus rodomas oranžinis pranešimas.

Pastaba: Jei procesoriaus nustatymas „Garsas“ nustatytas taip, kad garsai yra išjungti, garsų nesigirdės.

Klaviatūra įveskite duomenis

Norėdami duomenis įvesti rankiniu būdu, bakstelėkite laukelį. Rodoma klaviatūra su skaičiais ir raidėmis.



6–1 pav. Klaviatūra



SKYRIUS
B

PAGRINDINIS MENIU, PROCESORIUS IŠJUNGTAS

Kai procesorius „ThinPrep™ Genesis“ yra įjungtas ir paruoštas naudoti, bus rodomas pagrindinis ekranas.

Ekranas aprašymas

Data ir laikas

Mygtukai **Mėginio tipas** galimi tik tada, kai procese yra objektinis stiklis.

Būsenos indikatoriai

Medžiagos, kurių nereikia pasirinktam procesui vykdyti, nurodytos pilka spalva.

Mygtukas **Ataskaitos**

Mygtukas **Administratoriaus parinktys**

Mygtukas **Pradėti įkėlimą**

Mygtukas **Prisijungti**

Pasirinkite elementus, kuriuos norite apdoroti. Šiame pavyzdyje pasirinkta „Objektinis stiklis“.

Srityje „Sistemos apžvalga“ rodoma, kurios medžiagos yra prietaise, kurių trūksta ir kurių reikia pasirinktam procesui vykdyti.

Pagrindinis meniu
2022-01-04 10:34
Prisijungti

Apdorotini elementai:
Obj. stikl. Alikvotinė dalis Alikvota + Obj. stiklis

Mėginio tipas:
Ginekol. Neginekol. UroCyte

Sistemos apžvalga
✓ Vonelė fiksavimui: Dabartinis
✓ Flakono laikiklis: Pasiruošęs
Utilizavimo taurelė: Dabartinis
Mėgintuvėlių laikiklis: Pasiruošęs
Pipetės antgaliai: 2
! Skystos atliekos: Pašalinti skystas atliekas

Admin. parinktys Ataskaitos Pradėti įkėlimą

6–2 pav. Pagrindinis meniu

Prisijungimas (pasirinktina)

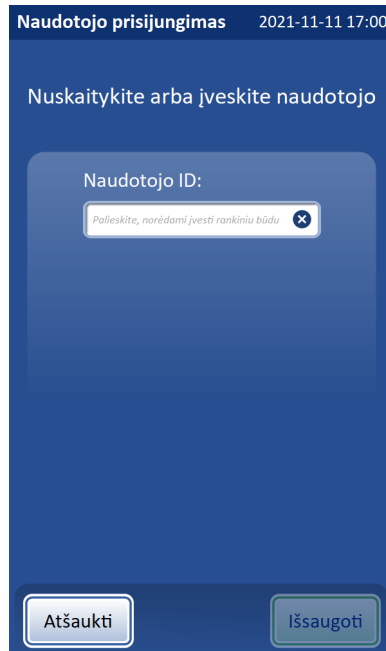
Operatorius gali prisijungti prie procesoriaus „ThinPrep Genesis“. Jei prisijungia operatorius, naudotojo ID informacija įrašoma į procesoriaus „ThinPrep Genesis“ sugeneruotas ataskaitas.



6–3 pav. Prisijungimo mygtukas

1. Paspauskite mygtuką **Prisijungti**. Atidaromas naudotojo prisijungimo ekranas.

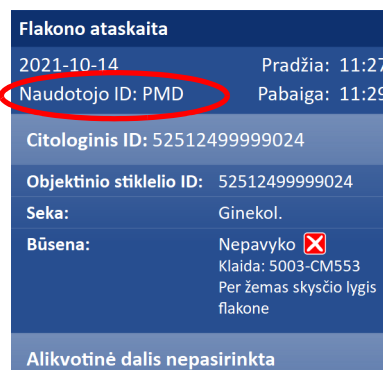
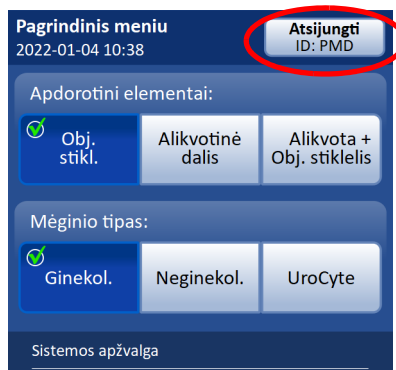
Naudokite brūkšninių kodų skenerį procesoriuje „ThinPrep™ Genesis™“ arba palieskite naudotojo ID laukelį ekrane ir klaviatūra įveskite savo ID.



Didžiausias naudotojo ID ilgis yra 64 simboliai.

6–4 pav. Naudotojo prisijungimas

2. Įveskite naudotojo ID ir paspauskite **Išsaugoti**. Pagrindiniame meniu mygtukas **Prisijungti** pasikeičia į mygtuką **Atsijungti** ir rodo naudotojo ID.



Naudotojo ID bus įrašytas flakonų, apdorotų naudotojui prisijungus, ataskaitoje.

6–5 pav. Naudotojo ID pagrindiniame meniu ir flakono ataskaitoje

Procesorių „ThinPrep Genesis“ galima paleisti neprisijungus. Jei operatorius neprisijungė, ataskaitose nebus jokios naudotojo ID informacijos.

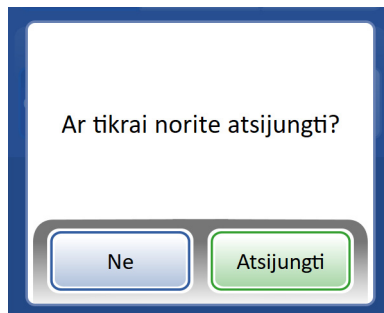
6

NAUDOTOJO SAŠAJA

Atsijungimas

Norėdami atsijungti nuo procesoriaus, pagrindiniame meniu paspauskite mygtuką **Atsijungti**.

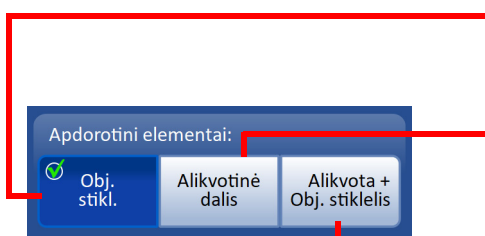
Atidaromas patvirtinimo ekranas. Jei norite atsijungti, patvirtinimo ekrane paspauskite mygtuką **Atsijungti**, o jei norite likti prisijungę, spauskite **Ne**.



6-6 pav. Atsijungimo patvirtinimas

Elementai, kuriuos reikia apdoroti

Prieš įkeldami procesorių pasirinkite elementą (-us), kuris (-ie) bus apdorojamas (-i) iš mėginio flakono: „Objektinis stiklelis“, „Alikvotinė dalis“ arba „Alikvotinė dalis ir Objektinis stiklelis“.



Objektinis stiklelis: Atlikus šį procesą laštelės perkeliamos iš mėginio į mikroskopo objektinį stiklelį. Pavyzdyje pasirinkta **Objektinis stiklelis**.

Alikvotinė dalis: Šio proceso metu 1 ml mėginio alikvotinė dalis pipete supilama į mėgintuvėlį.

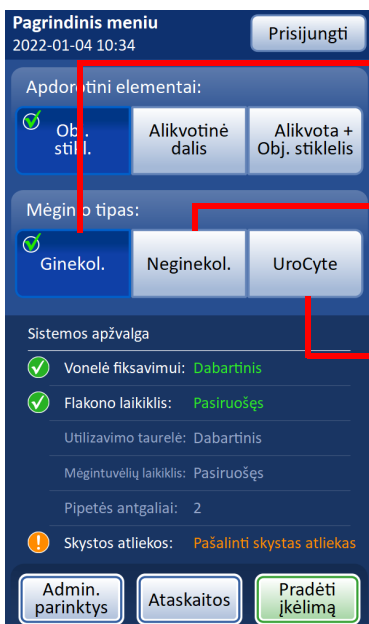
Alikvota + objektinis stiklelis: Šio proceso metu iš to paties mėginio pašalinama alikvotinė dalis ir objektinis stiklelis.

6-7 pav. Elementai, kuriuos reikia apdoroti

PERSPĖJIMAS. Elementų, kuriuos reikia apdoroti, nereikia pasirinkti kiekvieną kartą, kai įkeliamas procesorius. Pasirinkimas išlieka tol, kol operatorius jį pakeičia. Tačiau, jei prietaisas išjungiamas ir paleidžiamas iš naujo arba jei pakeičiamas kalbos nustatymas, numatytoji parinktis yra „Objektinis stiklelis“ ir ją reikia pakeisti, kad būtų vykdomas procesas „Alikvotinė dalis“ arba „Alikvotinė dalis ir objektinis stiklelis“.

Mėginio tipo mygtukai

Prieš įkeldami procesorių, jei procesas yra „Objektinis stiklelis“ arba „Alikvotinė dalis ir objektinis stiklelis“, pasirinkite mėginio tipą, kuris bus vykdomas: ginekologiniai mėginiai, ne ginekologiniai mėginiai, „UroCyte™“ mėginiai.



Skirta ginekologiniam mėginiui tirti.

Naudokite aiškius „ThinPrep™ Pap“ tyrimo filtrus ir „ThinPrep Pap“ tyrimo mikroskopo stiklelius arba „ThinPrep Pap“ tyrimo mikroskopo stiklelius, skirtus naudoti su „ThinPrep“ vaizdavimo sistema.

Skirta ne ginekologiniam mėginiui tirti.

Naudokite mėlynus „ThinPrep“ ne ginekologiniams mėginiams skirtus filtrus ir „ThinPrep“ mikroskopo stiklelius.

Šlapimo mėginiams, skirtiems naudoti kartu su „UroVysion™“ tyrimu, tirti.

Naudokite geltonus „ThinPrep UroCyte“ filtrus ir „ThinPrep UroCyte“ mikroskopo stiklelius.

6–8 pav. Mėginio tipo mygtukai

PERSPĖJIMAS. Mėginio tipo nereikia pasirinkti kiekvieną kartą, kai įkeliamas procesorius. Pasirinkimas išlieka tol, kol operatorius jį pakeičia. Tačiau, jei prietaisas išjungiamas ir paleidžiamas iš naujo arba jei pakeičiamas kalbos nustatymas, numatytoji parinktis yra „Ginekologinis“ ir ją reikia pakeisti, kad būtų vykdomas procesas „Neginekologinis“ arba „UroCyte“.

Sistemos apžvalga ir būsenos indikatoriai

Būsenos indikatoriai yra pagrindinio meniu srityje „Sistemos apžvalga“.

✓ Žalias apskritimas su varnele rodo, kad sistemos komponentas yra paruoštas ir reikalingas procesui, kurį pasirinko operatorius.

⚠ Oranžinis apskritimas su šauktuku reiškia, kad reikia sistemos komponento arba maitinimo šaltinio ir jis neparuoštas. Šiame pavyzdyje reikia pakeisti vonelę fiksavimui.

Kiekvienas elementas, kuris nėra reikalingas operatoriaus pasirinktam procesui, ir jo būseną rodoma pilkai, be apskritimo piktogramų.

Vonelė fiksavimui – procesorius „ThinPrep Genesis“ stebi, ar yra vonelė fiksavimui. Jei reikia vonelės fiksavimui ir ji yra, piktograma yra varnelė, o žodis „Ready“ (parengta) rodomas žalia spalva. Jei reikia vonelės fiksavimui, bet jos nėra, piktograma yra šauktukas, o žodžiai „Replace bath“ (pakeisti vonelę) rodomi oranžine spalva. Vonelė fiksavimui atliekant alikvotinės dalies procesą nėra būtina; jei fiksavimo vonelės laikiklyje yra fiksavimo vonelė, kai pasirinktas alikvotinės dalies procesas, rodomas pilkas būsenos pranešimas „Present“ (yra).



Flakono laikiklis – procesorius „ThinPrep Genesis“ stebi, ar mėginio flakonas yra flakono laikiklyje, ar ne. Jei flakono laikiklis tuščias, piktograma yra varnelė, o žodis „Paruošta“ rodomas žalia spalva. Jei mėginio flakonas į flakono laikiklį įkeliamas per anskti, piktograma yra šauktukas, o žodžiai „Išimkite flakoną, kad pradėtumėte“ rodomi oranžine spalva.

Utilizavimo taurelė – procesorius „ThinPrep Genesis“ stebi, ar yra pipečių antgalių utilizavimo puodelis. Jei reikia utilizavimo taurelė ir ji yra, piktograma yra varnelė, o žodis „Yra“ rodomas žalia spalva. Jei reikia utilizavimo taurelės, bet jos nėra, piktograma yra šauktukas, o žodžiai „Pakeisti pipetės antgalį“ rodomi oranžine spalva. Utilizavimo taurelė nereikalingas objekcinio stiklelio procesui; jei atliekų indelis yra, kai pasirinktas objekcinio stiklelio procesas, rodomas pilkas būsenos pranešimas „Yra“.

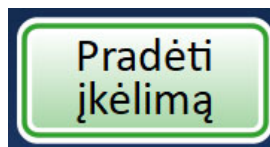
Mėgintuvėlio laikiklis – procesorius „ThinPrep Genesis“ stebi, ar mėgintuvėlis yra mėgintuvėlio laikiklyje, ar ne. Jei mėgintuvėlio reikia, o mėgintuvėlio laikiklis tuščias, piktograma yra varnelė, o žodis „Paruošta“ rodomas žalia spalva. Jei mėgintuvėlis reikalingas, bet į mėgintuvėlio laikiklį įkeliamas per anksti, piktograma yra šauktukas, o žodžiai „Išimkite mėgintuvėlį, kad pradėtumėte“ rodomi oranžine spalva. Mėgintuvėlis nereikalingas objekcinio stiklelio procesui; jei mėgintuvėlis yra mėgintuvėlių laikiklyje yra, kai pasirinktas objekcinio stiklelio procesas, rodomas pilkas būsenos pranešimas „Mėgintuvėlis yra“.

Pipetės antgaliai – procesorius „ThinPrep Genesis“ stebi paruoštų naudoti pipetės antgalių, įdėtų į pipetės antgalių laikiklį, skaičių. Jei reikalingas pipetės antgalis ir yra bent vienas pipetės antgalis, piktograma yra varnelė, o pipetės antgalių skaičius rodomas žalia spalva. Jei pipetės antgalio laikiklis tuščias, skaičius yra „0“. Pipetės antgalis nereikalingas objekcinio stiklelio procesui; pasirinkus objekcinio stiklelio procesą, pipetės antgalių skaičius rodomas pilka spalva.

Skystosios atliekos – sistema stebi, ar yra skystųjų atliekų buteliukas ir ar jį reikia ištuštinti. Jei skystųjų atliekų buteliuką paruoštas, piktograma yra varnelė, o žodis „Paruošta“ rodomas žalia spalva. Jei atliekų buteliuką reikia ištuštinti arba jei atliekų buteliuko nėra, piktograma yra šauktukas, o žodžiai „Ištuštinti skystas atliekas“ rodomi oranžine spalva. Mygtuką **Pradėti įkėlimą** galima naudoti tik tada, kai atliekų buteliukas yra paruoštas.

Mygtukas Pradėti įkėlimą

Norėdami pradėti procesoriaus įkėlimą, paspauskite mygtuką **Pradėti įkėlimą**.

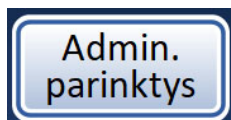


6–9 pav. Mygtukas „Pradėti įkėlimą“

Vadovaukitės 7 skyriaus „Eksploatavimo instrukcija“ instrukcijomis, kaip įkelti procesorių „ThinPrep Genesis“.



ADMINISTRATORIAUS PARINKTYS



6–10 pav. Administratoriaus parinkčių mygtukas

Ekране „Administravimo parinktys“ naudotojo sąsają su procesoriumi galima naudoti už mėginių apdorojimo ribų. Noriedami pasiekti administravimo parinktis, pagrindiniame meniu paspauskite mygtuką **Administratoriaus parinktys**.

Naudokite mygtuką **Sistemos nustatymai**, kad pritaikytumėte arba pakeistumėte sistemos nustatymus.

Paspausdami mygtuką **Objektinio stiklelio spausdintuvas** įjunkite arba išjunkite jungtį su papildomu objektinių stiklelių spausdintuvu. Šiame pavyzdyje žalias apskritimas rodo nustatymą „Ijungtas“.

Norėdami sukurti arba pakeisti objektinių stiklelių etikečių dizainą, naudokite mygtuką **Objektinio stiklelio etiketės**.

Paspausdami mygtuką **Konfigūruoti brūkšninis kodas** įveskite informaciją apie flakonų, objektinių stiklelių ir mėgintuvėlių ID rūšis.

Norėdami grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite mygtuką **Grįžti**.



Prietaiso techninės priežiūros veiksmams atlikti naudokite mygtuką **Sistemos priežiūra**.

Paspausdami mygtuką **Mėgintuvėlio spausdintuvas** įjunkite arba išjunkite jungtį su papildomu mėgintuvėlių spausdintuvu. Šiame pavyzdyje pilkas apskritimas rodo nustatymą „Išjungtas“.

Norėdami sukurti arba pakeisti mėgintuvėlių etikečių dizainą, naudokite mygtuką **Objektinio stiklelio etiketės**.

Norėdami gauti informacijos apie procesorių, paspauskite mygtuką **Apie**.

Paspausdami mygtuką **Išjungimas** išjunkite procesorių „ThinPrep Genesis“.

6–11 pav. Administratoriaus parinkčių ekranas

Kiekviena administratoriaus parinktis aprašyta toliau.



Sistemos nustatymai

Norėdami nustatyti datą ir laiką, paspauskite mygtuką **Data / laikas**.

Paspauskite mygtuką **Laboratorijos pavadinimas**, kad nustatytumėte arba pakeistumėte procesoriaus laboratorijos pavadinimą.

Paspaudę mygtuką **Garsas** reguliuokite garsumą arba įjunkite ar išjunkite garsą.

Funkciją įjunkite arba išjunkite paspausdami mygtuką **Automatinis paleidimas uždarius dureles**.

Paspauskite mygtuką **Grįžti**, jei norite grįžti prie ekrano „Administratoriaus parinktys“.



Paspauskite mygtuką **Kalba**, kad pasirinktumėte ekrane ir ataskaitose rodomą kalbą.

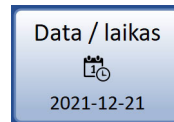
Paspauskite mygtuką **Prietaiso pavadinimas**, kad nustatytumėte arba pakeistumėte procesoriaus pavadinimą.

Norėdami pasirinkti signalus ir įjungti arba išjungti funkciją, paspauskite mygtuką **Įspėjimo togarsai**.

Norėdami įjungti arba išjungti funkciją, naudokite mygtuką **Gamybos grandinės**.

6–12 pav. Sistemos nustatymų ekranas

Šiame meniu operatorius gali taikyti arba keisti sistemos nustatymus.

Data/laikas

Paspaudus mygtuką **Data / laikas** rodomas dabartinis nustatymas.

6–13 pav. Mygtukas „Data / laikas“

Paspauskite mygtuką **Data / laikas**, kad nustatytumėte arba pakeistumėte naudotojo sąsajoje, etikečių dizaine ir ataskaitose rodomą datą ir laiką.

Norėdami pakeisti datą (dieną, mėnesį arba metus), palieskite to lauko trikampį aukštyn arba žemyn, kol bus parodyta norima vertė.

Paspauskite **Atšaukti**, kad atšauktumėte pakeitimus, grįžtumėte prie ankstesnių nustatymų ir grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.

Pasirinkite meridianą, jei jis rodomas. (Šie mygtukai nerodomi, jei laikas rodomas 24 valandų formatu.)

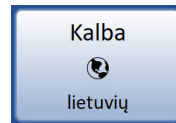
Paspauskite mygtuką **Išsaugoti**, kad išsaugotumėte ir grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.

Pastaba: Atsižvelgiant į pasirinktą kalbą, ekrane rodomos datos ir laiko formatai gali pasikeisti, kad atitiktų įprastą naudojimą.

6–14 pav. Ekranas „Data / laikas“



Kalba



Paspaudus mygtuką **Kalba** rodomas dabartinis nustatymas.

6–15 pav. Mygtukas „Kalba“

Paspauskite mygtuką **Kalba**, kad pasirinktumėte naudotojo sąsajoje ir ataskaitose rodomą kalbą.

Paspauskite kalbos pavadinimą, kad pasirinktumėte ją iš galimų kalbų sąrašo.

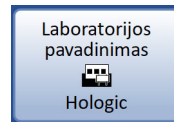
Paspauskite šalies pavadinimą, kad ją pasirinktumėte. Tai bus taikoma pasirinktai kalbai ir šaliai įprastu laiko ir datos formatu.

Paspauskite **Atšaukti**, kad neatliktų jokių pakeitimų grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.

Norėdami slinkti sąrašą, paspauskite trikampį aukštyn arba žemyn.

Paspauskite **Išsaugoti**, kad iš karto pritaikytumėte pasirinktą kalbą ir šalį ir grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.

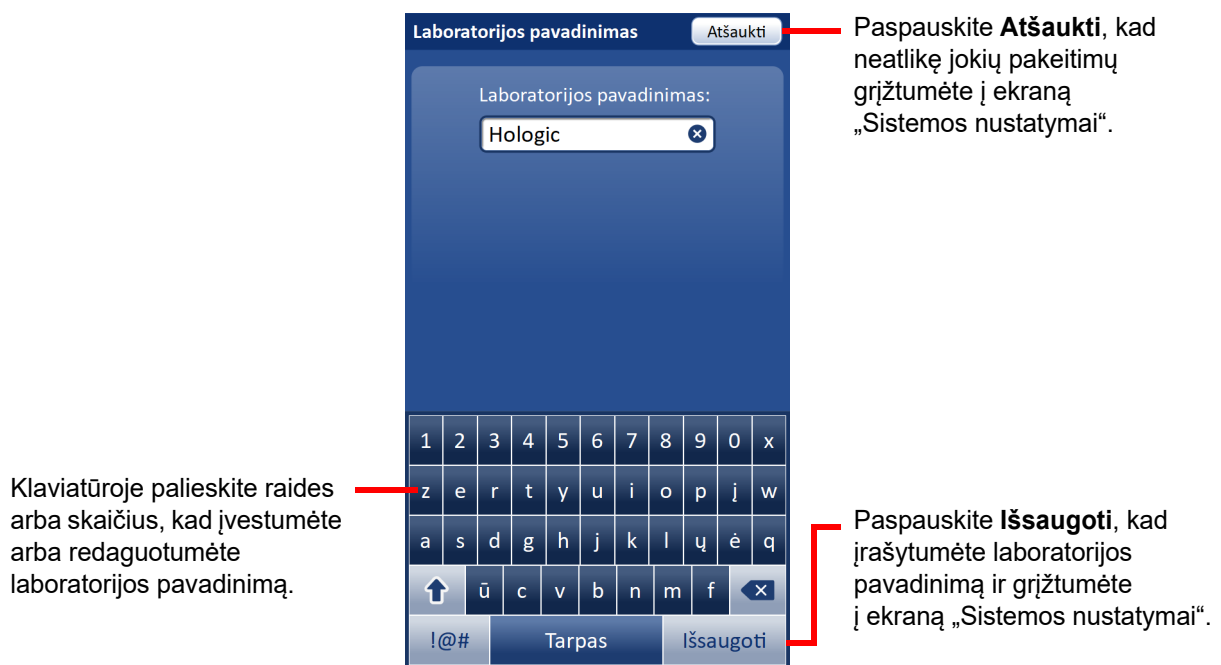
6–16 pav. Ekranas „Pasirinkti kalbą“

Laboratorijos pavadinimas

Paspaudus mygtuką **Laboratorijos pavadinimas** rodomas dabartinis nustatymas.

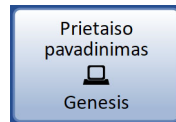
6–17 pav. Mygtukas „Laboratorijos pavadinimas“

Norėdami įvesti arba redaguoti įstaigos, kurioje yra procesorius, pavadinimą, paspauskite mygtuką **Laboratorijos pavadinimas**. Čia nustatytas laboratorijos pavadinimas gali būti naudojamas procesoriaus etikečių dizaino ypatybėse. Paspauskite klaviatūros mygtukus, kad įvestumėte ne ilgesnį kaip 64 simbolių pavadinimą. Prieš išsaugodami pakeitimus, perjunkite didžiąsias, mažąsias ir specialiąsias raides tiek kartų, kiek norite. Žr. 6–18 pav.

**6–18 pav. Klaviatūra įveskite arba redaguokite laboratorijos pavadinimą**



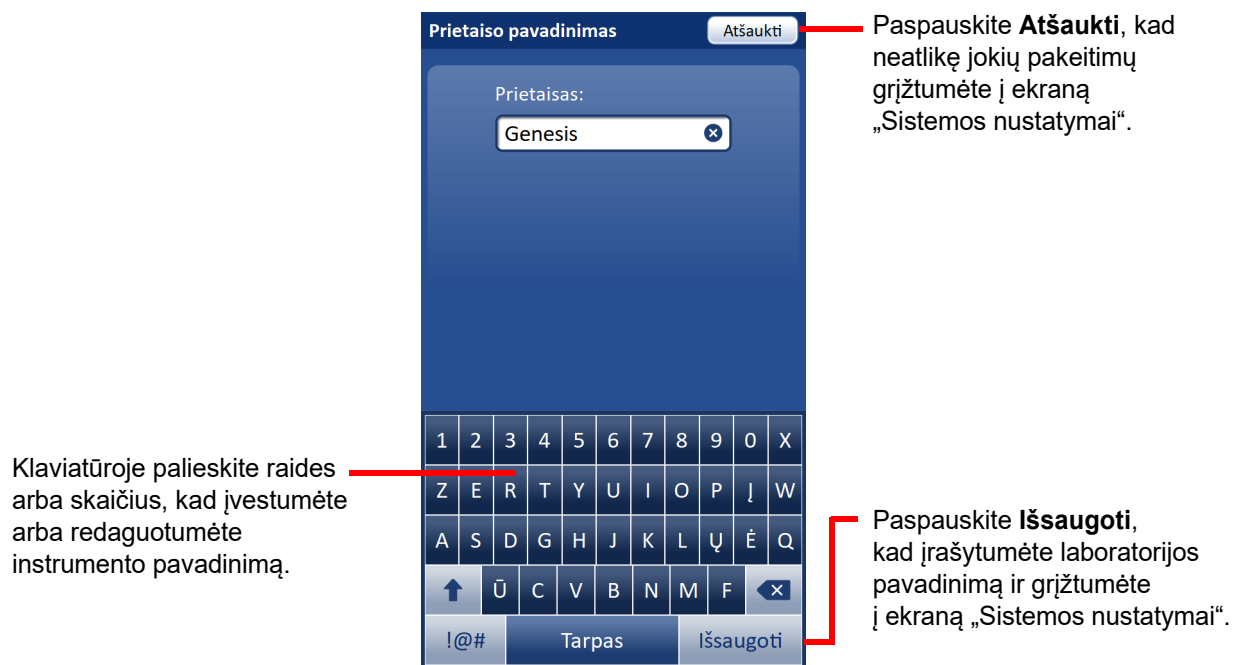
Instrumento pavadinimas



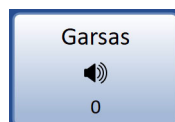
Paspaudus mygtuką **Prietaiso pavadinimas** rodomas dabartinis nustatymas.

6–19 pav. Mygtukas „Prietaiso pavadinimas“

Norėdami įvesti arba redaguoti „ThinPrep Genesis“ procesoriaus pavadinimą, paspauskite mygtuką **Prietaiso pavadinimas**. Čia nustatytą instrumento pavadinimą galima naudoti procesoriaus etikečių dizaino ypatybėms. Paspauskite klaviatūros mygtukus, kad įvestumėte ne ilgesnį kaip 64 simbolių pavadinimą. Prieš išsaugodami pakeitimus perjunkite didžiąsias, mažąsias ir specialiąsias raides tiek kartų, kiek norite. Žr. 6–20 pav.



6–20 pav. Klaviatūra įveskite arba redaguokite instrumento pavadinimą

Garsas

Paspaudus mygtuką **Garsas**, rodomas dabartinis nustatymas.

6-21 pav. Mygtukas „Garsas“

Galima nustatyti, kad procesui pasibaigus ar įvykus klaidai skambėtų garsiniai išspėjimo signalai. Garsinių išspėjimo signalų garsumą galima padidinti arba sumažinti. Norėdami įjungti arba išjungti garsinius išspėjimus ir reguliuoti jų garsumą, naudokitės nustatymu „Garsas“.

Sistemos garsai
Paspauskite mygtuką **Įjungti**, kad įjungtumėte garso nustatymą.
Paspauskite mygtuką **Išjungti**, kad išjungtumėte garso nustatymą.
Pasirinkimas pažymimas varnele.

Garsumas
Paspauskite padidinimo (+) arba sumažinimo (-) mygtuką, kad pakeistumėte garso lygį ir garsą išgirstumėte naujuoju garsumo lygiu.

Paspauskite **Atšaukti**, kad neatlikę jokių pakeitimų grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.

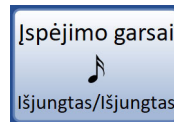
Paspauskite **Išsaugoti**, kad įrašytumėte nustatymą ir grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.

6-22 pav. Garso ekranas

Norėdami sumažinti garsumą, vieną ar daugiau kartų paspauskite mygtuką - **sumažinti**. Norėdami padidinti garsumą (nuo 0 iki 10), vieną ar daugiau kartų paspauskite mygtuką + **padidinti**. Paspaudus mygtuką + arba -, atkuriamas naujas garsumas. Toliau reguliuokite ir peržiūrėkite garsumą, kol jis bus patenkinamas. Paspauskite mygtuką **Išsaugoti**, kad išsaugotumėte nustatymą ir grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.



Įspėjamieji signalai



Paspaudus mygtuką **Įspėjimo garsai** rodomas dabartinis nustatymas.

6–23 pav. Mygtukas „Įspėjimo garsai“

Įspėjamieji signalai yra garsiniai pavojaus signalai, kurie skamba pasibaigus procesui arba įvykus klaidai. Kiekvienam atvejui galimi trys garsai. Pasirinkite toną arba parinktį, kad kiekvienai būsenai įjungtumėte arba išjungtumėte bet kokį įspėjimo signalą.

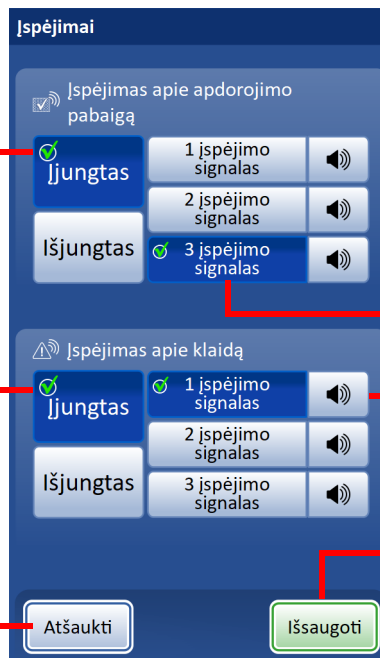
Pastaba: Kad išgirstumėte įspėjimo signalą, garsas turi būti įjungtas. Signalų garsumas reguliuojamas ekrane „Garsas“. Žr. „Garsas“, 6.15 psl.

Pagal skirtingus signalus galima lengviau sužinoti, ar procesoriuje veiksmas buvo baigtas, ar jį reikia patikrinti. Nustatyme, kuriame gali būti keli aparatai, skirtingi signalai gali padėti juos nustatyti.

Paspauskite mygtuką **Ijungta**, kad įjungtumėte apdorojimo pabaigos įspėjimą.
Paspauskite mygtuką **Išjungta**, kad išjungtumėte apdorojimo pabaigos įspėjimą.
Pasirinkimas pažymimas varnele.

Paspauskite mygtuką **Ijungta**, kad įjungtumėte įspėjimą apie klaidą.
Paspauskite mygtuką **Išjungta**, kad išjungtumėte įspėjimą apie klaidą.
Pasirinkimas pažymimas varnele.

Paspauskite **Atšaukti**, kad neatliktų jokių pakeitimų grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.



Ijunkite parinktį ir pasirinkite signalą.

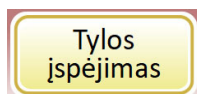
Paspauskite garso piktogramą, kad išgirstumėte signalą.

Paspauskite **Išsaugoti**, kad įrašytumėte nustatymą ir grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.

6–24 pav. Ekranas „Įspėjimo signalai“ partijai užbaigti ir klaidos būsenai

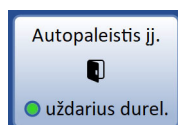
Procesui pasibaigus vieną kartą pasigirsta proceso pabaigos įspėjimo signalas.

Kai įvyksta klaida, pasigirsta klaidos įspėjimo signalas ir kas kelias sekundes kartojasi. Klaidos pranešimo lange bus mygtukas **Tylos įspėjimas**, kurį galima paspausti, kad išjungtumėte signalą. Žr. 6–25 pav.



6–25 pav. Mygtukas „Tylos įspėjimas“

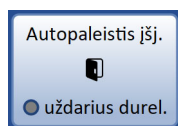
Automatinis paleidimas uždarytomis durelėmis



Paspaudus mygtuką **Autopaleistis įj. uždarius durel.** rodomas dabartinis nustatymas.

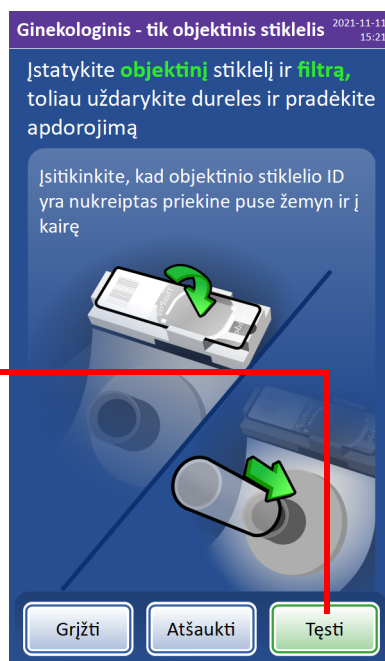
6–26 pav. Mygtukas „Autopaleistis įj. uždarius durel.“

Paspauskite mygtuką „Autopaleistis įj. uždarius durel.“, kad įjungtumėte arba išjungtumėte. Prieš pradėdant bet kokią procesą procesoriuje „ThinPrep Genesis“, durelės turi būti uždarytos. Kai įjungtas nustatymas „Autopaleistis įj. uždarius durel.“, procesas prasideda, kai tik operatorius uždaro dureles.



Automatinis paleidimas uždarytomis durelėmis išjungtas.

Kai išjungtas nustatymas „Autopaleistis išj. uždarius durel.“, procesas prasideda tada, kai operatorius uždaro dureles ir paspaudžia mygtuką **Tęsti**.



6–27 pav. Automatinis paleidimas uždarytomis durelėmis išjungtas



Gamybos grandinė



Paspaudus mygtuką **Gamybos grandinės** rodomas esamas nustatymas.

6–28 pav. Gamybos grandinės mygtukas

Procesorių „ThinPrep Genesis“ galima nustatyti taip, kad mėginio flakono ID informacija būtų lyginama su objektinio stiklelio, mėgintuvėlio arba jų abiejų informacija. Paspaudus mygtuką „Gamybos grandinės“ įjungiamas arba išjungiamas tas palyginimas. Daugiau informacijos apie etikečių formatus žr. „Konfigūruoti brūkšninius kodus“, 6.35 psl.

Arba išjungus gamybos grandinę galima nustatyti, kad procesorius „ThinPrep Genesis“ nenaudotų flakono ID, objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID.

Paspauskite mygtuką **Gamybos grandinės**, kad pasiektumėte šios gamybos grandinės funkcijos nustatymus.

Srityje „Citologinis flakonas ir objektinis stiklelis“ paspauskite **Ijungti**, kad:

- procesorius patikrintų, ar citologinis ID atitinka nustatytą ID formatą,
- procesorius palygintų ant mėginio flakono esantį citologinį ID su objektinio stiklelio ID ir
- įtrauktų citologinį ID ir objektinio stiklelio ID į flakonų ataskaitas.

Kai flakono ir objektinio stiklelio gamybos grandinė įjungta, reikia, kad procesoriaus operatorius įdėjimo metu nuskaitytų arba įvestų ant flakono esantį citologinį ID, o procesorius prieš perkeldamas mėginį į objektinį stiklį nuskaitys objektinio stiklelio etiketę.

Srityje „Molekulinis – flakonas ir mėgintuvėlis“ paspauskite **Ijungti**, kad:

- procesorius patikrintų, ar molekulinis ID atitinka nustatytą ID formatą,
- procesorius palygintų ant mėginio flakono esantį molekulinį ID su mėgintuvėlio ID ir
- įtrauktų molekulinį ID ir mėgintuvėlio ID į flakonų ataskaitas.

Kai flakono ir mėgintuvėlio gamybos grandinė įjungta, reikia, kad procesoriaus operatorius įdėjimo metu nuskaitytų arba įvestų ir ant flakono esantį molekulinį ID, ir ant mėgintuvėlio esantį ID.

Gamybos grandinė

Citologija - flakonas ir objektinis stiklelis
Įsitikinkite, kad citologinis brūkšninis kodas ant flakono atitinka brūkšninį kodą ant objekcinio stiklelio.

Įjungtas Išjungtas

Molekulinis - flakonas ir mėgintuvėlis
Įsitikinkite, kad molekulinis brūkšninis kodas ant flakono atitinka brūkšninį kodą ant mėgintuvėlio.

Išjungtas Įjungtas

Atšaukti Išsaugoti

Paspauskite **Įjungti**, kad įjungtumėte gamybos grandinės funkciją.

Paspauskite **Išjungti**, kad išjungtumėte gamybos grandinės funkciją.

Gamybos grandinės nustatymai citologiniams ID ir molekuliniais ID yra atskiri. Vieną iš jų galima įjungti (įjungta), o kitą išjungti (išjungta).

Paspauskite **Atšaukti**, kad neatliktų jokių pakeitimų grįžtumėte į ekraną „Sistemos nustatymai“.

Paspauskite **Išsaugoti**, kad išsaugotumėte nustatymų koregavimą.

6–29 pav. Gamybos grandinės ekranas

Norėdami išjungti gamybos grandinę, pasirinkite **Išjungti** ir paspauskite **Išsaugoti**. Pasirodo patvirtinimo ekranas.

objektinio stiklelio.

Išjungti visus gamybos grandinės patikrinimus?

Ne Taip

Įjungtas Išjungtas

Paspauskite **Ne**, kad grįžtumėte į ekraną Gamybos grandinė ir pakeistumėte pasirinkimą.

Šiame pavyzdyje išjungiami ir citologijos, ir molekulinės analizės gamybos grandinė.

Paspauskite **Taip**, kad išjungtumėte gamybos grandinės funkciją.

6–30 pav. Patvirtinti gamybos grandinės išjungimą

6

NAUDOTOJO SAŠAJA

Kai procesoriaus administravimo parinktyse įjungta gamybos grandinė, veiksmų sekoje „Pradėti įkėlimą“ pirmiausia reikia įvesti flakono ID informaciją.

Ginekologinis - alikvotinė dalis + objektinis stiklis

Nuskenaukite arba įveskite abu flakono ID, toliau įstatykite flakoną į laikiklį

Citologinis ID:
Palieskite, norėdami įvesti rankiniu būdu

Molekulinis ID:
Palieskite, norėdami įvesti rankiniu būdu

Grįžti Atšaukti

Jeigu įjungta citologinė gamybos grandinė, įdėjimo etapų metu reikia įvesti ant flakono esantį citologinį ID arba mėginio ID.

Jeigu įjungta molekulinė gamybos grandinė, įdėjimo etapų metu reikia įvesti ant flakono esantį molekulinį ID arba mėginio ID.

Jeigu ant flakono nurodytas ID sutampa su procesoriaus nustatymais, pasirodo žalia varnelė.

Jeigu ant flakono esantis ID neatitinka procesoriaus sąrankos, įdėjimo procesas sustabdomas prieš įdedant flakoną. Paspauskite **Grįžti**, kad iš naujo įvestumėte ID.

Ginekol. - alikvotinė dalis + objektinis stiklis

Nuskenaukite arba įveskite abu flakono ID, toliau įstatykite flakoną į laikiklį

Citologinis ID: ✓
52512499999024

Molekulinis ID:
ABCD

Nenumatytas ID (ilgis turi būti 5-64 simboliai.): ABCD

Grįžti Atšaukti

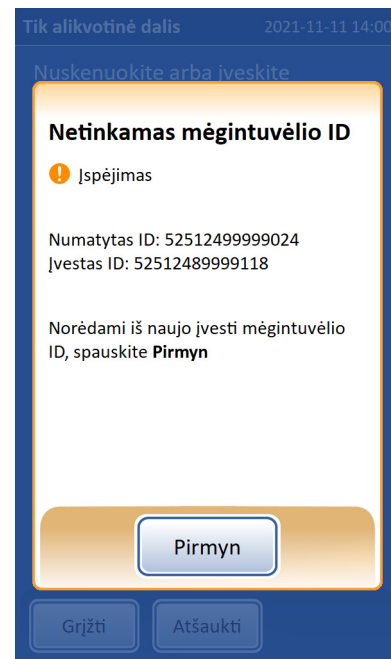
6–31 pav. Gamybos grandinė įjungta – pradėkite įkėlimą įvesdami flakono ID

Kai procesoriaus administravimo parinktyse įjungta molekulinio ID gamybos grandinė, veiksmų sekoje „Pradėti įkėlimą“, įvedus flakono ID informaciją, toliau reikia įvesti mėgintuvėlio ID. Šis veiksmas atliekamas tik tada, kai alikvotinė dalis yra tarp apdorojamų elementų.



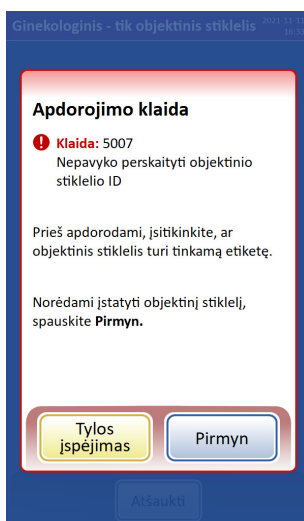
Mėgintuvėlio ID reikia įvesti atliekant įdėjimo veiksmus, jei įjungta molekulinė gamybos grandinė ir reikia pašalinti alikvotinę dalį.

Jeigu mėgintuvėlio etiketėje nurodytas netinkamas ID, procesas sustabdomas prieš įdedant mėgintuvėlį.



6–32 pav. Gamybos grandinė įjungta – įveskite mėgintuvėlio ID

Kai procesoriaus administravimo parinktyse įjungta gamybos grandinė, kai objektinis stiklis yra tarp planuojamų apdoroti elementų, apdorojimo metu procesorius nuskaityto objekcinio stiklelio etiketę ir patikrina, ar ji atitinka procesoriuje nustatytą objekcinio stiklelio etiketės formatą.



Jeigu objekcinio stiklelio etiketėje nurodytas netinkamas ID, procesas sustabdomas prieš atidarant flakoną.

Paspauskite **Pirmyn**, kad atmestumėte klaidos ekraną ir pašalintumėte objekcinį stiklį su netinkamu ID.

6–33 pav. Gamybos grandinė įjungta – procesorius nuskaityto ir palygina objekcinio stiklelio ID



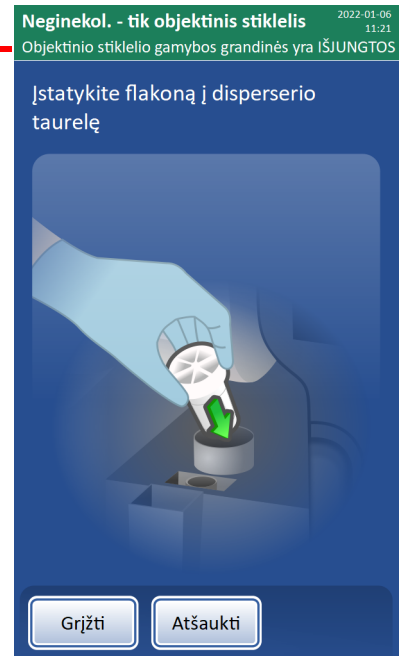
Kai procesoriaus administravimo parinktyse gamybos grandinė išjungta, procesoriuje nenaudojama nei flakono, nei mėgintuvėlio, nei objekcinio stiklelio ID informacija.

Kai gamybos grandinė išjungta, šalia apdorojimo ekranų viršaus pasirodo pastaba. Pastaboje rašoma „Objektnių stiklelių gamybos grandinė“, „Alikvotinė gamybos grandinė“ arba „Visa gamybos grandinė“, atsižvelgiant į sistemos nustatymus ir tai, kas apdorojama.

Pirmiausia įkeliant procesorių reikia įdėti flakoną, neįvedant jokios flakono ID informacijos.

Kai reikia apdoroti alikvotinį elementą, mėgintuvėlis įdedamas neįvedant jokios mėgintuvėlio ID informacijos.

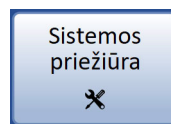
Kai objekcinis stiklis yra apdorotinas elementas, procesorius nenuskaito objekcinio stiklelio ID.



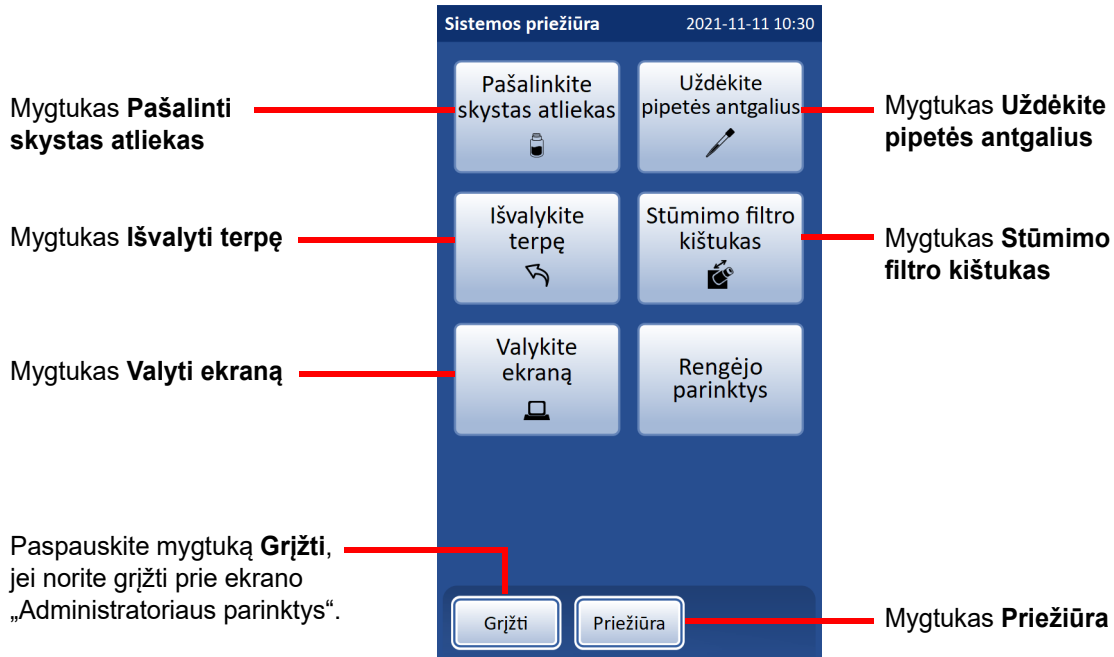
6–34 pav. Gamybos grandinė išjungta – įdėjimas ir apdorojimas

Sistemos priežiūra

Ekrane „Administravimo parinktys“ pasirinkite **Sistemos priežiūra**, kad pasiektumėte prietaiso techninės priežiūros veiksmus.

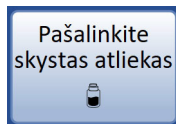


6–35 pav. Mygtukas „Sistemos priežiūra“



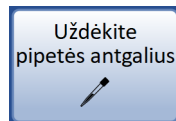
6–36 pav. Ekranas „Sistemos priežiūra“

Skystųjų atliekų pašalinimas



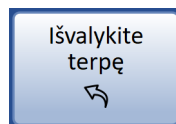
Paspaudus mygtuką **Pašalinti skystas atliekas** inicijuojama veiksmų seka, kad operatorius galėtų ištuštinti skystųjų atliekų buteliuką. Tai aprašyta 8 skyriuje „Techninė priežiūra“.

Pipetės antgalių įstatymas



Paspaudus mygtuką **Uždėkite pipetės antgalius** inicijuojama veiksmų seka, kad operatorius galėtų pipetės antgalius įdėti į procesorių. Tai aprašyta 7 skyriuje „Eksploatavimo instrukcija“.

Terpės valymas



Mygtukas **Išvalyti terpę** naudojamas, kai operatoriumi reikia patikrinti apdorojimo procesą, kad pašalintų terpę, pvz., filtrą, flakono dangtelį, objekcinį stiklėlį, mėgintuvėlį, mėgintuvėlio dangtelį arba pipetės antgalį. Tai aprašyta 9 skyriuje „Trikčių paieška ir šalinimas“.



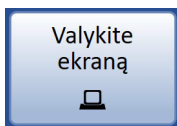
NAUDOTOJO SAŠAJA

Stūmimo filtro kištukas



Paspaudus mygtuką **Stūmimo filtro kištukas** greitai perkeliamas filtro kamštis, kad būtų galima išvalyti filtro kištuką ir jo tarpiklį. Tai aprašyta 8 skyriuje „Techninė priežiūra“.

Valyti ekraną



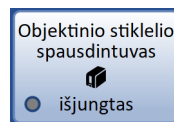
Paspaudus mygtuką **Valyti ekraną** išjungiamas jutiklinis ekranas. Tai aprašyta 8 skyriuje „Techninė priežiūra“.

Priežiūra



Slaptažodžiu apsaugotą mygtuką **Priežiūra** gali naudoti „Hologic“ techninės priežiūros personalas.

Objektnių stiklelių spausdintuvas

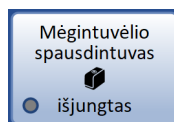


Paspaudus mygtuką **Objektnio stiklelio spausdintuvas** rodomas dabartinis nustatymas.

6–37 pav. Mygtukas „Objektnio stiklelių spausdintuvas“

Paspaudus mygtuką **Objektnio stiklelio spausdintuvas** įjungiamas arba išjungiamas ryšys tarp procesoriaus „ThinPrep Genesis“ ir pasirinktinio objektnio stiklelio spausdintuvo. Žalias apskritimas rodo nustatymą „Įjungta“, o pilkas apskritimas – „Išjungta“. Paspauskite mygtuką, kad įjungtumėte arba išjungtumėte. Informacijos apie etikečių konfigūravimą objektnių stiklelių spausdintuve žr. „Objektnio stiklelio etiketės“, 6.25 psl.

Mėgintuvėlio spausdintuvas

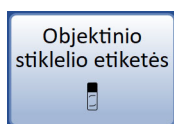


Paspaudus mygtuką **Mėgintuvėlio spausdintuvas** rodomas dabartinis nustatymas.

6–38 pav. Mygtukas „Mėgintuvėlio spausdintuvas“

Paspaudus mygtuką **Mėgintuvėlio spausdintuvas** įjungiamas arba išjungiamas ryšys nuo procesoriaus „ThinPrep Genesis“ į psirenkamą mėgintuvėlio spausdintuvą. Žalias apskritimas rodo nustatymą „Įjungta“, o pilkas apskritimas – „Išjungta“. Paspauskite mygtuką, kad įjungtumėte arba išjungtumėte. Informacijos apie etikečių konfigūravimą mėgintuvėlių spausdintuve žr. „Mėgintuvėlio etiketės“, 6.34 psl.

Objektinio stiklelio etiketės



Paspauskite mygtuką **Objektinio stiklelio etiketės**, kad nustatytumėte arba redaguotumėte objektinių stiklelių spausdintuvu išspausdintų etikečių dizainą.

6–39 pav. Objektinio stiklelio etikečių mygtukas

Funkcija „Objektinio stiklelio etiketės“ nustato pasirinktinio objektinio stiklelio spausdintuvo, kurį galima įsigyti iš „Hologic“, etikečių dizainą, spausdinti ant matinės mikroskopo „ThinPrep“ objektinių stiklelių etikečių srities. Objektinio stiklelio ID yra pagrindinis jo etiketės dizaino komponentas.

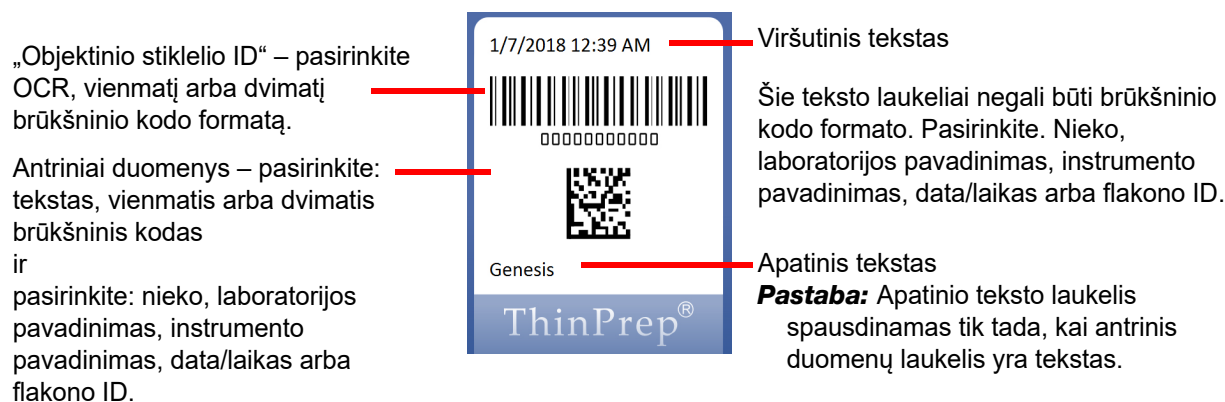
Objektinio stiklelio ID, naudojamas jo etiketės dizaine, gaunamas iš informacijos apie citologinį ID ant mėginio flakono, nustatyto nustatymuose „Configure Barcodes“ (brūkšninių kodų konfigūravimas). flakono ID turi būti vienas iš palaikomų vienmačių arba dvimačių brūkšninių kodų simbolių („Code 128“, „Interleaved 2 of 5“, „Code 39“, „Code 93“, „EAN/JAN 13“, „Codabar“, „DataMatrix“ arba „QR Code“). Negalima naudoti jokių OCR flakono etikečių formatų. Daugiau informacijos žr. „Konfigūruoti brūkšninius kodus“, 6.35 psl. Gautame objektinio stiklelio ID yra ilgio ir simbolių apribojimų, atsižvelgiant į pasirinktą formatą ir naudojamą pirminį flakono ID.

Kiti objektinio stiklelio etiketės laukeliai, pvz., prietaiso pavadinimas, laboratorijos pavadinimas ir data, yra išvesti iš informacijos, nustatytos ekranuose „Sistemos nustatymai“. Žr. „Sistemos nustatymai“, 6.10 psl.

Prieš kurdami objektinių stiklelių etiketes, nustatykite „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ ir kitus sistemos nustatymus.



Objektinio stiklelio etiketės dizainas padalytas į keturias (4) dalis.

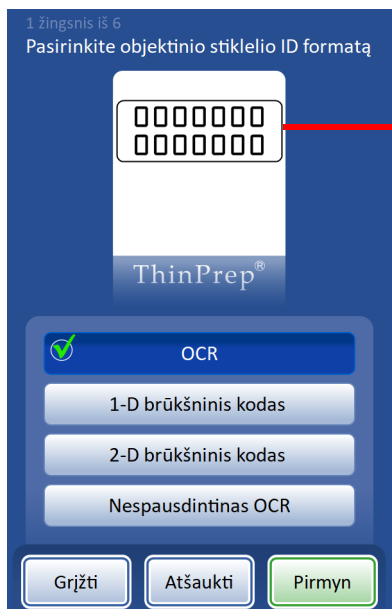


6–40 pav. Objektinio stiklelio etiketės dizainas, pavyzdys

Objektinio stiklelio etiketės dizaine gali būti naudojami ORC duomenys ir brūkšniniai kodai kartu su kita tekstine informacija. Objektinio stiklelio etiketė yra per maža, kad tilptų du to paties formato brūkšniniai kodai. Naudotojo sąsaja padeda operatoriui atlikti šešis (6) objektinių stiklelių etikečių kūrimo veiksmus.

Įrašius objektinio stiklelio etiketės dizainą, galima atspausdinti testinę objektinio stiklelio etiketę. Išsaugotas etiketės dizainas išlieka tol, kol operatorius neatlieka jokių pakeitimų

1. Paspauskite mygtuką **Redaguoti dizainą**. Pasirinkite objektinio stiklelio ID formatą. Pasirinkite ORC, „Vienmatis brūkšninis kodas“, „Dvimatis brūkšninis kodas“ arba „Ne vaizdo gavimo ORC“.



Grafike pateikta apytikslė OCR kodo išvaizdos ir išdėstymo idėja.

ORC

Objekciniams stikleliams, kurie bus naudojami vaizdų gavimo sistemoje „ThinPrep“, reikalingas šis OCR formatas, o objektinio stiklelio etiketė spausdinama 7 virš 7 formatu, kaip parodyta

- Iš flakono brūkšninio kodo nuskaitymi tik skaitmenys. Neskaitiniai simboliai pašalinami.
- Jei ilgis yra 14, laikoma, kad CRC yra paskutiniai 3 skaitmenys. Naudojamas 11 skaitmenų ID.
- Jei ilgis yra nuo 5 iki 11, prieš nulius pridedamas reikiamas priešdėlis, kad būtų sudarytas 11 skaitmenų skaičius.
- Jei ilgis yra 12 su nuliu priekyje, jis priimamas pašalinant nulį priekyje.

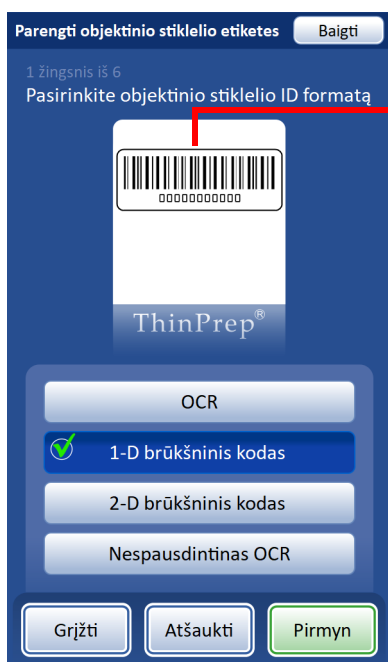
6–41 pav. 1 veiksmas – objektinio stiklelio ID formatas – ORC

ORC vaizdų gavimo įrenginio formatas turi būti 14 skaitmenų ilgio, dviejose eilutėse, 7 skaitmenys virš 7 skaitmenų, paciento ID turi būti 11 skaitmenų, o 3 skaitmenų CRC turi būti pabaigoje. Šriftas turi būti 12 taškų ORC-A. Tik skaičiai, be alfa simbolių.

Pastaba: Jei naudojamas ORC vaizdo gavimo įrenginio formatas, „9999“ kaip paskutiniai 4 skaitmenys prieš CRC yra rezervuoti techninės priežiūros aptarnavimui vietoje. Techninės priežiūros apsilankymo metu objekcinio stiklelio ID su tais rezervuotais skaitmenimis iš pacientų duomenų bazės yra pašalinamas, todėl šios sekos nenaudokite.

Vienmačių ir dvimačių brūkšinių kodų tipams pasirinkite brūkšinių kodų formatą iš galimų parinkčių sąrašo.

Norėdami bet kuriuo veiksmu pereiti į skilties „Kurti objekcinio stiklelio etiketes“ pabaigą nenusatę jokių papildomų dizaino parinkčių, paspauskite **Baigti**.



Grafike pateikta apytikslė brūkšninio kodo išvaizdos ir išdėstymo idėja.

Vienmačio brūkšninio kodo formatas

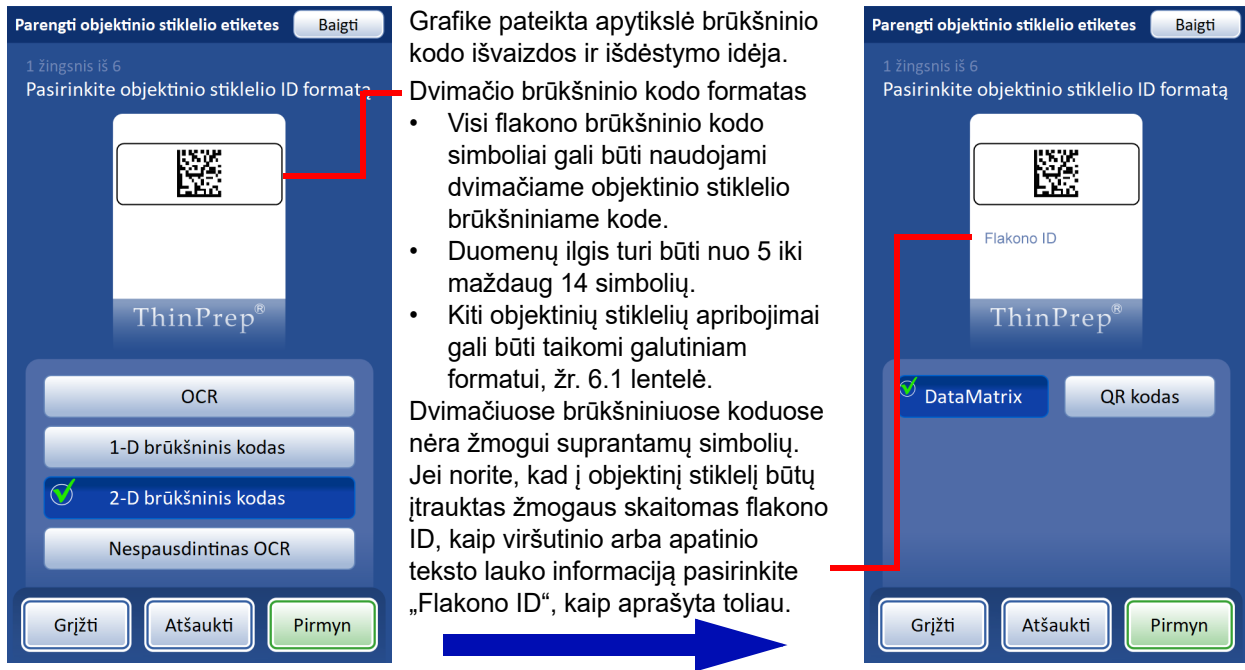
- Visi flakono brūkšninio kodo simboliai gali būti naudojami vienmačiame objekcinio stiklelio brūkšniniame kode.
- Duomenų ilgis turi būti nuo 5 iki maždaug 14 simbolių.
- Kiti objektnių stiklelių apribojimai gali būti taikomi galutiniam formatui, žr. 6.1 lentelė

Mygtukas **Pirmyn** ragina pasirinkti naudojamą dvimatį kodą.

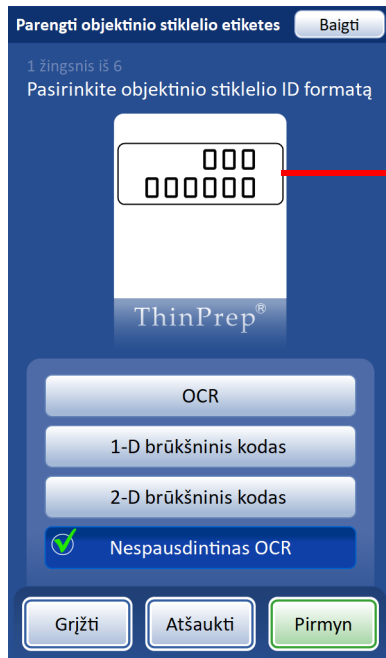


Jei jūsų įstaigos brūkšninio kodo formatas naudoja kontrolinius skaitmenis, pasirinkite **Reikalingi kontroliniai skaitmenys**.

6–42 pav. 1 veiksmas – objekcinio stiklelio ID formatas – vienmatis brūkšninis kodas



6–43 pav. 1 veiksmas – objektinio stiklelio ID formatas – dvimatis brūkšninis kodas



Nespausdintinas OCR

Objektinis stiklelis spausdinamas vienoje arba dvejose eilutėse, atsižvelgiant į tai, kiek skaitmenų yra ID.

- Iš flakono brūkšninio kodo nuskaitomi tik skaitmenys. Neskaitiniai simboliai pašalinami.
- Duomenų ilgis turi būti nuo 5 iki 14 skaitmenų.

6–44 pav. 1 veiksmas – objektinio stiklelio ID formatas – ne vaizdo gavimo ORC

Toliau pateiktoje lentelėje aprašomi apribojimai, pagrįsti įvairiomis objekcinio stiklelio stūmimo filtrų brūkšninių kodų simbolikomis. flakonų brūkšninių kodų etiketės turi būti vienos dimensijos, naudojančios vieną iš palaikomų simbolių, pateiktų toliau esančioje lentelėje.

6.1 lentelė Objekcinio stiklelio etiketės apribojimai pagal naudojamą brūkšninio kodo simboliką

Vienmatis kodas 128	Palaikomi visi 128 spausdinami ASCII simboliai. Brūkšninio kodo plotis priklauso nuo turinio. Objektiniame stiklelyje telpa daugiausiai 8 raidės arba 14 skaitmenys. Juos maišant didžiausias ilgis sutrumpės.
Persipynęs vienmatis 2 iš 5	Palaikomi tik skaitmenys. Formatas – 5, 7, 9 arba 11 ženklų bei 1 kontrolinis skaitmuo.
Vienmatis kodas 93	Palaikomi visi 128 spausdinami ASCII simboliai. Objektiniame stiklelyje telpa ne daugiau kaip 8 simboliai.
Vienmatis kodas 39	Palaikomi simboliai yra A–Z, 0–9, - + \$ / % ir tarpas Objektiniame stiklelyje tilps ne daugiau kaip 6 simboliai.
Vienmatis „Codabar“	Palaikomi simboliai yra 0–9, : / + . - \$ ABCD raidės naudojamos kaip pradžios ir pabaigos simboliai.
Vienmatis EAN / JAN-13	Palaikomi simboliai yra 0–9. Kodą turi sudaryti 13 skaitmenų.
Dvimatis QR	Palaikomi simboliai yra A–Z, 0–9, * . - + \$ / % : ir tarpas
Dvimačių duomenų matrica	Palaikomi visi 128 spausdinami ASCII simboliai.

2. Pasirinkite antrinių duomenų formatą. Antrinių duomenų formatas yra informacija apie antrinę objekcinio stiklelio etiketės sekciją. Pasirinkite. Nieko, laboratorijos pavadinimas, instrumento pavadinimas, data/laikas arba flakono ID.

Pasirinkdami antrinį duomenų formatą atsižvelkite į simboliką. Pavyzdžiui, prietaiso pavadinimas, kurį sudaro 20 raidinių ir skaitinių simbolių, neveiks su vienmačiu EAN/JAN-13 brūkšninių kodų simbolika, kuri yra 13 simbolių skaitmenų simbolika. Jei simboliai nepalaikomi arba jei brūkšninis kodas per ilgas, procesorius „ThinPrep Genesis“ parodys klaidos pranešimą.

6

NAUDOTOJO SAŠAJA

Parengti objektinio stiklelio etiketes Baigti

2 žingsnis iš 6
Pasirinkite antrinių duomenų formatą

0000000000

ThinPrep®

Nėra Laboratorijos pavadinimas
 Instr. pavadinimas Data / laikas
 Flakono ID

Grįžti Atšaukti Pirmyn

Antrinių duomenų laukelis yra po objektinio stiklelio ID.

Antrinių duomenų lauke pasirinkite spausdintinos informacijos rūšį.

Instrukcijas, kaip nustatyti laboratorijos pavadinimą, prietaiso pavadinimą ir datą/laiką, žr. „Sistemos nustatymai“, 6.10 psl.

Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

6–45 pav. 2 veiksmas – antrinis objektinio stiklelio etiketės duomenų formatas

3. Pasirinkite antrinius duomenis. Taip informacija bus rodoma antrinėje objektinio stiklelio etiketės dalyje. Pasirinkite. Tekstas, vienmatis arba dvimatis brūkšninis kodas

Parengti objektinio stiklelio etiketes Baigti

3 žingsnis iš 6
Pasirinkite antrinius duomenis

0000000000

Flakono ID

ThinPrep®

Tekstas 1-D brūkšninis kodas 2-D brūkšninis kodas

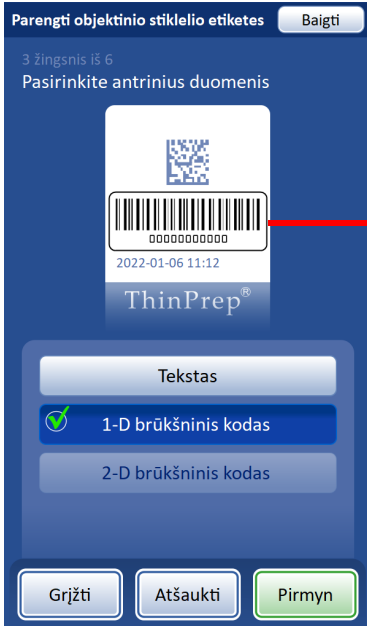
Grįžti Atšaukti Pirmyn

Grafike pateikiama apytikslė informacija apie tai, kur bus patalpintas tekstas.

Šiame pavyzdyje antriniai duomenys negali būti vienmačiais brūkšninis kodas, nes objektinio stiklelio etiketėje pakanka vietos tik vienam vienmačiam brūkšniniui kodui, o objektinio stiklelio ID formatas šiame pavyzdyje yra vienmatis brūkšninio kodo formatas.

Šiame pavyzdyje flakono ID bus išspausdintas ant objektinio stiklelio etiketės kaip tekstas.

6–46 pav. 3 veiksmas – antriniai objektinio stiklelio etiketės duomenys: tekstas



Grafike pateikiama apytikslė informacija apie tai, kur bus patalpinti antriniai duomenys.

Šiame pavyzdyje antriniai duomenys negali būti dvimačiais brūkšninis kodas, nes objekcinio stiklelio etiketėje pakanka vietos tik vienam dvimačiam brūkšniniam kodui, o objekcinio stiklelio ID formatas šiame pavyzdyje yra dvimatis brūkšninio kodo formatas.

6–47 pav. 3 veiksmas – antriniai objekcinio stiklelio etiketės duomenys: Vienmatis brūkšninis kodas



Grafike pateikta apytikslė brūkšninio kodo ir jo išdėstymo idėja.

Norėdami antriniam duomenims naudoti dvimatį brūkšninį kodą, pasirinkite **Dvimatis brūkšninis kodas** ir paspauskite **Pirmyn**.



Tada pasirinkite dvimačio brūkšninio kodo rūšį ir paspauskite **Pirmyn**.

6–48 pav. 3 veiksmas – antriniai objekcinio stiklelio etiketės duomenys: Dvimatis brūkšninis kodas

6

NAUDOTOJO SAJAJA

4. Viršutinio teksto pasirinkimas – „viršutinis tekstas“ yra išspausdintas virš objekcinio stiklelio ID ant objekcinio stiklelio etiketės. Viršutinis tekstas negali būti brūkšninis kodas. Pasirinkite. Nieko, laboratorijos pavadinimas, instrumento pavadinimas, data/laikas arba flakono ID.



Grafike pateikta apytikslė viršutinio teksto išvaizdos ir išdėstymo idėja.

Viršutinio teksto laukelyje pasirinkite spausdintinos informacijos rūšį.

Instrukcijas, kaip nustatyti laboratorijos pavadinimą, prietaiso pavadinimą ir datą/laiką, žr. „Sistemos nustatymai“, 6.10 psl.

Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

6–49 pav. 4 veiksmas – objekcinio stiklelio etiketės viršutinis tekstas

5. Apatinio teksto pasirinkimas – „apatinis tekstas“ spausdinamas šalia matinės srities apačios, virš pavadinimo „ThinPrep™“ ant objekcinio stiklelio etiketės. Apatinis tekstas negali būti brūkšninis kodas. Pasirinkite. Nieko, laboratorijos pavadinimas, instrumento pavadinimas, data/laikas arba flakono ID.



Grafike pateikta apytikslė apatinio teksto išvaizdos ir išdėstymo idėja.

Apatinio teksto laukelyje pasirinkite spausdintinos informacijos rūšį.

Instrukcijas, kaip nustatyti laboratorijos pavadinimą, prietaiso pavadinimą ir datą/laiką, žr. „Sistemos nustatymai“, 6.10 psl.

Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

6–50 pav. 5 veiksmas – objektinio stiklelio etiketės apatinis tekstas

6. Peržiūrėkite objektinio stiklelio etiketės dizainą.



Paspauskite **Išsaugoti**, kad įrašytumėte naują objektinio stiklelio etiketės dizainą. Norint išspausdinti objektinio stiklelio etiketę kaip naujo dizaino testą, pirmiausia reikia išsaugoti dizainą.

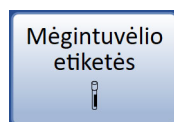
Norėdami išspausdinti objektinio stiklelio etiketę kaip naujo dizaino testą, paspauskite mygtuką **Spausdinti**. Norint spausdinti reikia įjungti objektinių stiklelių spausdintuvą.



6–51 pav. 6 veiksmas – peržiūrėkite etiketės dizainą



Mėgintuvėlio etiketės



Paspauskite mygtuką **Mėgintuvėlio etiketės**, kad nustatytumėte arba redaguotumėte mėgintuvėlio spausdintuvu išspausdintų etikečių dizainą.

6–52 pav. Mygtukas „Mėgintuvėlio etiketės“

Funkcija „Mėgintuvėlių etiketės“ nustato pasirinktinio mėgintuvėlio spausdintuvo, kurį galima įsigyti iš „Hologic“, etikečių dizainą, skirtą vienmačiam brūkšniniam kodui spausdinti ant mėgintuvėlio etiketės. Mėgintuvėlio ID yra vienintelė mėgintuvėlio etiketės dizaino informacija. Mėgintuvėlio ID, naudojamas jo etiketės dizaine, gaunamas iš informacijos apie molekulinį ID ant mėginio flakono, nustatyto nustatymuose „Brūkšinių kodų konfigūravimas“. Mėgintuvėlio etiketėje turi būti vienas iš palaikomų vienmačių brūkšninių kodų simbolių („Code 128“, „Interleaved 2 of 5“, „Code 39“, „Code 93“, „EAN/JAN 13“, „Codabar“). Negalima naudoti OCR formatų ar dvimačių brūkšninių kodų. Daugiau informacijos žr. „Konfigūruoti brūkšninius kodus“, 6.35 psl. Brūkšninių kodų simbolikos apribojimus žr. 6.2 lentelė, „Flakonų etikečių apribojimais grindžiami naudojamais brūkšninių kodų simboliais“, psl 6.34.

Pastaba: Jei jūsų laboratorija naudoja tą patį mėginio flakono ID, kad sugeneruotų objekcinio stiklelio ID etiketę ir mėgintuvėlio ID etiketę, mėgintuvėlio etiketei taikykite objekcinio stiklelio etiketės apribojimus. Kadangi spausdintina objekcinio stiklelio etiketės sritis yra mažesnė nei spausdintina mėgintuvėlio etiketės sritis, mėgintuvėlio etiketei tinkamas ID gali būti per ilgas, kad tilptų ant objekcinio stiklelio etiketės.

6.2 lentelė Flakonų etikečių apribojimais grindžiami naudojamais brūkšninių kodų simboliais

Vienmatis kodas 128	Palaikomi visi 128 spausdinami ASCII simboliai. Brūkšninio kodo plotis priklauso nuo turinio. Simbolių skaičiaus ribojimas priklauso nuo raidžių ir skaičių derinio. Juos maišant sutrumpės didžiausias ilgis.
Persipynęs vienmatis 2 iš 5	Palaikomi tik skaitmenys. Formatas – 5, 7, 9 arba 11 simbolių bei 1 kontrolinis skaitmuo.
Vienmatis kodas 93	Palaikomi visi 128 spausdinami ASCII simboliai. Brūkšninio kodo plotis priklauso nuo turinio. Ženklių skaičiaus ribojimas priklauso nuo raidžių ir skaičių derinio.
Vienmatis kodas 39	Palaikomi simboliai yra A–Z, 0–9, - + \$ / % ir tarpas Brūkšninio kodo plotis priklauso nuo turinio. Simbolių skaičiaus ribojimas priklauso nuo raidžių ir skaičių derinio.
Vienmatis „Codabar“	Palaikomi simboliai yra 0–9, : / + . - \$ ABCD raidės naudojamos kaip pradžios ir pabaigos simboliai.
Vienmatis EAN/JAN-13	Palaikomi simboliai yra 0–9. Kodą turi sudaryti 13 skaitmenų.

Pasirinkite vienmačio brūkšninio kodo tipą.

Jeigu jūsų įstaigos brūkšninio kodo formatas naudoja kontrolinius skaitmenis, pasirinkite „Reikalingi kontroliniai skaitmenys“.

Paspauskite mygtuką **Atšaukti**, jei norite grįžti prie ekrano „Administratoriaus parinktys“ neišsaugodami.

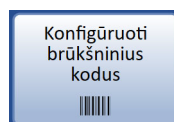
Paspauskite **Išsaugoti**, kad nustatytumėte mėgintuvėlio etiketės dizainą. Norint išspausdinti mėgintuvėlio etiketę kaip naujo dizaino testą, pirmiausia reikia išsaugoti dizainą.

Norėdami mėgintuvėlio etiketę išspausdinti kaip naujo dizaino testą, paspauskite **Spausdinti**. Norint spausdinti, reikia įjungti mėgintuvėlių spausdintuvą.

6–53 pav. Parengti mėgintuvėlio etiketes

Pasirinkite vienmačio brūkšninio kodo tipą spausdinti ant mėgintuvėlio etiketės. Norėdami įrašyti pasirinkimą, paspauskite **Išsaugoti**.

Konfigūruoti brūkšninius kodus



6–54 pav. Mygtukas „Konfigūruoti brūkšninius kodus“

Procesorius „ThinPrep Genesis“ palygina mėginio flakono ID informaciją su objektinio stiklelio etikete ir (arba) mėgintuvėlio etikete, kai procesoriuje įjungta gamybos grandinė. Parinktis „Konfigūruoti brūkšninius kodus“ nustato būdus, kuriais procesorius lygins ID informaciją. Procesorius naudoja informaciją, kurią operatorius jau įvedė objektyvių stiklelių etikečių ir (arba) mėgintuvėlių etikečių ekranuose, jei ten buvo įvesti duomenys. Žr. „Objektinio stiklelio etiketės“, 6.25 psl. ir „Mėgintuvėlio etiketės“, 6.34 psl. Operatorius parinktyje „Konfigūruoti brūkšninius kodus“ įveda papildomą konfigūracijos informaciją.

Parinktyje „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ pateikiami klausimai apie tai, kaip mėgintuvėliai žymimi, kai jie paruošiami apdorojimui, klausimai apie tai, kaip žymimas objektinis stiklelis, ir klausimai apie tai, kaip mėgintuvėlis žymimas jūsų laboratorijoje.

Norint naudoti procesoriaus, objektinių stiklelių spausdintuvo ir (arba) mėgintuvėlių spausdintuvo „ThinPrep Genesis“ sistemą, reikia nustatyti šių administravimo parinkčių parametrus. Konfigūruoti brūkšninius kodus, objektinių stiklelių etiketes, mėgintuvėlių etiketes, objektinių stiklelių spausdintuvą, mėgintuvėlių spausdintuvą.

Norint naudoti procesoriaus „ThinPrep Genesis“ gamybos grandinės funkciją be papildomo objektinių stiklelių spausdintuvo ar papildomo mėgintuvėlių spausdintuvo, reikia nustatyti parinktį „Brūkšninių kodų konfigūravimas“.

Pastaba: Nustatymuose „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ reikalaujama, kad mėginio flakone naudojamo ID informacijos dalis taip pat būtų naudojama objekcinio stiklelio etiketėje ir (arba) mėgintuvėlio etiketėje. Ant mėginio flakono esantis ID gali būti tas pats ID, kuris naudojamas objekciniame stiklyje ir (arba) mėgintuvėlyje.

Jei jūsų laboratorija nenaudoja gamybos grandinės funkcijos, brūkšninių kodų konfigūruoti nereikia.

Sukonfigūruokite procesorių, kad jis atpažintų jūsų laboratorijoje naudojamus flakonų ID.

Sukonfigūruokite procesorių, kad jis atpažintų jūsų laboratorijoje naudojamus objektinių stiklelių ID.

Sukonfigūruokite procesorių, kad jis atpažintų jūsų laboratorijoje naudojamus mėgintuvėlių ID.

Paspauskite mygtuką **Redaguoti**, kad nustatytumėte arba pakeistumėte flakonų ID, objektinių stiklelių ID arba mėgintuvėlių ID konfigūraciją. Pirmiausia sukonfigūruokite flakono ID.

Paspauskite mygtuką **Grįžti**, jei norite grįžti prie ekrano „Administratoriaus parinkty“.

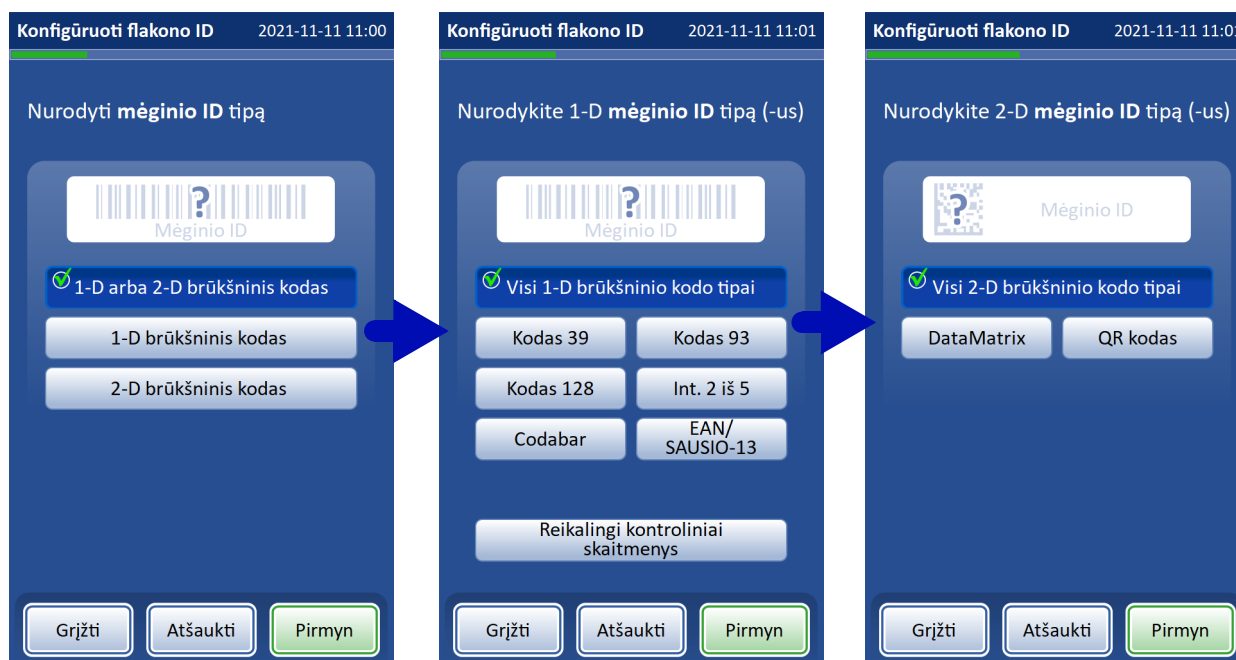
6–55 pav. Konfigūruoti brūkšninių kodų ID konfigūraciją

Flakono ID, objekcinio stiklelio ID ir mėgintuvėlio ID konfigūruoti skirtos atskiros dalys. Kiekvienoje sekcijoje reikia įvesti informaciją apie ID. Kiekvienos sekcijos pabaigoje yra ekranas su mygtuku **Tyrimo konfigūracija**, kur galima nuskaityti flakono, objekcinio stiklelio ar mėgintuvėlio etikečių pavyzdžius ir patikrinti, ar procesorius „ThinPrep Genesis“ sukonfigūruotas nuskaityti jūsų laboratorijoje naudojamus ID etiketes.

Procesoriuje „ThinPrep Genesis“ rodomi ekranai operatoriui padeda atlikti veiksmų seką, skirtą visai brūkšninio kodo informacijai konfigūruoti. Veiksmų seka skiriasi, jei naudojamas objektinių stiklelių spausdintuvas ir (arba) mėgintuvėlių spausdintuvas. Veiksmų seka taip pat skiriasi, jei objektinių stiklelių ID ir (arba) mėgintuvėlių ID yra lygiai tokie patys kaip flakonų ID. Kiekvienas veiksmas aprašytas toliau, po to seka visi flakono ID, objekcinio stiklelio ID ir mėgintuvėlio ID konfigūravimo veiksmai.

Pasirinkite ID brūkšinių kodų tipus

Parinkties „Brūkšinių kodų konfigūravimas“ ID tipo pasirinkimo veiksmai yra tokie patys, kai jie aprašo flakonų ID, objektinių stiklelių ID arba mėgintuvėlių ID. Pasirinkimas gali būti vieno tipo arba bet koks brūkšinių kodų tipų ir OCR formatų derinys, kurį palaiko procesorius „ThinPrep Genesis“.



Pasirinkite ID tipą (-us), kurį (-iuos) naudoja jūsų laboratorija mėginių flakonuose, objektiniuose stikleliuose ar mėgintuvėliuose. Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

Jei naudojate vienmačius brūkšninius kodus, pasirinkite vieną arba kelis vienmačių brūkšinių kodų tipus, kuriuos jūsų laboratorija naudoja mėginių flakonuose, objektiniuose stikleliuose arba mėgintuvėliuose. Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

Jei naudojate dvimačius brūkšninius kodus, pasirinkite vieną arba abu dvimačių brūkšinių kodų tipus, kuriuos jūsų laboratorija naudoja mėginių flakonuose arba objektiniuose stikleliuose. Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

Šiame pavyzdyje parodytos flakono ID parinktys laboratorijoje, kuri citologiniams ir molekuliniais ID naudoja vieną brūkšninį kodą.

6–56 pav. Brūkšinių kodų konfigūravimas – ID tipų pasirinkimas



ID tipai pasirenkami vienodai, nesvarbu, ar ant flakono yra vienas citologinių ir molekulinų ID brūkšninis kodas, ar ne. Flakono ID aprašymas yra „Mėginio ID“, „Citologinis ID“ arba „Molekulinis ID“.

Objektinių stiklelių ID tipų pasirinkimas yra panašus ir apima OCR ir OCR ne vaizdo gavimo formatus.

Mėgintuvėlių ID tipų pasirinkimas yra panašus ir neapima dvimačių brūkšninių kodų parinkčių.

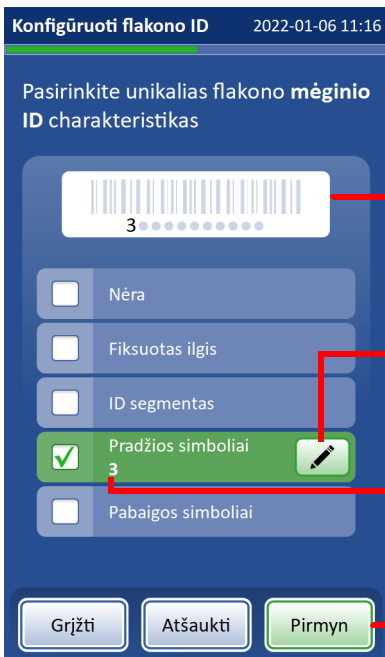
Jei flakono ID reikia kontrolinių skaitmenų, tada objekcinio stiklelio ID ir mėgintuvėlio ID taip pat reikia kontrolinių skaitmenų. Jei flakono ID nereikia naudoti kontrolinių skaitmenų, tada objekcinio stiklelio ID ir mėgintuvėlio ID taip pat neturi naudoti kontrolinių skaitmenų.

Unikalios flakono ID charakteristikos

Veiksmai, identifikuojantys unikalios flakono etiketės ID charakteristikas, yra tokie patys, kai jie apibūdina mėginio ID, citologinį ID arba molekulinį ID.

Šios charakteristikos yra kriterijai, kuriuos procesorius „ThinPrep Genesis“ naudoja, kad nustatytų, ar nuskaitytas arba apdorojimo metu įvestas flakono ID yra tinkamo formato. Jei prietaisui apdorojant mėginį įvedamas skirtingų charakteristikų ID, operatoriui apie tai pranešama oranžiniu pranešimu „Netikėtas ID“.

Nustatykite tiek mažai arba tiek daug unikalių savybių, kiek reikia, kad tinkamai atskirtumėte informaciją, kurią norite naudoti su procesoriumi „ThinPrep Genesis“, nuo informacijos, kurios nenorite naudoti su procesoriumi. Jei ID nėra unikalios charakteristikų, nes jūsų laboratorijoje priimtina neribota ID įvairovė, naudokite savybę „Nėra“.



Grafike pateikta apytikslė unikalios ID charakteristikos išvaizdos ir išdėstymo idėja.

Norėdami pasirinkti charakteristiką arba ją atžymėti, palieskite jos kairėje esantį langelį.

Pasirinkus charakteristiką, pasirodo mygtukas **Redaguoti** (✎). Paspauskite mygtuką **Redaguoti**, kad pasiektumėte ir redaguotumėte tos charakteristikos informaciją.

Po charakteristikos pavadinimu pateikiama išsamios informacijos santrauka.

Pakeitę charakteristikas arba norėdami tęsti iš šio ekrano neatlikę pakeitimų, paspauskite **Toliau**.

Šiame pavyzdyje rodomas mėginio ID. Šios citologinio ID ir molekulinio ID instrukcijos yra tokios pačios.

6–57 pav. Brūkšinių kodų konfigūravimas – unikalų charakteristikų pasirinkimas

Flakonų ID unikalios charakteristikos pasirenkamos vienodai, nesvarbu, ar ant flakono yra vienas citologinių ir molekulinų ID brūkšninis kodas, ar ne. Flakono ID aprašymas yra „Mėginio ID“, „Citologinis ID“ arba „Molekulinis ID“.

6.3 lentelė Unikalias flakonų ID charakteristikos, pavyzdžiai

Charakteristika	Flakonų identifikavimo numerių pavyzdžiai
Fiksuotas ilgis	
Jei flakono ID visada yra toks pat ženklų skaičius, apsvarstykite galimybę naudoti fiksuoto ilgio charakteristiką.	123456789 223456789 323456789 Šiuos ID visada sudaro 9 simboliai. Apsvarstykite galimybę nustatyti fiksuotą 9 ženklų ilgį.

**6.3 lentelė Unikalios flakonų ID charakteristikos, pavyzdžiai**

Charakteristika	Flakonų identifikavimo numerių pavyzdžiai
ID segmentas	
Jei flakono ID visada yra tie patys simboliai ID kodo viduryje, apsvarstykite galimybę naudoti ID charakteristikos segmentą.	ABC-1234-DEF GHI-1234-JKL MNO-1234-PQR Duomenys tarp brūkšnelių šiuose ID visada sutampa. Apsvarstykite galimybę nustatyti ID segmentą , kuris prasideda simboliu „-“ ir baigiasi simboliu „-“.
Pradžios simboliai	
Jei flakonų ID visada prasideda tais pačiais simboliais, apsvarstykite galimybę naudoti pradinių simbolių charakteristiką.	LAB123456 LABABCDEFGH LAB-A1b2C3d4 Visi šie ID prasideda tais pačiais 3 simboliais. Apsvarstykite galimybę raides „LAB“ nustatyti kaip pradinius simbolius . Taip pat ID segmentą galima perkelti iš 1 padėties į 3 padėtį.
Pabaigos charakteristikos	
Jei flakono ID pabaigoje visada yra tie patys simboliai, apsvarstykite galimybę naudoti pabaigos simbolių charakteristiką.	123456789 23456789 3456789 Šie ID yra skirtingo ilgio. Apsvarstykite galimybę skaičius „789“ nustatyti kaip pabaigos charakteristiką .

Nėra – naudokite šią parinktį, jei tarp visų flakonų ID nėra nieko bendro.

1. Norėdami pasirinkti charakteristiką, palieskite jos kairėje esantį langelį.
2. Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

Fiksuotas ilgis – jei bet kurio flakono ID visada turi tą patį simbolių skaičių, apsvarstykite galimybę naudoti fiksuotą ilgį kaip unikalios savybės brūkšninio kodo konfigūracijos informacijoje. Fiksuotas ilgis turi būti nuo 5 iki 64 simbolių.

1. Norėdami pasirinkti charakteristiką, palieskite jos kairėje esantį langelį.
2. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**.
3. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
4. ID ilgio laukelyje klaviatūra įveskite simbolių skaičių.

5. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.
6. Paspauskite **Išsaugoti**, kad išsaugotumėte ID ilgį.

ID segmentas – jei ant bet kurio flakono esantis ID visada turi tą pačią ID dalį, apsvarstykite galimybę tą ID segmentą naudoti kaip unikalį brūkšninio kodo konfigūracijos informacijos savybę.

Jei unikalus segmentas visada yra flakono ID pradžioje arba pabaigoje, gali būti lengviau naudoti pradžios arba pabaigos simbolius kaip unikalų savybę, bet galima naudoti ID charakteristikos segmentą.

Jei flakonų ID visada yra to paties segmento, o flakonų ID visada yra fiksuoto ilgio, apsvarstykite galimybę naudoti arba charakteristiką „ID segmentas“, arba „Fiksuoto ilgio“, bet ne abi.

1. Norėdami pasirinkti charakteristiką, palieskite jos kairėje esantį langelį.
2. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**.
3. Nurodykite, kurioje ID vietoje yra unikalaus segmento pradžia.
Jei pradinis taškas yra tam tikra padėtis ant flakono esančiame ID, pvz., penktas simbolis, naudokite nustatymą „Pradėti nuo padėties“.
 - A. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
 - B. Klaviatūra įveskite skaičių, kuris nurodo simbolio padėtį, kuri yra unikalaus segmento pradžia, pvz., „5“ – penktasis simbolis.Jei ant flakono esančio unikalaus ID segmento pradžios taškas yra tam tikras simbolis, palieskite trikampį šalia „Pradėti nuo padėties“, kad pamatytumėte parinktį „Pradėti nuo simbolio“.
 - A. Palieskite pavadinimą **Pradėti nuo simbolio**, kad jį pasirinktumėte.
 - B. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
 - C. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo prasideda unikalus ID segmentas. Šis simbolis laikomas riba ir neįtraukiamas, kai unikalus flakono ID segmentas naudojamas kitose nustatymų „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ srityse.
4. Nurodykite, kurioje flakono ID vietoje yra unikalaus segmento pabaiga.
Jei ant flakono esančio unikalaus ID segmento pabaigos taškas visada yra toks pat simbolių skaičius nuo unikalaus segmento pradžios taško, naudokite laukelį „Segmento ilgis“.
 - A. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
 - B. Klaviatūra įveskite skaičių, kuris nurodo padėtį, kuri yra unikalaus ID segmento pabaiga, pvz., „7“ – septintas simbolis nuo segmento pradžios.Jei ant flakono esančio unikalaus ID segmento pabaigos taškas yra tam tikras simbolis, palieskite trikampį šalia „Segmento ilgis“, kad pamatytumėte parinktį „Baigti simboliu“.
 - A. Palieskite pavadinimą **Baigti simboliu**, kad jį pasirinktumėte.
 - B. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
 - C. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo baigiasi unikalus ID segmentas. Šis simbolis laikomas riba ir neįtraukiamas, kai unikalus flakono ID segmentas naudojamas kitose nustatymų „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ srityse.



5. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.
6. Norėdami įrašyti išsamią informaciją spauskite **Išsaugoti**.

Pradžios simboliai – jei flakono ID arba unikalus flakono ID segmentas visada prasideda tuo (-ais) pačiu (-iais) simboliu (-iais), apsvarstykite galimybę brūkšninio kodo konfigūracijos informacijoje pradžios simbolius naudoti kaip unikalią savybę.

1. Norėdami pasirinkti charakteristiką, palieskite jos kairėje esantį langelį.
2. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**.
3. Palieskite langelį „Pradžios simboliai“, kad pasiektumėte klaviatūrą.
4. Klaviatūra įveskite simbolį ar simbolius, kurie visada yra ID pradžioje arba unikalaus flakono ID segmento pradžioje.
5. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.
6. Paspauskite **Išsaugoti**, kad išsaugotumėte pradinių simbolių informaciją.

Pabaigos simboliai – jei flakono ID arba unikalus flakono ID segmentas visada pasibaigia tuo (-ais) pačiu (-iais) simboliu (-iais), apsvarstykite galimybę brūkšninio kodo konfigūracijos informacijoje pabaigos simbolius naudoti kaip unikalią savybę.

1. Norėdami pasirinkti charakteristiką, palieskite jos kairėje esantį langelį.
2. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**.
3. Palieskite langelį „Pabaigos simboliai“, kad pasiektumėte klaviatūrą.
4. Klaviatūra įveskite simbolį ar simbolius, kurie visada yra ID pabaigoje arba unikalaus flakono ID segmento pabaigoje.
5. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.
6. Paspauskite **Išsaugoti**, kad išsaugotumėte pradinių simbolių informaciją.

Kaip atrodo objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID

Šios charakteristikos yra kriterijai, kuriuos procesorius „ThinPrep Genesis“ naudoja, kad nustatytų, ar nuskaitytas arba apdorojimo metu įvestas objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID yra tinkamo formato. Jei prietaisui apdorojant mėginį įvedamas skirtingų charakteristikų ID, operatoriui apie tai pranešama oranžiniu pranešimu „Netikėtas ID“. Šios charakteristikos taikomos vienmačio brūkšninio kodo formato mėgintuvėlių ID ir objektinių stiklelių ID. Šios charakteristikos taip pat taikomos dvimačio brūkšninio kodo formato objektinių stiklelių ID. Šių charakteristikų nenaudokite objektinių stiklelių etiketėms OCR formatu.

Naudokite tiek laukelių, kiek reikia, kad tinkamai apibūdintumėte būdus, kuriais objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID skiriasi nuo flakono ID. Jei objektinio stiklelio ID sutampa su ant flakono nurodytu ID arba jei mėgintuvėlio ID sutampa su ant flakono nurodytu ID, šis veiksmas neatitinka veiksmų sekos.

Veiksmai, apibūdinantys objektinių stiklelių ID arba mėgintuvėlių ID ryšį su flakonų etikečių ID, yra tokie patys, kai jie apibūdina objektinių stiklelių ID arba mėgintuvėlių ID.

6.4 lentelė Kaip atrodo ID – pavyzdžiai

Flakonų ID pavyzdžiai	Objektinių stiklelių ID pavyzdžiai Šios instrukcijos taip pat taikomos mėgintuvėlių ID.
ID segmentas	
12-34-56789 12-34-ABCDEF	34-567 34-ABC Simbolių segmentas flakono ID viduryje yra toks pat kaip visas objektinio stiklelio ID. Apsvarstykite galimybę nustatyti segmento ID , pradedant simboliu „-“.
Simbolių keitimas	
12-34-56789 12-AB-98765	12-ABC-56789 12-ABC-98765 Simboliai flakono ID pakeičiami objektinio stiklelio ID. Apsvarstykite galimybę pakeisti simbolius , pradedant nuo 3 padėties ir baigiant simboliu „-“.
Simbolių įterpimas	
12-34-56789 5678ABC	12312-34-56789 1235678ABC Tie patys simboliai įtraukiami į flakono ID pradžią, kad būtų sukurtas objektinio stiklelio ID. Apsvarstykite galimybę naudoti nustatymą Įterpti simbolius , kad pridėtumėte simbolius, kurie visada baigiasi objektinio stiklelio ID. Šiame pavyzdyje į flakono ID įterpiami skaičiai „123“, kad būtų galima nustatyti objektinio stiklelio ID.



6.4 lentelė Kaip atrodo ID – pavyzdžiai

Flakonų ID pavyzdžiai	Objektinių stiklelių ID pavyzdžiai Šios instrukcijos taip pat taikomos mėgintuvėlių ID.
Simbolių pridėjimas	
12-34-56789 5678ABC	12-34-56789123 5678ABC123 Tie patys simboliai įtraukiami į flakono ID pabaigą, kad būtų sukurtas objekcinio stiklelio ID. Apsvarstykite galimybę nustatyti parametą Pridėti simbolius , kad pridėtumėte simbolius, kurie visada baigiasi objekcinio stiklelio ID. Šiame pavyzdyje prie flakono ID pridedami skaičiai „123“, kad būtų galima nustatyti objekcinio stiklelio ID.

„ID segmentas“ – jei objekcinio stiklelio ID yra flakono citologinio ID dalis, naudokite parinktį „ID segmentas“. Parinktį „ID segmentas“ naudokite, jei mėgintuvėlio ID yra flakono molekulinio ID dalis.

1. Norėdami pasirinkti, palieskite jos kairėje esantį langelį.
2. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**.
3. Nurodykite, kur flakono ID prasideda segmentas, naudojamas objekcinio stiklelio ID (arba mėgintuvėlio ID).

Jei pradinis taškas yra tam tikra padėtis ant flakono esančiame ID, pvz., penktas simbolis, naudokite nustatymą „Pradėti padėtyje“.

- A. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
- B. Klaviatūra įveskite skaičių, kuris nurodo simbolio padėtį, kuri yra unikalus segmento pradžia, pvz., „5“ – penktasis simbolis.

Jei ant flakono esančio ID segmento pradžios taškas yra tam tikras simbolis, palieskite trikampį šalia „Pradėti nuo padėties“, kad pamatytumėte laukelį „Pradėti nuo simbolio“.

- A. Palieskite pavadinimą **Pradėti nuo simbolio**, kad jį pasirinktumėte.
- B. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
- C. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo prasideda unikalus ID segmentas. Šis simbolis laikomas riba ir nėra įtraukiamas, kai unikalus flakono ID segmentas naudojamas kitose nustatymų „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ srityse.
- D. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.

4. Nurodykite, kur flakono ID baigiasi segmentas, naudojamas objekcinio stiklelio ID.
Jei ant flakono esančio ID segmento pabaigos taškas visada yra toks pat simbolių skaičius nuo segmento pradžios taško, naudokite laukelį „Segmento ilgis“.
 - A. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
 - B. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo baigiasi unikalus ID segmentas.
Jei ant flakono esančio ID segmento pabaigos taškas yra tam tikras simbolis, palieskite trikampį šalia „Segmento ilgis“, kad pamatytumėte laukelį „Baigti simboliu“.
 - A. Palieskite pavadinimą **Segmento ilgis**, kad jį pasirinktumėte.
 - B. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
 - C. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo baigiasi unikalus ID segmentas. Šis simbolis laikomas riba ir nėra įtraukiamas, kai unikalus flakono ID segmentas naudojamas kitose nustatymų „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ srityse.
 - D. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.
5. Norėdami įrašyti išsamią informaciją spauskite **Išsaugoti**.

Simbolių keitimas – jei skirtumas tarp objekcinio stiklelio ID ir citologinio ID ant mėginio flakono yra toks, kad kai kurie simboliai flakono ID yra pakeičiami, naudokite parinktį „Pakeisti simbolius“.
Jei skirtumas tarp mėgintuvėlio ID ir molekulinio ID ant mėginio flakono yra toks, kad kai kurie simboliai flakono ID yra pakeičiami, naudokite parinktį „Pakeisti simbolius“.

1. Norėdami pasirinkti, palieskite jos kairėje esantį langelį.
2. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**.
3. Palieskite langelį „Keičiami simboliai“, kad pasiektumėte klaviatūrą.
4. Klaviatūra įveskite flakono ID simbolius, kurie pakeičiami objekcinio stiklelio ID (arba mėgintuvėlio ID).
5. Palieskite laukelį „New characters“ (nauji simboliai) ir naudokite klaviatūrą, kad įvestumėte objekcinio stiklelio ID (arba mėgintuvėlio ID) esančius simbolius.
6. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.
7. Paspauskite **Išsaugoti**, kad išsaugotumėte pradinių arba įterptų simbolių informaciją.

Simbolių įterpimas – jei objekcinio stiklelio ID yra citologinis ID ant mėginio flakono su simboliais, įtrauktais į mėginio flakono citologinio ID pradžią, naudokite parinktį „Įterpti simbolius“. Jei mėgintuvėlio ID yra molekulinis ID ant mėginio flakono su simboliais, įtrauktais į mėginio flakono molekulinio ID pradžią, naudokite parinktį „Įterpti simbolius“.

1. Norėdami pasirinkti, palieskite jos kairėje esantį langelį.
2. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**.
3. Palieskite langelį „Pradžios simboliai“, kad pasiektumėte klaviatūrą.
4. Klaviatūra įveskite simbolį ar simbolius, kurie visada yra objekcinio stiklelio ID pradžioje.
5. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.
6. Paspauskite **Išsaugoti**, kad išsaugotumėte pradinių arba įterptų simbolių informaciją.



Simbolių pridėjimas – jei objekcinio stiklelio ID yra citologinis ID ant mėginio flakono su simboliais, įtrauktais į mėginio flakono citologinio ID pabaigą, naudokite parinktį „Append Characters“ (pridėti simbolius). Jei mėgintuvėlio ID yra molekulinis ID ant mėginio flakono su simboliais, įtrauktais į mėginio flakono molekulinio ID pabaigą, naudokite parinktį „Pridėti simbolius“.

1. Norėdami pasirinkti, palieskite jos kairėje esantį langelį.
2. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**.
3. Palieskite langelį „Pabaigos simboliai“, kad pasiektumėte klaviatūrą.
4. Klaviatūra įveskite simbolį ar simbolius, kurie visada yra objekcinio stiklelio ID (arba mėgintuvėlio ID) pabaigoje.
5. Paspauskite **Išsaugoti**, kad išsaugotumėte pabaigos arba pridėtų simbolių informaciją.

Kaip flakono ID sutampa su objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID

Jei laboratorijoje naudojama gamybos grandinės funkcija, bet nenaudojamas pasirinktinis objektinių stiklelių spausdintuvas arba pasirinktinis mėgintuvėlių spausdintuvas, operatorius turi įvesti informaciją, apibūdinančią, kaip flakono ID yra susijęs su objekcinio stiklelio ID arba kaip flakono ID yra susijęs su mėgintuvėlio ID, kad procesorius turėtų tam tikrus kriterijus, leidžiančius patikrinti, ar ID yra tinkamo formato.

1. „Kuri flakono ID dalis atitiks objekcinio stiklelio ID?“ arba „Kuri flakono ID dalis atitiks mėgintuvėlio ID?“
Visas ID – naudokite šią parinktį, jei visas flakono ID yra objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID dalis. Norėdami pasirinkti, palieskite kairėje esantį langelį.
ID segmentas – naudokite šią parinktį, jei objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID naudojama tik flakono ID dalis.
 - A. Norėdami pasirinkti, palieskite kairėje esantį langelį.
 - B. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**. Flakono ID konfigūravimo informacijoje įvesti duomenys siūlomi kaip flakono ID segmentas, atitinkantis objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID.
 - C. Palieskite mygtuką **Redaguoti**, kad atliktumėte pakeitimus.
 - D. Nurodykite, kur flakono ID prasideda segmentas, naudojamas objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID.

Jei pradinis taškas yra tam tikra padėtis ant flakono esančiame ID, pvz., penktas simbolis, naudokite nustatymą „Pradėti padėtyje“.

 - i. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
 - ii. Klaviatūra įveskite skaičių, kuris nurodo simbolio padėtį, kuri yra unikalaus segmento pradžia, pvz., „5“ – penktasis simbolis.

Jei ant flakono esančio ID segmento pradžios taškas yra tam tikras simbolis, palieskite trikampį šalia „Pradėti nuo padėties“, kad pamatytumėte laukelį „Pradėti nuo simbolio“.

- i. Palieskite pavadinimą **Pradėti nuo simbolio**, kad jį pasirinktumėte.
- ii. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
- iii. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo prasideda unikalūs ID segmentas. Šis simbolis laikomas riba ir nėra įtraukiamas, kai unikalūs flakono ID segmentas naudojamas kitose nustatymų „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ srityse.
- iv. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.

E. Nurodykite, kur flakono ID baigiasi segmentas, naudojamas objekcinio stiklelio ID (arba mėgintuvėlio ID).

Jei ant flakono esančio ID segmento pabaigos taškas visada yra toks pat simbolių skaičius nuo segmento pradžios taško, naudokite laukelį „Segmento ilgis“.

- i. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
- ii. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo prasideda unikalūs ID segmentas.

Jei ant flakono esančio ID segmento pabaigos taškas yra tam tikras simbolis, palieskite trikampį šalia „Segmento ilgis“, kad pamatytumėte laukelį „Baigti simboliu“.

- i. Palieskite pavadinimą **Baigti simboliu**, kad jį pasirinktumėte.
- ii. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
- iii. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo baigiasi unikalūs ID segmentas. Šis simbolis laikomas riba ir nėra įtraukiamas, kai unikalūs flakono ID segmentas naudojamas kitose nustatymų „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ srityse.
- iv. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.

F. Norėdami įrašyti išsamią informaciją spauskite **Išsaugoti**.

2. „Kuri objekcinio stiklelio ID dalis atitiks flakono ID?“ arba „Kuri mėgintuvėlio ID dalis atitiks flakono ID?“

Visas ID – naudokite šią parinktį, jei visas flakono ID yra objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID dalis. Norėdami pasirinkti, palieskite jos kairėje esantį langelį.

ID segmentas – naudokite šią parinktį, jei flakono ID naudojama tik objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID dalis.

- A. Norėdami pasirinkti, palieskite kairėje esantį langelį.
- B. Norėdami redaguoti išsamią informaciją, palieskite mygtuką **Redaguoti**.
- C. Nurodykite, kur objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID prasideda segmentas, atitinkantis flakono etiketę.



Jei pradžios taškas yra tam tikra padėtis ant objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID, pvz., penktas simbolis, naudokite nustatymą „Pradėti padėtyje“.

- i. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
- ii. Klaviatūra įveskite skaičių, kuris nurodo simbolio padėtį, kuri yra unikalaus segmento pradžia, pvz., „5“ – penktasis simbolis.

Jei ant objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID segmento pradžios taškas yra tam tikras simbolis, palieskite trikampį šalia „Pradėti nuo padėties“, kad pamatytumėte laukelį „Pradėti nuo simbolio“.

- i. Palieskite pavadinimą **Pradėti simboliu**, kad jį pasirinktumėte.
- ii. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
- iii. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo prasideda unikalus ID segmentas. Šis simbolis laikomas riba ir nėra įtraukiamas, kai unikalus objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID segmentas naudojamas kitose nustatymų „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ srityse.
- iv. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.

D. Nurodykite, kur flakono ID baigiasi segmentas, naudojamas objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID.

Jei ID segmento pabaigos taškas visada yra toks pat simbolių skaičius nuo segmento pradžios taško, naudokite laukelį „Segmento ilgis“.

- i. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
- ii. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo prasideda unikalus ID segmentas. Kadangi procesorius tikrins, ar objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID segmentas atitinka flakono ID segmentą, šio segmento ilgis turi būti toks pat kaip flakono ID segmento.

Jei ID segmento pabaigos taškas yra tam tikras simbolis, palieskite trikampį šalia „Segmento ilgis“, kad pamatytumėte laukelį „Baigti simboliu“.

- i. Palieskite pavadinimą **Baigti simboliu**, kad jį pasirinktumėte.
- ii. Palieskite tuščią langelį, kad pasiektumėte klaviatūrą.
- iii. Klaviatūra įveskite simbolį, kuriuo baigiasi unikalus ID segmentas. Šis simbolis laikomas riba ir nėra įtraukiamas, kai unikalus objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID segmentas naudojamas kitose nustatymų „Brūkšninių kodų konfigūravimas“ srityse.
- iv. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta**.

3. Norėdami įrašyti išsamią informaciją spauskite **Išsaugoti**.

Peržiūrėti ir išsaugoti konfigūraciją

Flakono ID konfigūravimo, objekcinio stiklelio ID konfigūravimo ir mėgintuvėlio ID konfigūravimo veiksmų seka baigiasi ekranu „Peržiūrėti ir įrašyti konfigūraciją“. Paspaudę mygtuką **Tyrimo konfigūracija** patikrinkite, ar procesoriaus „ThinPrep Genesis“ flakono ID, objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID konfigūracija tinkama jūsų laboratorijoje naudojamiems flakonams, objekciniams stikleliams arba mėgintuvėliams.

1. Paspauskite mygtuką **Tyrimo konfigūracija** ir procesoriaus skeneris mirksės raudona šviesa, pasiruošęs nuskaityti flakono ID kaip tikrinimą.
2. Atidarykite procesoriaus dureles ir nuskaitykite reikiamą ID etiketę arba rankiniu būdu įveskite ID naudodami klaviatūrą.
 - Jei konfigūruojant flakono ID seką tikimasi gauti vieną ID, skirtą flakono citologinio ID ir antrą flakono molekulinio ID, nuskaitykite arba įveskite kiekvieną iš dviejų ID.
 - Norėdami peržiūrėti objekcinio stiklelio ID seką „Objekcinio stiklelio ID konfigūravimas“, nuskaitykite arba rankiniu būdu įveskite flakono citologinį ID arba mėginio ID. Jei flakono ID yra procesoriuje sukongūruoto formato, šalia ID ekrane atsiranda žalia varnelė. Ekranu laukelyje „Objekcinio stiklelio ID“ rodoma objekcinio stiklelio ID peržiūra. Jei konfigūracija nustatyta naudoti objekčių stiklelių spausdintuvą (objektinis stiklis dar neišspausdintas), ekrane „Tyrimo konfigūracija“ yra mygtukas **Spausdinti**. Kai objekčių stiklelių spausdintuvas paruoštas ir įdėtas su objekciniais stikleliais, paspauskite **Spausdinti**, kad išspausdintumėte ID ant objekcinio stiklelio pavyzdį, kaip sukongūruota. Paspauskite **Uždaryti**, kad grįžtumėte į objekcinio stiklelio ID konfigūravimo ekraną.
 - Norėdami peržiūrėti mėgintuvėlio ID seką „Mėgintuvėlio ID konfigūravimas“, nuskaitykite arba rankiniu būdu įveskite flakono molekulinį ID arba mėginio ID. Jei flakono ID yra procesoriuje sukongūruoto formato, šalia ID ekrane atsiranda žalia varnelė. Ekranu laukelyje „Mėgintuvėlio ID“ rodoma mėgintuvėlio ID peržiūra. Jei konfigūracija nustatyta naudoti mėgintuvėlių spausdintuvą (mėgintuvėlis dar neišspausdintas), ekrane „Test Configuration“ (tyrimo konfigūracija) yra mygtukas **Spausdinti**. Kai mėgintuvėlių spausdintuvas paruoštas, paspauskite **Spausdinti**, kad išspausdintumėte ID ant mėgintuvėlio pavyzdį, kaip sukongūruota. Paspauskite **Uždaryti**, kad grįžtumėte į mėgintuvėlio ID konfigūracijos ekraną.
3. Jei procesoriaus konfigūracija dabar tinkama jūsų laboratorijai, paspauskite **Išsaugoti**, kad įrašytumėte konfigūraciją.

Jei konfigūracija procesoriuje nustatyta netinkamai arba įvestas neteisingas ID, nuskaitytą arba įvedant flakono ID rodomas oranžinis pranešimas „Netikėtas ID“. Paspausdami mygtuką **Grįžti** pereikite į ekraną ir pataisykite konfigūraciją arba įveskite tinkamo flakono ID.



Flakono ID konfigūravimas

Atlikdamas veiksmus „Konfigūruoti flakono ID“, operatorius įveda informaciją, aprašančią flakonų etiketėse naudojamus ID. Procesorius saugo šią informaciją ir naudoja ją apdorojimo metu bei ataskaitose.

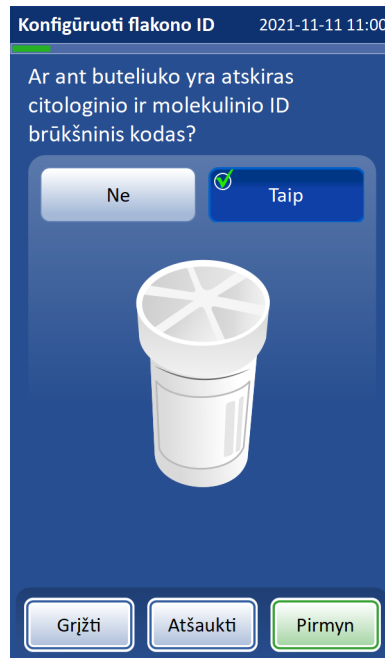
Jei laboratorija ant mėginio flakono naudoja vieną brūkšninio kodo etiketę, flakono ID konfigūravimo veiksmų sekoje naudojamas terminas „Mėginio ID“.

Jei laboratorija citologiniam tyrimui naudoja vieną brūkšninio kodo etiketę ant mėginio flakono, o mėgintuvėlio tyrimui – atskirą brūkšninio kodo etiketę ant mėginio flakono, flakono ID konfigūravimo veiksmų sekoje naudojami terminai „Citologinis ID“ ir „Molekulinis ID“. Procesorius paragina naudotoją sukongūruoti flakono ID kiekvienam flakono ID tipui, kurį naudos procesorius.

1. Skiltyje „Konfigūruoti flakono ID“ paspauskite **Redaguoti**.

Pasirinkite **Ne**, jei flakonas neturi tik vieno brūkšninio kodo citologiniam ir molekuliniam identifikavimui.

„Ne“ reiškia, kad flakonas turi vieną brūkšninį kodą citologiniam identifikavimui ir atskirą brūkšninį kodą molekuliniam identifikavimui.



Pasirinkite **Taip**, jei flakonas naudoja tik vieną brūkšninį kodą citologiniam ir molekuliniam identifikavimui.

Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

6–58 pav. Konfigūruoti flakono ID

- Į klausimą „Ar ant flakono yra atskiras citologinio ir molekulinio ID brūkšninis kodas?“ atsakykite pasirinkdami **Ne** arba **Taip**. Paspauskite **Pirmyn**.

Jei flakonai, kurie bus apdorojami procesoriuje „ThinPrep Genesis“, visada turi tik vieną brūkšninio kodo ID etiketę, ekrane ir ataskaitose flakono ID nurodomas kaip „Mėginio ID“. Kitas flakono ID konfigūravimo veiksmas yra įvesti informaciją apie brūkšninio kodo tipą (-us), naudojamą (-us) ant flakono esančiame mėginio ID.

Jei flakonai, kurie bus apdorojami procesoriuje „ThinPrep Genesis“, visada turi vieną brūkšninio kodo ID etiketę citologiniam tyrimui ir atskirą brūkšninio kodo ID etiketę molekuliniam tyrimui, ekrane ir ataskaitose flakono ID citologiniam tyrimui nurodomas kaip „Citologinis ID“, o flakono ID molekuliniam tyrimui – kaip „Molekulinis ID“. Kitas flakono ID konfigūravimo veiksmas yra įvesti informaciją apie brūkšninio kodo tipą (-us), naudojamą (-us) ant flakono esančiame flakono ID ir įvesti informaciją apie molekulinį ID ant flakono.

- Pasirinkite laboratorijoje ant flakonų etikečių naudojamus brūkšninių kodų tipus. Žr. „Pasirinkite ID brūkšninių kodų tipus“, 6.37 psl. Paspauskite **Pirmyn**.
- Pasirinkite vieną ar daugiau ypatybių, kurios yra unikalios flakono ID. Žr. „Unikalios flakono ID charakteristikos“, 6.38 psl. Paspauskite **Pirmyn**.
- Peržiūrėkite konfigūraciją. Norėdami patikrinti konfigūraciją, paspauskite mygtuką **Tyrimo konfigūracija**. Žr. „Peržiūrėti ir išsaugoti konfigūraciją“, 6.49 psl. Paspauskite **Išsaugoti**, kad įrašytumėte flakono ID konfigūraciją.

Jei jūsų laboratorija citologiniams ID ant flakonų naudoja vieną brūkšninį kodą ir atskirą brūkšninį kodą molekuliniam identifikavimo numeriams ant flakonų, pakartojami 3–5 veiksmai.

Pirmiausia sukonfigūruojami citologinio ID nustatymai, o tada – molekulinio ID nustatymai.

Konfigūruoti objektinio stiklelio ID

Procesorių „ThinPrep Genesis“ galima sukonfigūruoti taip, kad būtų galima patikrinti, ar objektinio stiklelio ID pagrįstas ant mėginio flakono esančiu ID. Ryšys tarp objektinio stiklelio ID ir ant flakono esančio ID yra pritaikomas pagal jūsų laboratorijoje naudojamą praktiką. Vieną objektinio stiklelio ID dalį turi sudaryti ant mėginio flakono nurodytas ID, o objektinio stiklelio ID gali būti identiškas ant mėginio flakono nurodytam ID. Naudokite objektinio stiklelio ID konfigūravimo funkciją, kad nustatytumėte ir išsaugotumėte objektinio stiklelio ID konfigūraciją procesoriuje.



1. Skiltyje „Flakono ID konfigūravimas“ paspauskite **Redaguoti** (✎). Žr. 6–55 pav.

Pasirinkite **Taip**, jei objektinių stiklelių spausdintuvas nespausdina objekcinio stiklelio ID sistemoje „ThinPrep Genesis“.

Pasirinkite **Ne**, jei objekcinio stiklelio ID nesutampa su mėginio flakono citologiniu ID.

Konfigūruoti objekcinio stiklelio ID 2021-11-11 11:16

Ar brūkšninis kodas jau yra atspausdintas ant objekcinio stiklelio?

Ne Taip

Ar objekcinio stiklelio ID sutampa su flakono citologiniu ID?

Ne Taip

Grįžti Atšaukti Pirmyn

Pasirinkite **Taip**, jei objektinių stiklelių spausdintuvas nespausdina objekcinio stiklelio ID sistemoje „ThinPrep Genesis“.

Pasirinkite **Ne**, jei objekcinio stiklelio ID sutampa su mėginio flakono citologiniu ID. Objekcinio stiklelio ID ir flakono ID brūkšninio kodo formatas gali skirtis ir vis tiek rodyti tą patį ID.

Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

6–59 pav. Brūkšinių kodų konfigūravimas – objekcinio stiklelio ID konfigūravimas

2. Pasirinkite **Ne** arba **Taip**, kad atsakytumėte į klausimus „Ar brūkšninis kodas jau išspausdintas ant objekcinio stiklelio?“, ir „Ar objekcinio stiklelio ID identiškas flakono citologiniam ID?“. Paspauskite **Pirmyn**.
3. Jei brūkšninis kodas jau išspausdintas ant objekcinio stiklelio, toliau reikia įvesti informaciją apie objekcinio stiklelio ID formatą. Žr. „Pasirinkite ID brūkšninių kodų tipus“, 6.37 psl. Paspauskite **Pirmyn**.
Jei objekcinio stiklelio ID sutampa su flakono citologijos ID, toliau reikia peržiūrėti konfigūraciją (5 veiksmas).

Jei brūkšninis kodas ant objekcinio stiklelio dar neišspausdintas, sistema „ThinPrep Genesis“ naudos objekcinio stiklelio ID tipą iš procesoriuje saugomos dizaino informacijos. Žr. „Objekcinio stiklelio etiketės“, 6.25 psl.

4. Jei objekcinio stiklelio ID nesutampa su mėginio flakono citologiniu ID, aprašykite, kuo skiriasi objekcinio stiklelio ID ir flakono ID.
Jei brūkšninis kodas dar nėra atspausdintas ant objekcinio stiklelio, žr. „Kaip atrodo objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID“, 6.42 psl.
Jei brūkšninis kodas jau yra atspausdintas ant objekcinio stiklelio, žr. „Kaip flakono ID sutampa su objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID“, 6.46 psl.
Paspauskite **Pirmyn**.
5. Peržiūrėkite konfigūraciją. Norėdami patikrinti konfigūraciją, paspauskite mygtuką **Tyrimo konfigūracija**. Žr. „Peržiūrėti ir išsaugoti konfigūraciją“, 6.49 psl. Paspauskite **Išsaugoti**, kad įrašytumėte objekcinio stiklelio ID konfigūraciją.

Konfigūruoti mėgintuvėlio ID

Procesorių „ThinPrep Genesis“ galima sukonfigūruoti taip, kad būtų galima patikrinti, ar mėgintuvėlio ID pagrįstas ant mėginio flakono esančiu ID. Ryšys tarp mėgintuvėlio ID ir ant flakono esančio ID yra pritaikomas pagal jūsų laboratorijoje naudojamą praktiką. Vieną mėgintuvėlio ID dalį turi sudaryti ant mėginio flakono nurodytas ID, o mėgintuvėlio ID gali būti identiškas ant mėginio flakono nurodytam ID. Naudokite mėgintuvėlio ID konfigūravimo funkciją, kad nustatytumėte ir išsaugotumėte mėgintuvėlio ID konfigūraciją procesoriuje.

1. Skiltyje „Konfigūruoti mėgintuvėlio ID“ paspauskite **Redaguoti** (✎). Žr. 6–55 pav.

Pasirinkite **Ne**, jei objekcinių stiklelių spausdintuvas sistemoje „ThinPrep Genesis“ nespausdina objekcinio stiklelio ID.

Pasirinkite **Ne**, jei mėgintuvėlio ID nesutampa su mėginio flakono molekulinio ID.

Pasirinkite **Taip**, jei objekcinių stiklelių spausdintuvas sistemoje „ThinPrep Genesis“ nespausdina objekcinio stiklelio ID.

Pasirinkite **Taip**, jei mėgintuvėlio ID sutampa su mėginio flakono molekulinio ID. Mėgintuvėlio ID ir flakono ID brūkšninio kodo formatas gali skirtis ir vis tiek rodyti tą patį ID.

Norėdami tęsti, paspauskite **Pirmyn**.

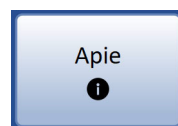
6–60 pav. Brūkšninių kodų konfigūravimas – mėgintuvėlio ID konfigūravimas



NAUDOTOJO SAŠAJA

2. Pasirinkite **Ne** arba **Taip**, kad atsakytumėte į klausimus „Ar brūkšninis kodas jau išspausdintas ant mėgintuvėlio?“, ir „Ar objekcinio stiklelio ID identiškas flakono molekuliniam ID?“. Paspauskite **Pirmyn**.
3. Jei brūkšninis kodas jau išspausdintas ant mėgintuvėlio, toliau reikia įvesti informaciją apie mėgintuvėlio ID formatą. Žr. „Pasirinkite ID brūkšninių kodų tipus“, 6.37 psl. Paspauskite **Pirmyn**.
Jei brūkšninis kodas ant mėgintuvėlio dar neišspausdintas, sistema „ThinPrep Genesis“ naudos mėgintuvėlio ID tipą iš procesoriuje saugomos dizaino informacijos. Žr. „Mėgintuvėlio etiketės“, 6.34 psl.
4. Jei mėgintuvėlio ID nesutampa su mėginio flakono molekulinio ID, aprašykite, kuo skiriasi mėgintuvėlio ID ir flakono ID. Žr. „Kaip atrodo objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID“, 6.42 psl.
Jei brūkšninis kodas dar nėra atspausdintas ant mėgintuvėlio, žr. „Kaip atrodo objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID“, 6.42 psl.
Jei brūkšninis kodas jau yra atspausdintas ant mėgintuvėlio, žr. „Kaip flakono ID sutampa su objekcinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID“, 6.46 psl.
Paspauskite **Pirmyn**.
5. Peržiūrėkite konfigūraciją. Norėdami patikrinti konfigūraciją, paspauskite mygtuką **Tyrimo konfigūracija**. Žr. „Peržiūrėti ir išsaugoti konfigūraciją“, 6.49 psl. Paspauskite **Išsaugoti**, kad įrašytumėte mėgintuvėlio ID konfigūraciją.

Apie



6-61 pav. Mygtukas „Apie“

Paspauskite mygtuką **Apie**, kad būtų rodomas procesoriaus „ThinPrep™ Genesis™“ serijos numeris ir programinės įrangos versijos informacija. Keletą sekundžių rodoma informacija, tada vėl rodomas ekranas „Sistemos nustatymai“.

Ataskaitos



Mygtukas **Ataskaitos** yra pagrindiniame meniu.

6–62 pav. Mygtukas „Ataskaitos“

Ataskaitų sąsajoje sistemos informacija pateikiama trimis formomis:

- **„Flakono ataskaitos“** – rodo kiekvieno apdoroto flakono mėginio apdorojimo sėkmingą arba nesėkmingą rezultatą.
- **Sistemos įvykiai** – visų sistemos klaidų žurnalas, išskyrus mėginių paruošimo klaidas, kurios netrukdo procesoriaus darbui. Klaidų registras saugomas trejus metus; senesnės nei trejų metų klaidos pašalinamos.
- **Išsami naudojimo informacija** – nurodo iki šiol sėkmingai apdorotų mėgintuvėlių skaičių, citologinių mėginių skaičių pagal sekos tipą ir molekulinį mėginių skaičių.

Kiekvienos rūšies ataskaitą procesorius „ThinPrep Genesis“ gali įrašyti į USB atmintinę xml formatu.

Ataskaita ir žurnalai 2021-11-11 11:57

Prietaiso pavadinimas – jei jis nustatytas — Prietaisas: Genesis

Naudojimo suvestinė – apdorotų flakonų skaičius — Naudojimo suvestinė
 Flakonai: Sėkmingai apdorota 3945 iš 4224
 Objektiniai stiklėliai: Baigta 3934 iš 4181
 Mėgintuvėliai: Baigta 25 iš 57

Mygtukas **Flakonų ataskaitos** flakonų ataskaitoms peržiūrėti — Flakono ataskaitos

Mygtukas **Įvykiai sistemoje** — Įvykiai sistemoje

Naudojimo informacija – apdorotų flakonų skaičius — Naudojimo duomenys

Norėdami grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite mygtuką **Grįžti**. — Grįžti

Naudojant funkciją **Rinkimo diagnostika** sukuria procesoriaus duomenų Zip failą triktims šalinti. — Rinkimo diagnostika

6–63 pav. Ekranas „Ataskaita ir žurnalai“



Flakono ataskaitos



6–64 pav. Mygtukas „Flakono ataskaitos“

Sistema kiekvienam sistemoje apdorotam flakonui sukuria atskirą flakono ataskaitą.

Ekране bus rodomas per pastarąsias aštuonias savaites sugeneruotų ataskaitų sąrašas, o naujausios bus sąrašo viršuje. Kiekviena atskira ataskaita pavadinama datos ir laiko antspaudu, sukurtu užbaigus apdorojimą. Slinkite sąrašu aukštyn ir žemyn naudodami trikampio aukštyn ir žemyn mygtukus. Žr. 6–65 pav.

Norėdami ieškoti pagal ID, palieskite laukelį, kad įvestumėte ID.

Instrumento pavadinimas

Mygtuku **Grįžti į viršų** grįžkite į sistemos įvykių sąrašo viršų.

Jei norite ieškoti pagal datą, palieskite mygtuką **Ieškoti pagal datą**.

Sąraše rodoma apdorojimo data ir laikas bei apdoroto (-ų) elemento (-ų) flakono (-ų) ID.

Kai gamybos grandinės funkcija išjungta, ataskaitoje nėra flakonų ID.

Palieskite ataskaitą, kad ją peržiūrėtumėte.

Paspauskite mygtuką **Grįžti**, jei norite grįžti prie ekrano „Ataskaitos“.

Naudokite trikampus sistemos įvykių sąrašui slinkti.

Išsaugoti USB laikmenoje

Laikas	Mol. ID	Cit. ID
2021-11-10 13:58	52512499999024	
2021-11-10 13:56	52512499999024	
2021-11-10 13:52		52512499999024
2021-11-10 13:51		52512499999024
2021-11-10 13:50		52512499999024
2021-11-10 13:48		52512499999024

Laikas
2022-01-05 09:24
2022-01-05 01:00
2021-12-23 15:27
2021-12-22 11:05
2021-12-17 15:28
2021-12-09 18:07

Pavyzdys, kai gamybos grandinė įjungta

Pavyzdys, kai gamybos grandinė išjungta

6–65 pav. Flakono ataskaitų sąrašas

Palieskite ataskaitos laukelį, kad jį pasirinktumėte. Ataskaita rodoma naudotojo sąsajoje. Žr. 6–66 pav. Konkrečios flakono ataskaitos galima ieškoti dviem būdais.

Kaip ieškoti pagal ID:

1. Palieskite tuščią laukelį, kuriame parašyta „Ieškoti pagal ID“, kad būtų rodoma klaviatūra.
2. Įveskite mėginio ID, citologinį ID arba molekulinį ID iš flakono.
3. Norėdami uždaryti klaviatūrą, paspauskite **Atlikta** ir pradėkite paiešką.
4. Sąraše pasirodys flakono ataskaita. Palieskite ataskaitą sąraše, kad ją atidarytumėte.
Jei flakono ID nerandamas, oranžiniame pranešime nurodoma, kad flakono ID neatitinka.

Kaip ieškoti pagal datą, kada flakonas buvo apdorotas.

1. Palieskite mygtuką **Ieškoti pagal datą**.
2. Naudojamiesi trikampaiais aukštyr ir žemyn įveskite paieškos pradžios ir pabaigos datas.
Norėdami apriboti tą pačią dieną apdorotų flakonų paiešką, naudokite tą pačią pradžios ir pabaigos datą. Paspauskite **Paieška**.
3. Sąraše rodomi visi flakonai, kurie buvo apdoroti tame datų intervale. Palieskite ataskaitą sąraše, kad ją atidarytumėte. Jei paieškos kriterijus atitinka daugiau nei vienas flakonas, paieškos rezultatų skaičius rodomas žalia spalva. Jei ieškotame datų intervale nebuvo apdorotas nė vienas flakonas, oranžinis pranešimas nurodo, kad datų intervale nėra atitikmenų.

Palieskite įrašą flakono ataskaitos sąraše, kad pamatytumėte pačią flakono ataskaitą.

Flakono apdorojimo data ir laikas

Naudotojo ID, jei vykdant procesą naudotojas buvo prisijungęs

Ataskaitos dalyje „Citologija“ rodoma:

- ant flakono nurodytas mėginio / citologinis ID
- objektinio stiklelio ID
- seka
- būseną

Ataskaitos dalyje „Molekulinis“ rodoma:

- ant flakono nurodytas mėginio / molekulinis ID
- mėgintuvėlio ID
- būseną

Paspausdami mygtuką **Grįžti į sąrašą** grįžkite į flakonų ataskaitų sąrašo viršų.

Flakono ataskaita	
2022-01-05	Pradžia: 01:00
Naudotojo ID:	Pabaiga: 00:02
Citologinis ID: 52512499999024	
Objektinio stiklelio ID: 52512499999024	
Seka: Ginekol.	
Būseną: Baigtas ⚠	Įspėjimas 5006
	Atskiestas mėginys
Molekulinis ID: 52512489999118	
Mėgintuvėlio ID: 52512489999118	
Būseną: Baigtas ✓	
◀ ▶	
Grįžti į sąrašą	

Flakono apdorojimo pradžios ir pabaigos laikas

Mėginio būseną:

„Baigta“ ✓ = pagamintas objektinis stiklelis arba pašalinta alikvotinė dalis

„Baigta“ ⚠ = procesas baigtas, bet jo metu aptikta

Klaida. „Nepavyko“ ✖ = dėl klaidos procesas sustabdytas atkimšus flakoną.

Naudokite kairįjį ir dešinįjį trikampių išsamiam sistemos įvykių sąrašui slinkti.

6-66 pav. Flakono ataskaita, pavyzdys



NAUDOTOJO SĄSAJA

Kiekvieno flakono ataskaitoje nurodoma:

- flakono apdorojimo data ir laikas,
- naudotojo ID, jei vykdant procesą naudotojas buvo prisijungęs,
- flakono (-ų) ID, nuskaitomas (-i) nuo flakono etiketės, jei vykdant procesą buvo įjungta gamybos grandinė,
- objektinio (-ių) stiklelio (-ių) ID nuskaitomas (-i) nuo objektinio stiklelio etiketės, jei vykdant procesą buvo apdorojamas objektinis stiklelis ir buvo įjungta gamybos grandinė,
- mėgintuvėlio ID nuskaitomas nuo mėgintuvėlio etiketės, jei vykdant procesą buvo pašalinta alikvotinė dalis ir buvo įjungta gamybos grandinė,
- sistemos įvykiai, kurie galėjo įvykti, nurodant įvykio kodą ir aprašymą,
- flakono įvykiai, kurie galėjo įvykti, nurodant įvykio kodą ir aprašymą,
- būseną „Baigta“ arba „Nepavyko“.

Norėdami uždaryti ataskaitą, paspauskite mygtuką **Grižti į sąrašą**.

Pastaba: Sistema laikys flakonų ataskaitas aštuonias savaites, o tada išvalys jas iš duomenų bazės. Jei jūsų laboratorijoje reikia ilgiau išsaugoti įrašus, planuokite ataskaitas įrašyti į USB. Žr. „Naudojimo duomenys“, 6.59 psl.

Naudojimo duomenys

Naudojimo duomenys

6–67 pav. Mygtukas „Naudojimo duomenys“

Naudojimo duomenys 2021-12-21 08:49

Instrumento pavadinimas: Prietaisas: Genesis

Ataskaitos dalyje „Citologija“ rodoma:

- Sekos tipai
- Bendras flakonų, apdorotų objektiniam stikleliui pagaminti, skaičius.

	Pavyko ✓	Nepavyko ✗	Bendras
Ginekol.	2739	161	2900
Neginekol.	1205	86	1291
UroCyte	0	0	0
Bendras	3944	247	4191

Ataskaitos dalyje „Molekulinis“ rodomas bendras flakonų, apdorotų alikvotinei daliai pašalinti, skaičius.

Pavyko ✓ = alikvotinė dalis sėkmingai pašalinta iš flakono į mėgintuvėlį

	Pavyko ✓	Nepavyko ✗	Bendras
Bendras	35	42	77

Grįžti Išsaugoti USB laikmenoje

Paspauskite mygtuką **Grįžti**, jei norite grįžti prie ekrano „Ataskaitos“.

6–68 pav. Ekranas „Naudojimo duomenys“

Naudojimo duomenų ataskaitoje pateikiamas iki šiol procesoriuje „ThinPrep Genesis“ apdorotų flakonų skaičius.

Naudojimo istorijos ataskaitoje nurodoma:

- ataskaitos data ir laikas,
- prietaiso pavadinimas (jei naudojamas),
- sėkmingai apdorotų objektinių stiklelių skaičius ataskaitos dalyje „Citologija“: „Ginekologinis“ (įskaitant vaizdų gavimo įrenginio objektinius stiklelius), „Ne ginekologinis“ ir „UroCyte“.

Pastaba: Mėginio flakonas, kuris yra neuždengtas, padidina skaitiklį „Iš viso“. Į vonelę fiksavimui įdėtas objektinis stiklis padidina skaitiklį „Pavyko“.

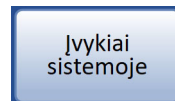


NAUDOTOJO SAŠAJA

- Sėkmingai apdorotų alikvotinių dalių skaičius ataskaitos dalyje „Molekulinis“.

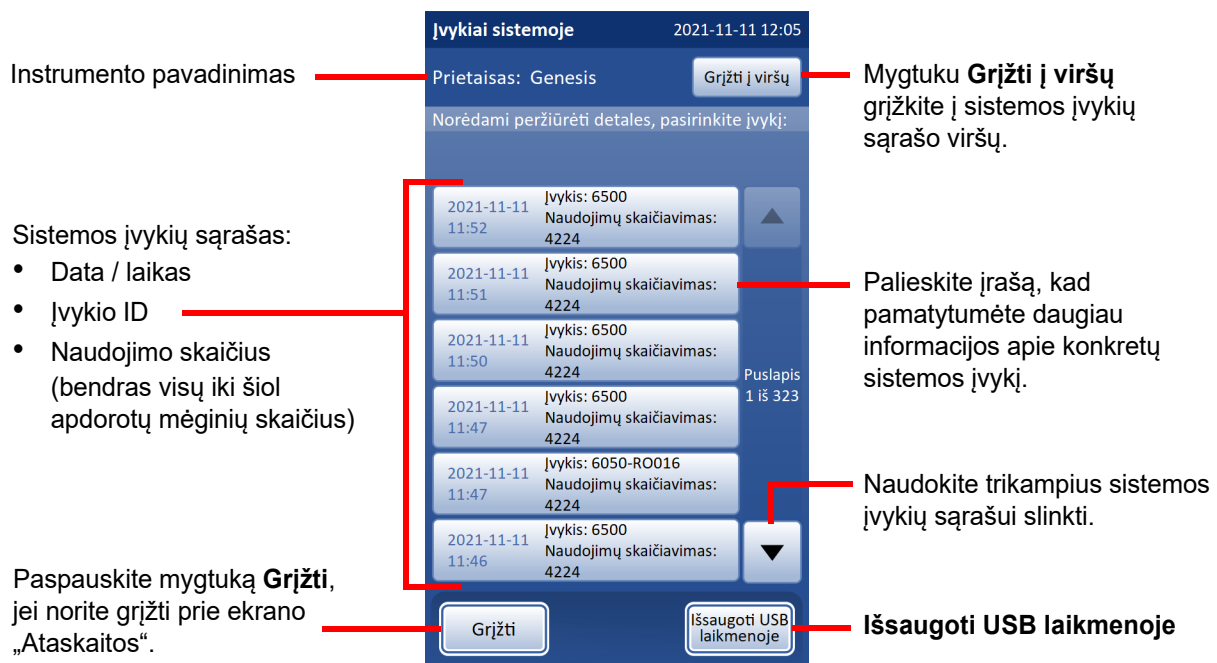
Pastaba: Mėginio flakonas, kuris yra neuždengtas, padidina skaitiklį „Iš viso“. Alikvotinės dalies šalinimo pabaiga padidina skaitiklį „Pavyko“.

Įvykiai sistemoje



6–69 pav. Mygtukas „Įvykiai sistemoje“

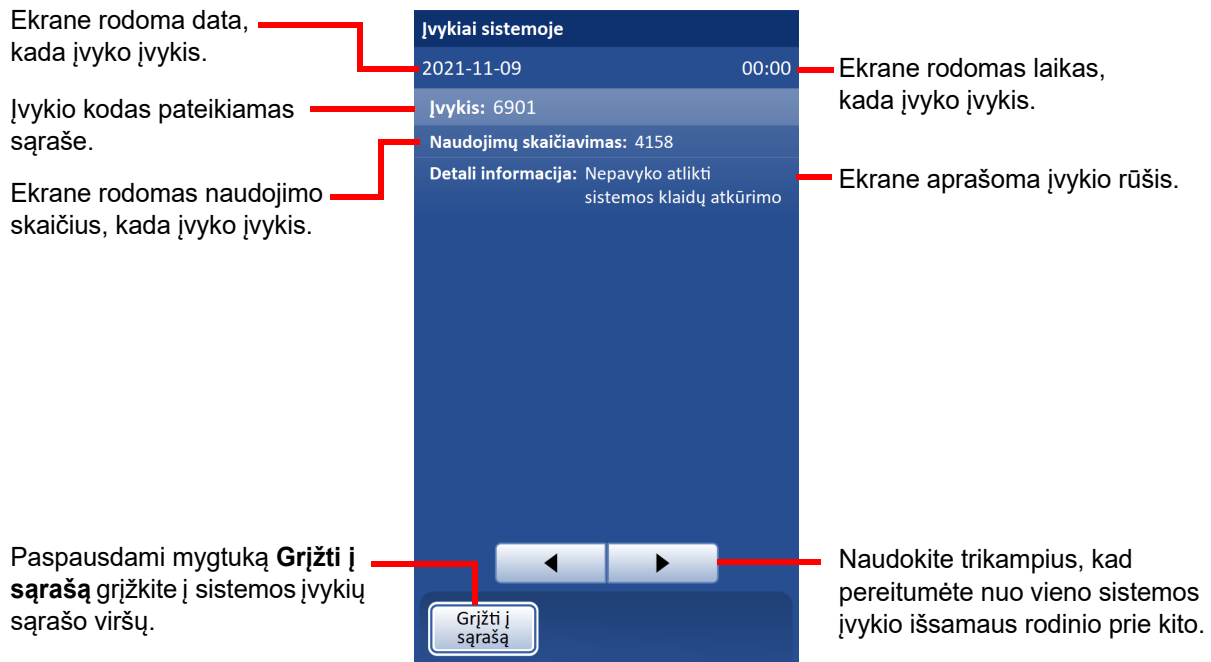
Ataskaitoje „Įvykiai sistemoje“ rodomos visos klaidų sąlygos, su kuriomis buvo susidurta apdorojant mėginį, o naujausios rodomos sąrašo viršuje. Įvykis sistemoje yra klaida, dėl kurios procesorius negali atsistatyti be naudotojo įsikišimo. Kiekviena atskira ataskaita pavadinama datos ir laiko antspaudu, sukurtu įvykus klaidai. Slinkite sąrašu aukštyn ir žemyn naudodami trikampio aukštyn ir žemyn mygtukus. Paliesdami pasirinkite ataskaitą. Žr. 6–70 pav.



6–70 pav. Ekranas „Įvykiai sistemoje“

Įvykių sistemoje sąrašė yra įvykio kodas, klaidos data ir laikas bei naudojimo skaičius – visų mėginių, apdorotų prietaise įvykio metu, atitikmuo.

Norėdami peržiūrėti išsamią informaciją, pasirinkite įvykį. Daugiau informacijos apie įvykius sistemoje žr. 9 skyriuje „Trikčių paieška ir šalinimas“.



6–71 pav. Išsami informacija apie įvykį sistemoje

Ataskaitos įrašymas USB rakte

Ataskaitas galima įrašyti į USB raktą (dar vadinamą atmintuku, USB atmintine, raktų pakabuko įrenginiu). Raktą įkiškite į bet kurį USB prievadą.

Informacijos apie USB prievado vietas procesoriaus priekyje ir gale žr. 1–6 pav. ir 2–1 pav.

Mygtukas **Įrašyti į USB** yra puslapyje „Sistemos įvykiai“.

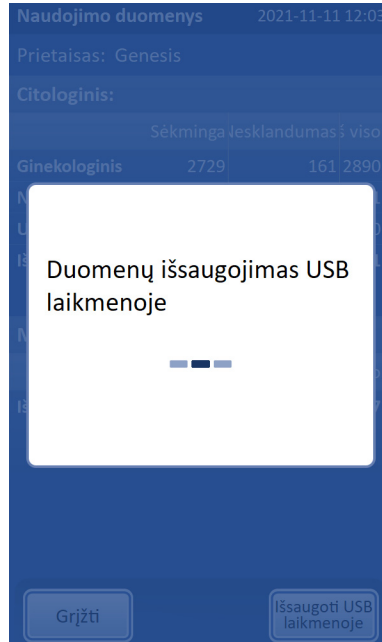
Pastaba: Sistema negali įrašyti duomenų į įrašymui skirtą USB raktą.

Paspaudus mygtuką **Įrašyti į USB**, procesoriaus ataskaitos iš karto išsaugomos USB įrenginyje kaip trys XML failai. sistemos įvykiai, naudojimo informacija ir flakonų ataskaitos. Sąsajoje rodomas patvirtinimo pranešimas. Žr. 6–72 pav.

Pastaba: Jei sistema aptinka, kad daugiau nei vienas USB prievadas turi įdėtą USB raktą, per naudotojo sąsają bus parodytas pranešimas, raginantis pasirinkti, į kurį prievadą siųsti ataskaitą.

6

NAUDOTOJO SĄSAJA



6–72 pav. Duomenų išsaugojimas USB laikmenoje

USB įrenginyje sistema sukuria aplanką pavadinimu „GenesisReports“. Kiekviena ataskaita įrašoma ten. Ataskaitoms pavadinimai automatiškai suteikiami pagal susitarimą: „Ataskaitos tipas – instrumento pavadinimas – data ir laikas“. Tai pavaizduota toliau. Kiekvienam ataskaitos tipui taip pat sukuriama stiliaus aprašo failas, kad, peržiūrint arba spausdinant ataskaitą iš bet kurio kito šaltinio, ji atrodytų kaip procesoriaus „ThinPrep Genesis“ naudotojo sąsajoje rodoma ataskaita.



6–73 pav. USB atmintinėje išsaugotos ataskaitos

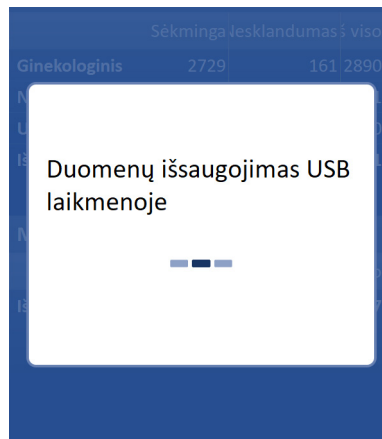
Rinkimo diagnostika



6-74 pav. Mygtukas „Rinkimo diagnostika“

„Rinkimo diagnostika“ yra funkcija, skirta procesoriaus triktims šalinti naudojant „Hologic“ techninės pagalbos tarnybą. Jis surenka ir suarchyvuoja klaidų istorijos žurnalą bei kitą procesoriaus veikimo informaciją. Ji nėra prieinama operatoriams.

USB įrenginį prijunkite prie vieno iš USB prievadų ir paspauskite mygtuką **Rinkimo diagnostika**.



6-75 pav. Ekranas „Rinkimo diagnostika“

Procesoriaus veikimo informacija bus surinkta į USB įrenginio aplanką pavadinimu „GenesisLogs“. Aplanke bus trys suglaudinti failai. Juos galima siųsti el. paštu „Hologic“ techninės pagalbos tarnybai.



NAUDOTOJO SAŠAJA

Šis puslapis specialiai paliktas tuščias.

7. Eksploataavimo instrukcija

7. Eksploataavimo instrukcija

Septintas skyrius

Eksplotavimo instrukcija



IVADAS

„ThinPrep™ Genesis™“ procesorių galima naudoti mėginiui apdoroti ant mikroskopo stiklelio, pipete į mėgintuvėlį įlašinti 1 ml mėginio alikvotinę dalį ir atlikti abu to paties mėginio apdorojimo procesus. Įprastą procesoriaus veikimą sudaro elemento (-ų) pasirinkimas apdorojimui, medžiagų įkėlimas, apdorojimo pradžia, mėginio flakono ir apdorojimo išvesties iškėlimas. Proceso išvestis yra objektinis stiklelis, mėgintuvėlis su mėginio flakono alikvotine dalimi arba objektiniais stikleliais ir mėgintuvėlis su mėginio flakono alikvotine dalimi. Šiame skyriuje pateikiamos kiekvieno skirtingo proceso „ThinPrep Genesis“ procesoriaus naudojimo instrukcijos.

Apdorojus kiekvieną flakoną, sukuriama flakono ataskaita. Ataskaitoje nurodoma, ar kiekvieno flakono apdorojimas buvo sėkmingas, ar nesėkmingas, taip pat nurodomos visos aptiktos klaidos. Ataskaitą galima peržiūrėti naudotojo sąsajoje arba išsaugoti kaip xml failą USB rakte.

Šiame skyriuje pateikiamos „ThinPrep Genesis“ procesoriaus naudojimo instrukcijos.

Šiame skyriuje nagrinėjamos šios temos:

- B SKYRIUS:** Pasirenkamos pagalbinio tyrimo instrukcijos
- C SKYRIUS:** Medžiagų reikalavimai
- D SKYRIUS:** Pažymėkite mėginių flakonus, objektinius stiklelius ir mėgintuvėlius
- E SKYRIUS:** Atidarykite arba uždarykite dureles
- F SKYRIUS:** Mėgintuvėlių spausdintuvo naudojimas
- G SKYRIUS:** Objektinių stiklelių spausdintuvo naudojimas
- H SKYRIUS:** Vonelės fiksavimui įkrovimas
- I SKYRIUS:** Įkraukite pipetės antgalius
- J SKYRIUS:** Kontrolinis sąrašas prieš darbą
- K SKYRIUS:** Pasirinkite „Apdoroti ir pradėti apdorojimą“
- L SKYRIUS:** Apdorokite objektinį stiklelį „ThinPrep Genesis“ procesoriuje
- M SKYRIUS:** Pašalinkite alikvotinę dalį iš mėginio „ThinPrep Genesis“ apdorojimo įrenginyje
- N SKYRIUS:** Pašalinkite alikvotinę dalį iš mėginio „ThinPrep Genesis“ apdorojimo įrenginyje
- O SKYRIUS:** Mėginio apdorojimo atšaukimas



PASIRENKAMOS PAGALBINIO TYRIMO INSTRUKCIJOS

Pastaba: Šiose pasirinktinėse pagalbinio tyrimo instrukcijose aprašomas alikvotinės dalies šalinimas nenaudojant „ThinPrep Genesis“ procesoriaus funkcijų „Alikvotinės dalies“ arba „Alikvotinė dalis + Objektinis stiklelis“. Norėdami naudoti „ThinPrep Genesis“ procesorių 1 ml alikvotinei daliai iš „ThinPrep“ mėginio flakono išimti, vadovaukitės toliau šiame skyriuje pateiktomis instrukcijomis.

Tam tikrų lytiniu keliu plintančių infekcijų (LPI) ir žmogaus papilomos viruso (ŽPV) tyrimus kartu su citologiniais tyrimais galima atlikti iš „ThinPrep“ mėginio flakono. Išsamių surinkimo, transportavimo, laikymo, paruošimo ir apdorojimo naudojant „ThinPrep“ mėginio flakoną instrukcijų ieškokite tyrimo gamintojo pateiktose instrukcijose.

Laboratorijos darbuotojai turi laikytis konkrečių šiame skyriuje pateiktų instrukcijų, kad tinkamai pašalintų norimą alikvotinį turį ir paruoštų „PreservCyt“ mėginio flakoną „ThinPrep Pap“ tyrimui. Siekiant užtikrinti, kad „ThinPrep Pap“ tyrimo rezultatui nebūtų padarytas neigiamas poveikis, būtina laikytis šių nurodymų.

Kadangi citologiniai/ŽPV tyrimai ir LPI tyrimai yra susiję su skirtingais klinikiniais klausimais, alikvotinių dalių šalinimas gali netikti visoms klinikinėms situacijoms. Gydytojai ir kiti asmenys, atsakingi už klinikinių tyrimų užsakymus, turi būti susipažinę su:

- Nėra įrodymų, kad citologiniai rezultatai pablogėtų pašalinus iki 4 ml alikvotinę dalį, tačiau to negalima atmesti visiems mėginiams. Kaip ir atliekant bet kurį anatominės patologijos antrinio mėginių ėmimo veiksmą, diagnostinių ląstelių priskyrimo galimybė gali būti klaidinga, jei jos yra labai retos. Jei neigiami mėginio rezultatai neatitinka klinikinio stebėjimo, gali prireikti naujo mėginio.
- Pašalinus alikvotinę dalį iš mažo ląstelių kiekio mėginių, „PreservCyt“ mėginio flakone gali likti nepakankamai medžiagos, kad būtų galima paruošti patenkinamą „ThinPrep Pap“ tyrimo objektinį stiklelį.
- Pašalinus alikvotinę dalį, „PreservCyt“ mėginio flakone gali likti nepakankamai medžiagos papildomam tyrimui atlikti.
- Vietoj alikvotinės dalies pašalinimo galima apsvarstyti galimybę paimti atskirus mėginius „ThinPrep Pap“ tyrimui ir LPI tyrimui.
- Rinkdamiesi vienašakį citologinį ir LPI tyrimą, teikėjai turėtų atsižvelgti į riziką ir klinikinę anamnezę (pvz., ligos paplitimą, paciento amžių, lytinę anamnezę arba nėštumą), taip pat į mėginio tinkamumą (pvz., eksudatus arba kraujavimą), kuris gali turėti įtakos diagnostikos patikimumui.

Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2015 (Centers for Disease Control and Prevention, MMWR 2002: 51(Nr. RR-6)) pateikia klinikinės rekomendacijas, kaip valdyti ir gydyti atskirus pacientus, įskaitant Pap testavimo naudojimą.

Rankinis alikvotinės dalies išėmimas – alikvotinės dalies (iki 4 ml) išėmimas iš „PreservCyt“ mėginio flakono prieš naudojant „ThinPrep Genesis“ apdorojimo įrenginį

Pastaba: Prieš apdorojant flakoną „ThinPrep Genesis“ apdorojimo įrenginyje, iš „PreservCyt“ mėginio flakono galima išimti tik vieną alikvotinę dalį, neatsižvelgiant į alikvotinės dalies tūrį (maksimalus alikvotinės dalies tūris = 4 ml).

Pastaba: Reikia laikytis gerų laboratorinių praktikų, kad arba į „PreservCyt“ tirpalo mėginio flakoną arba į alikvotinę dalį nepatektų teršalų. Rekomenduojama mūvėti pirštines be miltelių ir atskirai suvyniotą vienkartinį pipetavimo prietaisą su aerolio barjero galiuku, kuris yra tinkamo dydžio, atsižvelgiant į ištraukiamą ir išduodamą tūrį. Negalima naudoti serologinių pipečių. Siekiant sumažinti kryžminio užkrėtimo galimybę, alikvotinę dalį reikia pašalinti tinkamoje vietoje už srities, kurioje atliekamas amplifikavimas.

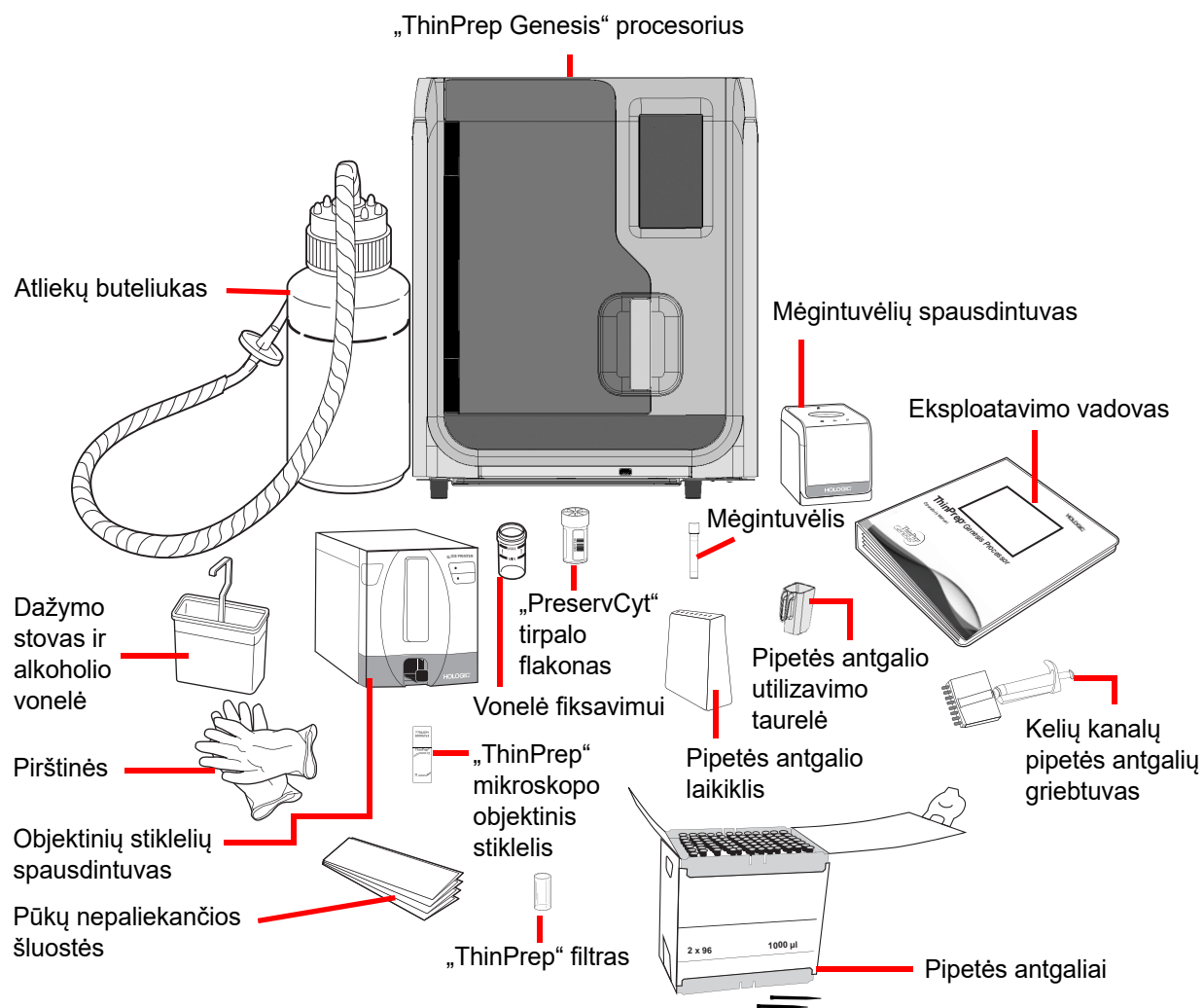
1. Norėdami gauti išsamias surinkimo, transportavimo, laikymo ir paruošimo instrukcijas, vadovaukitės kito tyrimo gamintojo pateiktomis instrukcijomis.
2. Pipete iš flakono ištraukite iki 4 ml alikvotinę dalį. Būkite atsargūs, kad pirštines nebūtų užterštos tirpalu. Jei pirštines turi būti užterštos, pakeiskite švaria pora prieš pereidami prie kito mėginio.
3. Išsamių nurodymų, kaip atlikti alikvotinės dalies tyrimą (-us), ieškokite kito tyrimo gamintojo pateiktose instrukcijose.
4. Utilizuokite pipetavimo prietaisą laikydamiesi vietinių, šalies ir federalinių taisyklių.
5. Naudodami naują pipetavimo įtaisą, ištraukite iš talpyklės nepanaudoto „PreservCyt“ tirpalo kiekį, kurio tūris atitinka alikvotinės dalies, išimtos iš flakono atliekant 3 veiksmą, tūrį.
6. Perpilkite nepanaudoto „PreservCyt“ tirpalo tūrį į flakoną, iš kurio alikvotinė dalis buvo pašalinta atliekant 3 veiksmą.
7. Užsukite flakono dangtelį. (Ant dangtelio esanti linija ir ant flakono esanti linija turi sutapti arba šiek tiek užėiti viena už kitos).
8. Utilizuokite pipetavimo prietaisą laikydamiesi vietinių, šalies ir federalinių taisyklių.
9. Norėdami užbaigti „ThinPrep Pap“ testą, žr. kitus šio skyriaus veiksmus.

7

EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

SKYRIUS
C

MEDŽIAGŲ REIKALAVIMAI



7-1 pav. Reikalingos medžiagos

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus ekranas padeda operatoriui atlikti įkėlimo veiksmus. Nurodymai skiriasi priklausomai nuo pasirinktų apdoroti elementų. 7.1 lentelė rodo, kokių medžiagų reikia kiekvienam „ThinPrep Genesis“ procesoriaus procesui.

7.1 lentelė Reikalingos medžiagos įvairiems procesams

Reikalingos medžiagos	Citologinis apdorojimas	Molekulinis apdorojimas	Citologinis ir molekulinis apdorojimas
„ThinPrep™ Genesis“ procesorius	✓	✓	✓
„ThinPrep™ PreservCyt“ tirpalo flakonas	✓	✓	✓
„ThinPrep“ filtras	✓		✓
„ThinPrep“ objektinis mikroskopo stiklelis	✓		✓
Vonelė fiksavimui	✓		✓
Objektinio stiklelio spausdintuvas	✓ (pasirinktinai)		✓ (pasirinktinai)
Pipetės antgalio griebtuvas		✓	✓
Pipetės antgaliai		✓	✓
Mėgintuvėlis		✓	✓
Pipetės antgalio laikiklis		✓	✓
Pipetės antgalio utilizavimo taurelė		✓	✓
Mėgintuvėlio spausdintuvas		✓ (pasirinktinai)	✓ (pasirinktinai)
„ThinPrep Genesis“ procesoriaus eksploatavimo vadovas	✓	✓	✓
Vienkartinės laboratorinės pirštinės	✓	✓	✓
Pūkų nepaliekančios šluostės	✓	✓	✓
Alkoholio vonelė su objektinių stiklelių dažymo stoveliu	✓		✓
Natrio hipochlorito tirpalas (0,5 % tirpalas)		✓	✓



„The ThinPrep™ **PreservCyt**“ **tirpalo flakonas** (flakonas) yra plastikinis flakonas, kuriame yra metanolio pagrindo konservanto tirpalo, saugančio ląsteles nuo visų kūno vietų. „PreservCyt“ tirpalas naudojamas ląsteliniam mėginiui transportuoti, laikyti ir apdoroti.

- „PreservCyt“ tirpalą su ginekologiniais mėginiais, skirtais „ThinPrep Pap“ tyrimams, laikykite nuo 15 °C (59 °F) iki 30 °C (86 °F) temperatūroje iki 6 savaičių.
- „PreservCyt“ tirpalą su neginekologiniais mėginiais, skirtais citologiniams „ThinPrep Pap“ tyrimams, laikykite nuo 4 °C (39 °F) iki 37 °C (98 °F) temperatūroje iki 3 savaičių.

Dėl išsamesnės informacijos apie „PreservCyt“ tirpalą žr. 3 skyrių.

„ThinPrep“ **filtras** yra vienkartinis plastikinis cilindras, kurio vienas galas yra atviras, o kitas - suklijuotas filtro membrana. Filtro membrana turi plokščią, lygų, akytą paviršių. Porų dydis skiriasi, priklausomai nuo pritaikymo proceso. Yra trys filtrų tipai, skirti naudoti su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi:

- „ThinPrep Pap“ tyrimo filurai (bespalviai)
- „ThinPrep“ neginekologiniai filurai (mėlyni)
- „ThinPrep UroCyt“ filurai (geltoni)

„ThinPrep“ **mikroskopo objektinis stiklelis** yra aukštos kokybės, iš anksto išvalytas, stiklinis mikroskopo stiklelis su nustatyta atrankos sritimi ir didele žymėjimo sritimi. Objektinis stiklelis specialiai sukurtas naudoti su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi. Priklausomai nuo proceso taikymo yra trijų tipų objektiniai stikleliai:

- „ThinPrep“ objektiniai mikroskopo stikleliai, skirti naudoti su „ThinPrep“ procesoriais, yra skirti ginekologiniam arba ne ginekologiniam mėginių apdorojimui.
- „ThinPrep Imaging“ sistemos objektiniai mikroskopo stikleliai, skirti ginekologiniams objektiniams stikleliams, kurie vėliau bus gauti „ThinPrep Imaging“ sistemai. (Jie pažymėti iš anksto atspausdintomis nuorodomis, reikalingomis vaizdų gavimo sistemai.)
- „ThinPrep UroCyt“ objektiniai mikroskopo stikleliai, skirti naudoti su „ThinPrep UroCyt“ šlapimo mėginių apdorojimu. (Šlapimo mėginiams apdoroti ant objektinių stiklelių yra specialiai apibrėžta ląstelių dėmės sritis.)

Vonelė fiksavimui yra plastikinis flakonas, kurį operatorius užpildo standartiniu laboratorijos fiksavimo alkoholiu. Kai „ThinPrep“ procesorius perkelia ląsteles ant objekcinio stiklelio, jis automatiškai įdeda objekcinį stiklį į vonelę fiksavimui.

Objekcinio stiklelio ID spausdintuvas (pasirinktinis) yra pasirinktinis spausdintuvas, skirtas objektinių stiklelių ID spausdinti ant „ThinPrep“ objektinių mikroskopo stiklelių. Objekcinio stiklelio ID spausdintuvas yra specialiai sukurtas naudoti su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi. Papildomų instrukcijų žr. su objekcinio stiklelio ID spausdintuvu pateiktoje informacijoje.

Mėgintuvėlis yra plastikinis mėgintuvėlis, kurio skersmuo yra 12,5 mm, o aukštis su dangteliu - maždaug 91 mm. Srieginis mėgintuvėlio dangtelis yra specialiai sukurtas naudoti su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi. Daugiau informacijos žr. mėgintuvėlių gamintojo pateiktose instrukcijose.

Mėgintuvėlio spausdintuvas (pasirinktinis) yra pasirinktinis spausdintuvas, skirtas spausdinti ID etiketę ant mėgintuvėlio. Mėgintuvėlio spausdintuvas yra specialiai sukurtas naudoti su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi.

Pipetės antgaliai yra laidūs, vienkartiniai plastikiniai pipetės antgaliai su aerozoliui atspariu filtru ir 1 ml įsiurbimo talpa.

Pipetės antgalio utilizavimo taurelė yra plastikinis indelis su rankena vienoje pusėje ir magnetu apačioje. Pipetės antgalio utilizavimo taurelė yra specialiai sukurta naudoti su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi.

„ThinPrep Genesis“ procesoriuje naudojami **reikmenys** yra „Hologic“ specialiai „ThinPrep Genesis“ procesoriui sukurti ir tiekiami reikmenys. Tai yra „PreservCyt“ tirpalo flakonai, „ThinPrep“ filtrai, „ThinPrep“ mikroskopų objektiniai stikleliai ir mėgintuvėliai alikvotinei daliai. „Hologic“ nepatvirtino alternatyvios rinkimo laikmenos, filtrų ir objektinių stiklelių. Jei naudojami „Hologic“ nepatvirtinti reikmenys, gaminio eksploatacinės savybės gali būti blogesnės. Panaudotus reikmenis reikia tvarkyti laikantis vietinių, šalies ir federalinių taisyklių.

„ThinPrep Genesis“ procesoriaus operatoriaus vadove pateikiama išsami informacija apie „ThinPrep Genesis“ procesorių, pvz., veikimo principai, naudojimo instrukcijos, specifikacijos ir techninės priežiūros informacija. Instrukcijoje taip pat pateikiama informacija apie tirpalus ir medžiagas, kurių reikia ruošiant objektinius stiklelius ir perkeltiant 1 ml alikvotinę dalį su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi.

Pipetės antgalio griebtuvas yra rankinis 8 kanalų rankinis pipetės antgalio griebtuvas. Pipetės antgalių griebtuvas naudojamas su „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriumi perkeltiant 1 ml pipetės antgalius iš jų pakuotės į procesorių.

Vienkartinės laboratorinės pirštinės — rekomenduojama mėvėti pirštines be pudros.

Pūkų nepaliekančios šluostės.

Norint apdoroti mėginį ant mikroskopo objektyvio stiklelio, reikalinga **alkoholio vonelė** su stiklelių dažymo stoveliu ir standartinis laboratorinis fiksatorius alkoholis.

0,5 % natrio hipochlorito tirpalo reikia darbiniams paviršiams paruošti prieš naudojant prietaiso alikvotinės dalies funkciją.



PAŽYMĖKITE MĖGINIŲ FLAKONUS, OBJEKTINIUS STIKLELIUS IR MĖGINTUVĖLIUS

Kai „ThinPrep Genesis“ procesoriuje įgalinta saugojimo grandinės nuostata, flakono etiketės ID, mėgintuvėlio etiketės ID ir objektinio stiklelio etiketės ID įvedami į „ThinPrep Genesis“ procesorių nuskaitant etiketę arba įvedant rankiniu būdu. Skaitytuvas „ThinPrep Genesis“ procesoriuje gali nuskaityti tam tikras brūkšninio kodo arba OCR formatuotas etiketes. (Norėdami sužinoti, kokį formatą skeneris nuskaito, žr. „Konfigūruoti brūkšninius kodus“, 6.35 psl.)

Kai „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus gamybos grandinės nustatymas nustatytas į „Off“ (išjungta), svarbu tinkamai užklijuoti flakono etiketę, objektinio stiklelio etiketę arba mėgintuvėlio etiketę, tačiau procesorius informacijos etiketėje nenaudoja.

Flakono etiketės brūkšninio kodo formatas

Mėginio flakono brūkšninio kodo etiketė turi atitikti ANSI X3.182 specifikacijas ir būti B arba aukštesnės kokybės. „Hologic“ rekomenduoja 128 kodą, 1-D brūkšninio kodo simboliką brūkšninio kodo etiketei ant mėginio flakono.

„ThinPrep Genesis“ procesorius ant flakonų etikečių palaiko šių tipų 1-D brūkšninius kodus: Code 39, Code 93, Code 128, Interleaved 2 of 5, Codabar ir EAN/JAN-13.

„ThinPrep Genesis“ procesorius ant flakonų etikečių palaiko šių tipų 2-D brūkšninius kodus: DataMatrix ir QR kodas. Yra dvi 16 skaitmenų numeravimo schemas, kurių „ThinPrep™ Genesis™“ procesorius neatpažins kaip flakono ID dvimačiams brūkšniniams kodams. Jei jūsų laboratorija naudoja 2-D „DataMatrix“ brūkšninio kodo tipą ir 16 skaitmenų flakono ID formatą flakonų ID, nenaudokite nei 10XXXXXX17XXXX, nei 01154200455XXXXX formato flakono ID.

Negalima naudoti jokių OCR flakono etikečių formatų.

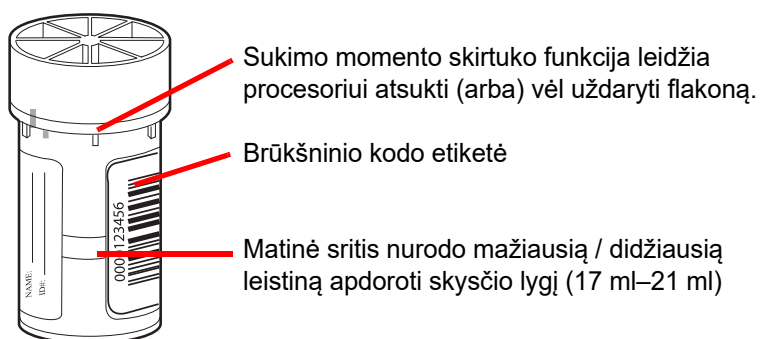
Išsamaus ID 6.1 lentelė, „Objektinio stiklelio etiketės apribojimai pagal naudojamą brūkšninio kodo simboliką“, psl 6.29 taikomų apribojimų aprašymo, atsižvelgiant į naudojamą objektinio stiklelio ID formatą, žr. Išsamaus ID taikomų apribojimų aprašymo, atsižvelgiant į naudojamą mėgintuvėlio ID formatą, žr. 6.2 lentelė, „Flakonų etikečių apribojimai grindžiami naudojamais brūkšninių kodų simboliais“, psl 6.34.

Flakonų etikečių klijavimas

Flakono brūkšninio kodo etiketę **vertikaliai** uždėkite ant „PreservCyt™“ tirpalo etiketės, naudodami lygiavimo kraštą, kaip parodyta 7–2 pav. Suglamžyta etiketė, pasvirusi 10 ar daugiau laipsnių nuo vertikalės, gali būti netinkamai nuskaityta. Naudodami nenaudokite brūkšninio kodo etiketės ant paciento informacijos, kelių etikečių arba ant flakono sukimo momento savybių. Nedėkite etikečių ant flakono dangtelio ar flakono dugno. Netinkamai priklijavus etiketes gali nepavykti nuskaityti brūkšninio kodo arba procesorius gali nepavykti nuimti ir uždėti flakono dangtelį.

Neuždengta mėginio flakono juostelė leidžia matyti matinę juostą, nurodančią didžiausią / mažiausią priimtina skysčio užpildymo diapazoną mėginiui, kuris bus apdorojamas procesoriuje. Įsitinkite, kad skysčio lygis patenka į šį intervalą.

Be to, patikrinkite, ar flakone nėra svetimkūnių (pvz., mėginio paėmimo įtaiso gabalo ar kitų ne biologinių šiukšlių).



7–2 pav. „PreservCyt“ tirpalo mėginio flakonas

„ThinPrep Genesis“ sistemos objektinių stiklelių spausdintuvas

„ThinPrep Genesis“ sistemą sudaro „ThinPrep Genesis“ procesorius ir pasirinktinis objektinių stiklelių spausdintuvas. Šią sistemą galima sukonfigūruoti taip, kad ant objekcinio stiklelio būtų spausdinama pasirinktinė etiketė pagal mėginio ID arba citologinį ID ant flakono etiketės. Etikečių spausdinimo sistemos konfigūracija turi būti baigta kaip pradinio procesoriaus sąrankos dalis prieš apdorojant mėginius. Daugiau informacijos žr. „Konfigūruoti objekcinio stiklelio ID“, 6.51 psl. ir „Objekcinio stiklelio etiketės“, 6.25 psl.

„ThinPrep Genesis“ mėgintuvėlių spausdintuvas

„ThinPrep Genesis“ sistemą sudaro „ThinPrep Genesis“ procesorius ir pasirinktinis mėgintuvėlių spausdintuvas. Šią sistemą galima sukonfigūruoti taip, kad ant mėgintuvėlio būtų spausdinama pasirinktinė etiketė pagal mėginio ID arba molekulinį ID ant flakono etiketės. Etikečių spausdinimo sistemos konfigūracija turi būti baigta kaip pradinio procesoriaus sąrankos dalis prieš apdorojant mėginius. Daugiau informacijos žr. „Mėgintuvėlio etiketės“, 6.34 psl. ir „Konfigūruoti mėgintuvėlio ID“, 6.53 psl.



Rankiniu būdu uždėtos objektinių stiklelių ir mėgintuvėlių etiketės

Be objektinių stiklelių arba mėgintuvėlių spausdintuvo, kurį galima įsigyti iš „Hologic“, objektinių stiklelių arba mėgintuvėlių etiketes galima spausdinti ir klijuoti ranka.

Objektinio stiklelio stiklėį dengiančios objektinių stiklelių etiketės turi būti suderinamos su dažymo ir dengiamojo stiklelio klijavimo procesais ir atsparios ksilenui. Laikydami etiketę, būtinai jas tolygiai užklijuokite ant matinės objektinio stiklelio srities, kad nebūtų jokių perkabų ar oro burbuliukų. Etiketės turi būti centruotos į šonus. ORC arba brūkšniinių kodų ID turi būti vietoje, kurią skeneris gali nuskaityti, kaip parodyta 7–5 pav.

Objektinių stiklelių ženklinimo reikalavimai

Kai „ThinPrep Genesis“ apdorojimo įrenginyje įgalinta saugojimo grandinės nuostata, ant objektinio stiklelio turi būti etiketė su inventoriaus ID, kuris yra susijęs su mėginio ID arba citologiniu ID ant flakono. Daugiau informacijos žr. „Kaip atrodo objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID“, 6.42 psl.

Objektinio stiklelio brūkšniinio kodo etiketės formatas

Objektinių stiklelių brūkšniinių kodų etiketės gali būti 1 arba 2 matmenų. Apribojimus žr. 6.1 lentelė, 6.29 psl. Objektinių stiklelių etiketės gali būti spausdinamos ir klijuojamos arba tiesiogiai spausdinamos ar esdinamos ant objektinio stiklelio, tačiau įsitikinkite, kad kontrastinės medžiagos pakanka, kad skeneris nuskaitytų etiketę.



7–3 pav. Brūkšniinių kodų pritaikymo „ThinPrep“ objektiniame stiklelyje pavyzdžiai

Objektinio stiklelio ORC etiketės formatas

ORC etiketės formatą turi sudaryti 14 simbolių (paskutiniai 3 simboliai paliekami kaip kontroliniai simboliai). Žr. 7–5 pav.

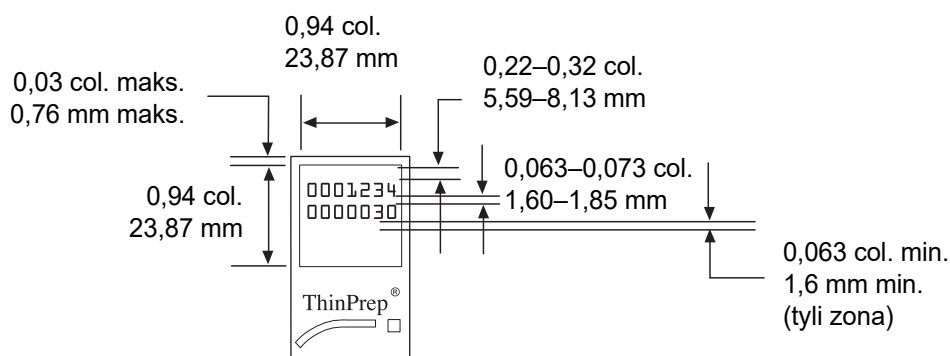


7–4 pav. ORC etikečių pavyzdys „ThinPrep“ objektiniame stiklelyje

Reikalingas objektinių stiklelių etikečių formatas, skirtas naudoti su „ThinPrep™“ vaizdavimo sistemos vaizdų gavimo stotimi

„ThinPrep Pap“ tyrimo objektinių stiklelių, kurie vėliau bus gaunami naudojant „ThinPrep“ vaizdavimo sistemos vaizdų gavimo stotį, objektinių stiklelių etiketės turi būti OCR, 14 simbolių, 7 skaitmenų ir 7 skaitmenų formato, o paskutiniai 3 skaitmenys turi būti CRC numeris. Šriftas turi būti 12 taškų ORC-A. Tik skaičiai, be alfa simbolių.

„ThinPrep™“



7-5 pav. Objektinio stiklelio ORC etiketės formatas

Mėgintuvėlio ženklavimo reikalavimai

Kai „ThinPrep Genesis“ apdorojimo įrenginyje įgalinta saugojimo grandinės nuostata, ant mėgintuvėlio turi būti etiketė su inventoriaus ID, kuris yra susijęs su mėginio ID arba molekulinio ID ant flakono. Mėgintuvėlio etiketėje turi būti vienas iš palaikomų vienmačių brūkšninių kodų simbolių („Code 128“, „Interleaved 2 of 5“, „Code 39“, „Code 93“, „EAN/JAN 13“, arba „Codabar“). Daugiau informacijos žr. „Kaip atrodo objektinio stiklelio ID arba mėgintuvėlio ID“, 6.42 psl.

Etiketės ant mėgintuvėlio viršus turi būti 56–73 mm atstumu nuo mėgintuvėlio apačios, o etiketės ant mėgintuvėlio apačia turi būti 10–40 mm atstumu nuo mėgintuvėlio apačios.

Jei mėgintuvėlyje esanti alikvotinė dalis bus naudojama tolesniam tyrimui, daugiau informacijos apie mėgintuvėlio etiketę žr. to tyrimo gamintojo pateiktose instrukcijose.

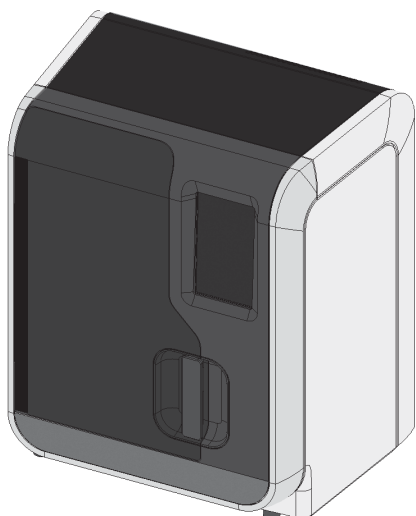


ATIDARYKITE ARBA UŽDARYKITE DURELES

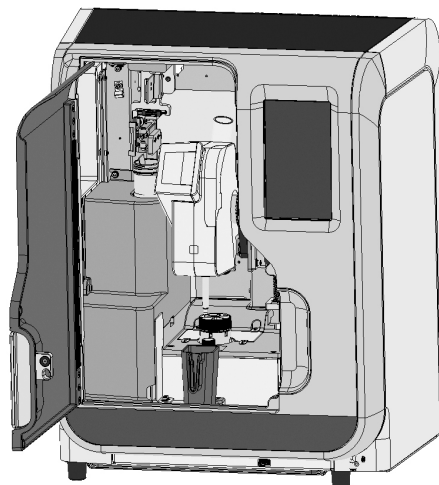
Norėdami atidaryti dureles, suimkite už rankenos ir patraukite dureles.

Norėdami uždaryti dureles, suimkite už rankenos ir pastumkite dureles.

Procesorius neveiks, jei durelės atidarytos. Procesoriaus veikimo metu durelių atidaryti negalima. Jei durelės atidaromos prasidėjus apdorojimui, seka bus nutraukta ir ekrane pasirodys klaidos pranešimas. Sistema palauks, kol durelės bus uždarytos, ir tada sistema bus atkurta.



Durelės uždarytos



Durelės atidarytos

7-6 pav. Durelių atidarymas ir uždarymas

Perspėjimas. Apdorojimo metu neatidarykite durelių. Priklausomai nuo to, kur seka pertraukiama, ląstelės gali būti prarastos arba išdžiovinotos ore atkūrimo metu.

Perspėjimas. Neleiskite, kad durelės ar jutiklinis ekranas ant procesoriaus liestųsi su stipriais tirpikliais, pvz., ksilenu, kurie gali pažeisti durelių ar jutiklinio ekrano paviršių.



MĚGINTUVĚLIŲ SPAUSDINTUVO NAUDOJIMAS

Mėgintuvėlių spausdintuvas yra pasirinktinis „ThinPrep Genesis“ sistemos komponentas, kurį įdiegė „Hologic Field Service“.

- Ryškiai žalias šviesos žiedas aplink mėgintuvėlio ertmę rodo, kad mėgintuvėlių spausdintuvas yra paruoštas naudoti, veikia tuščiąja eiga, prijungtas prie maitinimo šaltinio ir prijungtas prie „ThinPrep Genesis“ procesoriaus.
- Šviesiai žalias šviesos žiedas aplink mėgintuvėlio ertmę rodo, kad mėgintuvėlių spausdintuvas turi maitinimo, bet mėgintuvėlio spausdintuvas nėra tinkamai prijungtas prie „ThinPrep Genesis“ procesoriaus.
- Mėlynas šviesos žiedas aplink mėgintuvėlio ertmę rodo, kad vyksta įkrovimas ir spausdinimas.
- Raudonas šviesos žiedas aplink mėgintuvėlio ertmę rodo, kad įvyko mėgintuvėlio spausdintuvo klaida.

Prieš naudojant mėgintuvėlių spausdintuvą ID spausdinti ant mėgintuvėlių etikečių, „ThinPrep Genesis“ procesoriuje reikia nustatyti mėgintuvėlių etikečių kriterijus. Žr. „Mėgintuvėlio etiketės“, 6.34 psl. Mėgintuvėlių spausdintuvas naudojamas tik procesams, apimantiems alikvotinės dalies šalinimą, ir tik tada, kai saugojimo grandinė įjungta „ThinPrep Genesis“ procesoriuje.

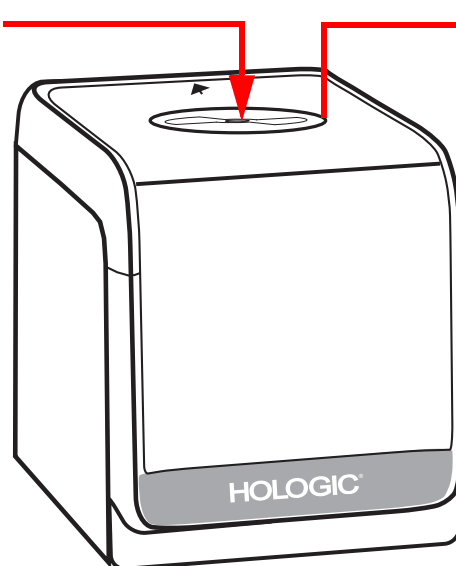
1. Paraginti „ThinPrep Genesis“ procesoriaus ekrano, atsargiai įdėkite nepanaudotą mėginio perdavimo mėgintuvėlį tiesiai į mėgintuvėlio ertmę mėgintuvėlių spausdintuve. Mėgintuvėlis tinkamai įstatytas, kai mėgintuvėlio plėvelės viršus susilygina su viršutiniu mėgintuvėlių spausdintuvo paviršiumi.
Nelieskite mėgintuvėlio folijos viršaus. Įsitikinkite, kad pirštinės neliečia folijos viršaus. Laikykitės visų mėgintuvėlio gamintojo pateiktų instrukcijų, kaip saugiai naudoti mėgintuvėlį.
Pastaba: Jei įtariate, kad pirštinės užterštos skysčiu, išmeskite pirštines ir pakeiskite nauja pora, kad išvengtumėte alikvotinės dalies arba flakono užteršimo pavojaus.
Jei įtariate, kad dangtelis užterštas, vadovaukitės mėgintuvėlių gamintojo pateiktomis instrukcijomis.
2. Šviesos žiedas aplink mėgintuvėlio ertmę tampa mėlynas, kol mėgintuvėlio spausdintuvas baigia spausdinti ID ant mėgintuvėlio.
3. Baigus spausdinti, šviesos žiedas aplink mėgintuvėlio ertmę vėl tampa ryškiai žalias. Išimkite mėgintuvėlį iš mėgintuvėlių spausdintuvo.

7

EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

Įvykus klaidai, pvz., jei mėgintuvėlis jau buvo atspausdintas su ID, lemputė aplink mėgintuvėlio ertmę tampa raudona. Vykdykite „ThinPrep Genesis“ procesoriaus jutiklinio ekrano instrukcijas, kad išspręstumėte klaidą.

Įstatykite mėgintuvėlį tiesiai į mėgintuvėlio ertmės viršų ir apačią.



Žiedo aplink mėgintuvėlio ertmę šviesos spalva rodo mėgintuvėlių spausdintuvo būseną.

7-7 pav. Mėgintuvėlių spausdintuvas

Perspėjimas. Nenaudokite mėgintuvėlių spausdintuvo niekam kitam, išskyrus šiluminio pernešimo etiketę ant mėginių pernešimo mėgintuvėlių, spausdinti.



MĖGINTUVĖLIŲ SPAUSDINTUVO NAUDOJIMAS

Objektinių stiklelių spausdintuvas yra pasirinktinis „ThinPrep Genesis“ sistemos komponentas, kurį įdiegė „Hologic Field Service“.

- Mėlyna lemputė ant maitinimo mygtuko ir objekcinio stiklelio kasetėje rodo, kad objektinių stiklelių spausdintuvas yra:
 - parengtas naudoti tuščiaja eiga,
 - objektinių stiklelių kasetėje yra objektinių stiklelių,
 - turi tinkamai įdiegtą objekcinio stiklelių spausdintuvo juostelę,
 - prijungtas prie maitinimo šaltinio ir
 - prijungtas prie „ThinPrep Genesis“ procesoriaus.

- Mirksinti mėlyna lemputė objekcinio stiklelio kasetėje rodo, kad kasetėje nebėra objekcinio stiklelio arba įvyko klaida tiekiant objekcinį stiklėlį iš objekcinio stiklelio kasetės.
- Mėlyna objekcinio stiklelio išstūmimo mygtuko lemputė rodo, kad yra klaida, dėl kurios objekcinį stiklėlį reikia išstumti. Norėdami išstumti objekcinį stiklėlį, paspauskite objekcinio stiklelio išstūmimo mygtuką.

Prieš naudojant objekcinių stiklelių spausdintuvą spausdinimui ant objekcinių stiklelių etikečių, „ThinPrep Genesis“ procesoriuje reikia nustatyti objekcinio stiklelio etiketės kriterijus. Žr. „Objekcinio stiklelio etiketės“, 6.25 psl. Objekcinių stiklelių spausdintuvas naudojamas tik procesams, objekcinį stiklėlį, ir tik tada, kai saugojimo grandinė įjungta „ThinPrep Genesis“ procesoriuje.

ĮSPĖJIMAS. Stiklas

Prietaise naudojami objekciniai mikroskopo stikleliai, kurių kraštai yra aštrūs. Be to, objekciniai stikleliai jų laikymo pakuotėje arba prietaise gali būti sugadinti. Atsargiai elkitės naudodami stiklinius objekcinius stiklelius ir valydami prietaisą.

Įdėkite objekcinius stiklelius į objekcinio stiklelio kasetę

1. Ištraukite objekcinio stiklelio kasetę iš objekcinių stiklelių spausdintuvo, suėmę kasetę, stumdami ją aukštyn ir ištraukdami.
2. Pasukite objekcinio stiklelio kasetę taip, kad dangtis būtų nukreiptas į viršų. Paspauskite įdubimą šalia dangtelio, kad atidarytumėte dangtelį. Atidarykite dangtelį.
3. Atidarykite 100 objekcinių stiklelių pakuotę. Nukreipkite 100 objekcinių stiklelių pakuotę taip, kad objekcinių stiklelių etiketės sritis būtų dešinėje.

Pastabos. Įdėkite į objekcinio stiklelio kasetę tokio tipo objekcinį stiklėlį, kuris atitinka apdorojamo mėginio tipą.

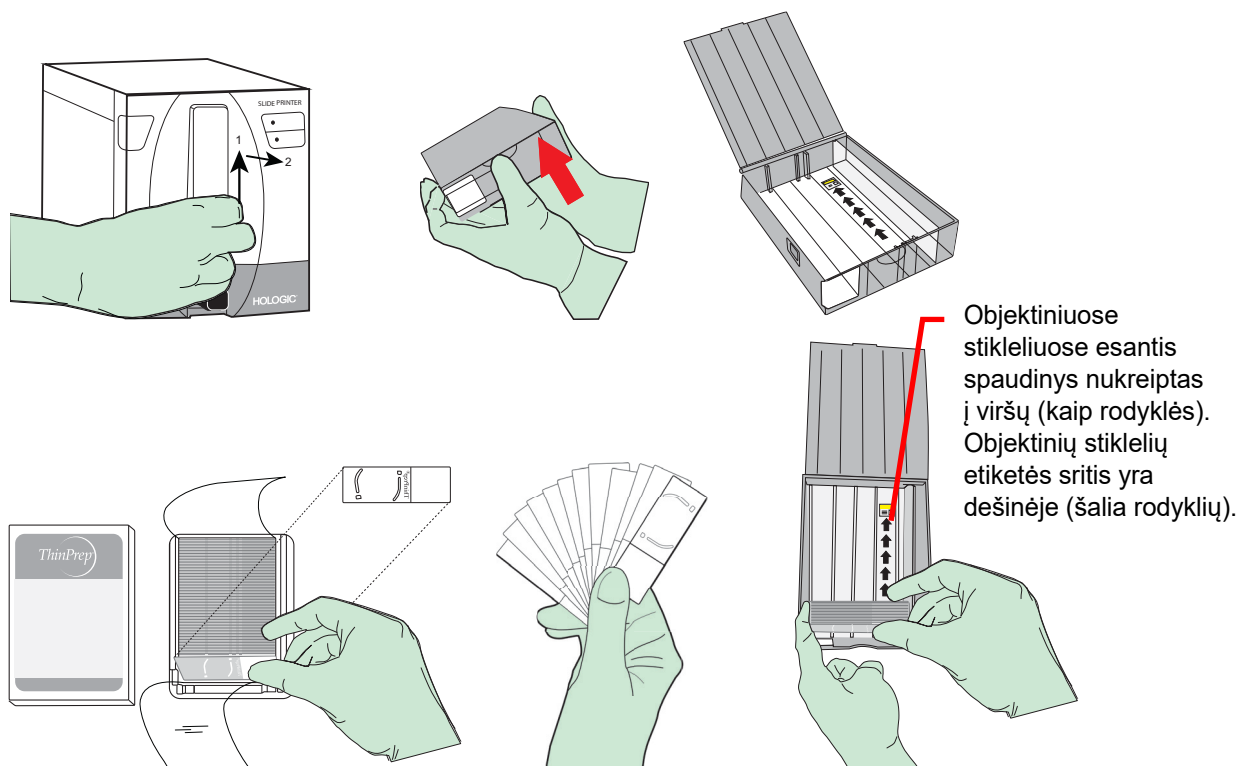
Objekcinių stiklelių kasetėje telpa maždaug 100 objekcinių stiklelių, o norėdami gauti geriausius rezultatus užpildykite ją nuo pusės iki trečdaliao užpildymo.

4. Perkelkite ir atskirkite objekcinius stiklelius.
 - A. Pirštinėmis mėvimomis rankomis atsargiai suimkite objekcinių stiklelių grupę iš pakuotės. Suimkite objekcinių stiklelių grupę objekcinių stiklelių etiketės srityje. Kita ranka paremkite objekcinių stiklelių grupę. Nelieskite objekcinio stiklelio ląstelės taškinės srities. Norėdami atskirti objekcinius stiklelius, kuriuos gali sulaikyti statiniai elementai, apsvarstykite galimybę paskirstyti objekcinių stiklelių grupę kaip vėduoklę.
 - B. Atsargiai įdėkite objekcinių stiklelių grupę į objekcinio stiklelio kasetę.
 - Objekcinio stiklelio etiketės galas susilygiuoja su rodyklėmis objekcinio stiklelio kasetės viduje.
 - Rodyklės objekcinio stiklelio kasetės viduje nukreiptos nuo apatinės, nepažymėtos objekcinių stiklelių pusės, iki viršutinės, pažymėtos objekcinių stiklelių pusės.
 - Užpildykite objekcinių stiklelių kasetę nuo pusės iki trečdaliao užpildymo.

C. Patikrinkite objektinių stiklelių padėtį objekcinio stiklelio kasetėje. Dirbdami su objekciniais stikleliais visada mūvėkite pirštines.

- Jei kuris nors objektinis stiklis mūvint pirštinę yra užstrigęs kasetėje, pastumkite objektinius stiklelius, kad sulygiuotumėte kasetėje.
- Lengvai vilkite pirštinę per kasetėje esančius objektinius stiklelius, kad atskirtumėte objektinius stiklelius, kurie gali būti prilipusios viena prie kitos. Užstrigę objekciniai stikleliai gali neleisti objektinių stiklelių spausdintuvui tinkamai išstumti objekcinį stiklį iš objektinių stiklelių kasetės.

5. Uždarykite objekcinio stiklelio kasetės dangtelį.



7–8 pav. Įkelkite „ThinPrep“ objektinius mikroskopo stiklelius į objektinių stiklelių spausdintuvą

Įdėkite objekcinio stiklelio kasetę į objektinių stiklelių spausdintuvą

Įdėję objektinius stiklelius į objekcinio stiklelio kasetę ir uždėję dangtelį ant objekcinio stiklelio kasetės, įstumkite objekcinio stiklelio kasetę į objektinių stiklelių spausdintuvą. Objekcinio stiklelio kasetės sienelėje esanti anga nukreipta į spausdintuvo vidų. Rodyklės objekcinio stiklelio kasetės viduje nukreiptos į viršų. Kai objekcinio stiklelio kasetė bus tinkamai įstatyta, pajusite ir išgirsite spragtelėjimą. Tinkamai įdėjus objekcinio stiklelio kasetę, mėlyna lemputė užsidega objekcinio stiklelio kasetėje.

Objektinio stiklelio etiketės spausdinimas

Kai „ThinPrep Genesis“ sistema nustatyta objektinių stiklelių spausdintuvu spausdinti objekcinio stiklelio etiketes, objekcinis stiklis spausdinamas automatiškai. Išimkite išspausdintą objekcinį stiklį iš objektinių stiklelių spausdintuvo objekcinio stiklelio dėžutės ir įdėkite jį į „ThinPrep Genesis“ procesorių, kai jutikliniame ekrane bus parodytas raginimas.

SKYRIUS

H

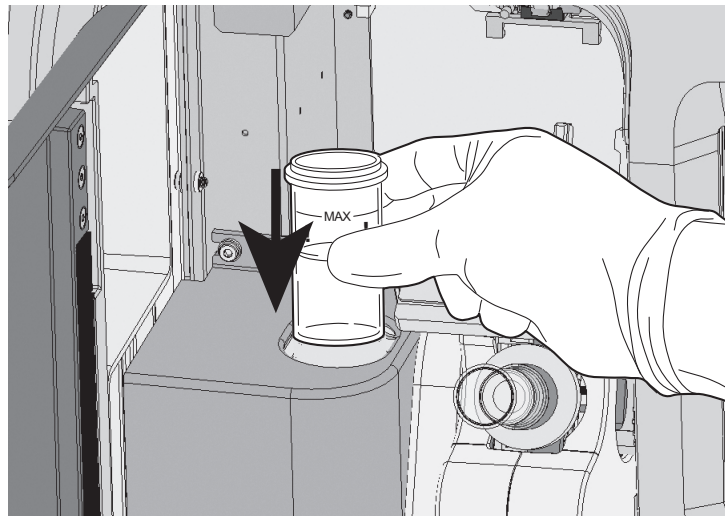
VONELĖS FIKSAVIMUI ĮKROVIMAS

1. Procesoriuje „ThinPrep Genesis“ atliekamiems procesams, kuriais mėginio ląstelės perkeliamos į objekcinį mikroskopo stiklį „ThinPrep“, reikalinga vonelė fiksavimui. Į vonelę fiksavimui įpilkite standartinio laboratorinio fiksavimo alkoholio, kol skysčio lygis bus tarp „MIN“ ir „MAX“ žymių ant flakono.

Jei dažymo protokolui reikia alternatyvių fiksavimo metodų, palikite vonelę fiksavimui tuščią arba užpildykite ją atitinkamu fiksavimo tirpalu.

Vonelės fiksavimui turinį keiskite bent kas 100 objektinių stiklelių arba kasdien, atsižvelgiant į tai, kas įvyks anksčiau.

2. Prieš vykdydami procesą, kuriuo mėginio ląstelės perkeliamos ant „ThinPrep“ objekcinio mikroskopo stiklelio, įdėkite vonelę fiksavimui į vonelės fiksavimui laikiklį. Vonelės dugnas remiasi į laikiklio pagrindą. Žr. 7–9 pav.



7–9 pav. Vonelės fiksavimui įdėjimas



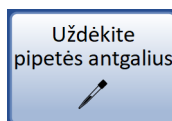
ĮKRAUKITE PIPETĖS ANTGALIUS

„ThinPrep Genesis“ procesoriuje atliekamiems procesams, kai alikvotinė dalis pipete paimama iš mėginio flakono, reikia pipetės antgalių. Pipetės antgalio laikiklyje ThinPrep™ Genesis™ procesoriuje vienu metu telpa iki aštuonių 1 ml pipetės antgalių. Apdorojimo metu „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus pipetės antgalių laikiklis laikomas po dangčiu. Procesorius seka pipetės antgalių skaičių prietaise, o ekrane rodoma, kada procesoriui baigiasi pipetės antgaliai. Pipetės antgalis turi būti naudojamas tik vieną kartą ir negali būti naudojamas pakartotinai.

Perspėjimas: Nelieskite pipetės antgalių, net mūvėdami pirštines. Griebtuvu perkeltite pipetės antgalius iš pakuotės į pipetės antgalių laikiklį, esantį „ThinPrep Genesis“ procesoriuje.

Perspėjimas: Laikykite pipetės antgalius švarius, uždengtus ir pakuotėje, laikydamiesi visų gamintojo pateiktų laikymo ir naudojimo instrukcijų.

1. Norėdami įkelti pipetės antgalius, „ThinPre Genesis“ procesoriaus ekrano pagrindiniame meniu pasirinkite **Administratoriaus parinktys**.
2. Tada pasirinkite **Sistemos priežiūra**. Ekrane „Sistemos priežiūra“ pasirinkite **Įdėkite pipetės antgalius**.

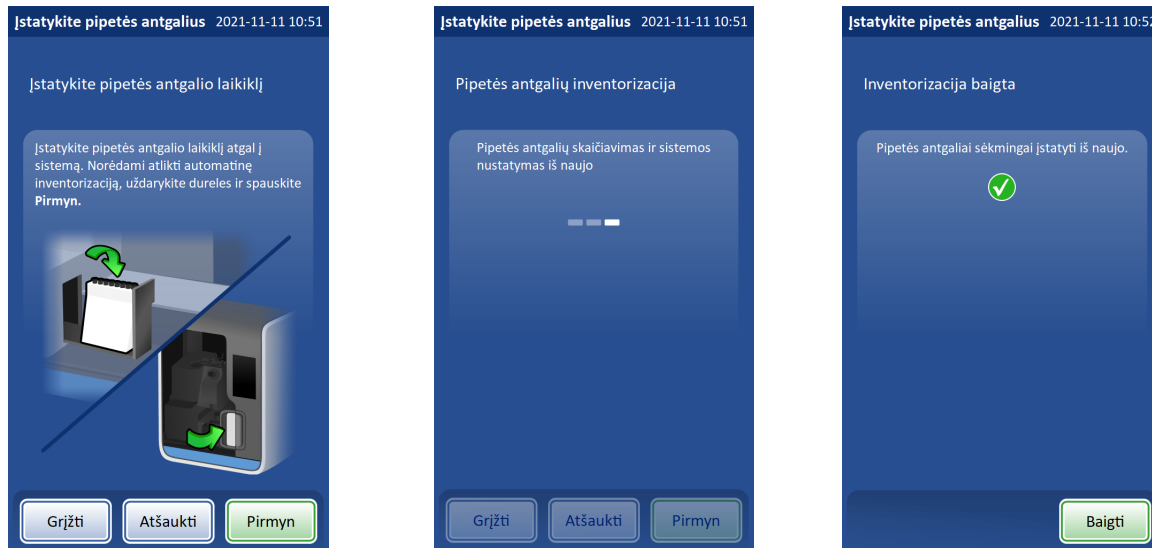


7–10 pav. Mygtukas „Įdėkite pipetės antgalius“



7–11 pav. Įdėkite pipetės antgalius į pipetės antgalių laikiklį

3. Norėdami pasiruošti pipetės antgalio laikiklio išėmimui, uždarykite dureles ir spauskite **Pirmyn**. Procesorius stumia pipetės antgalių laikiklį į procesoriaus centrą, kad būtų galima išimti ir įdėti.
4. Atidarykite dureles.
5. Traukite pipetės antgalių laikiklį tiesiai aukštyn ir nuimkite. Paspauskite **Pirmyn**.
6. Pipetės antgalių griebtuvu perkeltite pipetės antgalius iš pakuotės į pipetės antgalio laikiklio angas. Paspauskite **Pirmyn**.
7. Įstatykite pipetės antgalio laikiklį atgal į sistemą.



7–12 pav. Įstatykite pipetės antgalius į pipetės antgalio laikiklį

8. Uždarykite dureles ir spauskite **Pirmyn**. Procesorius suskaičiuos pipetes, iš naujo nustatys sistemą ir grąžins pipetės antgalio laikiklį į uždengtą laikymo vietą. Bus rodomas pranešimas „inventORIZACIJA BAIGTA“.
9. Norėdami grįžti į pagrindinį meniu, spauskite **Baigti**.



SKYRIUS J

KONTROLINIS SĄRAŠAS PRIEŠ DARBĄ

Prieš ruošiant objekcinį stiklėlį arba išimant alikvotinę dalį „ThinPrep Genesis“ procesoriuje, reikia patikrinti šias sąlygas.

- Atliekų buteliukas — įsitikinkite, kad atliekų buteliuko skysčio lygis yra žemiau buteliuko pildymo linijos „MAX“. Ištuštinimo instrukcijas žr. „Atliekų buteliuko ištuštinimas“, 8.12 psl.
- Pagrindinis meniu — patvirtinkite, kad procesorius įjungtas ir ekrane rodomas pagrindinis meniu. Procesorius yra išjungtas, kai rodomas pagrindinis meniu. Jei pagrindinis meniu nerodomas, vadovaukitės ekrane pateikiamomis instrukcijomis, kol pasirodys pagrindinis meniu. Jei sistemos maitinimas išjungtas, apie sistemos maitinimo įjungimą žr. „ThinPrep Genesis“ sistemos įjungimas“, 2.4 psl.
- Reikalingos medžiagos — turėkite reikiamas medžiagas patogiai ir tinkamai paženklintas. Kai „ThinPrep Genesis“ procesoriuje įgalintas saugojimo grandinės nustatymas, tarp etikečių nuskaitymo ir medžiagų įkėlimo praeina 5 sekundžių laikotarpis.
- Vienkartinės laboratorinės pirštinės - Dirbdami su „ThinPrep“ procesoriumi, visada mėvėkite vienkartinės laboratorinės pirštines ir kitus laboratorinius apsauginius drabužius.

Pastaba: Į „PreservCyt“ tirpalo flakoną įpylus mėginio, flakonas laikomas „PreservCyt“ mėginio flakonu.

SKYRIUS K

PASIRINKITE „APDOROTI IR PRADĖTI APDOROJIMĄ“

„ThinPrep Genesis“ procesorius teikia tris procesus:

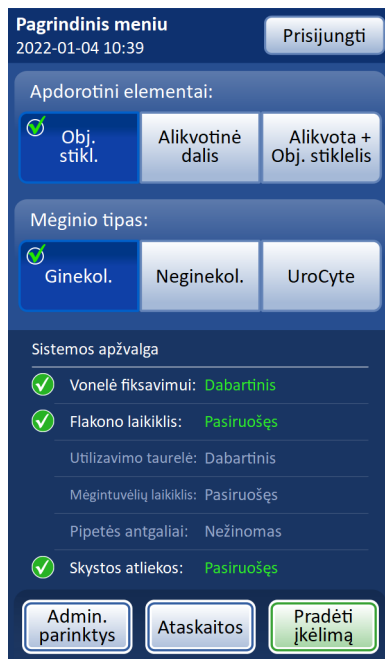
Objekcinis stiklelis: „ThinPrep Genesis“ procesorius perkelia ląsteles iš mėginio ant objekcinio mikroskopo objekcinio stiklelio

Alikvotinė dalis: „ThinPrep Genesis“ procesorius pipete įpila 1 ml mėginio alikvotinę dalį į mėgintuvėlį

Alikvotinė dalis + Objektinis stiklelis: „ThinPrep Genesis“ procesorius atlieka ir alikvotinės dalies pašalinimą, ir objekcinio stiklelio iš to paties mėginio procesą.

Pasirinkite elementus, kuriuos norite apdoroti. (Čia pasirinktas „Objektinis stiklelis“.)

Kai procesas apima objektinio stiklelio kūrimą, bus pasiekiami mygtukai „Mėginio tipas“. Pasirinkite mėginio, kuris bus naudojamas objektniame stiklelyje, tipą.



Srityje „Sistemos apžvalga“ rodoma, kokių medžiagų reikia. Šiame pavyzdyje pasirinkta „Objektinis stiklelis“.

Paspauskite „Pradėti įkėlimą“, kad pradėtumėte įkrauti reikmenis.

7–13 pav. Pagrindinis meniu: pasirinkite procesą ir mėginio tipą





1. Iš pagrindinio meniu, pasirinkite elementus, kuriuos apdorosite: „Objektinis stiklelis“, „Alikvotinė dalis“ arba „Alikvotinė dalis“ + „Objektinis stiklelis“.
2. Kai procesas apima objektinio stiklelio kūrimą, bus pasiekiami mygtukai „Mėginio tipas“. Pasirinkite mėginio, kuris bus naudojamas objektinio stiklelio gamybai, tipą.

Perspėjimas: Norėdami gauti geriausių objektnių stiklelių paruošimo rezultatus, naudokite tinkamą objektinio stiklelio, filtro ir flakono tipą pagal apdorojamo mėginio tipą.

Perspėjimas: „ThinPrep™ Genesis™“ procesorius išsaugo šiuos pasirinkimus, kad juos būtų galima naudoti vėlesniems mėginiams. Norėdami pereiti prie kito proceso arba kito mėginio tipo, kai pagrindinis meniu nerodomas, grįžkite į pagrindinį meniu paspausdami mygtuką „Grįžti“ arba „Atšaukti“ prieš įkeldami reikmenis.

Pastaba: Kai „ThinPrep™ Genesis™“ procesorius neveikia, prietaisas periodiškai daro pauzę, kad patikrintų sistemą. Pertraukos gali būti daromos ne dažniau kaip kartą per dvidešimt minučių kelioms sekundėms.

**7.2 lentelė Mėginių/filtrų/objektyvių stiklelių konfigūracijos**

	„ThinPrep“		„ThinPrep + Imaging“	„UroCyt“
„PreservCyt“ mėginys	Ginekologinis	Ne ginekologinis	Ginekologija	Šlapimas citologiniam apdorojimui arba objektyviu stikleliu pagrįstu molekulinio tyrimu, pvz., „UroVysion“ šlapimo mėginių tyrimu.
Filtrai	Išvalyti	Mėlyna	Išvalyti	Geltona
Objektyvus stiklelis	Ląstelės taškinis lankas	Ląstelės taškinis lankas arba be lanko	Ląstelės taškinis lankas su atskaitos žymėmis	Ląstelės taško apskritimas
				

Reikalingos medžiagos skiriasi priklausomai nuo apdorojamo elemento. Srityje „Sistemos apžvalga“ ekrane rodoma, kokių medžiagų reikia pasirinktam procesui vykdyti.

**APDOROKITE OBJEKTIVŲ STIKLELĮ „THINPREP GENESIS“ PROCESORIUJE****Procesoriaus įkrovimas**

Objektyvių stiklelių procesui, kurio metu ląstelės perkliamos ant mikroskopo objektyvio stiklelio, į procesorių reikia įkelti šiuos reikmenis:

- „PreservCyt“ mėginio flakonas
- „ThinPrep“ filtrai
- „ThinPrep“ objektyvio mikroskopo stiklelis
- Vonelė fiksavimui (norėdami gauti išsamios informacijos, žr. „Vonelės fiksavimui įkrovimas“, 7.17 psl.)

1. Atidarykite „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus dureles.
2. Įveskite flakono ID.
Nuskaitykite ant flakono etiketės esantį brūkšninį kodą. Flakoną laikykite maždaug 3-5 colių (7-12 cm) atstumu nuo brūkšninio kodo skaitytuvo, kad brūkšninio kodo etiketė būtų lygiagrečiai skaitytuvui. Žiūrėti 7–14 pav.
Arba rankiniu būdu įveskite flakono ID ant flakono etiketės naudodami klaviatūrą ir paspauskite **Atlikta**.

Pastaba: Jei procesoriuje gamybos grandinė išjungta, flakono ID procesorius nenaudoja.

Procesorius atliks GINEKOLOGINIO tipo objekcinio stiklelio procesą. Ginekologinio tipo mėginio antraštė yra violetinės spalvos.

„UroCyte“ mėginio tipo antraštė yra geltona.

Neginekologinio tipo mėginio antraštė yra žalios spalvos.

Nejudinkite flakono, kad žalias skenerio taškas būtų netoli brūkšninio kodo krašto, netoli flakono dugno.

Flakoną laikykite šalia pipetės antgalių laikymo vietos viršaus.

Jei jūsų laboratorija sukonfigūravo „ThinPrep Genesis“ procesorių naudoti vieną ID ant flakono citologiniam tyrimui ir atskirą ID ant flakono molekuliniam tyrimui, šis laukelis yra pavadintas „Citologinis ID“.

Jei jūsų laboratorija sukonfigūravo „ThinPrep Genesis“ procesorių, kad flakone būtų naudojamas vienas ID, šis laukelis yra pavadintas „Mėginio ID“.

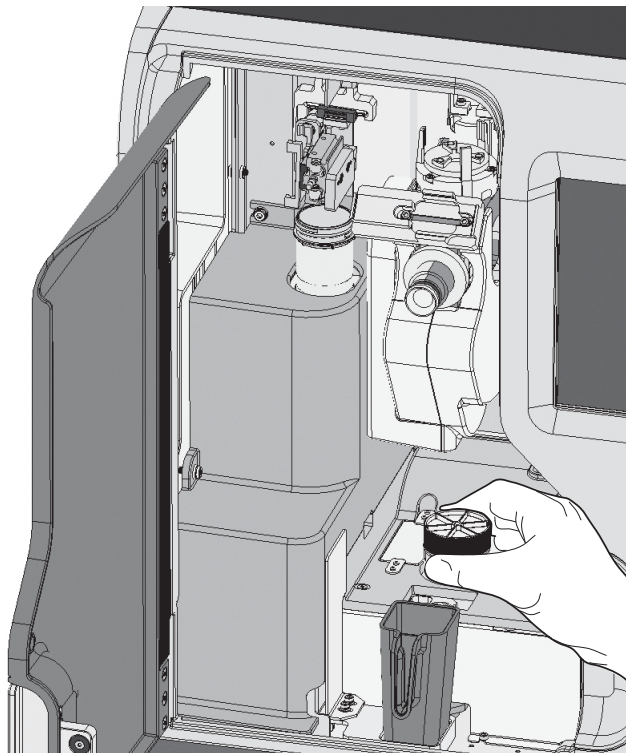
7–14 pav. Įveskite flakono ID, nurodytą ant brūkšninio kodo skenerio

7

EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

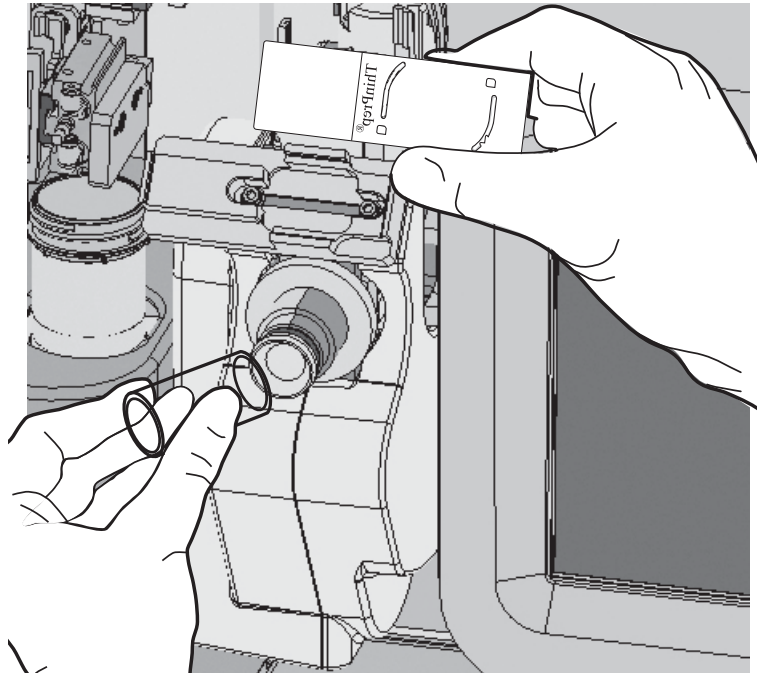
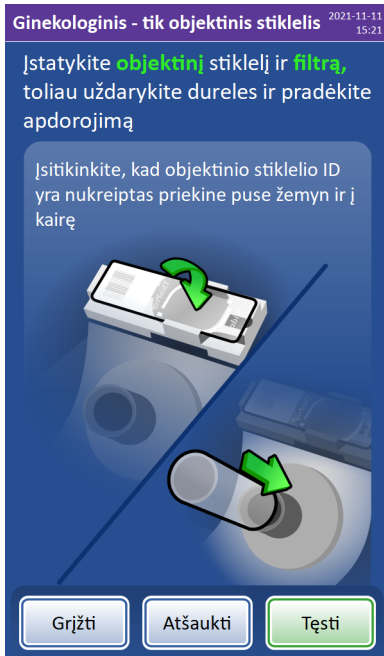
3. Švelniai įdėkite sandariai uždarytą „PreservCyt“ flakoną su etikete, kuriame yra paciento mėginys, į dispenserio taurelę, kol flakono dugnas atsirems į dispenserio taurelės pagrindą. Žr. 7–15 pav.

Pastaba: Jei procesoriuje įjungta gamybos grandinė, flakonas turi būti įdėtas į laikiklį per penkias sekundes nuo flakono ID įvedimo. Jei penkių sekundžių atgalinis laiko skaičiavimas baigiasi, kai flakonas dar nėra įdėtas į laikiklį, vadovaukitės ekrane rodomais nurodymais ir dar kartą nuskaitykite flakono ID.



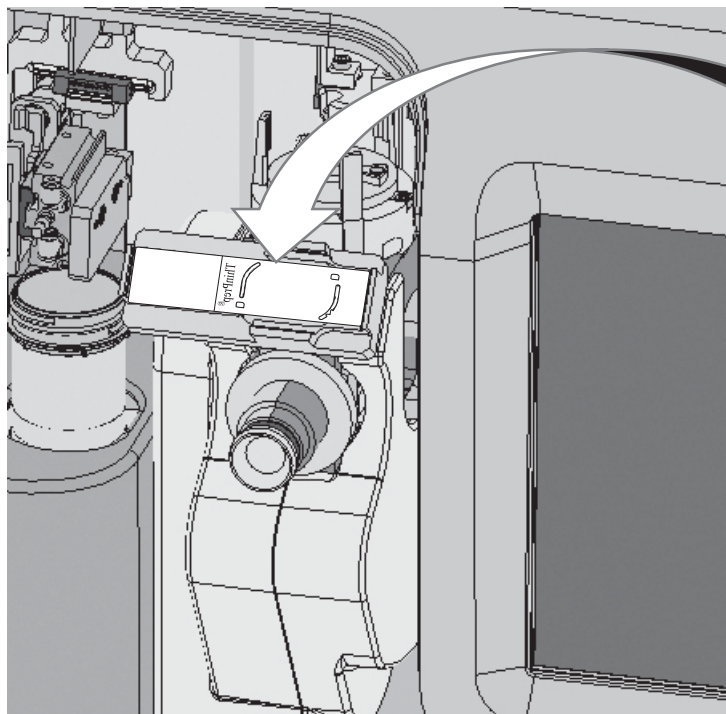
7–15 pav. Flakono įkrovimas

Flakonas išliks laisvas dispenserio taurelėje, kol prasidės procesas. Apdorojimo metu procesorius automatiškai užsuks ir atsuks flakoną.



7–16 pav. Objektinio stiklio ir filtro įkrovimas

4. Jei sistemoje yra pasirinktinis objektinių stiklelių spausdintuvas, objektinių stiklelių spausdintuvas automatiškai atspausdina objektinį stiklį. Dėl išsamesnės informacijos žr. „Objektinio stiklio etiketės“, 6.25 psl. ir „Konfigūruoti objekcinio stiklio ID“, 6.51 psl.
5. Į objektinių stiklelių lizdą įdėkite paženklintą mikroskopo objektinį stiklį su etikete. Svarbu, kad įkraunant objekcinis stiklis būtų nukreiptas tinkama kryptimi, kad ląstelė atsidurtų tinkamoje objekcinio stiklio padėtyje. Objektinį stiklį nukreipkite taip, kad matinis objekcinio stikliuko galas su stūmimo filtru būtų kairėje pusėje ir nukreiptas žemyn. Įsitikinkite, kad neličiate objekcinio stiklio apibrėžtoje atrankos srityje. Padėkite objektinį stiklį taip, kad jis gulėtų plokščiai objekcinio stiklio lizde.



Įdėkite objektinį stiklį su etikete į objektinių stiklelių lizdą taip, kad etiketės galas būtų kairėje pusėje ir etiketė būtų nukreipta žemyn.



7-17 pav. Įkelkite objektinį stiklį stūmimo filtro galu į kairę ir žemyn.

6. Išimkite naują „ThinPrep“ filtrą iš laikymo dėklo sugriebdami už cilindro šonų.
7. Įstumkite atvirą filtro galą į filtro kištuką.

Perspėjimas. Niekada nelieskite „ThinPrep“ filtro membranos.

Perspėjimas. Norėdami gauti geriausius objektinių stiklelių paruošimo rezultatus, naudokite tinkamo tipo objektinius stiklelius ir tinkamo tipo filtrus, skirtus apdorojamam mėginio tipui.


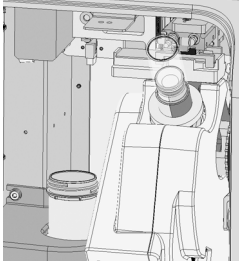
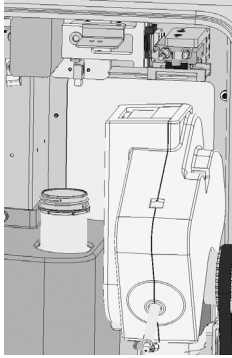

8. Uždarykite dureles.
9. Paspauskite mygtuką „Tęsti“.

Pastaba: Jei įjungta funkcija „Automatinis paleidimas uždarius dureles“, procesas pradedamas uždarius dureles, o mygtukas „Tęsti“ nepasiekiamas.

Apdorojimas: Objektinis stiklelis

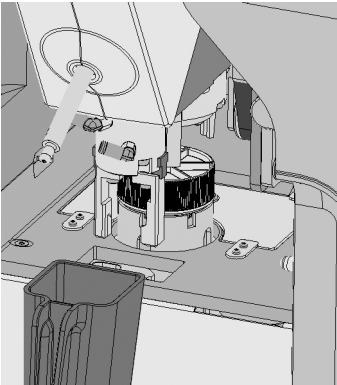
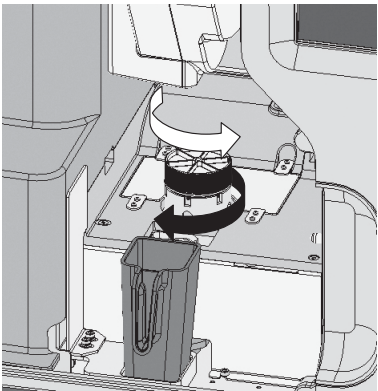
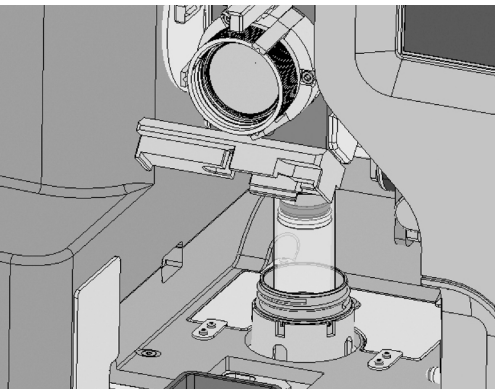
Šiame skyriuje aprašoma Objektinio stiklelio proceso „ThinPrep Genesis“ procesoriuje įvykių seka.

7.3 lentelė Įvykių seka apdorojant objektinį stiklelį

	<p>Paspaudžiamas mygtukas Tęsti.</p>
	<p>Pasirinkite objektinį stiklelį iš objektinių stiklelių lizdo. Pasukite objektinį stiklelį į horizontalią padėtį ir padėkite ant ląstelių perkėlimo stotelės. Pasukite filtrą, kad patikrintumėte, ar filtras tinkamai įstatytas ant filtro kamščio.</p>
	<p>Nuskaityti objektinio stiklelio ID. Patikrinti objektinio stiklelio ID. Pastaba: Šis veiksmas neatliekamas, jei procesoriaus parametruose išjungta gamybos grandinė.</p>
	<p>Perkelkite objektinį stiklelį į šoną. (Objektinis stiklelis dabar yra vertikalus).</p>



7.3 lentelė Įvykių seka apdorojant objektinį stiklį

	<p>Suimkite flakoną ir užsukite flakono dangtelį.</p>
	<p>Flakoną pasukite, kad turinys išsisklaidytų.</p>
	<p>Nuimkite flakono dangtelį.</p> <p>Įdėkite filtrą į flakoną ir atlikite lygio nustatymą, kad patikrintumėte min./maks. skysčio lygį.</p> <p>Ląstelių surinkimas ant filtro</p>

7.3 lentelė Įvykių seka apdorojant objektinį stiklį

	<p>Ląstelių perkėlimas ant objekcinio stiklelio</p>
	<p>Įdėkite objektinį stiklį į vonelę fiksavimui.</p>
	<p>Pradūrimo filtras.</p>
	<p>Vėl užsukti flakono dangtelį</p>
<p>Objektinis Baigtas stiklelis:</p>	<p>Apdorojimas baigtas Atrakinkite dureles.</p>



Objektinio stiklelio, mėginio ir filtro išėmimas

1. Ekrane pasirodžius pranešimui „Apdorojimas baigtas“, atidarykite dureles ir išimkite vonelę fiksavimui su fiksatoriuje panardintu objektiniu stikleliu. Perkelkite objektinį stikliuką į dažymo lentyną išvesties vonelėje su standartiniu laboratoriniu fiksatoriumi.

Pastaba: Jei apdorojimo metu procesorius aptiko tankų mėginį arba praskiestą mėginį, ekrane pasirodo pranešimas.

Apdorojus kiekvieną objektinį stiklelį, būtina išimti vonelę fiksavimui iš laikiklio.

Įspėjimas. Vonelę fiksavimui reikia išimti. Garuojantis alkoholis gali kelti gaisro pavojų.

Nelieskite objektinio stiklelio paviršiaus. Nelieskite jokių skysčių, esančių vonelėje fiksavimui arba išvesties vonelėje.

Pastaba: Jei įtariate, kad pirštinės užterštos skysčiu, išmeskite pirštines ir pakeiskite nauja pora, kad išvengtumėte flakono užteršimo pavojaus.

Daugiau informacijos apie objektinių stiklelių fiksavimą, dažymą ir dengimą rasite 10 skyriuje „Fiksavimas, dažymas ir uždengimas dengiamaisiais stikleliais“.

2. Nuimkite mėginio flakoną.
Neišmeskite mėginio flakono, kol nenustatysite, kad papildomų objektinių stiklelių nereikia. Informaciją apie tirpalo utilizavimą ir mėginių laikymą rasite 3 skyriuje „PreservCyt™“ ir „CytoLyt™“ tirpalai“.
 3. Naudotą filtrą nuimkite vienu iš toliau nurodytų būdų:
 - A. Aplink „ThinPrep“ filtro šonus padėkite nepūkuotą servetėlę, kad nuimdami filtrą neužterštumėte pirštinių. Nuimkite panaudotą filtrą. Utilizuokite panaudotą filtrą. Nauja, pūkų nepaliekančia šluoste švelniai nuvalykite filtro kamštį, kad pašalintumėte skysčio likučius prieš pradėdami apdoroti kitą mėginį. Panaudotą šluostę išmeskite.
 - B. Nuimkite panaudotą filtrą. Utilizuokite filtrą. Naudodami nauja, pūkų nepaliekančia šluoste, švelniai nuvalykite filtro kamštį, kad pašalintumėte likusį skystį prieš apdorodami kitą mėginį. Panaudotą šluostę išmeskite. Naudotas pirštines išmeskite ir, prieš pradėdami apdoroti kitą mėginį, užsimaukite naujas pirštines.
- Pastaba:** Panaudotą filtrą utilizuokite taikydami atitinkamas laboratorines procedūras. „ThinPrep“ filtras turi būti naudojamas tik vieną kartą ir negali būti naudojamas pakartotinai.
4. Pradedamas naujo mėginio įkrovimo procesas.



PAŠALINKITE ALIKVOTINĘ DALĮ IŠ MĖGINIO FLAKONO „THINPREP GENESIS“ APDOROJIMO ĮRENGINYJE

Procesoriaus įkrovimas

Procesui „Alikvotinė dalis“, kurio metu iš mėginio paimama 1 ml alikvotinė dalis, į procesorių turi būti įkrauti šie reikmenys:

- „PreservCyt“ mėginio flakonas
- Pipetės antgalis (Procesoriuje galima laikyti iki aštuonių pipetės antgalių.) Pipetės antgalius reikia įkrauti tik tada, kai aštuonių antgalių atsargos išnaudojamos.)
- Mėgintuvėlis
- Pipetės antgalio utilizavimo taurelė

1. Paruoškite darbo vietą, laboratorinį stalą ir (arba) vežimėlį.
 - A. Užsimaukite švarias pirštines.
 - B. Nuvalykite darbo paviršius 0,5 % natrio hipochlorito tirpalu. (5-7 % (0,7-1,0 M) natrio hipochlorito tirpalą praskieskite dejonizuotu vandeniu. Paruošta 0,5 % natrio hipochlorito tirpalo partija bus veiksminga 1 savaitę, jei tinkamai laikoma.)
 - C. Leiskite natrio hipochlorito tirpalui turėti sąlytisu darbo paviršiais ne trumpiau kaip 1 minutę, po to nuplaukite vandeniu. Nusausinkite paviršius popieriniais rankšluosčiais.
 - D. Uždenkite darbstalių švariais, plastikiniais, sugeriančiais laboratorinių darbastalių dangčiais.

2. Atidarykite „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus dureles.

3. Įveskite flakono ID:

Nuskaitykite ant flakono etiketės esantį brūkšninį kodą. Flakoną laikykite maždaug 3-5 colių (7-12 cm) atstumu nuo brūkšninio kodo skaitytuvo, kad brūkšninio kodo etiketė būtų lygiagrečiai skaitytuvui. Žr. 7–14 pav.

Arba rankiniu būdu įveskite flakono ID ant flakono etiketės naudodami klaviatūrą ir paspauskite „Atlikta“.

Pastaba: Jei procesoriuje kontrolės grandinė išjungta, flakono ID procesorius nenaudoja.

4. Švelniai įdėkite sandariai uždarytą „PreservCyt“ flakoną su etikete, kuriame yra paciento mėginys, į dispenserio taurelę, kol flakono dugnas atsirems į dispenserio taurelės pagrindą. Žr. 7–16 pav.

Pastaba: Jei procesoriuje įjungta gamybos grandinė, flakonas turi būti įdėtas į laikiklį per penkias sekundes nuo flakono ID įvedimo. Jei penkių sekundžių atgalinis laiko skaičiavimas baigiasi, kai flakonas dar nėra įdėtas į laikiklį, vadovaukitės ekrane rodomais nurodymais ir dar kartą įveskite flakono ID.

Flakonas išliks laisvas dispenserio taurelėje, kol prasidės procesas. Apdorojimo metu procesorius automatiškai užsuks ir atsuks flakoną.



EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

5. Jei sistemoje yra pasirinktinis mėgintuvėlių spausdintuvas, mėgintuvėlių spausdintuvas automatiškai atspausdina mėgintuvėlį. Dėl išsamesnės informacijos žr. „Mėgintuvėlio etiketės“, 6.34 psl. ir „Konfigūruoti mėgintuvėlio ID“, 6.53 psl.

6. Įveskite mėgintuvėlio ID:

Nuskaitykite brūkšninį kodą arba rankiniu būdu įveskite mėgintuvėlio ID ant mėgintuvėlio etiketės. Mėgintuvėlį laikykite maždaug 3-5 colių (7-12 cm) atstumu nuo brūkšninio kodo skeneriui, kad brūkšninio kodo etiketė būtų lygiagrečiai skenerio.

Arba rankiniu būdu įveskite mėgintuvėlio ID ant mėgintuvėlio etiketės naudodami klaviatūrą ir paspauskite „Atlikta“.

Pastaba: Jei procesoriuje gamybos grandinė išjungta, procesorius nenaudoja mėgintuvėlio ID.

Švelniai įdėkite uždengtą mėgintuvėlį su etikete į mėgintuvėlių laikiklį, kol mėgintuvėlio dugnas atsirems į mėgintuvėlių laikiklio pagrindą.

Nelieskite mėgintuvėlio folijos viršaus. Įsitikinkite, kad pirštinės neliečia folijos viršaus.

Laikykitės visų mėgintuvėlio gamintojo pateiktų instrukcijų, kaip saugiai naudoti mėgintuvėlį.

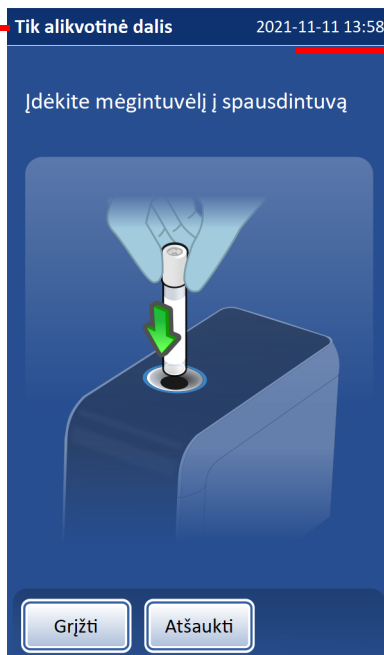
Pastaba: Jei įtariate, kad pirštinės užterštos skysčiu, išmeskite pirštines ir pakeiskite nauja pora, kad išvengtumėte alikvotinės dalies arba flakono užteršimo pavojaus.

Jei įtariate, kad dangtelis užterštas, vadovaukitės mėgintuvėlių gamintojo pateiktomis instrukcijomis.

Pastaba: Jei procesoriuje įjungta gamybos grandinė, flakonas turi būti įdėtas į laikiklį per penkias sekundes nuo flakono ID įvedimo. Jei penkių sekundžių atgalinis laiko skaičiavimas baigiasi, kai flakonas dar nėra įdėtas į laikiklį, vadovaukitės ekrane rodomais nurodymais ir dar kartą įveskite flakono ID.

Perdirbimo metu procesorius automatiškai užsuka ir atsuka mėgintuvėlį.

Procesorius paleis alikvotinės dalies procesą.



Pastaba: Šiame pavyzdyje laboratorija nenaudoja flakonams ir mėgintuvėliams skirtos gamybos grandinės funkcijos.

Šis pranešimas nerodomas, jei įjungta gamybos grandinė ir procesorius reikalauja įvesti ID.

7-18 pav. Įdėkite mėgintuvėlį


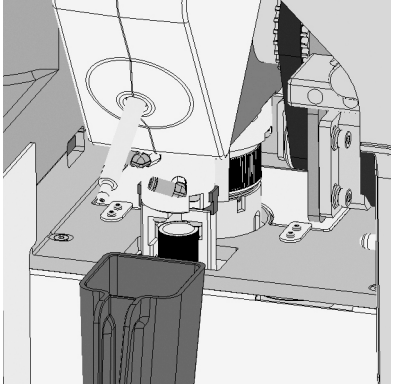
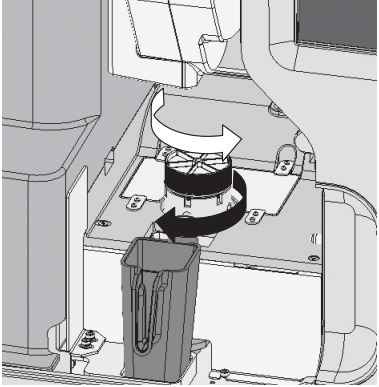
7. Uždarykite dureles.
8. Paspauskite mygtuką „Tęsti“.

Pastaba: Jei įjungta funkcija „Auto-start with Door Close“ (automatinis paleidimas uždarius dureles), procesas pradedamas uždarius dureles, o mygtukas „Tęsti“ nepasiekiamas.

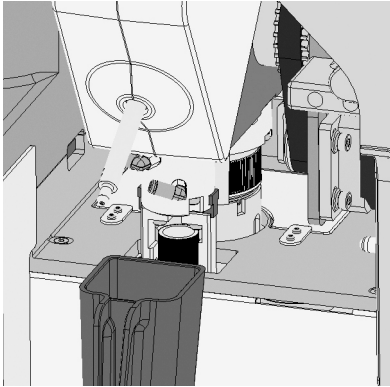
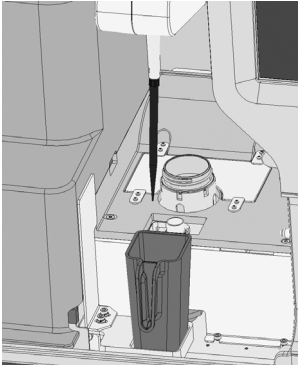
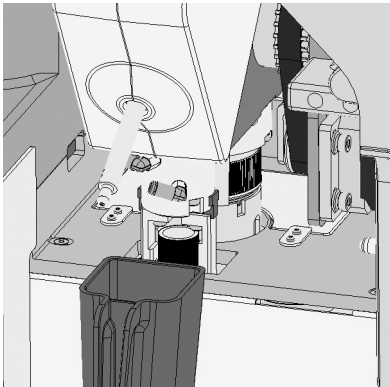
Apdorojimas: Alikvotinė dalis

Šiame skyriuje aprašoma „Alikvotinės dalies“ proceso „ThinPrep Genesis“ procesoriuje įvykių seka.

7.4 lentelė Alikvotinės dalies šalinimo įvykių seka

	<p>Paspaudžiamas mygtukas Tęsti.</p>
	<p>Suimkite flakoną ir flakoną, ir užsukite flakono dangtelį ir mėgintuvėlio dangtelį.</p>
	<p>Flakoną pasukite, kad turinys išsisklaidytų.</p>

7.4 lentelė Alikvotinės dalies šalinimo įvykių seka

	<p>Atsukite flakono dangtelį ir mėgintuvėlį</p> <p>Ištraukite pirmąjį turimą pipetės antgalį iš pipetės antgalių laikymo srities.</p> <p>Įdėkite pipetės antgalį į flakoną ir atlikite lygio nustatymą, kad patikrintumėte min./maks. skysčio lygį.</p> <p>Įsiurbkite skysčio į pipetės antgalį. Perkelkite pipetės antgalį į mėgintuvėlį. Įpilkite skysčio į mėgintuvėlį. Pipetės įvedimo tūrio tikslumas yra 1 ml / - 4 %, o pipetė dozuojama 2 % CV tikslumu.</p>
	<p>Ištumkite panaudotą antgalį į pipetės antgalio utilizavimo taurelę.</p>
	<p>Dangtelio pakartotinis uždėjimas ant mėgintuvėlio Vėl užsukti flakono dangtelį</p>
<p>Alikvotinė <input checked="" type="checkbox"/> Baigtas dalis:</p>	<p>Apdorojimas baigtas Atrakinkite dureles.</p>

Išimkite mėgintuvėlį, mėginio ir pipetės antgalio atliekas

1. Ekrane pasirodžius pranešimui „Apdorojimas baigtas“, atidarykite dureles ir išimkite mėgintuvėlį su paciento mėginio alikvotine dalimi. Nelieskite mėgintuvėlio folijos viršaus. Įsitikinkite, kad pirštinės neliečia folijos viršaus. Laikykitės visų mėgintuvėlio gamintojo pateiktų instrukcijų, kaip saugiai naudoti mėgintuvėlį.
Pastaba: Jei įtariate, kad pirštinės užterštos skysčiu, išmeskite pirštines ir pakeiskite nauja pora, kad išvengtumėte alikvotinės dalies arba flakono užteršimo pavojaus.
2. Išimkite mėginio flakoną. Neišmeskite mėginio flakono, kol nenustatysite, kad objektinis stiklelis yra nereikalingas. Informaciją apie tirpalo šalinimą ir mėginių laikymą rasite 3 skyriuje „„PreservCyt™“ ir „CytoLyt™“ tirpalai“.
3. Laikykite pipetės antgalio utilizavimo taurelę už rankenos. Nuimkite pipetės antgalio utilizavimo taurelę. Nelieskite pipetės antgalio. Nelieskite pipetės antgalio utilizavimo taurelės vidaus. Utilizuokite pipetės antgalius laikydamiesi visų taikomų standartų. Pipetės antgalis turi būti naudojamas tik vieną kartą ir negali būti naudojamas pakartotinai.
Pastaba: Jei įtariate, kad pirštinės užterštos skysčiu, išmeskite pirštines ir pakeiskite nauja pora, kad išvengtumėte alikvotinės dalies arba flakono užteršimo pavojaus.
4. Pradedamas naujo mėginio įkėlimo procesas.



PAŠALINKITE ALIKVOTINĘ DALĮ IŠ MĖGINIO FLAKONO IR APDOROKITE OBJEKTINĮ STIKLELĮ „THINPREP GENESIS“ PROCESORIUJE

Procesui „Alikvotinė dalis + Objektinis stiklelis“, kurio metu iš mėginio paimama 1 ml alikvotinė dalis ir ląstelės perkeliamos ant mikroskopo stiklelio, į procesorių turi būti įkrauti šie reikmenys:

- „PreservCyt“ mėginio flakonas
- „ThinPrep“ filtras
- „ThinPrep“ objektinis mikroskopo stiklelis
- Vonelė fiksavimui
- Pipetės antgalis (procesoriuje galima laikyti iki aštuonių pipetės antgalių. Pipetės antgalius reikia įkrauti tik tada, kai aštuonių antgalių atsargos išnaudojamos.)
- Mėgintuvėlis
- Pipetės antgalio utilizavimo taurelė



EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

1. Paruoškite darbo vietą, laboratorinį stalą ir (arba) vežimėlį.
 - A. Užsimaukite švarias pirštines.
 - B. Nuvalykite darbo paviršius 0,5 % natrio hipochlorito tirpalu. (5-7 % (0,7-1,0 M) natrio hipochlorito tirpalą praskieskite dejonizuotu vandeniu. Paruošta 0,5 % natrio hipochlorito tirpalo partija bus veiksminga 1 savaitę be pertraukos, jei tinkamai laikoma.)
 - C. Leiskite natrio hipochlorito tirpalui turėti sąlytisu darbo paviršiais ne trumpiau kaip 1 minutę be pertraukos - U+00A0minutę, po to nuplaukite vandeniu. Nusausinkite paviršius popieriniais rankšluosčiais.
 - D. Uždenkite darbstalių švariais, plastikiniais, sugeriančiais laboratorinių darbstalių dangčiais.
2. Atidarykite „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus dureles.
3. Nuskaitykite brūkšninį kodą arba rankiniu būdu įveskite flakono ID ant flakono etiketės. Jei „ThinPrep Genesis“ procesorius nustatytas naudoti atskirus ID citologiniam ID ir molekuliniam ID, kiekvienas ID turi būti nuskaitytas arba įvestas bet kokia tvarka. Flakoną laikykite maždaug 3-5 colių (7-12 cm) atstumu nuo brūkšninio kodo skaitytuvo, kad brūkšninio kodo etiketė būtų lygiagreči skaitytuvui. Žr. 7-14 pav. Arba rankiniu būdu įveskite flakono ID ant flakono etiketės naudodami klaviatūrą ir paspauskite **Atlikta**.

Pastaba: Jei procesoriuje gamybos grandinė išjungta, flakono ID procesorius nenaudoja.

Procesorius paleis **alikvotinės dalies + objektinio stiklo** procesą GINEKOLOGINIŲ mėginių tipui.

Jei jūsų laboratorija sukonfigūravo „ThinPrep Genesis“ procesorių naudoti vieną ID ant flakono citologiniam tyrimui ir atskirą ID ant flakono molekuliniam tyrimui, įveskite abu ID ant flakono.

Ginekologinis - alikvotinė dalis + objektinis stiklis

Nuskenaukite arba įveskite abu flakono ID, toliau įstatykite flakoną į laikiklį

Citologinis ID:
Paleskite, norėdami įvesti rankiniu būdu

Molekulinis ID:
Paleskite, norėdami įvesti rankiniu būdu

Grįžti Atšaukti

Jei jūsų laboratorija sukonfigūravo „ThinPrep Genesis“ procesorių taip, kad flakone būtų naudojamas vienas ID, tuomet įvedamas tik vienas ID, o laukelis yra pavadintas „Mėginio ID“.

7-19 pav. Įveskite nurodytus flakono ID, citologinį ID ir molekulinį ID

4. Švelniai įdėkite sandariai uždarytą „PreservCyt“ flakoną su etikete, kuriame yra paciento mėginys, į dispenserio taurelę, kol flakono dugnas atsirems į dispenserio taurelės pagrindą. Žr. 7–15 pav.

Pastaba: Jei procesoriuje įjungta gamybos grandinė, flakonas turi būti įdėtas į laikiklį per penkias sekundes nuo flakono ID įvedimo. Jei penkių sekundžių atgalinis laiko skaičiavimas baigiasi, kai flakonas dar nėra įdėtas į laikiklį, vadovaukitės ekrane rodomais nurodymais ir dar kartą įveskite flakono ID.

Flakonas išliks laisvas dispenserio taurelėje, kol prasidės procesas. Apdorojimo metu procesorius automatiškai užsuks ir atsuks flakoną. Žr. 7–16 pav.

5. Jei sistemoje yra pasirinktinis mėgintuvėlių spausdintuvas, mėgintuvėlių spausdintuvas automatiškai atspausdina mėgintuvėlį. Dėl išsamesnės informacijos žr. „Mėgintuvėlio etiketės“, 6.34 psl. ir „Konfigūruoti mėgintuvėlio ID“, 6.53 psl.
6. Jei sistemoje yra pasirinktinis objektinių stiklelių spausdintuvas, objektinių stiklelių spausdintuvas automatiškai atspausdina objektinį stiklelį. Dėl išsamesnės informacijos žr. „Objektinio stiklelio etiketės“, 6.25 psl. ir „Konfigūruoti objektinio stiklelio ID“, 6.51 psl.
7. Nuskaitykite brūkšninį kodą arba rankiniu būdu įveskite mėgintuvėlio ID ant mėgintuvėlio etiketės.

Pastaba: Jei procesoriuje gamybos grandinė išjungta, procesorius nenaudoja mėgintuvėlio ID.

8. Švelniai įdėkite uždengtą mėgintuvėlį su etikete į mėgintuvėlių laikiklį, kol mėgintuvėlio dugnas atsirems į mėgintuvėlių laikiklio pagrindą.

Nelieskite mėgintuvėlio folijos viršaus. Įsitikinkite, kad pirštinės neliečia folijos viršaus.

Laikykitės visų mėgintuvėlio gamintojo pateiktų instrukcijų, kaip saugiai naudoti mėgintuvėlį.

Pastaba: Jei įtariate, kad pirštinės užterštos skysčiu, išmeskite pirštines ir pakeiskite nauja pora, kad išvengtumėte alikvotinės dalies arba flakono užteršimo pavojaus.

Jei įtariate, kad dangtelis užterštas, vadovaukitės mėgintuvėlių gamintojo pateiktomis instrukcijomis.

Pastaba: Jei procesoriuje įjungta gamybos grandinė, mėgintuvėlis turi būti įdėtas į laikiklį per penkias sekundes nuo flakono ID įvedimo. Jei penkių sekundžių atgalinis laiko skaičiavimas baigiasi, kai mėgintuvėlis dar nėra įdėtas į laikiklį, vadovaukitės ekrane rodomais nurodymais ir dar kartą įveskite flakono ID.

Perdirbimo metu procesorius automatiškai užsuka ir atsuka mėgintuvėlį. Žr. 7–18 pav.

9. Į objektinių stiklelių lizdą įdėkite paženklintą mikroskopo objektinį stiklelį su etikete. Svarbu, kad objektinis stiklelis būtų nukreiptas tinkama kryptimi, kad ląstelė atsidurtų tinkamoje objektinio stiklelio padėtyje. Objektinį stiklelį nukreipkite taip, kad matinis objektinio stikliuko galas su stūmimo filtru būtų kairėje pusėje ir nukreiptas žemyn. Įsitikinkite, kad neliečiate objektinio stiklelio apibrėžtoje atrankos srityje. Padėkite objektinį stiklelį taip, kad jis gulėtų plokščiai objektinio stiklelio lizde. Žr. 7–17 pav.
10. Išimkite naują „ThinPrep“ filtrą iš laikymo dėklo sugriebdami už cilindro šonų.
11. Įstumkite atvirą filtro galą į filtro kištuką.

Perspėjimas. Niekada nelieskite „ThinPrep“ filtro membranos.

Perspėjimas. Norėdami gauti geriausių objektinių stiklelių paruošimo rezultatus, naudokite tinkamo tipo objektinius stiklelius ir tinkamo tipo filtrus, skirtus apdorojamam mėginio tipui.




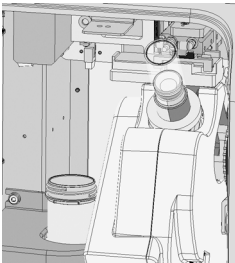
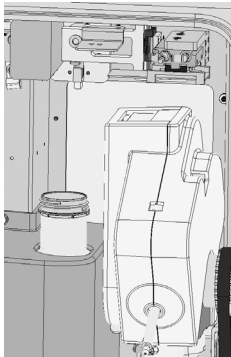
- Uždarykite dureles.
- Paspauskite mygtuką „Tęsti“.

Pastaba: Jei įjungta funkcija „Auto-start with Door Close“ (Automatinis paleidimas uždarius dureles), procesas pradedamas uždarius dureles, o mygtukas „Tęsti“ nepasiekiamas.

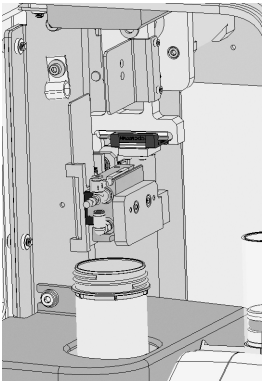
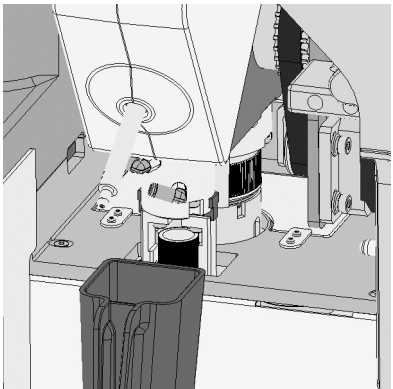
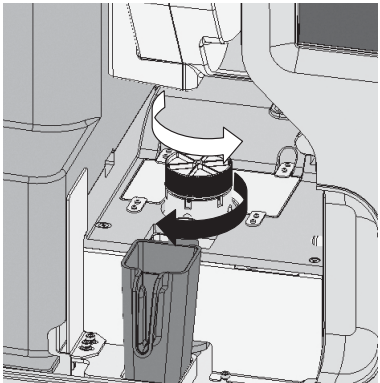
Apdorojimas: Alikvotinė dalis + objektinis stiklis

Šiame skyriuje aprašoma „Alikvotinės dalies+ Objektinio stiklelio“ proceso „ThinPrep Genesis“ procesoriuje įvykių seka.

7.5 lentelė Įvykių seka apdorojant alikvotinę dalį + objektinį stiklį

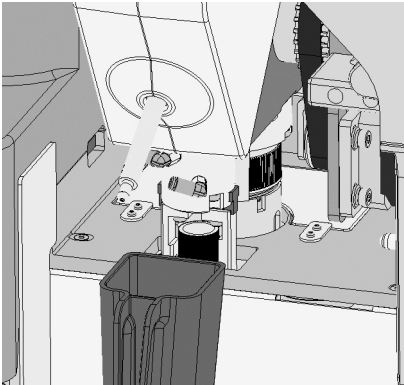
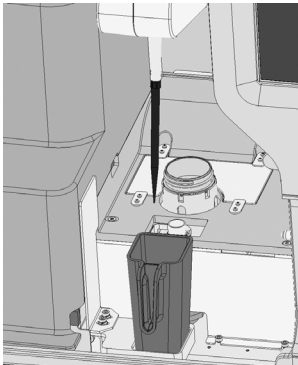
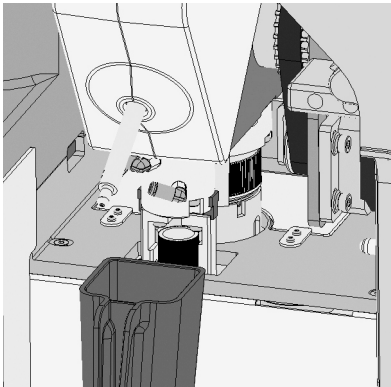
	Paspaudžiamas mygtukas tęsti .
	Pasirinkite objektinį stiklį iš objektinių stiklelių lizdo. Pasukite objektinį stiklį į horizontalią padėtį ir padėkite ant ląstelių perkėlimo stoties. Pasukite filtrą, kad patikrintumėte, ar filtras tinkamai įstatytas ant filtro kamščio.
	Nuskaityti objektinio stiklelio ID. Patikrinti objektinio stiklelio ID. Pastaba: Šis veiksmas neatliekamas, jei procesoriaus parametruose išjungta gamybos grandinė.

7.5 lentelė Įvykių seka apdorojant alikvotinę dalį + objektinį stiklę


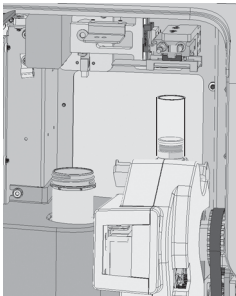
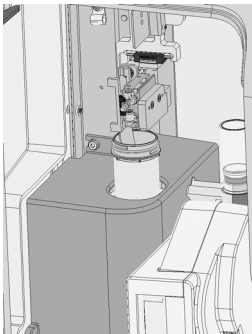
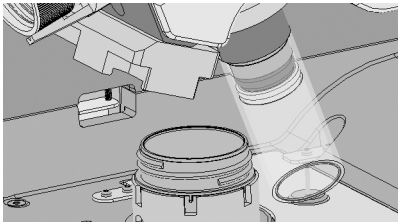
	<p>Perkelkite objektinį stiklę į šoną. (Objektinis stiklis dabar yra vertikalus).</p>
	<p>Suimkite flakoną ir mėgintuvėlį, ir užsukite flakono dangtelį ir mėgintuvėlio dangtelį.</p>
	<p>Flakoną pasukite, kad turinys išsisklaidytų.</p>



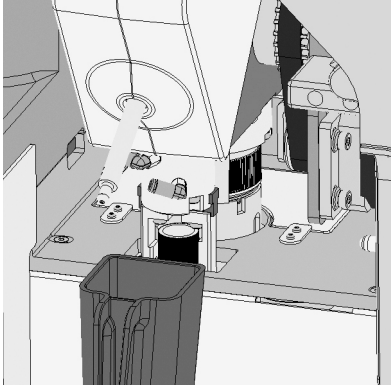


7.5 lentelė Įvykių seka apdorojant alikvotinę dalį + objektinį stiklą

	<p>Atsukite flakono dangtelį ir mėgintuvėlį.</p> <p>Ištraukite pirmąjį turimą pipetės antgalį iš pipetės antgalių laikymo srities.</p> <p>Įdėkite pipetės antgalį į flakoną ir atlikite lygio nustatymą, kad patikrintumėte min./maks. skysčio lygį.</p> <p>Įsiurbkite skysčio į pipetės antgalį. Perkelkite pipetės antgalį į mėgintuvėlį. Įpilkite skysčio į mėgintuvėlį. Pipetės įvedimo tūrio tikslumas yra 1 ml / - 4 %, o pipetė dozuojama 2 % CV tikslumu.</p>
	<p>Ištumkite panaudotą antgalį į pipetės antgalio utilizavimo taurelę.</p>
	<p>Pakartotinai uždenkite dangtelį ant mėgintuvėlio.</p>

7.5 lentelė Įvykių seka apdorojant alikvotinę dalį + objektinį stiklą

	<p>Įdėkite filtrą į flakoną ir atlikite lygio nustatymą, kad patikrintumėte min./maks. skysčio lygį.</p> <p>Ląstelių surinkimas ant filtro</p>
	<p>Ląstelių perkėlimas ant objektinio stiklio</p>
	<p>Įdėkite objektinį stiklą į fiksavimo vonelę.</p>
	<p>Pradūrimo filtras.</p>

**7.5 lentelė Įvykių seka apdorojant alikvotinę dalį + objektinį stiklį**

	Vėl užsukti flakono dangtelį.
<p>Objektinis  Baigtas stiklis:</p> <p>Alikvotinė  Baigtas dalis:</p>	Apdorojimas baigtas. Atrakinkite dureles.

Nuimkite mėgintuvėlį, objektinį stiklį, mėginį, filtrą ir pašalinkite pipetės antgalio atliekas

1. Ekrane pasirodžius pranešimui „Apdorojimas baigtas“, atidarykite dureles ir išimkite mėgintuvėlį. Nelieskite mėgintuvėlio folijos viršaus. Įsitikinkite, kad pirštinės neliečia folijos viršaus. Laikykitės visų mėgintuvėlio gamintojo pateiktų instrukcijų, kaip saugiai naudoti mėgintuvėlį.

Pastaba: Jei įtariate, kad pirštinės užterštos skysčiu, išmeskite pirštines ir pakeiskite nauja pora, kad išvengtumėte alikvotinės dalies arba flakono užteršimo pavojaus.

2. Pašalinkite vonelę fiksavimui su fiksatoriuje panardintu objektiniu stikleliu. Perkelkite objektinį stikliuką į dažymo stovą išvesties vonelėje su standartiniu laboratoriniu fiksatoriumi.

Pastaba: Jei apdorojimo metu procesorius aptiko tankų mėginį arba praskiestą mėginį, ekrane pasirodo pranešimas.

Apdorojus kiekvieną objektinį stiklį, būtina išimti vonelę fiksavimui iš laikiklio.

Įspėjimas. Vonelę fiksavimui reikia išimti. Garuojantis alkoholis gali kelti gaisro pavojų.

Nelieskite objekcinio stiklelio paviršiaus. Nelieskite jokių skysčių, esančių vonelėje fiksavimui arba išvesties vonelėje.

Pastaba: Jei įtariate, kad pirštinės užterštos skysčiu, išmeskite pirštines ir pakeiskite nauja pora, kad išvengtumėte alikvotinės dalies arba flakono užteršimo pavojaus.


Daugiau informacijos apie objektinių stiklelių fiksavimą, dažymą ir dengimą rasite 10 skyriuje „Fiksavimas, dažymas ir uždengimas dengiamaisiais stikleliais“.

3. Išimkite mėginio flakoną. Neišmeskite mėginio flakono, kol nenustatysite, kad papildomų objektinių stiklelių nereikia. Informaciją apie tirpalo šalinimą ir mėginių laikymą rasite 3 skyriuje „„PreservCyt™“ ir „CytoLyt™“ tirpalai“.
 4. Naudotą filtrą pašalinkite vienu iš toliau nurodytų būdų:
 - A. Aplink „ThinPrep“ filtro šonus padėkite nepūkuotą servetėlę, kad nuimdami filtrą neužterštumėte pirštinių. Nuimkite panaudotą filtrą. Utilizuokite filtrą. Naudodami naują, pūkų nepaliekančią šluostę, švelniai nuvalykite filtro kamštį, kad pašalintumėte likusį skystį prieš apdorodami kitą mėginį. Panaudotą šluostę išmeskite.
 - B. Nuimkite panaudotą filtrą. Utilizuokite filtrą. Naudodami naują, pūkų nepaliekančią šluostę, švelniai nuvalykite filtro kamštį, kad pašalintumėte likusį skystį prieš apdorodami kitą mėginį. Panaudotą šluostę išmeskite. Naudotas pirštines išmeskite ir, prieš pradėdami apdoroti kitą mėginį, užsimaukite naujas pirštines.
- Pastaba:** Panaudotą filtrą utilizuokite taikydami atitinkamas laboratorines procedūras.
„ThinPrep“ filtras turi būti naudojamas tik vieną kartą ir negali būti naudojamas pakartotinai.
5. Laikykite pipetės antgalio utilizavimo taurelę už rankenos. Nuimkite pipetės antgalio utilizavimo taurelę. Nelieskite pipetės antgalio. Nelieskite pipetės antgalio utilizavimo taurelės vidaus. Utilizuokite pipetės antgalius laikydamiesi visų taikomų standartų. Pipetės antgalis turi būti naudojamas tik vieną kartą ir negali būti naudojamas pakartotinai.
Pastaba: Jei įtariate, kad pirštines užterštos skysčiu, išmeskite pirštines ir pakeiskite nauja pora, kad išvengtumėte alikvotinės dalies arba flakono užteršimo pavojaus.
 6. Pradedamas naujo mėginio įkėlimo procesas.



ATŠAUKITE MĖGINIO APDOROJIMĄ

Įprastai „ThinPrep Genesis“ procesoriaus objektinių stiklelių paruošimo procesas arba alikvotinių dalių išėmimo procesas neturėtų būti nutrauktas. Tačiau jei dėl kokių nors priežasčių reikia nutraukti apdorojimą, atlikite toliau nurodytą procedūrą, kad užtikrintumėte, jog objektinis stiklelis ar mėgintuvėlis nebūtų užterštas kitu mėginiu.

1. Paspauskite mygtuką „**Atšaukti**“, kad atšauktumėte procesą. Palaukite, kol ekrane pasirodys išpėjimas, kad apdorojimas buvo atšauktas. „ThinPrep“ procesorius sustabdys procesą ir automatiškai gražins variklius, medžiagas ir reikmenis į pradinę padėtį. Procesą galima atšaukti tik prieš tai, kai procesorius į flakoną esantį mėginį įdeda pipetės antgalį arba filtrą. 
2. Paspauskite „**Pirmyn**“ kad uždarytumėte pranešimo „Apdorojimas atšauktas“ ekraną.
3. Jei atšauktas procesas buvo „Objektinis stiklelis“ arba „Alikvotinė dalis + Objektinis stiklelis“:
 - Išimkite „ThinPrep“ mikroskopo objektinį stiklelį iš objektinio stiklelio laikiklio.
 - Nuimkite filtrą.
4. Jei atšauktas procesas buvo „Alikvotinė dalis“ arba „Alikvotinė dalis + Objektinis stiklelis“:
 - Nuimkite mėgintuvėlį.
 - Ištuštinkite pipetės antgalio utilizavimo taurelę.
5. Išimkite „PreservCyt“ mėginio flakoną.

Jei procesas nutraukiamas procesoriui nuėmus dangtelį nuo flakono, flakono ataskaitoje flakono procesas nurodomas kaip nesėkmingas. Jei procesas atšaukiamas prieš procesoriui nuimant dangtelį nuo flakono, flakonas neįrašomas į flakono ataskaitą.

Pakartotinai paleiskite anksčiau atšauktą mėginį

Jei procesui atšaukti buvo paspaustas mygtukas „**Atšaukti**“, tą patį mėginio flakoną prireikus galima paleisti iš naujo.

Anksčiau atšaukto mėginio pakartotinio paleidimo veiksmai yra tokie patys, kaip ir bet kurio kito mėginio paleidimo veiksmai, išskyrus vieną išimtį, susijusią su papildomu mėgintuvėlių spausdintuvu arba papildomu objektinių stiklelių spausdintuvu.

Jei procesoriuje įjungta gamybos grandinė ir jei laboratorijoje naudojamas pasirenkamas mėgintuvėlių spausdintuvai arba pasirenkamas objektinių stiklelių spausdintuvai, nuskaičius arba įvedus anksčiau atšauktą mėginio flakono ID, procesorius „ThinPrep Genesis“ atpažįsta, kad flakono ID buvo įvestas anksčiau. Užuoat automatiškai spausdinęs mėgintuvėlio etiketę arba automatiškai spausdinęs objekcinio stiklelio etiketę, procesorius pateikia ekraną, kuriame operatorius gali patvirtinti arba sustabdyti mėgintuvėlio etiketės arba objekcinio stiklelio etiketės spausdinimą. Operatorius gali pasirinkti naudoti atspausdintą, bet neapdorotą mėgintuvėlį arba objektinį stiklelį.

A š t u n t a s i s s k y r i u s

Techninė priežiūra

Prietaisas turi būti reguliariai prižiūrimas, kad būtų užtikrintas jo patikimas veikimas. Atlikite prietaiso techninę priežiūrą, kaip aprašyta šiame skyriuje. Kasmet „Hologic“ personalas turi atlikti papildomą prietaiso profilaktinę priežiūrą.

8.1 lentelė Įprastinė techninė priežiūra

Kasdien arba dažniau	Voneleį fiksavimui keiskite bent kas 100 objektinių stiklelių arba kasdien, atsižvelgiant į tai, kas įvyks anksčiau.
	Nuvalykite objektinių stiklelių lizdą ir objektinių stiklių griebtuvus.
	Išvalykite pipetės antgalio utilizavimo taurelę.*
Kas savaitę	Išvalykite apdorojimo sritį.
	Išvalykite pipetės dozatorių.*
	Nuvalykite jutiklinį ekraną.
	Nuvalykite dureles ir rankeną.
	Nuvalykite objekcinio stiklelio spausdintuvo spausdinimo galvutę.
	Nuvalykite transportavimo ritinėlius objektinių stiklelių spausdintuve.
	Nuvalykite objektinių stiklelių spausdintuvo įvesties ritinėlius
	Nuvalykite objektinių stiklelių spausdintuvo išorę.
Prireikus	Ištuštinkite atliekų buteliuką.
	Pakeiskite absorbuojančius įklotus.
	Išvalykite pipečių antgalio laikiklį.*
	Pakeiskite objektinių stiklelių spausdintuvo juostelę.
	Pakeiskite objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutę.
	Pakeiskite mėgintuvėlių spausdintuvo spausdinimo galvutę.
	Išvalykite mėgintuvėlių spausdintuvo išorę.

* Laboratorijose, kurios įprastai nenaudoja alikvotinės dalies sekos arba alikvotinės dalies objektinių stiklelių sekos „ThinPrep Genesis“ procesoriuje, techninės priežiūros veiksmus, susijusius su lašiniu pipete, galima atlikti pagal poreikį, bet tik tada, kai naudojama alikvotinės dalies seka arba alikvotinės + dalies objektinių stiklelių seka.

Daugiakanaliumi pipetės antgalio griebtuvui gali reikėti įprastinės techninės priežiūros. Laikykitės gamintojo instrukcijų, pateiktų su daugiakanaliumi pipetės antgalio griebtuvu.

Bet kokiai procedūrai, neaprašytai šiame skyriuje, atlikti reikia specialiai apmokyto personalo. Norėdami gauti daugiau informacijos, susisieki su „Hologic“ Techninę pagalbą.



KASDIEN

Fiksuojamojo reagento keitimas

Fiksuojamąjį alkoholį vonelėje fiksavimui reikia keisti kas 100 objektinių stiklelių arba kasdien, atsižvelgiant į tai, kas įvyks anksčiau.

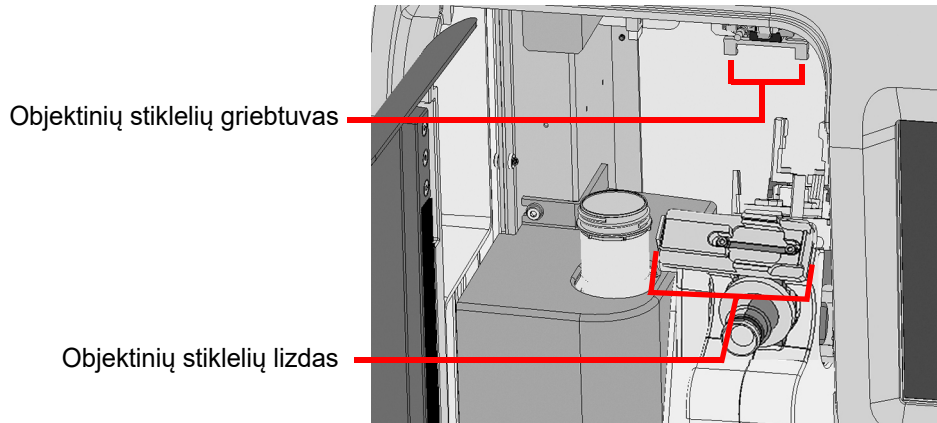
- Išimkite vonelę fiksavimui iš procesoriaus.
- Utilizuokite fiksuojamuosius reagentus pagal savo laboratorijos protokolus.
- Vonelę fiksavimui išvalykite pagal savo laboratorijos protokolus.
- Papildykite fiksavimo alkoholį vonelėje fiksavimui.

Objektinių stiklelių lizdo ir objektinių stiklelių griebtuvų valymas

Nuvalykite visas stiklo dulkes ir nešvarumus nuo objektinių stiklelių lizdo ir „ThinPrep Genesis“ procesoriaus stiklelių griebtuvų pūkų nepaliekiančia šluoste, sudrėkinta dejonizuotu vandeniu. Tada nuvalykite objektinių stiklelių lizdą ir objektinių stiklelių griebtuvus pūkų nepaliekiančia šluoste, sudrėkinta 70 % alkoholiu. Prieš naudodami procesorių išdžiovinkite objektinių stiklelių lizdą ir objektinių stiklelių griebtuvus.

ĮSPĖJIMAS: Aštrūs kampai

Objektinių stiklelių griebtuvo pirštai turi aštrius kampus. Atsargiai elkitės valydami objektinių stiklelių griebtuvo pirštus.



8-1 pav. Objektinių stiklelių lizdas ir objektinių stiklelių griebtuvas

ĮSPĖJIMAS. Stiklas

Šis prietaisas naudoja mikroskopinių objektinius stiklelius, kurie turi aštrus kampus. Be to, objektiniai stikleliai jų laikymo pakuotėje arba prietaise gali būti sugadinti. Atsargiai elkitės naudodami stiklinius objektinius stiklelius ir valydami prietaisą.

Pipetės antgalio utilizavimo taurėlės valymas

Jei reikia, valydami nuimkite pipetės antgalio utilizavimo taurėlę.

1. Valykite muilu ir vandeniui. Taurėlę galima plauti indaplovėje.
Arba
2. Pirmiausia praskalaukite ją atskiestu baliklio tirpalu, tada praskalaukite dejonizuotu vandeniu, o galiausiai praskalaukite 70 % alkoholiu.

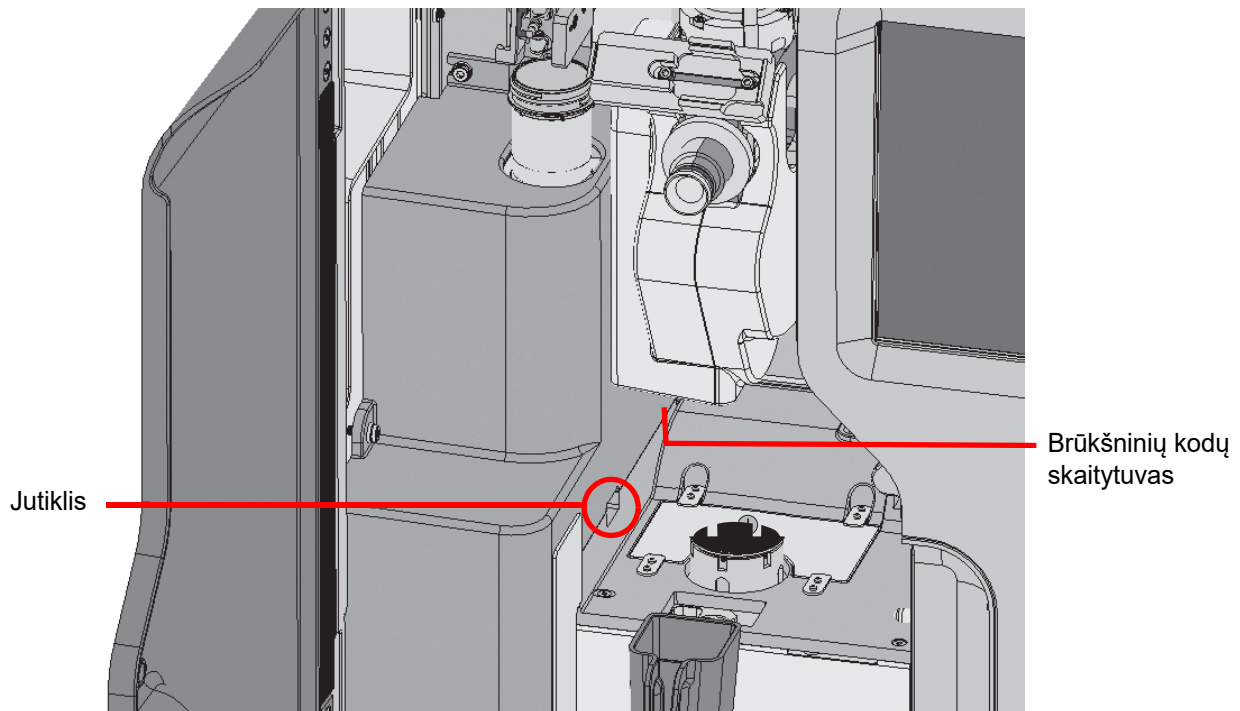


Valymas apdorojimo srityje

Apskritai, būtina išvalyti išsiliejusius skysčius, kai jų atsiranda. Pūkų nepaliekančia šluoste sugerkite išsiliejusį skystį, o išsiliejimo sritį nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste, sudrėkinta 70 % spirito tirpalu.

Apdorojimo srities dugną valykite kas savaitę 70 % alkoholiu ir pūkų nepaliekančiomis šluostėmis. Valydami mūvėkite pirštines. Žr. 8–2 pav.

- Atsargiai nuvalykite ant sienelės esantį jutiklį į kairę nuo flakono laikiklio.
- Švelniai nuvalykite brūkšninių kodų skaitytuvą.
- Nepurkškite procesoriaus vidaus vandeniu ar koku nors valikliu.
- Nušluostydami roboto paviršių nelieskite pipetės dozatoriaus, nes sulenkus pipetės antgalis gali būti netinkamai užsandarintas.
- Ištraukite nulašėjimo dėklą, kad jį nuvalytumėte.

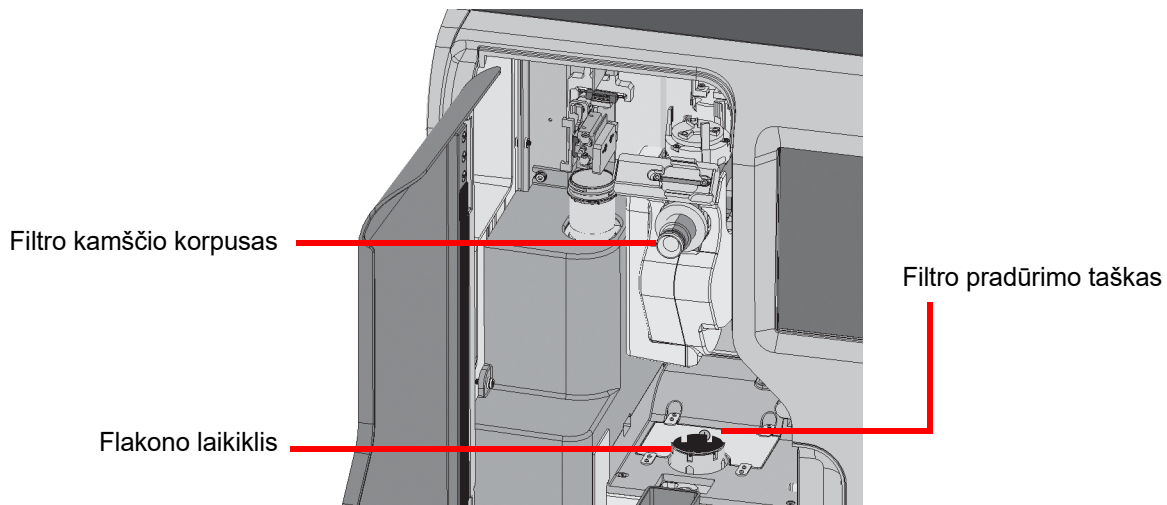


8–2 pav. Išvalykite jutiklį ir skaitytuvą sudrėkinta pūkų nepaliekančia šluoste

Išvalykite aplink flakono laikiklį, filtro kamštį ir filtro pradūrimo sritį.

Jei nuo „PreservCyt“ tirpalo susikauptė nuosėdų flakono laikiklyje ir aplink jį, ant filtro kamščio ir aplink filtro pradūrimo sritį, naudokite 70 % alkoholiu suvilgytą šluostę arba tamponą, kad ištirpintumėte plutelę ir pašalintumėte nuosėdas. Žr. 8–3 pav.

Jei nuo „PreservCyt tirpalas“ ant filtro kamščio susikauptė nuosėdų, išvalę filtro kamštį, paspauskite mygtuką „**Pastumti filtrą**“. Šis mygtukas greitai perkelia filtro kamštį ir padeda tinkamai įstatyti išvalytą filtro kamštį. Norėdami pasiekti mygtuką „**Pastumti filtrą**“ pagrindiniame meniu pasirinkite „**Administratoriaus parinktys**“, tada pasirinkite „**Sistemos priežiūra**“.

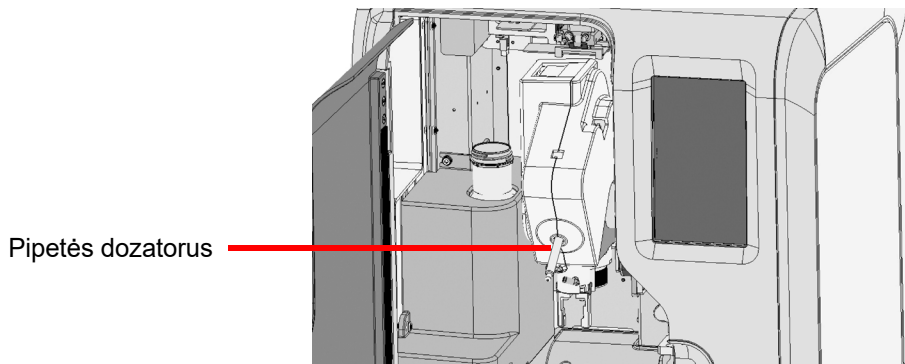


8–3 pav. Išvalykite flakono laikiklį, filtro kamštį ir filtro pradūrimo sritį



Pipetės dozatoriaus valymas

Išvalykite pipetę pūkų nepaliekančia šluoste, sudrėkinta dejonizuotu vandeniu, po to išvalykite pūkų nepaliekančia šluoste, sudrėkinta 70 % alkoholio. Nušluostykite pipetę judindami ją aukštyn ir žemyn. Prieš naudodami procesorių jį išdžiovinkite.

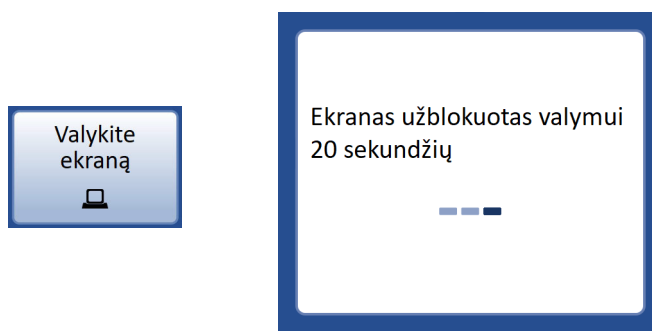


8-4 pav. Pipetės dozatoriaus valymas

Jutiklinio ekrano valymas

Naudotojo sąsajos jutiklinį ekraną valykite nesipūkuojančia šluoste, šiek tiek sudrėkinta 70 % alkoholiu.

1. Pagrindiniame meniu pasirinkite „Administratoriaus parinktys“. Tada pasirinkite „Sistemos priežiūra“.
2. Pasirinkite „Valyti ekraną“.



8-5 pav. Jutiklinis ekranas išjungtas valymui

Sistema išjungia jutiklinį ekraną 20 sekundžių, kad ekraną būtų galima nuvalyti netyčia aktyvavus mygtukus arba neišjungus procesoriaus.

Perspėjimas: Neleiskite, kad durelės ar jutiklinis ekranas ant procesoriaus liestųsi su stipriais tirpikliais, pvz., ksilenu, kurie gali pažeisti durelių ar jutiklinio ekrano paviršių.

Durelių ar rankenos valymas

„ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus durelės ir durelių rankena laikui bėgant gali išsipurvinti. Durelėms ir jų rankenoms valyti geriausia naudoti rinkoje parduodamą stiklo valiklį. Atidarykite dureles ir nuvalykite vidinį lango paviršių pūkų nepaliekančia šluoste. Uždarykite dureles ir nuvalykite išorinį durelių lango paviršių ir durelių rankeną pūkų nepaliekančia šluoste.

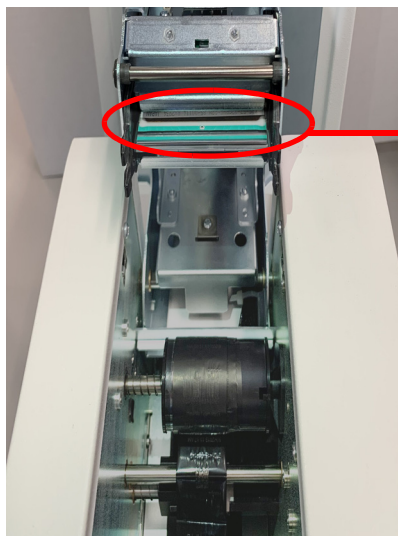
Objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutės valymas

Jei naudojate „ThinPrep Genesis“ sistemas su papildomu objektinių stiklelių spausdintuvu, naudokite spausdinimo galvutės valymo rašiklį ir poliravimo popierių, pateiktą su objektinių stiklelių spausdintuvu, kad išvalytumėte spausdinimo galvutę.

Nuvalykite objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutę kiekvieną kartą, kai pakeičiama spausdintuvo juostelė, arba jei kyla problemų dėl spausdintuvo išvesties kokybės, pvz., vertikalios linijos per visą spausdinį.

Norėdami nuvalyti spausdintuvo galvutę:

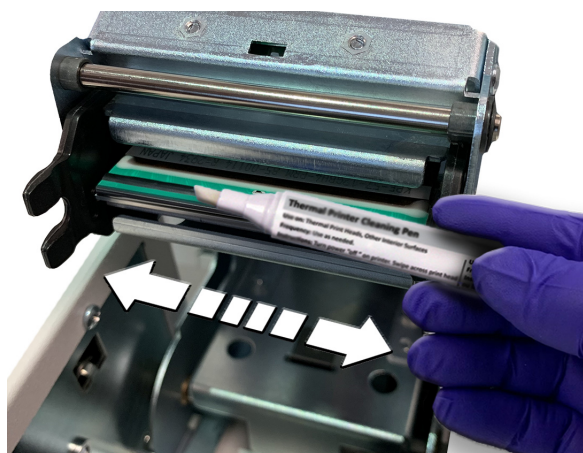
1. Išjunkite ryšį tarp „ThinPrep Genesis“ ir objektinių stiklelių spausdintuvo naudodami jutiklinį ekraną „ThinPrep Genesis“. Pagrindiniame meniu palieskite mygtuką „Administratoriaus parinktys“, tada palieskite mygtuką „Objektinių stiklelių spausdintuvas“. Pilkas apskritimas rodo, kad ryšys su objektinių stiklelių spausdintuvu yra išjungtas.
2. Paspauskite maitinimo mygtuką objektinių stiklelių spausdintuvo viršaus dešinėje pusėje, kad išjungtumėte spausdintuvą.
3. Atjunkite objektinių stiklelių spausdintuvo maitinimą.
4. Paspauskite dangčio atleidimo mygtuką objektinių stiklelių spausdintuvo priekio kairėje, kad atidarytumėte viršutinį dangtį. Spausdinimo galvutė prijungta prie viršutinio dangčio.



Spausdinimo galvutė

8–6 pav. Objektinių stiklelių spausdinimo spausdinimo galvutė

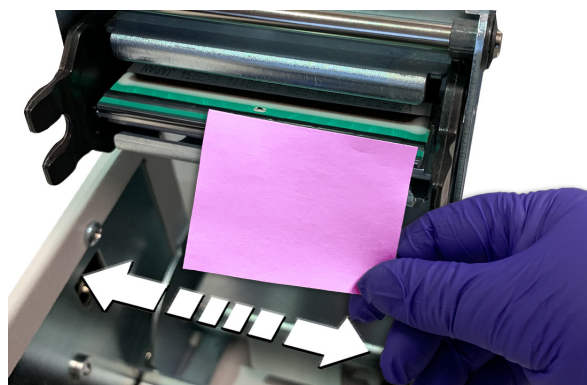
5. Nuvalykite valymo rašiklio galiuką per plokščią spausdinimo galvutės paviršių vieną ar du kartus. Jei rašiklio galiukas išsipurvina, nuvalykite valymo rašiklio galiuką švariu popieriumi.



8-7 pav. Valymo rašikliu valykite per objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutę

Pastaba: Nelieskite spausdinimo galvutės niekuo, kas gali ją subraižyti, pvz., žiedu ant piršto.

6. Jei valymo rašiklis nepašalina visų nešvarumų, švelniai patrinkite poliravimo popierių ant degimo linijos, kad pašalintumėte susikaupusius nešvarumus.



8-8 pav. Poliravimo popieriaus naudojimas objektinių stiklelių spausdintuve

7. Uždarykite viršutinį dangtelį.
8. Prijunkite objektinių stiklelių spausdintuvo maitinimo šaltinį prie įžeminto lizdo.
9. Įjunkite ryšį tarp „ThinPrep Genesis“ ir objektinių stiklelių spausdintuvo naudodami jutiklinį ekraną „ThinPrep Genesis“. Pagrindiniame meniu palieskite „Administratoriaus parinktys“, tada palieskite mygtuką „Objektinių stiklelių spausdintuvas“. Žalias apskritimas rodo, kad ryšys objektinių stiklelių spausdintuve yra įjungtas.
10. Paspauskite maitinimo mygtuką objektinių stiklelių spausdintuvo viršaus kairėje pusėje, kad įjungtumėte spausdintuvą. Lemputė apšviečia mėlynai objektinių stiklelių spausdintuvą.

Objektinių stiklelių spausdintuvo transportavimo ritinėlių valymas

Jei naudojate „ThinPrep Genesis“ sistemas su papildomu objektinių stiklelių spausdintuvu, nuvalykite dulkes ir nešvarumus nuo objektinių stiklelių spausdintuvo transportavimo ritinėlių. Transportavimo ritinėlių valymo dažnumas priklauso nuo to, kaip dažnai spausdinami objektiniai stikleliai, įprastai maždaug kas 1000 objektinių stiklelių. Atminkite, kad dažnumas gali skirtis priklausomai nuo jūsų laboratorijos reikalavimų.

Norėdami išvalyti transportavimo ritinėlius:

1. Paspauskite dangtelio atleidimo mygtuką objektinių stiklelių spausdintuvo priekio kairėje, kad atidarytumėte viršutinį dangtį.
2. Juostelės nuėmimas Žr. „Objektinių stiklelių spausdintuvo juostelės pakeitimas“ 8.20 puslapyje.
3. Nustatykite transportavimo ritinėlių padėtį. Viršutinis ir apatinis transportavimo ritinėlis yra gale. Ritininis tiglio ir priekiniai transportavimo ritinėliai yra priekyje. Toliau pateiktame paveikslėlyje matomas viršutinis priekinis ritinėlis. Apatinis priekinis ritinėlis yra po juo ir nematomas.



8–9 pav. Objektinių stiklelių spausdintuvo transportavimo ritinėliai

4. Pradėkite nuo galinių transportavimo ritinėlių. Naudokite izopropilo alkoholiu sudrėkintą šluostę be pūkelių ir prispauskite ją prie viršutinio transportavimo ritinėlio.
5. Paspauskite vieną iš dviejų mygtukų, esančių viršutiniame dešiniajame priekinio skydelio kampe. Viršutinis mygtukas (Maitinimo mygtukas) atsuka ritinėlį atgal. Apatinis mygtukas (Objektinio stiklelio atleidimas) suka ritinėlį į priekį. (Apatinio mygtuko naudojimas neįsivaikšties tarp ritinėlių.)

Pastaba: Paspaudus maitinimo mygtuką ir esant objektiniam stikleliui, jis juda atgal. Paspaudus „Objektinis stiklis“ mygtuką ir esant objektiniam stikleliui, jis juda į priekį.

6. Mygtuką laikykite nuspausta, kol ritinėlis bent kartą pasisuks. Prispaudus šluostę prie sukamojo ritinėlio, ritinėlis nuvalomas.
7. Prispauskite šluostę prie sukamojo ritinėlio, judindami šluostę pirmyn ir atgal ir iš vienos pusės į kitą. Jei reikia, naudokite šviesią šluostės dalį, kol ritinėlis nebus juodas.
8. Pakartokite procedūrą su apatiniu ritinėliu.



8–10 pav. Nuvalykite objektyvų stiklelių spausdintuvo transportavimo ritinėlius

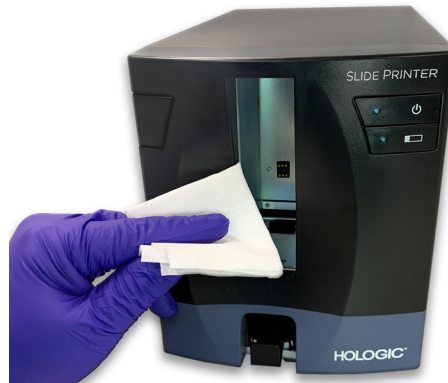
9. Tada nuvalykite ritinėlio tiglą. Naudokite šluostę, sudrėkintą alkoholiu. Paspauskite ir laikykite įjungimo mygtuką, kai šluostė prispaudžiama prie tiglo. Kartokite, kol tiglis nebus juodas, tai reiškia, kad tiglis yra švarus.
10. Nuvalykite priekinius transportavimo ritinėlius. Viršutinį transportavimo ritinėlį galima pasiekti iš viršaus, tačiau apatinis transportavimo ritinėlis negali būti pasiektas tiesiogiai ir bus valomas tik netiesiogiai, valant viršutinį transportavimo ritinėlį. Pakartokite procedūrą, kaip nurodyta 4-6 veiksmuose.

Objektinių stiklelių spausdintuvo išvesties ritinėlio valymas

Jei naudojate „ThinPrep Genesis“ sistemas, išvalykite objektinių stiklelių spausdintuvo išvesties ritinėlių. Įvesties ritinėlis pastumia objektinį stiklėlį iš objektinių stiklelių kasetės į objektinių stiklelių spausdintuvą. Jei susikaupia nuosėdų ir nešvarumų, įvesties ritinėlis gali negalėti tinkamai paimti objektinių stiklelių.

Norėdami išvalyti įvesties ritinėlių:

1. Išimkite objektinių stiklelių kasetę.
2. Pūkų nepaliekančia šluoste, sudrėkinta alkoholiu, ir pirštinėmis aptrauktu pirštu, perkeltkite šluostę įstrižai ant įvesties ritinėlio. Pasukite volelį stumdami arba traukdami, kad išvalytumėte visą ritinėlių. Norėdami tęsti valymą, pasukite ir nušluostykite įvesties ritinėlių.



8–11 pav. Išvalykite objektinių stiklelių spausdintuvo įvesties ritinėlių.

3. Naudokite kitą šluostės dalį, sudrėkinkite ją dar kartą alkoholiu, nuvalykite ritinėlių ir patikrinkite, ar nuosėdos iš ritinėlio vis dar paverčia šluostę juoda. Jei ji vis dar juoda, pakartokite valymą įstrižai kita šluoste. Jei šluostė yra šviesiai pilka ir nebe juoda, valymas baigtas.

Objektinių stiklelių spausdintuvo išorės valymas

Jei naudojate „ThinPrep Genesis“ sistemas su papildomu objektinių stiklelių spausdintuvu, prireikus nuvalykite išorinius paviršius pūkų nepaliekančia šluoste, sudrėkinta dejonizuotu vandeniu.

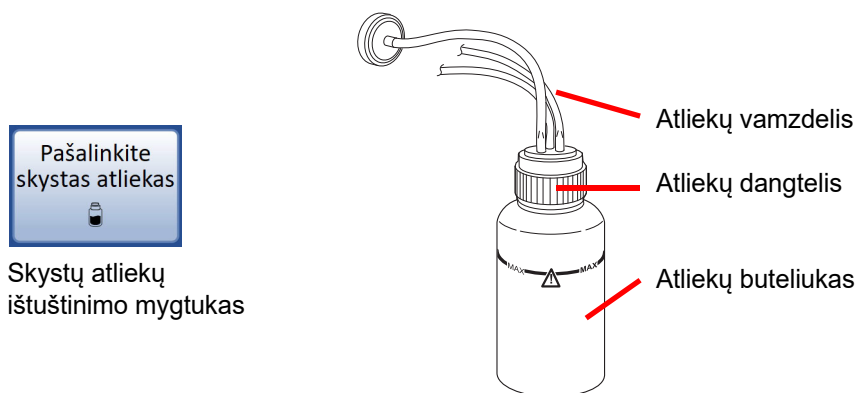
Išimkite objektinių stiklelių kasetę ir nuvalykite visus tuščios objektinių stiklelių kasetės paviršius pūkų nepaliekančia šluoste, sudrėkinta dejonizuotu vandeniu, ir prieš įdėdami palaukite, kol kasetė visiškai išdžius. Nuvalykite ritinėlio diržą objektinių stiklelių spausdintuve, kuris pakelia objektinį stiklėlį iš kasetės.

Norėdami išimti dėklą, pastumkite metalinį dėklą ant apatinio objektinių stiklelio spausdintuvo paviršiaus į kairę arba į dešinę. Nuvalykite padėklą pūkų nepaliekančia šluoste, sudrėkinta dejonizuotu vandeniu, kad pašalintumėte visas stiklo dulkes. Įstumkite dėklą atgal į vietą. Skylutė dėklo ašelėje sulygiuota su kairiojoje spausdintuvo pusėje esančiu varžtu. Įsitikinkite, kad anga ir varžtas yra sulygiuoti, kad dėklas užsifikuotų.

Atliekų buteliuko ištuštinimas

Mėginio apdorojimo metu susidariusios atliekos nukreipiamos į atliekų buteliuką ir jame laikomos.

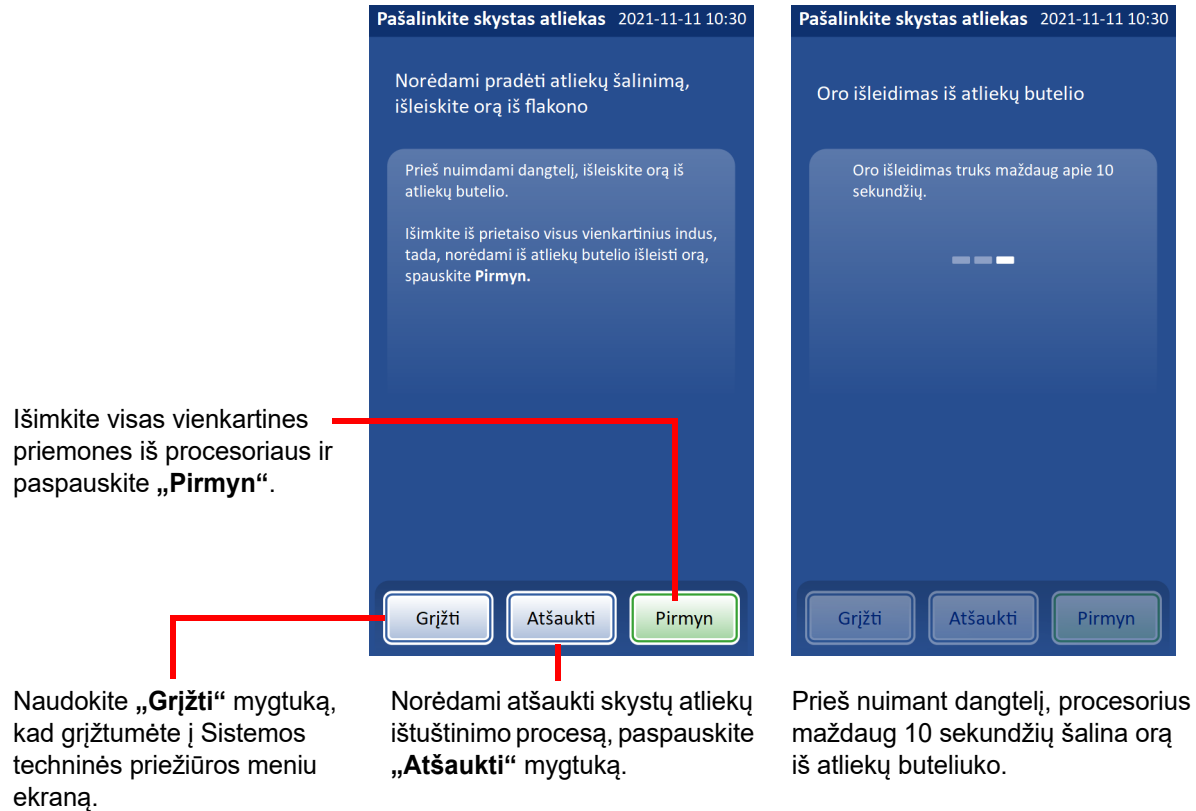
Procesorius aptinka, kai atliekų buteliukas yra pilnas, ir parodo pranešimą, kad atliekos būtų ištuštintos (žr. 8–12 pav.). Arba atliekos gali būti ištuštintos atliekant įprastinę procesoriaus techninę priežiūrą.



8–12 pav. Atliekų buteliukas

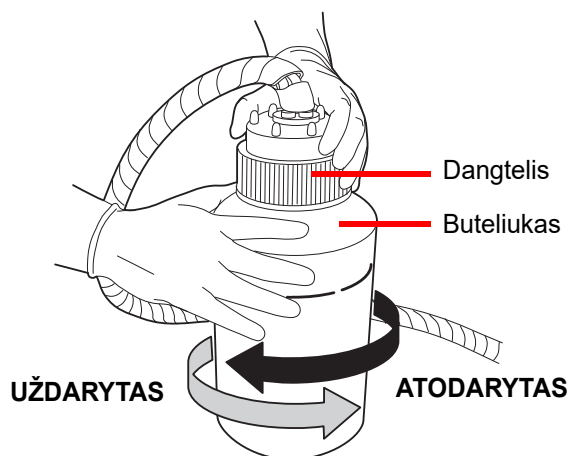
4. Išjunkite atliekų sistemą —

- Pagrindiniame meniu pasirinkite „**Administratoriaus parinktys**“. Tada pasirinkite „**Sistemos priežiūra**“.
- Pasirinkite „**Ištuštinti skystas atliekas**“.
- Išimkite visas vienkartinės priemonės iš procesoriaus ir paspauskite „**Pirmyn**“.
- Palaukite, kol sistema pašalins orą atliekų buteliuke, kad būtų galima lengvai nuimti dangtelį. Tai užtruks maždaug 10 sekundžių. Pasibaigus vėdinimui, ekrano rodinys pasikeičia į „Nuimti atliekų dangtelį“ ekraną.

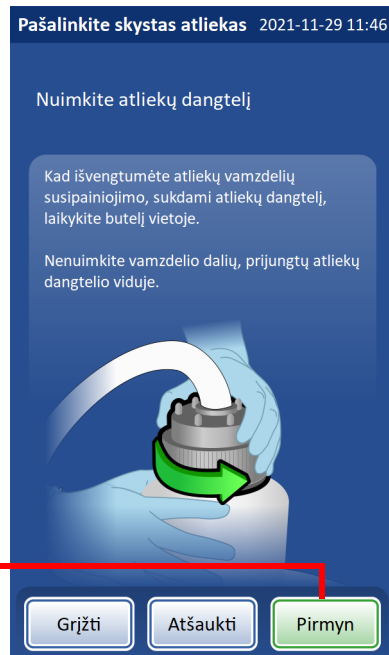


8–13 pav. Atliekų sistemos išjungimas

5. „**Dangtelio nuėmimas**“ — kad išvengtumėte atliekų vamzdelių susipainiojimo, atidarykite atliekų buteliuko dangtelį sukdami atliekų dangtelį prilaikydami buteliuką. Žr. 8–14 pav.
 - Nenuimkite vamzdelio korpuso, prijungto atliekų dangtelio viduje.
 - Jei vykstant šiam procesui atliekų vamzdelis atsiskiria nuo atliekų dangtelio, prieš tęsdami vėl prijunkite vamzdelį.
 - Paspauskite „**Pirmyn**“.



Pasukite dangtelį, kad jį nuimtumėte.
Norėdami tęsti, paspauskite „Pirmyn“.



8-14 pav. Atliekų buteliuko atidarymas/uždarymas

6. **Transportavimui skirta danga** — nespalvotas dangtelis be vamzdelių jungiamųjų detalių pridedamas prie „ThinPrep“ procesoriaus, skirto atliekų buteliukui transportuoti. Padėkite šią dangą ant atliekų buteliuko transportuodami į utilizavimo vietą.
7. **„Atliekų šalinimas“** — uždėję ant atliekų buteliuko transportavimui skirtą dangą, nugabenkite atliekų buteliuką į atliekų utilizavimo vietą.

ĮSPĖJIMAS: Pavoingos atliekos. Toksiškas mišinys. Degus skystis ir garai.

8. Skystąsias atliekas iš atliekų buteliuko utilizuokite pagal savo laboratorijos rekomendacijas. Visus tirpalus utilizuokite kaip pavojingas atliekas. Laikykitės vietinių, šalies ir federalinių rekomendacijų. Kaip ir atliekant visas laboratorines procedūras, reikia laikytis universalių atsargumo priemonių. „PreservCyt“ tirpalo sudėtyje yra metanolio. Norėdami gauti daugiau informacijos apie „PreservCyt“ tirpalą, žr. 3 skyriuje „„PreservCyt™“ ir „Cytolyt™“ tirpalai“ Paspauskite „Pirmyn“.



Tinkamai utilizuokite skystas atliekas.

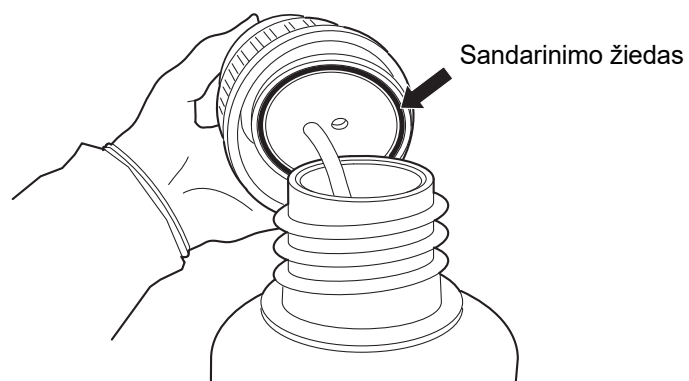
Norėdami tęsti, paspauskite „Pirmyn“.

8–15 pav. Atliekų buteliukų turinio utilizavimas

9. **Sandarinimo žiedas** — prieš vėl prijungdami patikrinkite, ar sandarinimo žiede, esančiame atliekų dangtelio viduje, nėra nuosėdų. Žr. 8–16 pav.

Jei yra nuosėdų:

- nuvalykite sandariklį vandeniu pūkų nepaliekančia šluoste.
- Užtepkite ploną vakuuminio tepalo sluoksnį ant sandarinimo žiedo



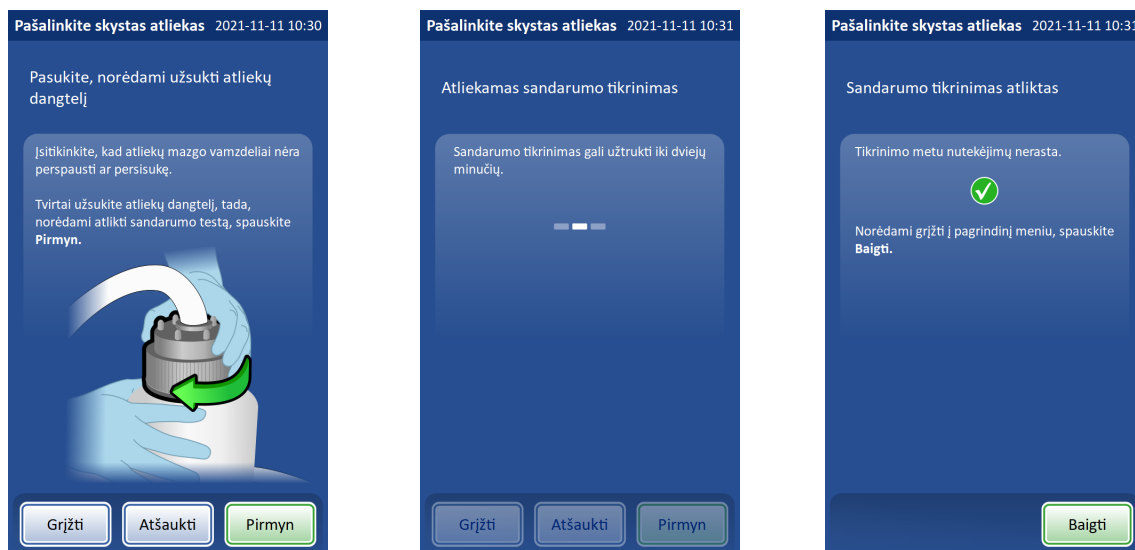
8–16 pav. Atliekų buteliuko sandarinimo žiedo patikra

10. „**Dangtelio pakeitimas**“ — grąžinkite atliekų buteliuką į pradinę vietą. Atsargiai uždėkite atliekų dangtelį ant buteliuko, kad neprispaustumėte vamzdelio, esančio atliekų dangtelio agregato viduje.
11. „**Patikra**“ — įsitikinkite, kad atliekų dangtelis yra tvirtai priveržtas. Atliekų dangtelis turi būti priveržtas, kad tinkamai veiktų atliekų bakelis.

Patikrinkite, ar atliekų vamzdelis tarp atliekų buteliuko agregato ir „ThinPrep“ procesoriaus nėra suspaustas ar persisukęs.

Patikrinkite, ar greito atjungimo jungtys, esančios „ThinPrep“ procesoriaus gale, yra patikimai pritvirtintos.

12. „**Sandarumo tikrinimas**“ — paspauskite „**Pirmyn**“, kad atliktumėte privalomą sandarumo tikrinimą. Taip pakartotinai padidinamas slėgis atliekų buteliuke ir patikrinama, ar sistema išlaiko slėgį. Tai užtruks iki dviejų minučių. Po sėkmingo testo, paspauskite „**Baigti**“, kad grįžtumėte į pagrindinį meniu.

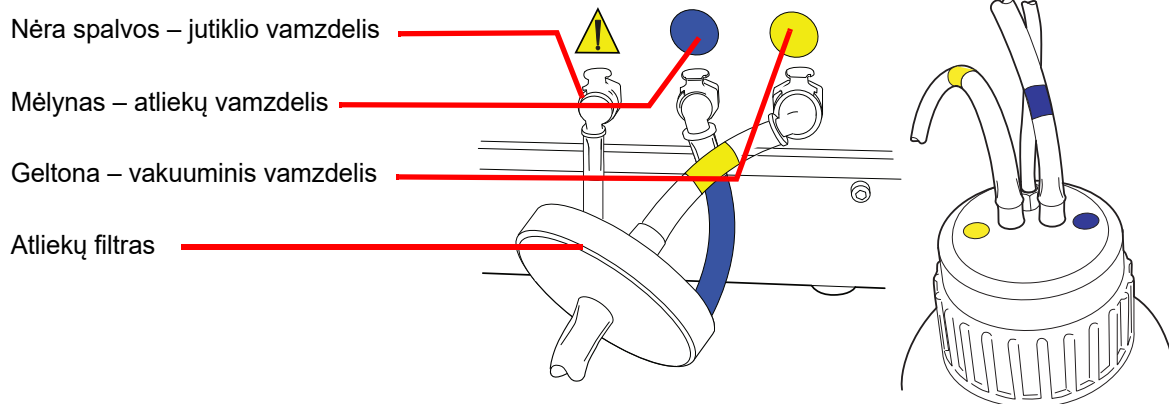


8–17 pav. Užsukite dangtelį ir atlikite atliekų sistemos nuotėkio testą

Atliekų buteliuko prijungimas

Atliekų buteliukas bus prijungtas prie sistemos, kai bus įdėtas procesorius. Tačiau, jei reikia visiškai išimti atliekų buteliuką ir vamzdelių pynę (norint atlikti bendrą pakeitimą, pakeisti atliekų filtrą, valyti ir t. t.), toliau aprašomi veiksmai, kaip tinkamai prijungti vamzdelius.

1. Atliekų buteliuko reikia padėti tame pačiame aukštyje arba žemiau „ThinPrep Genesis“ procesoriaus. Nedėkite atliekų buteliuko virš procesoriaus.
2. Įsitikinkite, kad atliekų buteliuko dangtelis tvirtai uždarytas. Atliekų buteliukas turi stovėti vertikalioje padėtyje. Neguldyskite atliekų buteliuko ant šono.
3. Suraskite tris atliekų buteliuko jungtis „ThinPrep Genesis“ procesoriaus gale. Žr. 8–18 pav. Įsitikinkite, kad jungčių mygtukai yra apatinėje/vidinėje padėtyje.



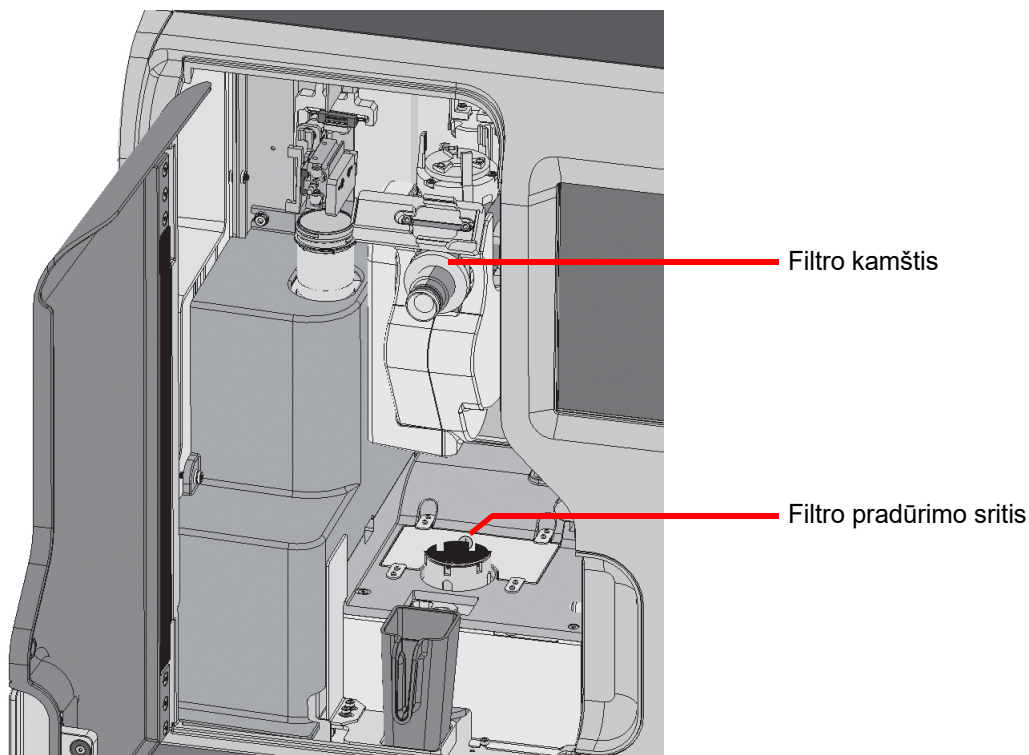
8–18 pav. Atliekų buteliukų vamzdelių jungtys

4. Prijunkite spalvomis užkoduotas atliekų vamzdelių jungtis prie atitinkamų jungčių, esančių procesoriaus užpakalinėje dalyje. Užmezgus tinkamą ryšį, jungčių mygtukai spragtelėjimu iššoka aukštyn/į išorę. L formos jungtis turi būti nukreipta žemyn.
 - Geltona = vakuumas
 - Mėlyna = atliekos
 - Nėra spalvos = slėgio jutiklis

Perspėjimas: nesumaišykite vamzdelių jungčių. Dėl to gali būti sugadintas jūsų procesorius.

Absorbuojančių įklotų keitimas

Ant „ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus yra dvi absorbuojantys įklotai, kurie sugeria lašus, kurie atsiranda apdorojant. Vienas įklotas yra filtro kamščio pagrinde, o kita gaubia filtro pradūrimo sritį už flakono dispersijos srities. Žr. 8–19 pav.



8–19 pav. Absorbuojantys įklotai

Keiskite įklotus kartą per metus arba pagal poreikį. Įklotus galima utilizuoti kaip įprastas atliekas, nebent jie laša šlapi, tada išmeskite juos kaip pavojingas atliekas.

Suimkite įklotą už filtro kamščio ir patraukite, kad jį nuimtumėte. Įstumkite naują įklotą į vietą.

Įklotas filtro pradūrimo srityje yra įdubime. Plokščiu atsuktuvu pakelkite įklotą nuo įdubimo. Įdėkite naują įklotą į įdubimą.

Pakeitę įklotus atkreipkite dėmesį, kad viena pusė yra šiurkšti ir sugerianti, o kita - lygi ir užbaigta. Šiurkščioji pusė turi būti nukreipta į išorę, kad būtų užfiksuotas lašėjimas.

Dalių numerius ir kitą informaciją, susijusią su įklotų užsakymu, žr. Užsakymo informacija

Jei reikia, įklotus galima dažniau plauti ir vėl įdėti į procesorių. Valykite muilu ir vandeniu. Arba pamirkykite atskiestame baliklio skalavimo tirpale, po to – 70 % alkoholio skalavimo tirpale.

Pipetės antgalio laikiklio valymas

Jei reikia, valydami nuimkite pipetės antgalį. Norėdami išvalyti pipetės antgalių laikiklį, vadovaukitės pipetės antgalių įdėjimo procesu, aprašytu 7 skyriuje. Nuėmę pipetės antgalio laikiklį nuo procesoriaus, nuvalykite išorinius paviršius pūkų nepaliekiančia šluoste, sudrėkinta dejonizuotu vandeniu. Pipetės antgalio laikiklį galima plauti indaplovėje, jį galima valyti muilu ir vandeniu. Norėdami kruopščiai išvalyti pipetės antgalių laikiklį, pirmiausia praskalaukite jį atskiestu baliklio tirpalu, tada praskalaukite dejonizuotu vandeniu, o galiausiai praskalaukite 70 % alkoholiu. Palikite pakankamai laiko, kad laikiklis, įskaitant kiaurymes, laikančias antgalius, visiškai išdžiūtų.

Objektinių stiklelių spausdintuvo juostelės keitimas

Naudojant „ThinPrep Genesis“ sistemas su papildomu objektinių stiklelių spausdintuvu, spausdintuvo juostelę reikia pakeisti, kai ji išnaudojama. Juostelės paprastai užtenka apie 5000 spaudinių. Laikas priklauso nuo to, kiek objektinių stiklelių laboratorija išspausdina.

Objektinių stiklelių spausdintuvo juostelė turi būti juostelė, kurią išduoda „Hologic“.
Spausdintuvas neveiks, jei jame bus įdėta netinkama juostelė.

1. Išimkite naują objektinių stiklelių spausdintuvo juostelę iš pakuotės. Objektinių stiklelių spausdintuvo juostelėje naudojamos dvi ritės: tiekimo juostelės ritė ir paėmimo juostelės ritė.
2. Paspauskite dangčio atleidimo mygtuką objektinių stiklelių spausdintuvo priekio kairėje, kad atidarytumėte viršutinį dangtį.

Pastaba: Nelieskite spausdinimo galvutės niekuo, kas gali ją subraižyti, pvz., žiedu ant piršto.

3. Įmontuokite tiekimo juostelės ritę. Vadovaukitės schema, kuri yra pateikta šalia spausdintuvo viduje esančios tiekimo juostelės ritės.
 - Laikykite tiekimo juostelės ritę taip, kad mėlynas ritės galas sutaptų su mėlyna spausdintuvo spyruoklinio šakotuvo dalimi.
 - Pastumkite metalinę ašelę ant mėlyno spyruoklinio šakotuvo link spausdintuvo krašto (pastumkite kairėn), kad praplėstumėte sritį.
 - Pasukite tiekimo juostelės ritę taip, kad mėlyno plastiko grioveliai sutaptų su mėlyno šakotuvo grioveliais. Apačia įdėkite ritę tiesiai į spausdintuvą. Atleiskite metalinę ašelę. Ritė sukasi laisvai.
4. Įmontuokite paėmimo juostelės ritę.
 - Jei juostelė nepritvirtinta prie paėmimo ritės, juostelę prie ritės pritvirtinkite juostelės gabalėliu. Spaudinys, išėjęs iš tiekimo juostos ritės apačios, patenka į paėmimo ritės apačią.
 - Stumkite spyruoklinį šakotuvą link spausdintuvo krašto (stumkite į kairę), kad sritis išsiplėstų.
 - Pasukite paėmimo juostelės ritę taip, kad ritės grioveliai sutaptų su ritės laikiklio šakotuvais. Apačia įdėkite ritę tiesiai į spausdintuvą. Atleiskite spyruoklinį šakotuvą. Sukite paėmimo juostelės ritę, kol juostelė bus įtempta.



5. Uždarykite viršutinį dangtį. Lemputė apšviečia mėlynai objektinių stiklelių spausdintuvą. Jei juosta nebuvo tinkamai pakeista, lempuė nešvies objektinių stiklelių kasetėje, o jei objektinių stiklelių spausdintuvas negali spausdinti, „ThinPrep Genesis“ procesoriaus ekrane bus rodomas klaidos pranešimas.

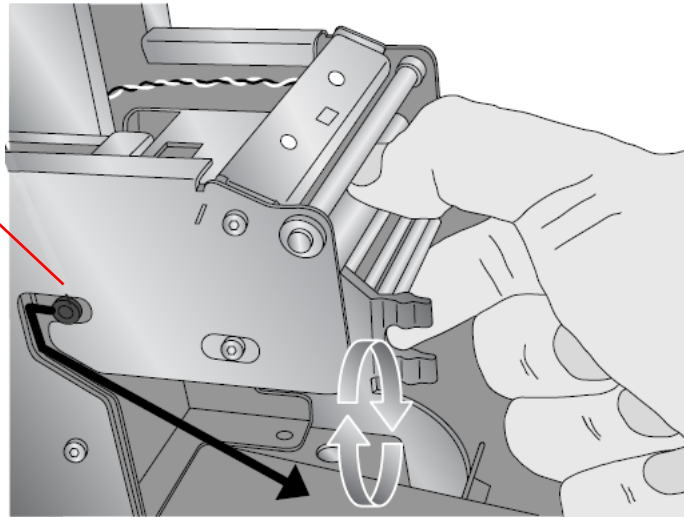
Objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutės keitimas

Jei „ThinPrep Genesis“ sistemose naudojamas papildomas objektinių stiklelių spausdintuvas, gali reikėti pakeisti spausdinimo galvutę, jei nuvalius objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutę išlieka spausdinimo kokybės problemų. Spausdinimo galvutės sukurtos taip, kad išspausdintų dešimtis tūkstančių spaudinių. Tačiau jei spausdinate esant dideliame karščiui, karštoje aplinkoje arba ant netinkamų objektinių stiklelių gali susidėvėti spausdinimo galvutė. Naudokite tik objektinius stiklelius, kurie yra specialiai sukurti naudoti su „ThinPrep Genesis“ procesoriumi.

Norėdami pakeisti „Hologic“ objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutę:

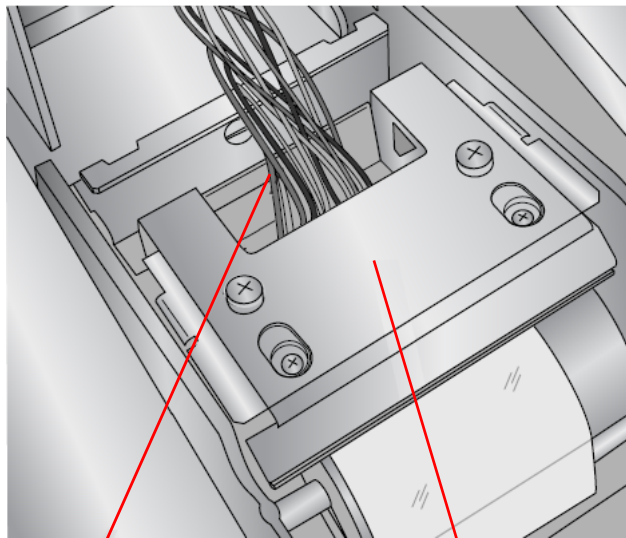
1. Išjunkite ryšį tarp „ThinPrep Genesis“ ir objektinių stiklelių spausdintuvo naudodami jutiklinį ekraną „ThinPrep Genesis“. Pagrindiniame meniu palieskite mygtuką „Administratoriaus parinktys“, tada palieskite mygtuką „Objektinių stiklelių spausdintuvas“. Pilkas apskritimas rodo, kad ryšys su objektinių stiklelių spausdintuvu yra išjungtas.
2. Paspauskite maitinimo mygtuką objektinių stiklelių spausdintuvo viršaus dešinėje pusėje, kad išjungtumėte spausdintuvą.
3. Atjunkite objektinių stiklelių spausdintuvo maitinimą.
4. Paspauskite dangtelio atleidimo mygtuką objektinių stiklelių spausdintuvo priekio kairėje, kad atidarytumėte viršutinį dangtį. Spausdinimo galvutė prijungta prie apatinės viršutinio dangtelio pusės. Žr. 8-6 pav.
5. Atsukite sidabrinį laidą, jungiantį korpusą su spausdinimo galvute. Naudokite 2 mm šešiabriaunį veržliaraktį. Išsaugokite varžtą, kad vėl prijungtumėte laidą.
6. Tvirtai pastumkite spausdinimo galvutę link spausdintuvo galo, tada paspauskite spausdinimo galvutę žemyn.
7. Visiškai apverskite spausdinimo galvutę 180 laipsnių kampu. Kabelio jungtis bus atidengta.

Apvertę spausdinimo galvutę, vadovaukitės varžto grioveliu, kad atlaisvintumėte spausdinimo galvutę.



8-20 pav. Spausdinimo galvutės išėmimas

8. Išstumkite spausdinimo galvutę naudodami griovelius abiejose spausdinimo galvutės mechanizmo pusėse, kad nukreiptumėte spausdinimo galvutę iš jos metalinio korpuso.
9. Atjunkite kabelio jungtį ištraukdami kabelį iš jo jungties, esančios ant spausdinimo galvutės.



Kabelis prijungtas prie spausdinimo galvutės. Ištraukite jungtį, kad ją išimtumėte.

Spausdinimo galvutė pasukta 180 laipsnių kampu

8-21 pav. Kabelio jungtis yra atidengta, kai spausdinimo galvutė yra apversta

10. Išmeskite seną spausdinimo galvutę.

Naujos spausdinimo galvutės prijungimas

Norėdami prijungti naują spausdinimo galvutę:

1. Prijunkite spausdintuvo kabelio jungtį prie naujos spausdinimo galvutės jungties.
2. Įdėkite naują spausdinimo galvutę į jos metalinį korpusą, įstumdami ją atgal į metalinį korpusą, apversdami tą patį varžto griovelį, per kurį ji buvo išimta. Išgirskite spragtelėjimą.
3. Vėl prijunkite sidabrinį laidą nuo korpuso prie spausdinimo galvutės.
4. Uždarykite dangtelį.
5. Prijunkite objektinių stiklelių spausdintuvo maitinimo šaltinį prie išeminto lizdo.
6. Įjunkite ryšį tarp „ThinPrep Genesis“ ir objektinių stiklelių spausdintuvo naudodami jutiklinį ekraną „ThinPrep Genesis“. Pagrindiniame meniu palieskite „Admin Options“ (Administratoriaus parinktys), tada palieskite mygtuką „Objektinių stiklelių spausdintuvas“. Žalias apskritimas rodo, kad ryšys objektinių stiklelių spausdintuve yra įjungtas.
7. Paspauskite maitinimo mygtuką objektinių stiklelių spausdintuvo viršaus kairėje pusėje, kad įjungtumėte spausdintuvą. Lemputė apšviečia mėlynai objektinių stiklelių spausdintuvą.

Spausdinimo galvutės mėgintuvėlių spausdintuve valymas

Naudojant „ThinPrep Genesis“ sistemas su papildomu mėgintuvėlių spausdintuvu, mėgintuvėlių spausdintuvo spausdinimo galvutę reikia periodiškai išvalyti. Laikas priklauso nuo kiek mėgintuvėlių laboratorija spausdina.

Atjunkite maitinimą nuo mėgintuvėlių spausdintuvo. Sudrėkinkite izopropilo alkoholiu ilgai laikomą medinį tamponą su vatos antgaliu. Tamponas neturi būti toks šlapias, kad lašėtų.

Spausdinimo galvutė yra plokščias, blizgus paviršius kairėje mėgintuvėlio ertmės pusėje. Švelniai nuvalykite tamponą per spausdinimo galvutę, kad sudrėkintumėte ir pašalintumėte susikaupusias nuosėdas. Jei reikia, naudokite kelis tamponus.

Pastaba: Jei bet kokios nuosėdos nukrenta nuo spausdinimo galvutės ir ertmės, galite naudoti pincetą, kad pašalintumėte bet kokias daleles, kurios patenka į spausdintuvo vidų.

Utilizuokite nešvarų tampomą kaip įprastas atliekas. Prijunkite spausdintuvą prie maitinimo šaltinio.

Mėgintuvėlių spausdintuvo išorės valymas

Jei naudojate „ThinPrep Genesis“ sistemas su papildomu optinių mėgintuvėlių spausdintuvu, jei reikia, nuvalykite išorinius paviršius pūkų nepaliekančia šluoste, sudrėkinta dejonizuotu vandeniu.



„THINPREP™ GENESIS“ PROCESORIAUS PERKĖLIMAS

Jei reikia pakeisti „ThinPrep Genesis“ procesoriaus vietą, atlikite toliau aprašytą procedūrą.

Įrenginys perkeliamas pastato viduje:

1. Išjunkite procesorių. Išjunkite maitinimą.
2. Atjunkite maitinimo laidą nuo elektros lizdo bei procesoriaus.
3. ištuštinkite atliekų buteliuką.
4. Atjunkite atliekų buteliuką nuo procesoriaus jungiklių jungtimis.
5. Atjunkite objektinių stiklelių spausdintuvą ir mėgintuvėlių spausdintuvą, jei jis naudojamas.
6. Padedami kito asmens laikykite procesorių horizontaliai ir atsargiai padėkite „ThinPrep“ procesorių ant lygaus vežimėlio paviršiaus. Pasukite įrenginį į naują vietą.
7. Padedami kito asmens, pakelkite įrenginį nuo vežimėlio ir padėkite jį ant naujo paviršiaus.
8. Vėl prijunkite maitinimo laidą ir atliekų buteliuką. Iš naujo prijunkite objektinių stiklelių spausdintuvą ir mėgintuvėlių spausdintuvą, jei taikytina.

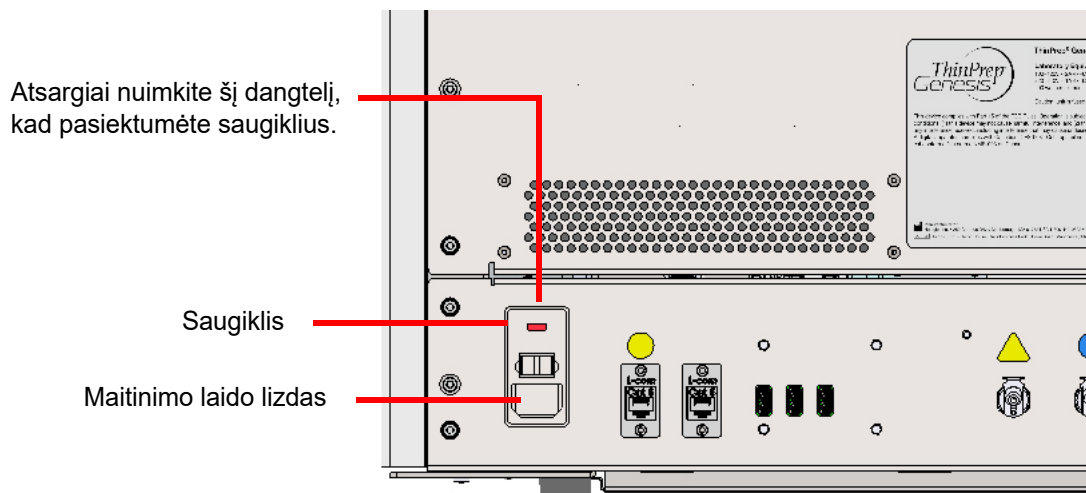
Į naują vietą pervežtas įrenginys:

jei „ThinPrep Genesis“ procesorių reikia pervežti į naują vietą, kreipkitės į „Hologic“ techninę pagalbą. Žr. 12 skyriuje „Informacija apie techninę priežiūrą“.

NAUDOTOJUI PASIEKIAMŲ SAUGIKLIŲ KEITIMAS

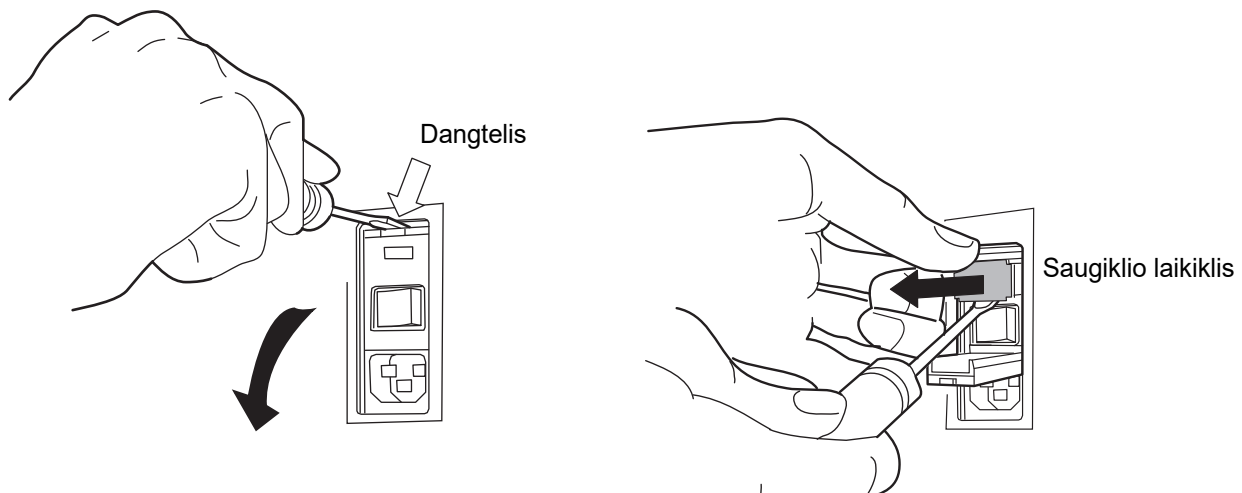
ĮSPĖJIMAS. Prietaiso sujungimas.

Procesoriaus galinėje dalyje, iškart virš maitinimo laido modulio, yra du naudotojui pasiekiami saugikliai (8–22 pav.). Jei procesorius neveikia, saugiklius galima pakeisti, kaip nurodyta toliau.



8–22 pav. Naudotojui pasiekiamų saugiklių vieta

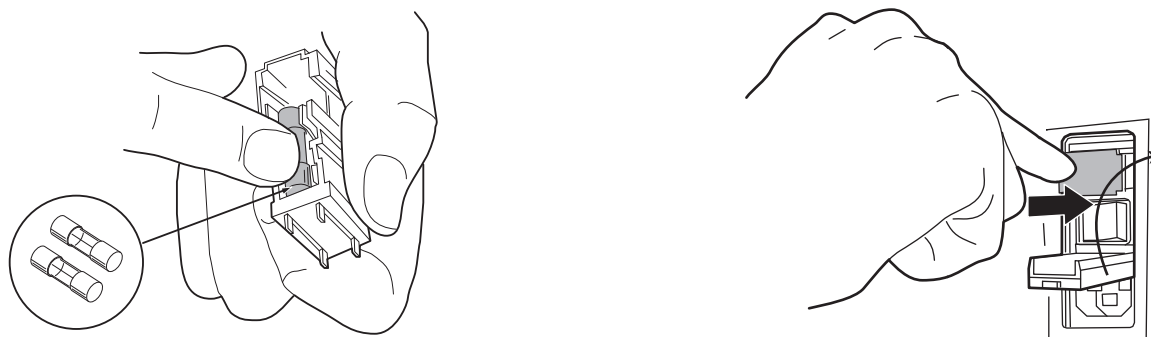
1. Išjunkite procesorių. Įsitikinkite, kad maitinimo jungiklis yra „Išjungta“ padėtyje.
2. Išimkite maitinimo laidą iš procesoriaus lizdo.



8–23 pav. Saugiklio laikiklio nuėmimas

3. Naudodami mažą plokščią atsuktuvą, atsukite šalia atidaryto maitinimo laido lizdo esantį lizdą. Atsukite saugiklių laikiklį.
4. Ištraukite du saugiklius iš laikiklio lizdų. Juos galima išmesti kaip įprastas atliekas.
5. Įdėkite du naujus 10A / 250 V 3AG saugiklius (P/N CKB-00112).

Pastaba: Saugiklį laikykite už metalinių galų.



8-24 pav. Įdėkite naujus saugiklius ir pakeiskite saugiklių laikiklį

6. Įstumkite saugiklių laikiklį atgal į procesorių. Įstumkite dangtelį atgal į vietą.
7. Vėl prijunkite maitinimo laidą prie procesoriaus.
8. Įjunkite procesoriaus maitinimo jungiklį.

Jei procesorius neveikia, kreipkitės į „Hologic“ Techninę pagalbą.

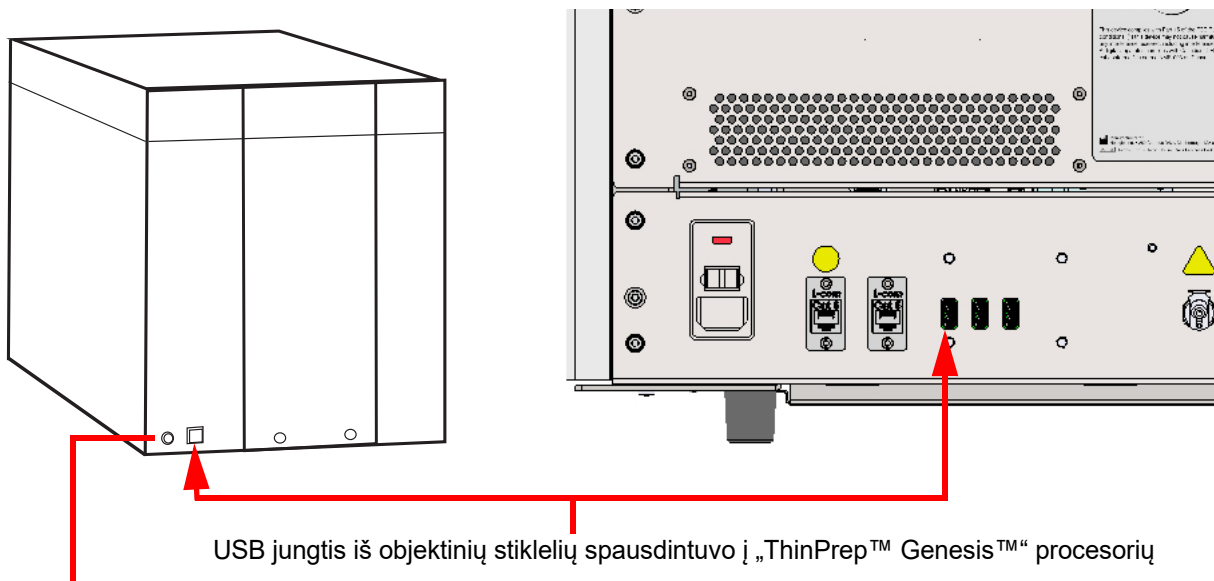
OBJEKTINIŲ STIKLELIŲ SPAUSDINTUVO KEITIMAS

Jei norite pridėti arba pakeisti papildomą objektinių stiklelių spausdintuvą po to, kai „Hologic“ techninės priežiūros darbuotojai originaliai įmontavo „ThinPrep™ Genesis™“ procesorių, išimkite iš objektinių stiklelių spausdintuvo visą pakuotę, įskaitant juostelės gabalėlį objektinių stiklelių dėžutėje.

Norėdami atidaryti dangtelį, paspauskite dangtelį atleidimo mygtuką. Žr. 1–7 pav. 1.17 psl.

Įdėkite spausdintuvo juostelę. Žr. „Objektinių stiklelių spausdintuvo juostelės keitimas“, 8.19 psl.

Prijunkite objektinių stiklelių spausdintuvą prie „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus įkišdami vieną USB kabelio galą į objektinių stiklelių spausdintuvą, o kitą – į USB jungtį, esančią „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus gale.



USB jungtis iš objektinių stiklelių spausdintuvo į „ThinPrep™ Genesis™“ procesorių

Objektinių stiklelių spausdintuvo prijungimas prie maitinimo šaltinio

8–25 pav. Prijunkite objektinių stiklelių spausdintuvą prie „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus

Prijunkite maitinimo šaltinį į objektinių stiklelių spausdintuvą ir į sieninį maitinimo lizdą.

Perspėjimas. Objektinių stiklelių spausdintuvo maitinimo šaltinio negalima sukeisti su mėgintuvėlių spausdintuvo maitinimo šaltiniu. Spausdintuvai neveiks ir gali būti sugadinti, jei prijungtas netinkamas maitinimo šaltinis.

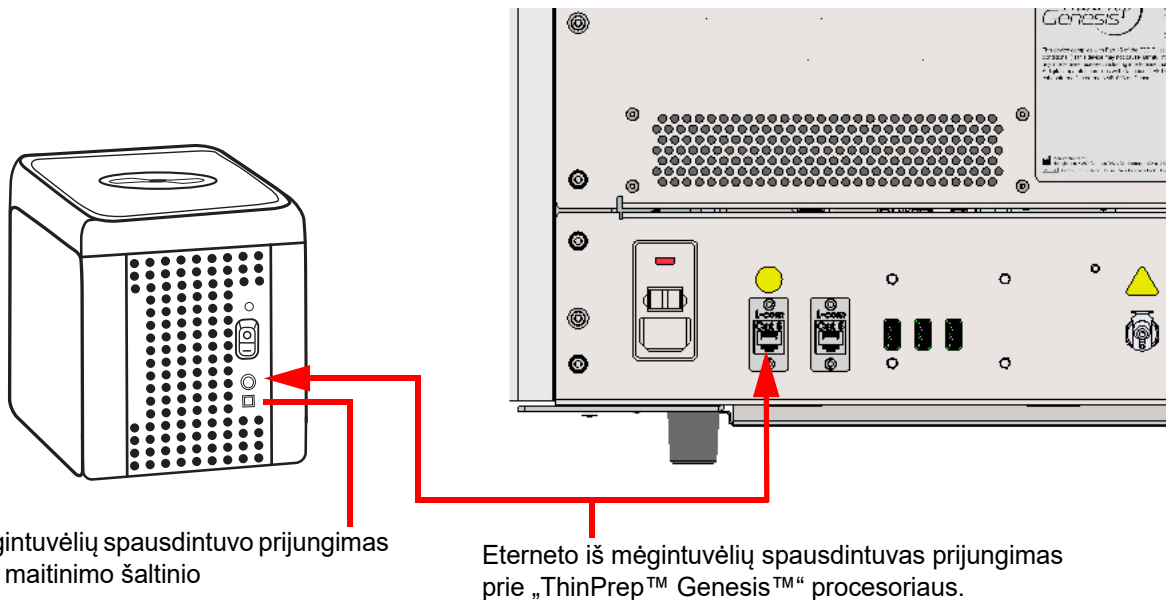
Paspauskite objektinių stiklelių spausdintuvo maitinimo mygtuką, kad įjungtumėte objektinių stiklelių spausdintuvą.

Informaciją apie objektinių stiklelių įkėlimą į objektinių stiklelių spausdintuvą rasite „Mėgintuvėlių spausdintuvo naudojimas“, 7.14 psl.

MĖGINTUVĖLIŲ SPAUSDINTUVO KEITIMAS

Jei norite pridėti arba pakeisti pasirinktą mėgintuvėlių spausdintuvą po to, kai „Hologic“ techninės priežiūros darbuotojai originaliai įmontavo „ThinPrep™ Genesis™“ procesorių, išimkite iš mėgintuvėlių spausdintuvo visą pakuotę.

Prijunkite mėgintuvėlių spausdintuvą prie „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus prijungiant vieną eternetinio kabelio galą į mėgintuvėlių spausdintuvą, o kitą galą į eternetinį jungtį į „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus užpakalinę dalį.



8–26 pav. Mėgintuvėlių spausdintuvo prijungimas prie „ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus

Prijunkite maitinimo šaltinį į mėgintuvėlių spausdintuvą ir į sieninį maitinimo lizdą.

Perspėjimas. Objektinių stiklelių spausdintuvo maitinimo šaltinio negalima sukeisti su mėgintuvėlių spausdintuvo maitinimo šaltiniu. Spausdintuvai neveiks ir gali būti sugadinti, jei prijungtas netinkamas maitinimo šaltinis.

Paspauskite mėgintuvėlių spausdintuvo maitinimo mygtuką, kad įjungtumėte mėgintuvėlių spausdintuvą.

„ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus priežiūra

Mėnesio/metų techninės priežiūros grafikas:

Prietaisai #

	Kasdien arba dažniau			Kas savaitę							Prireikus							
	Pakeiskite fiksuotą reagentą kas 100 objektinių stiklelių arba kasdien, 8.2 psl.	Objektinių stiklelių lizdas, objektinių stiklelių griebtuvas, 8.2 psl.	Utilizavimo taurelė, 8.3 psl.*	Apdorojimo sritis, 8.4 psl.	Pipetės dozatorius, 8.6 psl.*	Jutiklinis ekranas, 8.6 psl.	Durėlės ir rankena, 8.7 psl.	Objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutė, 8.7 psl.	Objektinių stiklelių spausdintuvo ritinėliai, 8.9 psl.	Objektinių stiklelių spausdintuvo išvesties ritinėlis, 8.11 psl.	Objektinių stiklelių spausdintuvas, 8.11 psl.	Atliekų buteliukas, 8.12 psl.	Absorbuojantys įklotai, 8.18 psl.	Pipetės antgalio laikiklis, 8.19 psl.	Objektinių stiklelių spausdintuvo juostelė, 8.19 psl.	Objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutė, 8.20 psl.	Mėgintuvėlių spausdintuvo spausdinimo galvutė, 8.22 psl.	Mėgintuvėlių spausdintuvas, 8.22 psl.
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		

*Priežiūros veiksmų, susijusių su lašiniu pipete, reikia tik tada, kai naudojama alikvotinių dalių seka arba alikvotinių dalių objektinių stiklelių seka.

Šis puslapis gali būti nukopijuotas.

**9. Trikčių paieška
ir šalinimas**

**9. Trikčių paieška
ir šalinimas**

Devintas skyrius

Trikčių paieška ir šalinimas



BENDROJI DALIS

Sistema gali generuoti trijų kategorijų klaidas / būsenas:

- Mėginio apdorojimo klaidos
- Naudotojo ištaisomos klaidos
- Sistemos klaidos

Šiame skyriuje taip pat aprašomas papildomo objektinių stiklelių spausdintuvo trikčių šalinimas.



MĖGINIO APDOROJIMO KLAIDOS

Mėginio apdorojimo pabaigoje apie mėginio klaidas pranešama flakono ataskaitoje. Mėginio klaidos įvyksta apdorojant mėginio flakoną. Jie yra specifiniai mėginiui ir paprastai veikia tik apdorojamą mėginio flakoną. Jei klaida nesustabdo objekcinio stiklelio pagaminimo arba alikvotinės dalies pašalinimo, klaida rodoma apdorojimo užbaigimo ekrane ir flakono ataskaitoje. Mėginio apdorojimo klaidos neįrašomos į klaidų žurnalą, o tik į flakono ataskaitą.

Kai įvyksta mėginio apdorojimo klaida:

- Jei paimamas pipetės antgalis, jis bus išmestas,
- Jei filtras buvo paimtas, jis bus pradurtas,
- Jei objekcinis stiklelis buvo paimtas, bet nenaudojamas, jis bus grąžintas į objekcinio stiklelio lizdą.



9.1 lentelė Mėginio apdoravimo klaidos

Klaida	Apibūdinimas	Galima priežastis	Taisomieji veiksmai
5000 Per aukštas skysčio lygis mėgintuvėlyje	Skysčio lygis mėgintuvėlyje yra per aukštas, kad pipetės dozatorius galėtų dozuoti alikvotinę dalį iš flakono į mėgintuvėlį. Flakono ataskaitoje bus nurodyta Nepavyko.	Gali būti įdėtas netinkamas arba jau apdorotas mėgintuvėlis.	Pakeiskite mėgintuvėlį nauju arba tinkamu mėgintuvėliu ir dar kartą apdorokite mėginį.
5001 Per žemas skysčio lygis mėgintuvėlyje	Skysčio lygis mėgintuvėlyje yra per žemas, kad pipetės dozatorius galėtų dozuoti alikvotinę dalį iš flakono į mėgintuvėlį. Flakono ataskaitoje bus nurodyta Nepavyko.	Gali būti įdėtas netinkamas arba jau apdorotas mėgintuvėlis.	Pakeiskite mėgintuvėlį nauju arba tinkamu mėgintuvėliu ir dar kartą apdorokite mėginį.
5002 Per aukštas skysčio lygis flakone	Įkišant filtrą arba pipetės antgalį į flakoną, sistema per anksti aptinka skysčio lygį. (21 ml yra maksimalus leistinas tūris.) Mėginys nebuvo apdorotas. Objektinis stiklis nepadarytas. Alikvotinė dalis nebuvo pašalinta. Flakono ataskaitoje bus nurodyta Nepavyko.	Flakone yra per daug skysčio.	Apžiūrėkite flakoną ir patikrinkite, ar skysčio lygis yra virš matinės linijos ant flakono. Jei reikia sumažinti mėginio tūrį iki 17-21 ml, išsaugokite skysčio perteklių atitinkamame inde. Dar kartą apdorokite mėginį.
5003 Per žemas skysčio lygis flakone	Flakone nėra pakankamai skysčio, kad būtų galima tinkamai apdoroti. (17 ml yra mažiausias reikalingas tūris.) Mėginys nebuvo apdorotas. Objektinis stiklis nepadarytas. Alikvotinė dalis nebuvo pašalinta. Flakono ataskaitoje bus nurodyta Nepavyko.	Flakonas pratekėjo. Pneumatinės sistemos klaida. Paruošimo klaida, dėl kurios nepakanka skysčio.	Apžiūrėkite flakoną ir įsitinkinkite, kad jame nėra nuotėkio. Jei mėginys pažeistas, įdėkite jį į kitą flakoną. Patikrinkite, ar skysčio lygis mėginio flakone yra nuo 17 ml iki 21 ml Įpilkite „PreservCyt“ tirpalo, jei lygis yra žemiau matinės linijos ant flakono. Neperpildykite už matinės linijos. Dar kartą apdorokite mėginį.
5004 Flakono užsikimšimas	Filtrą arba pipetės antgalis judėdamas į flakoną patiria pasipriešinimą. Flakono ataskaitoje bus nurodyta Nepavyko.	Flakone gali likti daikto, pvz., paėmimo įtaiso.	Apžiūrėkite flakoną, ar jame nėra pašalinių daiktų. Neapdorokite flakono, kuriame yra pašalinių daiktų.
5005 Mėginys per tirštas	Mėginys yra per tankus, kad procesorius galėtų pagaminti patenkinamą objektinį stiklį. Šis pranešimas yra tik pranešimas; objektinis stiklis apdorojamas ir gali būti tinkamas.	Mėginys yra per tankus, kad procesorius galėtų pagaminti patenkinamą objektinį stiklį.	Tai taikoma tik ne ginekologiniams mėginiams. Mėginys purtomas arba maišomas 8–12 sekundžių. Tada mėginį atskieskite santykiu 20:1. Įdėkite 1 ml mėginio į naują „PreservCyt“ tirpalo flakoną ir apdorokite dar kartą.

9.1 lentelė Mėginio apdorojimo klaidos

Klaida	Apibūdinimas	Galima priežastis	Taisomieji veiksmai
5006 Mėginys yra atskiestas	Šis klaidos pranešimas rodo, kad ruošiant objektinį stiklėlį buvo naudojamas visas mėginys. Šis pranešimas yra tik pranešimas; objektinis stiklelis apdorojamas ir gali būti tinkamas.	Šis pranešimas paprastai nurodo mėginio, kuris buvo paimtas, problemą, o ne procesoriaus ir jo mechanizmų problemą.	Ginekologiniai objektiniai stikleliai: Jei objektinis stiklelis atitinka atrankos reikalavimus, tolesnių veiksmų atlikti nereikia. Jei objektinis stiklelis netinkamas, vadovaukitės laboratorijos procedūra, kad praneštumėte apie nepatenkinamus mėginius. Neginekologiniai objektiniai stikleliai – Jei yra papildomos mėginio medžiagos, įdėkite kitą objektinį stiklėlį su daugiau ląstelių, jei įmanoma.
5007 Nepavyko perskaityti objektinio stiklelio ID	Nepavyko nuskaityti objektinio stiklelio ID arba jis netinkamo formato. Mėginys nebuvo apdorotas. Objektinis stiklelis nepadarytas. Alikvotinė dalis nebuvo pašalinta. Flakono ID nebus rodomas flakono ataskaitoje.	Objektiniame stiklelyje nėra etiketės arba ji pažeista. Mechaninis skaitytuvo nesutapimas arba gedimas.	Įsitikinkite, kad objektinis stiklelis tinkamai pažymėtas. Žr. „Flakonų etikečių klajavimas“, 7.9 psl. Patikrinkite objektinio stiklelio etiketės parametrus administratoriaus parinkčių parametruose, kad sužinotumėte, ar objektinio stiklelio ID sutampa su procesoriaus nustatymu. Žr. „Objektinio stiklelio etiketės“, 6.25 psl. ir „Konfigūruoti objektinio stiklelio ID“, 6.51 psl. Įsitikinkite, kad niekas neblokuoja objektinių stiklelių ID skaitytuvo (žr. 8–2 pav.). Brūkšninių kodų skaitytuvu arba klaviatūra dar kartą įveskite objektinio stiklelio ID. Jei problema išlieka, susisiekite su Techninę pagalbą.
5008 Objektinio stiklelio ID nesutampa su citologiniu ID	Objektinio stiklelio ID buvo nuskaitytas ir palygintas su flakono ID. Objektinio stiklelio ID neatitiko flakono ID taip, kaip nustatyta procesoriuje. Mėginys nebuvo apdorotas. Objektinis stiklelis nepadarytas. Alikvotinė dalis nebuvo pašalinta. Flakono ID nebus rodomas flakono ataskaitoje.	Įvestas neteisingas ID arba brūkšninis kodas. Objektinio stiklelio etiketė yra netinkamo formato. Nustatymai „Admin Options“ (administravimo parinktys) nustatomi naudojant flakono / objektinio stiklelio žymėjimo schemą, kuri netinka jūsų laboratorijai.	Įsitikinkite, kad naudojamas tinkamas objektinis stiklelis ir flakonas. Jei flakonai turi daugiau nei vieną ID, įsitikinkite, kad kaip citologinis ID įvestas teisingas ID. Patikrinkite parametą Etiketės Formatas administratoriaus parinkčių parametruose, kad sužinotumėte, ar jis atitinka naudojamą objektinio stiklelio etiketės tipą. Žr. „Objektinio stiklelio etiketės“, 6.25 psl. ir „Konfigūruoti objektinio stiklelio ID“, 6.51 psl. Dar kartą įveskite objektinio stiklelio ID.
5009, 5010 Alikvotinės dalies metu aptiktas susisukimas	Procesorius bandė pašalinti alikvotinę dalį iš flakono ir aptiko susisukimą mėginyje, kuris neleidžia tinkamai įsiurbti pipetės. Mėginys nebuvo apdorotas. Objektinis stiklelis nepadarytas. Alikvotinė dalis nebuvo pašalinta. Flakono ataskaitoje bus nurodyta Nepavyko.	Mėginyje yra per daug medžiagos, kad pipetė galėtų tinkamai įsiurbti.	Bandykite apdoroti mėginį dar kartą naudodami naują pipetės antgalį. Jei nepavyksta antrą kartą, apsvastykite galimybę mėginį lašinti rankiniu būdu (ne procesoriuje).



ELGIMOSI SU TERPE KLAIDOS

Elgimosi su terpe klaidos yra klaidos, kurias sistema gali ištaisyti su naudotojo įsikišimu. Klaidos įvyksta apdorojant mėginį. Kai sistema aptinka klaidos būseną, procesas sustabdomas (nutraukiamas arba pristabdomas, atsižvelgiant į priežastį) ir apie klaidą pranešama naudotojo sąsajos pranešimu ir garsiniu išpėjamoju signalu, jei jis įjungtas. Kai kurios klaidos gali būti aptiktos apdorojimo pradžioje ir turi būti pašalintos prieš pradėdant apdorojimą.

Vykdydami procesoriaus jutikliniame ekrane pateikiamus raginimus pabandykite ištaisyti klaidą ir tęsti apdorojimą. Jei ta pati elgimosi su terpe klaida įvyksta po naudotojo įsikišimo, apdorojimas sustabdomas, apie klaidą pranešama kaip apie sistemos įvykį, o procesorius pereina į „Atribotą režimą“. Žr. „Sistemos klaidos šalinimas“, 9.12 psl.

Esant tam tikroms elgimosi su terpe klaidoms, gali būti naudinga naudoti funkciją „Išvalyti terpę“, kad būtų galima matyti ir pasiekti filtrą, objektinį stiklėlį, pipetės antgalį, flakoną, flakono dangtelį arba mėgintuvėlį.

Išvalyti terpę



9–1 pav. Mygtukas „Išvalyti terpę“

Esant tam tikroms sistemos klaidoms, gali tekti nuimti objektinį stiklėlį, flakono dangtelį, filtrą, mėgintuvėlio dangtelį, mėgintuvėlį arba pipetės antgalį, kurie galėjo likti apdorojami. Pagrindiniame meniu paspauskite „Administratoriaus parinktys“, tada „Sistemos priežiūra“, tada „Išvalyti terpę“. Ekrane pateikiami mygtukai, kurie atlaisvina laikantįjį spaudimą toms terpėms, kad jas būtų galima pašalinti. Žr. 9–2 pav.

Pastaba: Terpė sumažės, kai tik bus išleistas slėgis. Laikykite elementą prieš paspausdami mygtuką, kad jis nenukristų.



Atlaisvinti: objektinį stiklį atidarys objekcinio stiklelio griebtuvo pirštus, kad atleistumėte objektinį stiklį.

Atlaisvinti: flakono dangtelį atidarys flakono dangtelio griebtuvo pirštus ir numes flakono dangtelį.

Atlaisvinti: filtrą pašalina orą iš filtro kamščio, kad filtrą būtų galima ištraukti. Esant tam tikroms klaidoms, tai pirmiausia gali pasirodyti kaip mygtukas „Nusausinti“.

Atlaisvinti: mėgintuvėlio dangtelį atidarys mėgintuvėlio dangtelio griebtuvo pirštus ir numes mėgintuvėlio dangtelį. Šiame pavyzdyje mėgintuvėlio dangtelis jau atleistas.

Atlaisvinti: mėgintuvėlį atidarys griebtuvą mėgintuvėlių laikiklyje, kad mėgintuvėlį būtų galima išimti.

Atlaisvinti: pipetės antgalį atlaisvina slėgį pipetės dozatoriuje, kad būtų išstumtas pipetės antgalis. Esant tam tikroms klaidoms, tai pirmiausia gali pasirodyti kaip mygtukas „Nusausinti“.

Paspauskite „**Atlikta**“, kad grįžtumėte į ekraną „Sistemos priežiūra“.

Paspauskite „**Perkėlimas robotas**“, jei norite perkelti robotą ranka.

9-2 pav. Ekranas „Atlaisvinti elementus“

Kadangi apdorojimo metu robotas juda aukštyn ir žemyn ir sukasi, atsižvelgiant į tai, kada įvyko klaida, procesoriuje likusi laikmena gali būti sunkiai pastebima arba pasiekiamą. Mygtuku „**Pakeisti roboto padėtį**“ švelniai nuleiskite, pakelkite arba pasukite robotą ranka. Pilka rankena, esanti dešinėje roboto pusėje, gali padėti pakeisti roboto padėtį, ypač jei jis sustojo labai žemoje padėtyje.

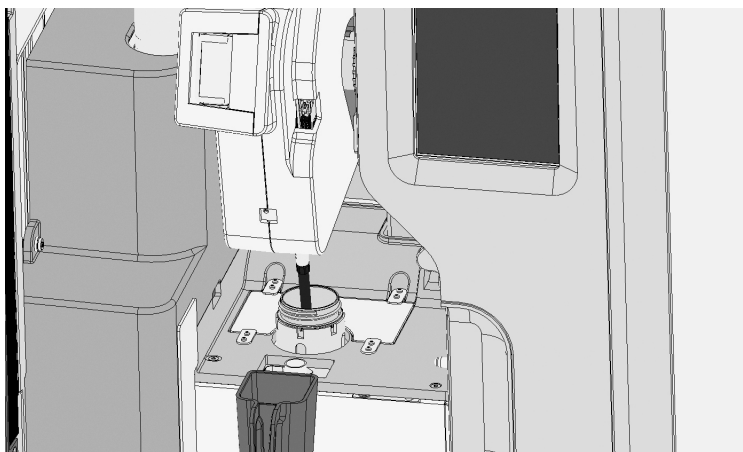


9–3 pav. Pakeisti roboto padėtį

Paspaudę mygtuką „**Pakeisti roboto padėtį**“, švelniai paspauskite robotą, kad jį pasuktumėte, pakeltumėte arba nuleistumėte. Robotas sukasi ir pagal, ir prieš laikrodžio rodyklę.

Šiame ekrane paspauskite „**Atlikta**“, kad laikytumėte robotą naujoje padėtyje. Pašalinkite visas terpes.

Pastaba: Yra vienas ypatingas atvejis. Jei pipetės antgalį panardinus į flakoną įvyksta klaida, bus neįmanoma naudoti roboto padėties keitimo funkcijos, nes pipetės dozatorius nukreiptas į atidarytą flakoną be tinkamo tarpo pipetės dozatoriui pastumti (6061 klaida, žr. 9–4 pav.). Tokiu atveju išjunkite procesorių ir, kai procesoriaus maitinimas išjungtas, pakelkite robotą. Įjunkite procesorių. Mygtukas „**Pakeisti roboto padėtį**“ bus prieinamas tik nukreipus pipetės dozatorių nuo flakono.

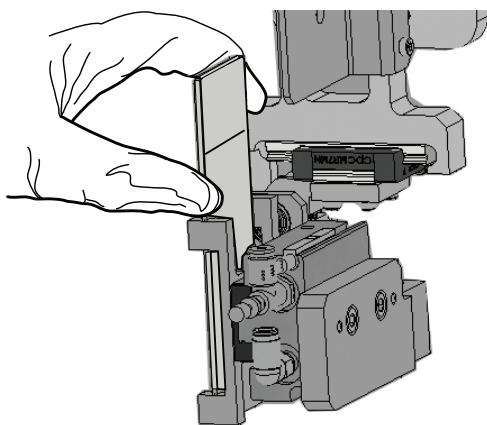


9–4 pav. Perkelkite pipetės dozatorių, kad išvengtumėte flakono

Atlaisvinti objektinį stiklėlį

Pastaba: Suraskite objektinį stiklėlį prieš paspausdami atleidimo mygtuką.

Slankiklis gali būti slankiojančios transportavimo svirties slankiajame griebtuve. Paėmus objektinį stiklėlį, objektinio stiklelio griebtuvai lieka uždaryti, kol jis atiduodamas į fiksavimo vonelę arba grąžinamas į objektinio stiklelio lizdą. Norėdami atlaisvinti objektinį stiklėlį nuo griebtuvo, laikykite jį taip, kad jis nenukristų, ir paspauskite mygtuką „**Atlaisvinti objektinį stiklėlį**“.

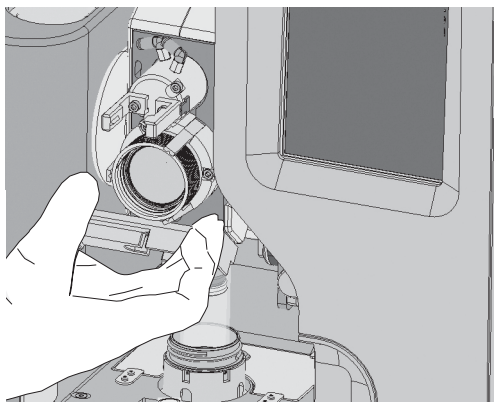


Laikykite objektinį stiklėlį, likusį objektinių stiklelių griebtuvuose. Paspauskite „**Atlaisvinti objektinį stiklėlį**“, ir griebtuvai atlaisvins objektinį stiklėlį.

9–5 pav. Atlaisvinti objektinį stiklėlį

Atlaisvinti flakono dangtelį

Klaidos atveju flakono dangtelio griebtuvo pirštai lieka uždaryti, kad flakono dangtelis nenukristų. Laikykite flakono dangtelį ir paspauskite mygtuką „**Atlaisvinti flakono dangtelį**“, kuriuo atidaromas griebtuvas ir nuimamas flakono dangtelis. Žr. 9–6 pav.



9–6 pav. Atlaisvinti flakono dangtelį

Pastaba: Jei flakono dangtelio nėra griebtuve, flakono dangtelis gali būti nukritęs ant apdorojimo vietos grindų. Jei taip, nuimkite dangtelį ir rankiniu būdu uždarykite flakoną.

9

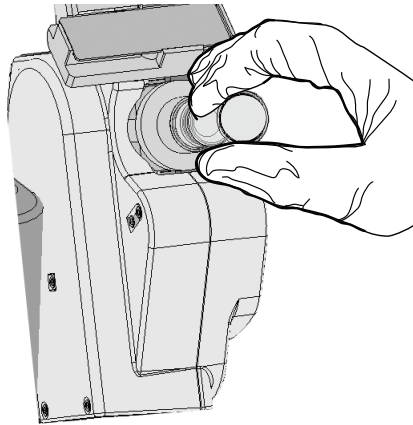
TRIKČIŲ PAIEŠKA IR ŠALINIMAS

Atlaisvinti filtrą

Paėmus filtro kaištį, jis šiek tiek spaudžiamas, kad nenukristų. Norėdami išimti filtrą, likusį ant filtro kamščio, paspauskite mygtuką „**Atlaisvinti filtrą**“ Tada atsargiai ištraukite filtrą.

Jei klaida įvyko, kai filtre yra skysčio, pasukite robotą taip, kad filtras būtų virš neuždengto flakono. Kai filtras yra tinkamoje padėtyje, laikykite filtrą ir paspauskite mygtuką „**Išleisti**“, esantį ekrane „Išvalyti terpę“. Supilkite skystį iš filtro į žemiau esantį flakoną.

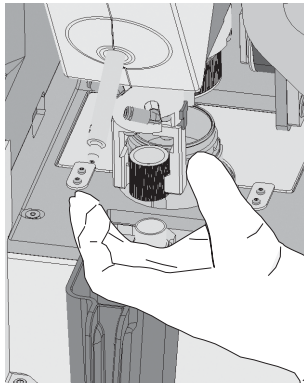
Perspėjimas. Niekada per jėgą neištraukite filtro iš filtro kamščio neišleidę sistemos slėgio. Gali būti sugadintas procesorius.



9-7 pav. Atlaisvinti filtrą

Atlaisvinkite mėgintuvėlio dangtelį

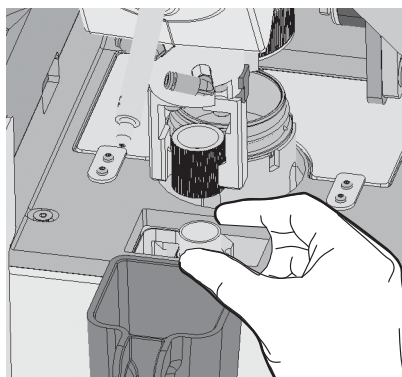
Klaidos atveju flakono dangtelio griebtuvo pirštai lieka uždaryti, kad flakono dangtelis nenukristų. Laikykite mėgintuvėlio dangtelį ir paspauskite mygtuką „**Atlaisvinti mėgintuvėlio dangtelį**“, kuriuo atidaromas griebtuvas ir nuimamas mėgintuvėlio dangtelis. Žr. 9-8 pav.



9-8 pav. Atlaisvinkite mėgintuvėlio dangtelį

Atlaisvinti mėgintuvėlį

Mėgintuvėlių griebtuvas mėgintuvėlių laikiklyje lieka uždarytas esant klaidai, todėl mėgintuvėlis liks nejudantis. Laikykite mėgintuvėlį ir paspauskite mygtuką „**Atlaisvinti mėgintuvėlį**“, kuriuo atidaromas griebtuvas ir nuimamas mėgintuvėlio dangtelis. Žr. 9–9 pav.



9–9 pav. Atlaisvinti mėgintuvėlį

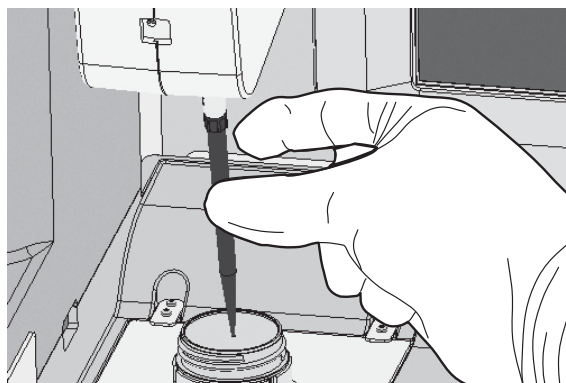
Pipetės antgalio atlaisvinimas

Paėmus pipetės dozatorių, jis šiek tiek spaudžia pipetės antgalį, kad nenukristų.

Jei klaida įvyko, kai pipetės antgalyje yra skysčio, pasukite robotą taip, kad pipetės antgalis būtų virš neuždengto flakono. Kai pipetės antgalis yra tinkamoje padėtyje, laikykite pipetės antgalį ir paspauskite mygtuką „**Nusausinti**“, esantį ekrane „Išvalyti terpę“. Supilkite skystį iš pipetės antgalio į žemiau esantį flakoną.

Norėdami nuimti pipetės antgalį, likusį ant pipetės dozatoriaus, laikykite už pipetės antgalio ir paspauskite mygtuką „**Atlaisvinti pipetės antgalį**“. Tada procesorius įtrauks pipetės dozatorių, kad išstumtų pipetės antgalį.

Perspėjimas. Niekada per jėgą nenuimkite pipetės antgalio nuo pipetės dozatoriaus neišleisdami sistemos slėgio, nes galite sugadinti procesorių.



9–10 pav. Atlaisvinti pipetės antgalį



9.2 lentelė Elgimosi su terpe klaida

Klaida	Apibūdinimas	Galima priežastis	Taisomieji veiksmai
6100, 6102, 6103 Elgimosi su flakonu klaida	Procesorius netinkamai atsuko, nuėmė arba vėl uždėjo flakono dangtelį.	Kliūtis dispersijos mechanizmo arba roboto kelyje. Pažeistas flakono dangtelis. Pažeistas flakono griebtuvas. Procesoriaus gedimas.	Pašalinkite visas kliūtis. Apžiūrėkite flakono dangtelį. Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.
6101 Nepavyko užsukti flakono dangtelio	Procesorius netinkamai užsuko flakono dangtelį.	Pažeistas flakono dangtelis. Pažeistas flakono griebtuvas. Procesoriaus gedimas.	Apžiūrėkite flakono dangtelį. Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.
6103 Nepavyko atsukti flakono dangtelio	Procesorius nevisiškai nuėmė flakono dangtelį.	Fizinis kišimasis nuimant dangtelį. Pažeistas flakono dangtelis. Pažeistas flakono griebtuvas. Procesoriaus gedimas.	Apžiūrėkite flakonus ar nėra akivaizdžių priežasčių, dėl kurių dangtelio nuėmimas neveikia (pvz., plastikinė plėvelė nebuvo išimta iš flakono). Atlaisvinkite ir vėl priveržkite dangtelį ir dar kartą atlikite veiksmus. Apžiūrėkite flakono dangtelį. Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.
6150, 6152, 6153 Elgimosi su objektiniu stikleliu klaida	Procesoriui nepavyko perkelti nepanaudoto objekcinio stiklelio tarp objekcinio stiklelio lizdo ir objekcinio stiklelio griebtuvo arba tinkamai perkelti roboto, kad būtų apdorotas nepanaudotas objekcinis stiklis.	Pažeistas objekcinis stiklis. ĮSPĖJIMAS. Stiklas Dirbdami su stikliniais objekciniais stikleliais būkite atsargūs. Obstrukcija objekcinių stiklelių lizde. Objekcinio stiklelio griebtuvo gedimas.	Patikrinkite, ar nepanaudotas objekcinis stiklis nepažeistas, ir pakeiskite jį, jei jis pažeistas. Nuvalykite visas stiklo dulkes ir nešvarumus nuo objekcinio stiklelio lizdo ir objekcinių stiklelių griebtuvų. Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.
6151 Objekcinis stiklis nėra įstatytas į griebtuvus	Procesoriui objekcinių stiklelių griebtuve nepavyko aptikti objekcinio stiklelio.	Pažeistas objekcinis stiklis. Objekcinis stiklis netinkamai įdėtas į objekcinio stiklelio lizdą. Jutiklio gedimas.	Patikrinkite, ar nepanaudotas objekcinis stiklis nepažeistas, ir pakeiskite jį, jei jis pažeistas. Nuvalykite visas stiklo dulkes ir nešvarumus nuo objekcinio stiklelio lizdo ir objekcinių stiklelių griebtuvų. Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.
6154 Nenumatytas objekcinis stiklis arba filtras	Procesoriuje buvo įkeltas objekcinis stiklis arba filtras ir kaip apdorotinas elementas buvo pasirinkta „Alikvotinė dalis“. Objektiniai stikleliai ir filtrai nenaudojami alikvotinės dalies procese.	Alikvotinės dalies proceso pradžioje procesoriuje netyčia buvo paliktas objekcinis stiklis arba filtras.	Išimkite objekcinį stiklelį arba filtrą ir pradėkite apdoroti alikvotinę dalį.

9.2 lentelė Elgimosi su terpe klaida

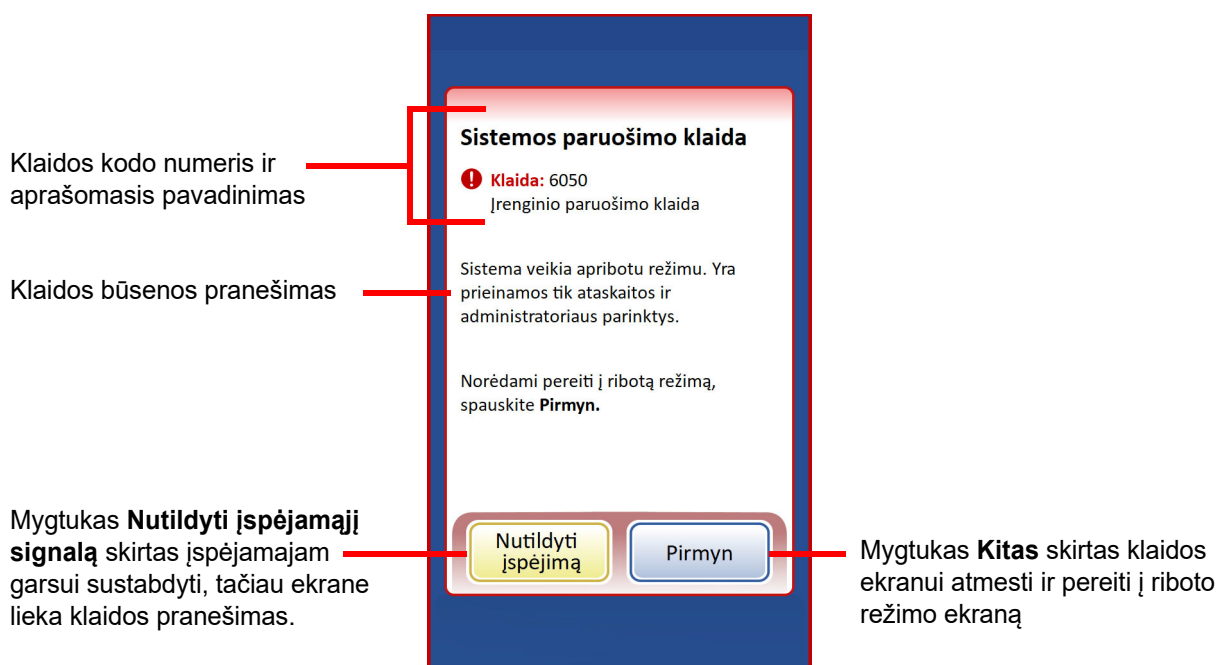
Klaida	Apibūdinimas	Galima priežastis	Taisomieji veiksmai
6200, 6201, 6202, 6204, 6205, 6206 Elgimosi su filtru klaida	Procesoriui nepavyko perkelti filtro kamščio filtro, aptikti filtro arba nepavyko nustatyti filtro padėties, kad skystis mėginyje būtų išpūstas iš filtro atgal į flakoną.	Filtro kamščio gedimas. Pneumatikos sistemos gedimas. Procesoriui nepavyksta tinkamai nustatyti filtro padėties.	Norėdami ištuštinti ir (arba) išimti filtrą, naudokite funkciją „Išvalyti terpę“. Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.
6203 Filtrus panaudotas arba jo nėra	Procesorius bandė aptikti, kad yra filtras, bet neaptiko sveiko filtro.	Filtro kamštyje nėra filtro. Filtro kamščio filtras yra pažeistas arba pradurtas filtras. Filtro aptikimo klaida.	Įdėkite naują filtrą į filtro kamštį. Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.
6250, 6251, 6252 Elgimosi su mėgintuvėliu klaida	Apdoravimo metu procesorius tinkamai nesuėmė ir neatleido mėgintuvėlio arba mėgintuvėlio dangtelio.	Mėgintuvėlis pašalintas apdoravimo metu Mėgintuvėlio dangtelis nukritęs arba pažeistas Mechaninis gedimas neleido atkimšti arba paimti mėgintuvėlio	Patikrinkite, ar nenumestas mėgintuvėlio arba flakono dangtelis netrukdo normaliai judėti. Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.
6300, 6301, 6203, 6304, 6305, 6306, 6307, 6309, 6310, 6311 Elgimosi su pipete klaida	Procesoriui nepavyko perkelti roboto, perkelti pipetės antgalių laikiklio, paimti pipetės antgalių iš pipetės antgalių laikiklio arba išleisti panaudoto pipetės antgalio į pipetės antgalių utilizavimo taurelę.	Roboto, pipetės antgalio laikymo srities, flakono arba pipetės antgalio išmetimo taurelės kliūtis. Pažeistas pipetės antgalis. Procesoriaus gedimas	Patikrinkite, ar niekas neužstoja roboto arba pipetės antgalio laikymo vietos. Patikrinkite ar pipetės antgaliai tvirtai įstatyti į pipetės antgalių laikiklį. Apžiūrėkite flakoną, ar jame nėra pašalinių daiktų. Pašalinkite kliūtį. Patikrinkite pipetės antgalio išmetimo taurelę, kad pamatytumėte, ar jame nėra pašalinių daiktų. Pašalinkite kliūtį. Dar kartą apdorokite mėginį. Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.
6308 Pipetės antgalių nerasta	Procesoriui nepavyko aptikti jokių pipetės antgalių pipetės antgalių laikiklyje.	Pipetės antgalio laikiklyje nebėra pipetės antgalių. Pipetės antgalio laikiklis buvo išimtas iš procesoriaus. Jutiklio klaida.	Papildykite pipetės antgalius į pipetės antgalių laikiklį Pipetės antgalio laikiklį grąžinkite į procesorių. (Žr. „Įkraukite pipetės antgalius“, 7.18 psl.) Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.

Sistemos klaidos yra klaidos, kurių „ThinPrep Genesis“ procesorius negali atkurti be vartotojo įsikišimo. Dabartinis procesas nutraukiamas ir sistema bando pranešti apie klaidą. Sistemos klaida yra klaida, dėl kurios greičiausiai reikės techninės priežiūros pagalbos vietoje. Naudotojas gali pasirinkti arba būti instruktuojamas iš naujo paleisti sistemą. Apie klaidą pranešama klaidų žurnale.

Sistemos klaidos šalinimas

Aptikus sistemos klaidą, sistema paprastai:

- Patraukite mechanizmus iš kelio, atrakinkite dureles ir grįžkite į tuščiosios eigos būseną.
- Rodomas klaidos pranešimas ir girdimas garsinis pavojaus signalas, jei įjungtas (žr. 9–11 pav.). Sistema bando atkurti (per minutę ar mažiau).



9–11 pav. Sistema aptiko klaidą

Jei sistema negali atsistatyti, ji bando patraukti mechanizmus nuo kelio, išjungia roboto variklius, kad operatorius galėtų lengvai patraukti objekcinį stiklėlį, filtrą, pipetės antgalį, mėgintuvėlį ar flakoną. Durelės atrakinamos, kad naudotojas galėtų jas pasiekti.

Ribotas režimas

Jei procesorius negali visiškai atsigausti po klaidos būsenos, programa persijungs į ribotą režimą. Tai leidžia operatoriui pasiekti kai kurias funkcijas, tačiau sistema negali apdoroti mėginių, kol neištaisoma klaida. Patvirtinus klaidos pranešimą, naudotojo sąsaja rodo „Pagrindinis meniu“. Pasiekiamas mygtukas „Ataskaitos“, iš kurio galite peržiūrėti arba atsisiųsti sistemos įvykių ataskaitą (kurioje bus užfiksuotas klaidos kodas). Ekrane „Ataskaitos“ taip pat galite naudoti mygtuką „Rinkimo diagnostika“, kai to reikalauja techninės pagalbos tarnyba. Galimas mygtukas „Administratoriaus parinkčių prieiga“, o „Administratoriaus parinktys“ – mygtukas „Išjungti“, kad būtų galima iš naujo paleisti procesorių, kuris paprastai pašalina sistemos klaidą.



9–12 pav. „Apribotas režimas“, ekranas „Pagrindinis meniu“

Norėdami ištaisyti klaidą, kuri reikalauja išjungimo, paspauskite mygtuką „Išjungti“.

Palaukite, kol kompiuteris išsijungs (palaukite, kol jutiklinio ekrano sąsaja išnyks). Tada išjunkite maitinimo jungiklį ant procesoriaus užpakalinės dalies. Po kelių sekundžių, kai maitinimas bus visiškai išjungtas, vėl įjunkite procesorių ir leiskite jam įsijungti. Pagrindinis ekranas turi būti rodomas, kai sistema yra parengta apdoroti.

Jei paleidus iš naujo rodomas apriboto režimo ekranas, kreipkitės į Techninę pagalbą. „Hologic“ techninės pagalbos tarnyba gali paprašyti „Gather Diagnostics“ ataskaitos. Žr. „Rinkimo diagnostika“, 6.63 psl.



„Objektnių stiklelių spausdintuve užstrigo objektinis stiklis“

Jei objektnių stiklelių spausdintuvas užstringa, paspauskite objektnio stiklelio išstūmimo mygtuką, kad pamėgintumėte išstumti objektnį stiklį.

Jei objektnių stiklelių spausdintuvas neištūmė objektnio stiklelio iš objektnio stiklelio kasetės, išimkite objektnio stiklelio kasetę. Mūvėdami pirštines atidarykite objektnio stiklelio kasetę ir atskirkite prie jos prilipusius objektnius stiklelius. Jei objektnio stiklelio kasetė pilna arba beveik pilna objektnių stiklelių, išimkite objektnius stiklelius taip, kad objektnio stiklelio kasetė būtų maždaug trečdaliu pilna. Uždarykite objektnio stiklelio kasetę, gražinkite ją į objektnių stiklelių spausdintuvą ir paspauskite objektnio stiklelio išstūmimo mygtuką.

Jei įstrigęs objektnis stiklis vis dar yra spausdintuve, bet nėra objektnio stiklelio kasetėje, atidarykite objektnių stiklelių spausdintuvo dangtelį ir nuimkite objektnių stiklelių spausdintuvo juostelę. Išimkite objektnių stiklelių kasetę. Patikrinkite, ar kasetės srityje nėra objektnio stiklelio. Patikrinkite, ar po objektnių stiklelių spausdintuvo juostelė nėra objektnio stiklelio.

Kai dangtelis atidarytas, objektnių stiklelių judėjimą pakeiskite laikydami paspaudę maitinimo mygtuką. Nuimkite objektnį stiklį, kai jį lengva pasiekti. Paspaudus mygtuką „Objektnio stiklelio išstūmimas“, objektnis stiklis taip pat gali atsidurti lengvai pasiekiamoje padėtyje.

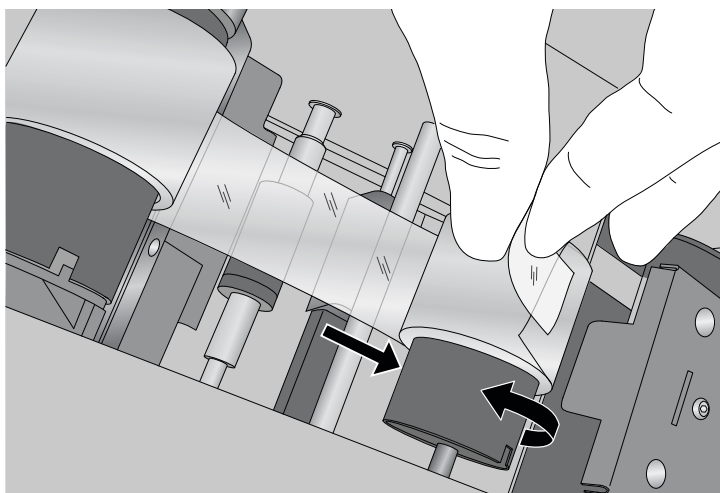
Kad išvengtumėte įstrigusių objektnių stiklelių, objektnių stiklelių spausdintuvo įvesties ritinėlis turi būti švarus. Žr. „Objektnių stiklelių spausdintuvo išvesties ritinėlio valymas“, 8.11 psl.

Jei objektnių stiklelių spausdintuve yra sulūžęs objektnis stiklis, kurio negalima pašalinti, kaip aprašyta anksčiau, objektnio stiklelio atliekos gali nukristi į metalinį dėklą objektnių stiklelių spausdintuvo apačioje. Pastumkite metalinį dėklą ant apatinio objektnių stiklelio spausdintuvo paviršiaus į kairę arba į dešinę. Pašalinkite visas liekanas. Įstumkite dėklą atgal į vietą. Skylutė dėklo ąselėje sulygiuota su kairiojoje spausdintuvo pusėje esančiu varžtu. Įsitikinkite, kad anga ir varžtas yra sulygiuoti, kad dėklas užsifikuotų.

Sugedusio objektinio stiklelio spausdintuvo juostelė

Jei juostelė objektnių stiklelių spausdintuve sulūžta, ją galima vėl prijungti nuo tiekimo juostos ritinio prie paėmimo ritinio naudojant lipnios juostos gabalėlį.

Atidarykite objektnių stiklelių spausdintuvo dangtį. Pasukite tiekimo juostelės ritinį taip, kad juosta būtų virš tiekimo juostos ritinio viršaus. Prie juostelės galo priklijuokite lipnią juostelę.



9–13 pav. Sugedusios juostelės taisymas objektnių stiklelių spausdintuve

Paduokite tiekimo juostelę po paėmimo velenu. Priklijuokite juostelę prie paėmimo ritinio. Sukite paėmimo ritę, kol juostelė bus įtempta. Uždarykite spausdintuvo dangtelį.

Jei juostelė vėl sulūžta, tai gali reikšti objektnių stiklelių spausdintuvo problemą. Susisiekite su „Hologic“ Techninę pagalbą.

Objektnių stiklelių spausdintuvo juostelė neatpažinta / objektnių stiklelių spausdintuvo kasetė neatpažinta

Jei objektnių stiklelių kasetė įdėta į objektnių stiklelių spausdintuvą, o objektnio stiklelio juostelė įdėta į stiklelių spausdintuvą, bet mėlyna lemputė nešviečia objektnio stiklelio kasetės ir spausdintuvas nespausdina, patikrinkite, ar objektnių stiklelių spausdintuvo juostelė yra juostelė, kurią galima įsigyti iš „Hologic“. Netinkama juostelė neveiks.

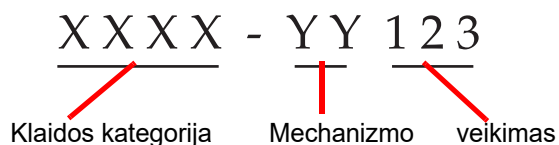
Jei tai tinkama juostelė, mėlyname juostelės tiekimo ritinyje esanti vario plokštelė arba objektnio stiklelio kasetėje esanti vario plokštelė gali būti per nešvari, kad objektnių stiklelių spausdintuvas ją atpažintų. Išimkite juostelę ir objektnio stiklelio kasetę iš objektnių stiklelių spausdintuvo. Mėlyną juostelės tiekimo ritinėlį dalį nuvalykite izopropilo alkoholiu sudrėkinta nepūkuota šluoste. Vario drožles ant objektnio stiklelio kasetės nuvalykite izopropilo alkoholiu sudrėkinta nepūkuota šluoste.

Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.



Klaidų kodai

Su klaida susietas dviejų dalių klaidos kodas. Pirmieji keturi skaitmenys nurodo klaidų kategoriją, o kiti simboliai – konkretaus elektromechaninio prietaiso būseną trikties atsiradimo metu. Žr. 9–14 pav.



9–14 pav. Sistemos klaidos kodas

Klaidų kodai bus užregistruoti klaidų istorijos ataskaitoje. Ataskaitoje rodomos paskutinės 100 klaidų, bet sistemos duomenų bazėje saugoma iki 3 metų vertė.

Daugeliu atvejų bus rodomas dialogo langas „Išvalyti terpę“. Patikrinkite, ar mechanizmai yra skaidrūs, ir pradėkite naują partiją.

Jei klaida neišsprendžiama, kreipkitės į Techninę pagalbą.

**10. Fiksavimas, dažymas ir uždengimas
dengiamaisiais stiklais**

**10. Fiksavimas, dažymas ir uždengimas
dengiamaisiais stiklais**

D e š i m t a s i s s k y r i u s

Fiksavimas, dažymas ir uždengimas dengiamaisiais stikleliais



ĮVADAS

Toliau pateikiamas šių *rekomenduojamų fiksavimo procedūrų*, dažymo protokolų ir uždengimo dengiamaisiais stikleliais metodų rekomendacijų aprašas.

Pastaba: Laboratorijose naudojami labai įvairūs citologinių mėginių fiksavimo, dažymo ir uždengimo dengiamaisiais stikleliais metodai. „ThinPrep™“ procesoriaus paruoštų objektinių stiklelių plono sluoksnio savybės leidžia tiksliai įvertinti šių protokolų skirtumų poveikį ir laboratorijos darbuotojams leidžia optimizuoti savo metodus pagal šiame skyriuje pateiktas bendrąsias rekomendacijas. Šios rekomendacijos yra patarimo pobūdžio ir neturėtų būti laikomos absoliučiais reikalavimais.



FIKSAVIMAS

„ThinPrep Genesis“ procesorius įdeda užbaigtus objektinius stiklelius į fiksavimo vonelę, kurioje yra 95 % reagento alkoholio arba 95 % etilo alkoholio. Norėdami užfiksuoti „ThinPrep“ mikroskopo objektinių stiklelių ruošinius naudokite toliau pateiktą procedūrą.

1. Kiekvieną objektinį stiklelį ištraukite po to, kai jis bus įdėtas į „ThinPrep Genesis“ procesoriaus fiksavimo vonelę.
2. Įdėkite objektinį stiklelį į kelių objektinių stiklelių laikiklį, o objektinių stiklelių laikiklį – į fiksavimo vonelę, kurioje yra 95 % reagento alkoholio arba 95 % etilo alkoholio. Norėdami sumažinti oro poveikį „ThinPrep“ mikroskopo objektiniams stikleliams:
 - perkeltiant „ThinPrep“ mikroskopo objektinius stiklelius iš fiksavimo vonelės į kelių objektinių stiklelių fiksavimo talpyklą, būtina šį veiksma atlikti greitai;
 - jei „ThinPrep“ mikroskopo objektiniai stikleliai perkeliama į dažymo stovelį, reikia pasirūpinti, kad „ThinPrep“ objektiniai stikleliai būtų nuolat panirę fiksatoriuje.
3. **Ginekologiniai objektiniai stikleliai:** Prieš dažymą „ThinPrep“ mikroskopo objektinius stiklelius reikia fiksuoti bent 10 min.

Ne ginekologiniai objektiniai stikleliai: Prieš dažymą arba fiksavimo purškiklio panaudojimą „ThinPrep“ mikroskopo objektinius stiklelius reikia fiksuoti bent 10 min.

Pastaba: Kai kurie ne ginekologiniai objektiniai stikleliai įkris į sausą vonelę arba „PreservCyt“ tirpalą, atsižvelgiant į tiriamą tipą.

Ginekologiniams objektiniams stikleliams, kurie skirti naudoti kartu su „ThinPrep™“ vaizdine sistema: prieš dažymą „ThinPrep“ mikroskopo objektinius stiklelius reikia fiksuoti bent 10 min.



DAŽYMAS

Bendrosios rekomendacijos, į kurias reikia atsižvelgti dažant „ThinPrep“ objektinius stiklelius:

- dažymo laikas gali skirtis ir gali reikėti „ThinPrep“ objektinius stiklelius pataisyti lyginant su įprastais preparatais;
- naudojant graduotas alkoholio koncentracijas dažymo procese sumažės ląstelių iškraipymas ir galimas ląstelių išsiskyrimas;
- Švelnaus mėlynavimo tirpalų ir praskiestų rūgščių vonelių naudojimas optimizuos branduolių dažymą ir sumažins galimą ląstelių išsiskyrimą.

Dažymo protokolas

Pridedamas rekomenduojamas „ThinPrep“ objektinių stiklelių dažymo protokolas. Šiame protokole pateikiamos anksčiau nurodytos bendrosios dažymo rekomendacijos ir šios konkrečios rekomendacijos:

1. Jei objektiniai stikleliai buvo užfiksuoti purškiant, purškiamą fiksatorių nuvalykite bent 10 min. mirkydami įprastiniame laboratoriniame fiksatoriuje.
2. Nudažykite „ThinPrep“ objektinius stiklelius standartinėmis modifikuotomis „Papanicolaou“ spalvomis pagal gamintojo įprastines procedūras, pritaikytas atsižvelgiant į anksčiau nurodytas bendrąsias „ThinPrep“ objektinių stiklelių dažymo rekomendacijas.
3. Įprastinė „ThinPrep“ objektinių stiklelių dažymo trukmė gali skirtis nuo įprastinių objektinių stiklelių, todėl gali reikėti pailginti arba sutrumpinti šią trukmę. Rekomenduojama optimizuoti dažymo trukmę pagal standartines laboratorines darbo procedūras. Dėl šių skirtumų „ThinPrep“ ir įprastinius objektinius stiklelius gali reikėti dažyti atskirai.

4. „Hologic“ rekomenduoja sumažinti stiptų rūgštinių ar bazinių tirpalų poveikį objektniams stikleliams, nes dėl to gali išsiskirti ląstelės. Toliau pateikiamos rekomenduojamos maksimalios kai kurių tirpalų koncentracijos:
 - Druskos rūgštis (HCl) 0,025 %
 - Ličio karbonato (mėlio) vonelės 10 mg/l¹
 - Acto rūgštis 0,1 %
 - Amonio hidroksidas 0,1 %
5. Nenaudokite stiprių druskos tirpalų, pvz., „Scotts“ vandens iš čiaupo pakaitalo. „Hologic“ rekomenduoja naudoti praskiestą ličio karbonato arba amonio hidroksido tirpalą, kaip mėlio tirpalą.
6. Hidratacijos ir dehidratacijos proceso metu naudokite graduotas koncentracijas, pvz., 50 %, 70 % alkoholio. Tai sumažina osmosinio šoko ir galimo ląstelių išsiskyrimo dažant tikimybę.
7. Vonelės tirpalo aukščio turėtų pakakti, kad objektniai stikleliai būtų visiškai uždengti per visą dažymo ciklą ir sumažėtų ląstelių išsiskyrimo galimybė.
8. Kiekvienoje vonelėje objektniai stikleliai turi būti panardinami bent 10 kartų.

Jei ginekologiniai objektniai stikleliai skirti naudoti su „ThinPrep“ vaizdine sistema, žr. rekomenduojamus dažymo protokolus, pateiktus „ThinPrep“ dažymo naudotojo vadove.

1. Žr. Bales, CE. ir Durfee, GR. *Cytologic Techniques* in Koss, L, ed. *Diagnostic Cytology and its Histopathologic Basis*. 3 leidimas. Philadelphia: JB Lippincott. Vol. II: 1187–1260 psl. dėl išsamesnės informacijos

10.1 lentelė „Hologic“ rekomenduojamas dažymo protokolas

	Tirpalas	Laikas
1.	70 % denatūruotas reagento alkoholis	1 min. maišant
2.	50 % denatūruotas reagento alkoholis	1 min. maišant
3.	Distiliuotas H ₂ O (dH ₂ O)	1 min. maišant
4.	Richard-Allan hematoksilinas I	30 sek. maišant*
5.	Distiliuotas H ₂ O (dH ₂ O)	15 sek. maišant
6.	Distiliuotas H ₂ O (dH ₂ O)	15 sek. maišant
7.	Skaidrintuvas (0,025 % ledinė acto rūgštis)	30 sek. maišant
8.	Distiliuotas H ₂ O (dH ₂ O)	30 sek. maišant
9.	Mėlio reagentas (10 mg ličio karbonato/1 l)	30 sek. maišant
10.	50 % denatūruotas reagento alkoholis	30 sek. maišant
11.	95 % denatūruotas reagento alkoholis	30 sek. maišant
12.	„Richard-Allan Scientific™ Cyto-Stain™“	1 min. maišant
13.	95 % denatūruotas reagento alkoholis	30 sek. maišant
14.	95 % denatūruotas reagento alkoholis	30 sek. maišant
15.	100 % denatūruotas reagento alkoholis	30 sek. maišant
16.	100 % denatūruotas reagento alkoholis	30 sek. maišant
17.	100 % denatūruotas reagento alkoholis	30 sek. maišant
18.	Ksilenas	1 min. maišant
19.	Ksilenas	1 min. maišant
20.	Ksilenas	3 min. maišant
21.	Dengiamųjų stiklelių objekciniai stikleliai	

* Laikas gali skirtis pagal laboratorijos parametrus.

10

FIKSAVIMAS, DAŽYMAS IR UŽDENGIMAS DENGIAMAISIAIS STIKLELIAIS



UŽDENGIMAS DENGIAMAISIAIS STIKLELIAIS

Kiekviena laboratorija turi įvertinti pasirinktą montavimo terpę, kad būtų užtikrintas suderinamumas su „ThinPrep“ objekciniais stikleliais.

„Hologic“ rekomenduoja naudoti 24 mm x 40 mm arba 24 mm x 50 mm dengiamuosius stiklelius.

Be to, galima naudoti plastikinę dengiamųjų stiklelių medžiagą, naudojamą su automatine dengimo dengiamaisiais stikleliais įranga.

Jei dažote ir dengiate dengiamaisiais stikleliais, skirtais „ThinPrep“ vaizdinės sistemos objekciniams stikleliams, pirmiausia žr. vaizdų procesoriaus eksploatavimo vadovą.

11. „ThinPrep“ gimdos kaklelio
tepinėlio mokymo programa

11. „ThinPrep“ gimdos kaklelio
tepinėlio mokymo programa

V i e n u o l i k t a s i s s k y r i u s

„ThinPrep Pap“ gimdos kaklelio tepinėlio tyrimo mokymo programa

Tikslas

„ThinPrep™ Pap“ gimdos kaklelio tepinėlio tyrimo mokymo programą sukūrė „Hologic“, kad padėtų laboratorijoms konvertuoti įprastą tepinėlį į „ThinPrep Pap“ tyrimą. „Hologic“ siūlo informaciją, pagalbą ir mokymus, susijusius su konversijos procesu, įskaitant informaciją apie pakeitimą gydytojui, citopreparatinį mokymą, „ThinPrep Pap“ tyrimo morfologijos mokymo programą ir rekomendacijas, padedančias mokyti visą laboratorijos citologijos personalą.

Struktūra

Morfologijos mokymas skirtas įprastinio PAP tepinėlio ir „ThinPrep Pap“ tyrimo skirtumams atskleisti. Dalyviai naudoja įvairius objektinių stiklelių modulius, kad susipažintų su normalių ir netipinių „ThinPrep Pap“ tiriamųjų mėginių citologinių formų spektru.

Ši programa yra paremta kaupiamojo mokymosi procesu. Aiškinant morfologinius „ThinPrep Pap“ tiriamųjų mėginių kriterijus, reikia peržiūrėti ir pritaikyti citologinius įgūdžius ir žinias. Sisteminis požiūris leidžia dažnai vertinti asmens supratimą apie „ThinPrep“ savybes. Mokymo programą sudaro ir pirminiai, ir paskesni tyrimai, kad būtų įvertinta mokymosi pažanga.

Mokymas pradedamas nuo „ThinPrep“ morfologijos paskaitos, kurios tikslas – supažindinti dalyvius su gimdos kaklelio mėginių, paruoštų naudojant „ThinPrep“ sistemą, mikroskopiniu pateikimu. Formatas apibendrina morfologines savybes, būdingas konkrečioms diagnostinėms formoms, aprašytoms Bethesda sistemoje, *skirtoje ataskaitoms gimdos kaklelio citologijos pateikti*¹.

Po įvadinės paskaitos visi dalyviai peržiūri žinomų „ThinPrep Pap“ tyrimo atvejų modulį. Šiame modulyje pateikiama daug įvairių ligų ir susirgimų būsenų, o dalyviui pateikiama bazinė nuoroda į visą diagnostinių kategorijų, su kuriomis susiduriama, spektrą. Taip pat peržiūrimi „panašūs į juos“ atvejai. Naudodami „ThinPrep“ ginekologijos morfologijos atlasą, kuriame pabrėžiamos dažniausiai pasitaikančios diagnostinės formos ir skirtingos jų diagnozės, dalyviai „ThinPrep“ objektiniuose stikleliuose pradės atpažinti esmines panašias formas ir kriterijus, kuriuos galima naudoti tinkamoje jų klasifikacijoje.

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds). *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015.



Įvairūs nežinomų „ThinPrep Pap“ tyrimų atvejų moduliai yra naudojami įvertinti kiekvieno dalyvio „ThinPrep“ atranką ir interpretavimo įgūdžius. Dalyviai turi patikrinti atmetimo būdu ir diagnozuoti kiekvieną atvejų rinkinį ir įrašyti jų rezultatus į pateiktą atsakymų lapą. Kiekvienas pabaigęs dalyvis individualiai peržiūri atvejus ir teisingus atsakymus.

Pateikiamas galutinis nežinomų „ThinPrep Pap“ tiriamųjų objektinių stiklelių rinkinys. Šis galutinis objektinių stiklelių rinkinys yra modeliuojamas pagal dabartines CLIA rekomendacijas ir jį vertins „Hologic“ paskirti darbuotojai. Norint gauti baigimo pažymėjimą, būtina sėkmingai užbaigti šiuos objektinius stiklelius.

CLIA kvalifikacijos tikrinimo programos standartai naudojami kaip rekomendacijos nustatant teigiamo / neigiamo vertinimo kriterijus. Asmenys, gaunantys 90 % arba geresnį galutinį įvertinimą, gali atrinkti / interpretuoti „ThinPrep Pap“ tyrimų atvejus ir, jei reikia, papildomai mokyti savo laboratorijoje citotechnologus ir patologus prižiūrint laboratorijos techniniam viršininkui. Mokymo programos dalyviams, gaunantiems mažiau nei 90 % galutinio įvertinimo, reikėtų taisomojo mokymo individualiose jų laboratorijose. Šis mokymas apima papildomo „ThinPrep Pap“ tiriamųjų objektinių stiklelių modulio, kurį teikia „Hologic“, atranką / diagnostiką, o norint baigti „Hologic“ „ThinPrep Pap“ tyrimų mokymo programą, reikia gauti 90 % arba daugiau balų.

Citologijos darbuotojų mokymas

„Hologic“ padeda mokyti citologijos darbuotojus suteikdama informacijos ir išteklių, pvz.: skaidres, atsakymų lapus ir internetinę mokomąją medžiagą, kurią laboratorija gali naudoti mokydama papildomus darbuotojus. Laboratorijos techninis viršininkas yra galiausiai atsakingas už tinkamą asmenų mokymą prieš „ThinPrep Pap“ tyrimų atvejų atranką ir interpretavimą.

Bibliografija

Nayar R, Wilbur DC. (eds). *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015.

Informacija apie
techninę priežiūrą

Informacija apie
techninę priežiūrą



Informacija apie techninę priežiūrą

Įmonės adresas

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 USA (JAV).

Klientų aptarnavimas

Produktų užsakymai, įskaitant periodinius užsakymus, pateikiami per klientų aptarnavimo tarnybą telefonu darbo valandomis. Kreipkitės į vietinį „Hologic“ atstovą.

Garantija

„Hologic“ ribotosios garantijos ir kitų pardavimo sąlygų kopiją galima gauti susisiekus su klientų aptarnavimo skyriumi.

Techninę pagalbą

Dėl techninės pagalbos kreipkitės į vietinį „Hologic Technical tirpalai“ biurą arba vietinį platintoją.

Jei turite klausimų dėl „ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus problemų ir tų, kurios susijusios su taikymo klausimais, techninės pagalbos tarnybos atstovai gali padėti Europoje ir Jungtinėje Karalystėje telefonu 8.00–18.00 val. pirmadienį–penktadienį Vidurio Europos laiku (CET), el. paštu TScytology@hologic.com ir čia nurodytais nemokamais telefonų numeriais:

Suomija	0800 114829
Švedija	020 797943
Airija	1 800 554 144
Jungtinė Karalystė	0800 0323318
Prancūzija	0800 913659
Liuksemburgas	8002 7708
Ispanija	900 994197
Portugalija	800 841034
Italija	800 786308
Olandija	800 0226782
Belgija	0800 77378
Šveicarija	0800 298921
EMEA	0800 8002 9892

Grąžintų prekių protokolas

Dėl grąžinamų garantinių „ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus priedų ir eksploatacinių medžiagų kreipkitės į techninės pagalbos tarnybą.

Techninės priežiūros sutartis taip pat galima užsisakyti per techninės pagalbos tarnybą.



INFORMACIJA APIE TECHNINĘ PRIEŽIŪRĄ

Šis puslapis specialiai paliktas tuščias.

Užsakymo informacija

Užsakymo informacija



Užsakymo informacija

Pašto adresas

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 JAV

Adresas pinigų perlaidoms

Hologic, Inc.
PO Box 3009
Boston, MA 02241-3009 JAV

Darbo laikas

„Hologic“ darbo laikas yra 8.30–17.30 val. (EST) nuo pirmadienio iki penktadienio, išskyrus švenčių dienas.

Klientų aptarnavimas

Produktų užsakymai, įskaitant periodinius užsakymus, pateikiami per klientų aptarnavimo tarnybą telefonu darbo valandomis. Kreipkitės į vietinį „Hologic“ atstovą.

Garantija

„Hologic“ ribotosios garantijos ir kitų pardavimo sąlygų kopiją galima gauti susisiekus anksčiau nurodytais numeriais su klientų aptarnavimo skyriumi.

Gražintų prekių protokolas

Dėl gražinamų garantinių „ThinPrep™ Genesis“ procesoriaus priedų ir eksploatacinių medžiagų kreipkitės į techninės pagalbos tarnybą.

**„ThinPrep™ Pap“ tyrimo (ginekologinio) programos reikmenys**

Elementas	Aprašas	Užsakymo numeris
„ThinPrep Pap“ tyrimo rinkinys	Medžiagos, skirtos 500 „ThinPrep Pap“ tyrimų Rinkinį sudaro: 500 „PreservCyt“ tirpalo flakonai, skirti naudoti su „ThinPrep Pap“ tyrimu 500 „ThinPrep Pap“ tyrimų filtrai (permatomi) 500 „ThinPrep“ objektiniai mikroskopo stikleliai (maždaug 500 objektinių stiklelių) 500 Mėginių ėmimo įtaisai Sukonfigūruota su: 500 Į šluotelę panašūs mėginių ėmimo įtaisai 500 Citologinių šepetėlių / skėtiklių mėginių ėmimo įtaisai	70096-001 70096-003
„ThinPrep Pap“ tyrimo rinkinys (skirtas naudoti su „ThinPrep“ vaizdine sistema)	Medžiagos, skirtos 500 „ThinPrep Pap“ tyrimų Rinkinį sudaro: 500 „PreservCyt“ tirpalo flakonai, skirti naudoti su „ThinPrep Pap“ tyrimu 500 „ThinPrep Pap“ tyrimų filtrai (permatomi) 500 „ThinPrep“ vaizdinės sistemos objektiniai mikroskopo stikleliai (maždaug 500 objektinių stiklelių) 500 Mėginių ėmimo įtaisai Sukonfigūruota su: 500 Į šluotelę panašūs mėginių ėmimo įtaisai 500 Citologinių šepetėlių / skėtiklių mėginių ėmimo įtaisai	70662-001 70662-003



Elementas	Aprašas	Užsakymo numeris
„ThinPrep Pap“ tyrimas Gydytojo kabineto rinkinys	<p>Rinkinį sudaro: 500 „PreservCyt“ tirpalo flakonai (ginekologinės paskirties)</p> <p>Sukonfigūruota su: 500 į šluotelę panašūs mėginių ėmimo įtaisai</p> <p>500 Citologinių šepetėlių / skėtiklių mėginių ėmimo įtaisai</p>	<p>70136-001</p> <p>70136-002</p>
„ThinPrep Pap“ tyrimas Laboratorinis rinkinys	<p>Rinkinį sudaro: 500 „ThinPrep Pap“ tyrimų filtrai (permatomi)</p> <p>500 „ThinPrep“ objektiniai mikroskopo stikleliai (maždaug 500 objektinių stiklelių)</p>	70137-001
„ThinPrep Pap“ tyrimas Laboratorinis riinkinys (skirtas naudoti su „ThinPrep“ vaizdine sistema)	<p>Rinkinį sudaro: 500 „ThinPrep Pap“ tyrimų filtrai (permatomi)</p> <p>500 „ThinPrep“ vaizdinės sistemos objektiniai mikroskopo stikleliai (maždaug 500 objektinių stiklelių)</p>	70664-001
Į šluotelę panašūs mėginių ėmimo įtaisų rinkinys	<p>Rinkinį sudaro: 500 į šluotelę panašus mėginių ėmimo įtaisai (20 maišelių po 25 įtaisus)</p>	70101-001
Citologinių šepetėlių / plastikinių mentelių rinkinys	<p>Rinkinį sudaro: 500 Citologinių šepetėlių / skėtiklių mėginių ėmimo įtaisai (20 maišelių po 25 įtaisų poras)</p>	70124-001

**Reikmenys „ThinPrep Genesis“ procesoriui**

Elementas	Aprašas	Užsakymo numeris
Atliekų filtras	1	50248-001
„ThinPrep™ Genesis™“ procesoriaus eksploatavimo vadovas	1	MAN-08098-3002
Atliekų buteliukų komplektas (sudėtis: dangtelis, vamzdelis, filtras ir jungtys)	1	74002-004
Atliekų vamzdelių keitimo rinkinys	2 iš anksto supjaustyti atliekų vamzdelių pakaitai	70028-001
Fiksavimo vonelė	1 vonelė	ASY-11451
Mėgintuvėlio spasdintuvas	1	ASY-11355
Objektinio stiklelio spasdintuvas	1	ASY-11389
Objektyvių stiklelių spasdintuvo juostos pakaitas	Pakuotėje yra 6 vnt.	OEM-01378
Objektinio stiklelio spasdintuvo spausdinimo galvutės rašiklis	5 rašikliai	OEM-01388
Objektyvių stiklelių spasdintuvo spausdinimo galvutės poliravimo popierius	1 lapas	OEM-01389
Objektinio stiklelio spasdintuvo spausdinimo galvutės pakaitas	Pakuotėje yra 1 vnt.	OEM-01726
Objektinio stiklelio spasdintuvo objektyvių stiklelių kasetės pakaitas	Pakuotėje yra 1 vnt.	OEM-01376
„Eppendorf“ 8 kanalų pipetės antgalių griebtuvas	1	ASY-12936
„Multi-Mix™“ sūkurinė maišyklė ant stovėlio	1	*
Absorbuojantis įklotas, filtro kamštis	Pakuotėje yra 4 vnt.	FAB-14505
Absorbuojantis įklotas, filtro skylė	Pakuotėje yra 4 vnt.	FAB-14626
Pipetės antgalio utilizavimo taurelė	1	FAB-14312
Pipetės antgalio laikiklis	1	FAB-12390
10 A / 250 V saugikliai	Atsarginiai saugikliai	CKB-00112

* Užsakymo numeris priklauso nuo konkrečios kiekvienos šalies galios. Susisiekite su „Hologic“ klientų aptarnavimo tarnyba.



Neginekologinių programų reikmenys ir sprendimai

Elementas	Aprašas	Užsakymo numeris
„PreservCyt“ tirpalas	20 ml 2 unc. flakone 100 flakonų dėžutėje	ASY-14753
	946 ml 32 unc. buteliuke 4 buteliukai dėžutėje	70406-002
„Cytolyt“ tirpalas	946 ml 32 unc. buteliuke 4 buteliukai dėžutėje	70408-002
	30 ml 50 ml centrifugos mėgintuvėlyje 80 mėgintuvėlių dėžutėje	0236080
	30 ml 120 ml taurelėje 50 taurelių dėžutėje	0236050
Dozatoriaus siurblys	1 siurblys, skirtas „Cytolyt Quart“ (32 unc.) buteliukui Dozuojama po maždaug 30 ml.	50705-001
Ne ginekologiniai filtrai (mėlyni)	Dėžutėje yra 100 vnt.	70205-001
„ThinPrep UroCyte™“ sistemos rinkinys	100 „ThinPrep uroCyte“ filtrai (geltoni) 100 „ThinPrep UroCyte“ objektiniai mikroskopo stikleliai (maždaug 100 objektinių stiklelių) 1 „PreservCyt“ flakonų 100 pakuočių 4 buteliukai „Cytolyt“ tirpalo (946 ml 32 unc. buteliuke)	71003-001
„ThinPrep UroCyte“ filtrai (geltoni)	100 filtrų dėkle	70472-001
„ThinPrep UroCyte“ objektiniai mikroskopo stikleliai	100 objektinių stiklelių dėžutėje (maždaug 500 objektinių stiklelių)	70471-001
„ThinPrep UroCyte PreservCyt“ taurelės	100 taurelių dėžutėje	ASY-15311
„ThinPrep Arcless“ neišgaubti objektiniai mikroskopo stikleliai	Dėžutė, 1/2 bendrasis kiekis (apytiksliai 72 objektiniai stikleliai)	70126-002
„ThinPrep“ neginekologiniai objektiniai mikroskopo stikleliai	100 objektinių stiklelių dėžutėje (maždaug 100 objektinių stiklelių)	70372-001



UŽSAKYO INFORMACIJA

Pipetės antgaliai, galima įsigyti iš „Tecan“, www.tecan.com

Vienartiniai pipetės antgaliai, 1 000 µl, aptinkantys skystį	9600 antgalių dėžutėje	10612513
Dėžutė vienkartiniams pipetės antgaliams laikyti (dėžutės pagrindą galima naudoti pipetės antgaliams laikyti, kai dedamas pipetės antgalio griebtuvas)	10 dėžučių dėžėje	30058507

Injekciniai tirpalai, kuriuos galima įsigyti iš „Baxter Healthcare Corporation“ 1-800-933-0303

„Plasma-Lyte™ A“ injekcija pH 7,4	500 ml	2B2543
„Plasma-Lyte™ A“ injekcija pH 7,4	1000 ml	2B2544



Rodyklė

A

Absorbuojančių įklotų keitimas	8.18	
Absorbuojantis įklotas		
filto kamštis	8.18	
filto pradūrimas	8.18	
Administratoriaus parinktys	6.9	
Alikvotinė dalis	7.33	
apžvalga	1.1	
Alikvotinė dalis+ objektinis stiklelis	7.35	
Alikvotinės dalies klaida, užsikimšimas arba susisukimas	9.3	
Antriniai duomenys, objektinio stiklelio etiketės dizainas	6.30,	6.31
Apatinis tekstas, objektinio stiklelio etiketės dizainas	6.33	
Apdorojimas		
aliquvotinė dalis	7.33	
aliquvotinė dalis+objektinis stiklelis	7.38	
objektinis stiklelis	7.27	
Apie	6.54	
Aplinkosauga	1.19	
Apribotas režimas	9.13	
Apribotas režimas, klaidos sąlyga	9.13	
„Aptima“ mėginio perkėlimo mėgintuvėlis	1.1	
Ataskaitos	6.55	
flakonas	6.56	
įvykiai sistemoje	6.60	
naudojimo informacija	6.59	
Atlaisvinti filtrą	9.8	
Atlaisvinti flakono dangtelį	9.7	
Atlaisvinti mėgintuvėlio dangtelį	9.8	
Atlaisvinti mėgintuvėlį	9.9	
Atlaisvinti objektinį stiklelį	9.7	
Atlaisvinti pipetės antgalį	9.9	
Atliekų buteliukas	6.8,	8.12
prijungimas	8.17	
Automatinis paleidimas uždarius dureles	6.17	



B

Baltymas	5.29
Baltymų nusodinimas	5.15
Brūkšninio kodo etiketės formatas	
flakonas	7.8
objektinis stiklis	7.10
Brūkšninio kodo nuskaitymas	6.2
Buteliuko ataskaitos	6.56
Būsenos indikatoriai	6.7

C

Cerebrospinalinis skystis	5.19
„CytoLyt“ tirpalas	3.5
laikymo reikalavimai	3.5
pakuotė	3.5
plovimas	5.15
stabilumas	3.6
sudėtis	3.5
tvarkymas / utilizavimas	3.6

D

Data/laikas	6.11
Dažymas	10.3
Diegimas	2.1
Dispersija	1.12
DiThioThreitol (DTT)	5.18
Duomenų įvedimas	6.2
klaviatūra	6.3
Durelės	
atidarymas ir uždarymas	7.12
uždarymas	7.14
valymas	8.7
Durelių uždarymas, automatinis paleidimas	6.17



E

Elektros ir elektroninės įrangos atliekos (WEEE)	1.28
Elementai, kuriuos reikia apdoroti	6.6
aliquotinė dalis	6.6
aliquotinė dalis + objektinis stiklelis	6.6
objektinis stiklelis	6.6
Elgimosi klaida	9.4
Elgimosi su filtru	9.10
Elgimosi su filtru klaida	9.11
Elgimosi su flakono dangteliu klaida	9.10
Elgimosi su flakonu klaida	9.10
Elgimosi su mėgintuvėliu klaida	9.11
Elgimosi su objektiniu stikleliu klaida	9.10
Elgimosi su pipete klaida	9.11
Elgimosi su terpe klaidos	9.10
Etiketės	
naudojamos ant sistemos	1.25

Ė

Ėmimas	
gimdos kaklelio kanalo šepetėlis / skėtiklio įtaisas	4.5
į šluotelę panašus įtaisas	4.4
skysčiai, FNA	5.16
skysčiai, neginekologiniai	5.16, 5.28

F

Fiksavimas	10.2
Fiksavimas, dažymas, uždengimas dengiamaisiais stikleliais	10.1
Fiksuojamą reagento keitimas	8.2
Filtrai	
drėkinimas	1.13
Fiziologinis tirpalas	5.29
Flakono etiketės	7.9
etiketės	
flakonas	7.8



Flakono ID

konfigūruoti	6.50
nėra unikalių charakteristikų	6.40
tyrimo konfigūracija	6.49, 6.51
Flakono ID, unikalios charakteristikos	6.38
fiksuotas ilgis	6.40
ID segmentas	6.41
pabaigos simboliai	6.42
pradžios simboliai	6.42
Flakono laikiklis	6.8
Flakono užsikimšimas	9.2

G

Galia	1.19
Gamybos grandinė	6.18
Garsas	6.15
Garsinis įspėjimo signalas	6.16
Garsumas, garsas	6.15
Gleivės	5.15, 5.18

I

ID segmentas	6.41, 6.44
Ilgesnis	2.6
Ilgesnis sustabdymas	2.6
Instrumento pavadinimas	6.14
Išjungti gamybos grandinę	6.18
Iškrovimas	
aliquotinė dalis+objektinis stiklelis	7.42
mėgintuvėlis	7.35
objektinis stiklelis	7.30, 7.42
Išvalyti laikmeną	
atlaisvinti objektinį stiklelį	9.7
Išvalyti terpę	9.4
atlaisvinti filtrą	9.8



I

I vykių sistemoje ataskaita	6.60
Ijungti gamybos grandinę	6.18
Įkrovimas	
pipetės antgaliai	7.18
vonelė fiksavimui	7.17
Įprastinė techninė priežiūra	8.1
Įprastinis sustabdymas	2.6
Įrašyti ataskaitą į USB	6.61
Įspėjimai, perspėjimai ir pastabos	1.21
Įspėjimo signalai	6.16
Įspėjimo signalas, girdimas	6.16
Įtampa	1.19
Įterpti simbolius	6.45

J

Juostelė, objektinių stiklelių spausdintuvas	8.19
Juostelės pakeitimas, objektinių stiklelių spausdintuvo juostelės pakeitimas	8.19
Jutiklinis ekranas, valymas	8.6

K

Kalba	6.12
Kasdienė techninė priežiūra	8.1
Kiti mėginių tipai, neginekologiniai	5.6
Klaida	
elgimasis su filtru	9.10, 9.11
elgimasis su flakonu	9.10
elgimasis su mėgintuvėliu	9.11
elgimasis su objektiniu stikleliu	9.10
elgimasis su pipetės antgaliu	9.11
flakono dangtelis	9.10
Klaidos kodo formatas	9.16
Klaviatūra	6.3
Konfigūravimas	
brūkšninių kodų tipai ID	6.37



Konfigūruoti

flakono ID	6.50
flakono ID, unikali charakteristika, fiksuotas ilgis	6.40
flakono ID, unikali charakteristika, ID segmentas	6.41
flakono ID, unikali charakteristika, pabaigos simboliai	6.42
flakono ID, unikali charakteristika, pradžios simboliai	6.42
flakono ID, unikalios charakteristikos	6.38, 6.40
mėgintuvėlio ID	6.53
mėgintuvėlio ID, ID segmentas	6.44
mėgintuvėlio ID, įterpti simbolius	6.45
mėgintuvėlio ID, pakeisti simbolius	6.45
mėgintuvėlio ID, pridėti simbolius	6.46
objektinio stiklelio ID	6.51
objektinio stiklelio ID, ID segmentas	6.44
objektinio stiklelio ID, įterpti simbolius	6.45
objektinio stiklelio ID, pakeisti simbolius	6.45
objektinio stiklelio ID, pridėti simbolius	6.46
Konfigūruoti brūkšninius kodus	6.35
Kruvinas skystis	5.19
Kūno skysčiai	5.19

L

Laštelių perkėlimas	1.15
Laštelių surinkimas	1.13
Laboratorijos pavadinimas	6.13
Laikymas	
„CytoLyt“ tirpalas	3.5
flakonas	3.2
mėgintuvėlis	3.2
neginekologinis flakonas	3.2
„PreservCyt“ tirpalas	3.2
Laikymas ir tvarkymas, procesorius	2.4
Ledinė acto rūgštis	5.29
Lubrikantas	4.7



M

Maitinimas

- maitinimo jungiklis, mėgintuvėlių spausdintuvas 1.17
- maitinimo jungiklis, procesorius 2.5
- maitinimo mygtukas, objektinių stiklelių spausdintuvas 1.17

Matmenys 1.18

- Medžiagų reikalavimai 1.8
- Mėginio apdorojimo atšaukimas 7.44
- Mėginio apdorojimo klaidos 9.1
- Mėginio flakono laikiklis 6.8
- Mėginio perdavimo mėgintuvėlis
laikiklis 6.8
- Mėginio perkėlimo mėgintuvėlis 1.1
- Mėginių tipai 6.7
- Mėginys yra atskiestas 9.3
 - gleivingas mėginys 5.26
 - kruvinas arba baltymingas 5.24
- Mėginys per tirštas, neginekologinis 9.2

Mėgintuvėlio ID

- flakono ID segmentas objekcinio stiklelio ID, iš anksto atspausdintas 6.46
 - ID segmentas 6.44
 - įterpti simbolius 6.45
 - konfigūruoti 6.53
- mėgintuvėlio ID segmentas flakono ID, iš anksto atspausdintas 6.47
 - pakeisti simbolius 6.45
 - pridėti simbolius 6.46
 - tyrimo konfigūracija 6.49, 6.54
 - visas flakono ID, iš anksto atspausdintas 6.46
 - visas mėgintuvėlio ID flakono ID, iš anksto atspausdintas 6.47

Mėgintuvėlis 1.1

- Mėgintuvėlių etikečių dizainas 6.34
- Mėgintuvėlių etiketės 6.34, 7.10
 - brūkšniniai kodai 6.34
- Mėgintuvėlių laikiklis 6.8
- Mėgintuvėlių spausdintuvas 6.25, 7.13
 - spausdinimo galvutės valymas 8.22
 - spausdintuvas
 - mėgintuvėlis 7.9



Mygtukas „Clean Screen“ (valyti ekraną)	6.24
Mygtukas „Clear Media“ (išvalyti terpę)	6.23
Mygtukas „Empty Liquid Waste“ (pašalinti skystas atliekas)	6.23
Mygtukas „Gyn sample type“ (ginekologinio mėginio tipas)	6.7
Mygtukas „Jog Filter Plug“ (stūmimo filtro kištukas)	6.24
Mygtukas „Load Pipette Tips“ (uždėkite pipetės antgalius)	6.23
Mygtukas „Non-Gyn sample type“ (ne ginekologinio mėginio tipas)	6.7
Mygtukas „Service“ (prižiūra)	6.24
Mygtukas „System Events“ (įvykiai sistemoje)	6.60
Mygtukas „UroCyte sample type“ (urocitių mėginio tipas)	6.7
Mukoidų mėginiai	5.6, 5.14, 5.17, 5.26

N

Naudojimo informacijos ataskaita	6.59
Naudotojo keičiami saugikliai	8.24, 8.26, 8.27
Naudotojo sąsajos ekranai	6.1
Neginekologiniai filtrai	7.6
Nuskaitymo duomenys	6.2

O

Objektinio stiklelio etikečių dizainas	6.25
Objektinio stiklelio etiketė	6.25
„ThinPrep Imaging“ formatas	7.11
brūkšniniai kodai	6.29
spausdinti	7.17
Objektinio stiklelio ID	
flakono ID, iš anksto atspausdintas	6.46
ID segmentas	6.44
konfigūruoti	6.51
nepavyko perskaityti objektinio stiklelio	9.3
nepavyko suderinti	9.3
objektinio stiklelio etiketės dizainas	6.26, 6.27, 6.28
objektinio stiklelio ID segmentas flakono ID, iš anksto atspausdintas	6.47
pakeisti simbolius	6.45
pridėti simbolius	6.45, 6.46
tyrimo konfigūracija	6.49, 6.53
visas flakono ID, iš anksto atspausdinta	6.46
visas objektinio stiklelio ID flakono ID, iš anksto atspausdintas	6.47



Objektinio stiklelio spausdintuvas	7.14
Objektinis stiklelis	
įkrovimas	7.15
Objektnių stiklelių etiketės	7.10
Objektnių stiklelių griebtuvai, valymas	8.2
Objektnių stiklelių lizdas, valymas	8.2
Objektnių stiklelių spausdintuvas	6.24, 8.19
juostelė neatpažinta	9.15
spausdinimo galvutės valymas	8.20
spausdintuvas	
objektinis stiklelis	7.9
taisyti juostelę	9.15
užstrigo objektinis stiklelis	9.14
ORC etiketės formatas	7.10

P

Pabaigos simboliai	6.42
Pagalbiniai tyrimai	7.2
Pagrindinis meniu	6.4
Pakartotinis apdorojimas po „Unsat“ (netinkamo) objektinio stiklelio	4.9
Pakeiskite saugiklius	8.24, 8.26, 8.27
Pakeisti roboto padėtį	9.6
Pakeisti simbolius	6.45
Paleidimas uždarius dureles	6.17
Pašalinkite alikvotinę dalį rankiniu būdu	7.2
Pašalinti alikvotinę dalį	7.33
Pašalinti alikvotinę dalį ir apdoroti objektnę stiklelį	7.35
Paviršinis mėginys	5.20
Per aukštas skysčio lygis flakone	9.2
Per aukštas skysčio lygis mėgintuvėlyje	9.2
Per žemas skysčio lygis flakone	9.2
Per žemas skysčio lygis mėgintuvėlyje	9.2
Perkėlimas į naują vietą	8.23
Peržiūrėkite ir išsaugokite konfigūraciją	6.49
Pipetės antgaliai	6.8
Pipetės antgalio išmetimo puodelis	6.8
Pipetės antgalio utilizavimo taurelė, valymas	8.3



Pipetės antgalių laikiklis, valymas	8.19
„Plasma-Lyte“ (plazma-litas)	5.7
„Polysol“	5.7
Pradžios simboliai	6.42
„PreservCyt“ tirpalas	3.1
stabilumas	3.3
tvarkymas / utilizavimas	3.3
„PreservCyt“ tirpalas	
pakuotė	3.1
sudėtis	3.1
laikymo reikalavimai	3.2
Pridėti simbolius	6.46
Prietaiso veikimas	
naudojimo instrukcijos	7.1
Priežiūra	
pagal poreikį	8.12
sistema	6.22
Priežiūra pagal poreikį	8.12
Prisijungti	6.4
Procesoriau sišjungimas	2.6

R

Raudonieji kraujo kūneliai	3.5,	5.15
Reikalavimai priemonėms	7.4	
Reikalingos medžiagos		
neginekologinis tyrimas	5.3	
Reikalingos priemonės	7.4	
alikvotinė dalis+objektinio stiklelio apdorojimas	7.5	
alikvotinės dalies pašalinimas	7.5	
objektinio stiklelio apdorojimas	7.5	
Ryšys su		
mėgintuvėlių spausdintuvas	6.25	
objektinių stiklelių spausdintuvas	6.24	



S

Saugiklis	1.19	
Saugos duomenų lapas		
„Cytolyt“ tirpalas	3.6	
mėgintuvėlis	3.1	
„PreservCyt“ tirpalas	3.4	
Savaitinė techninė priežiūra	8.4	
Savitikros paleidimas	1.21	
Serozinės efuzijos	5.19	
Simboliai, naudojami ant sistemos	1.22	
Sistemos įjungimas	2.4	
Sistemos klaida	9.12	
Sistemos nustatymai	6.10	
automatinis paleidimas uždarius dureles	6.17	
data/laikas	6.11	
gamybos grandinė	6.18	
garsas	6.15	
instrumento pavadinimas	6.14	
įspėjimo signalai	6.16	
kalba	6.12	
laboratorijos pavadinimas	6.13	
sistemos priežiūra	6.22	
Sistemos priežiūros mygtukas	6.22	
Skaidri terpė		
atlaisvinti mėgintuvėlio dangtelį	9.7, 9.8	
atlaisvinti mėgintuvėlį	9.9	
atlaisvinti pipetės antgalį	9.9	
Skysčių mėginiai	5.6	
Skystos atliekos	6.8, 8.12	
Skystų atliekų ištuštinimas		
buteliukas	8.12	
Smulkūs adatos aspiratai	5.6, 5.16	
Spausdinimas		
objektinio stiklelio etikete	7.17	
Spausdinti		
mėgintuvėlio etiketė	7.13	
Sustabdymas	2.6	
Svoris	1.18	



Š

Šalinimas	
puodelis, pipetės antgaliai	6.8
Šlapimas	5.19
citologinis apdorojimas	5.21

T

Taisyti juostelę objektinių stiklelių spausdintuve	9.15
Tarpai	1.18
Techninė priežiūra	
kas savaitę	8.4
kasdien	8.2
Techninės priežiūros grafikas	8.28
Temperatūra	
prietaiso laikymas	1.19
prietaiso veikimas	1.19
„ThinPrep Pap“ tyrimas	1.3
„ThinPrep Pap“ gimdos kaklelio tepinėlio mokymo programa	11.1
„ThinPrep Pap“ tyrimas	7.11
„ThinPrep Pap“ tyrimo filtrai	7.6
Tyrimo konfigūracija	6.49
flakono ID	6.51
mėgintuvėlio ID	6.54
objektinio stiklelio ID	6.53
Trikčių šalinimas	9.1
Trikdžių šalinimas, neginekologinio mėginio paruošimas	5.29

U

„UroCyte“ filtrai	7.6
„UroVysion“ tyrimas	5.21
USB	
įrašyti ataskaitą	6.61
prievas, procesoriaus priekis	1.17
prievas, užpakalinė procesoriaus dalis	2.5



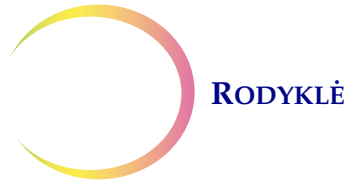
Utilizavimas

eksploatacinės medžiagos	1.28	
elektros ir elektroninės įrangos atliekos (WEEE)	1.28	
Uždengimas dengiamaisiais stikleliais	10.6	
Užsakymo informacija	13.1	

V

Valymas

antgalių laikiklis	8.19	
durelės	8.7	
jutiklinis ekranas	8.6	
mėgintuvėlių spausdintuvo spausdinimo galvutė	8.22	
objektinių stiklelių lizdas ir objektinių stiklelių griebtuvai	8.2	
objektinių stiklelių spausdintuvo spausdinimo galvutė	8.20	
pipetės antgalio utilizavimo taurelė	8.3	
pipetės dozatorius	8.6	
Vartotojo nuostatos	2.5	
Vietos parinkimas	2.2	
Viršutinis tekstas, objektinio stiklelio etiketės dizainas	6.32	
Vonelė fiksavimui	6.7	



Šis puslapis specialiai paliktas tuščias.

Hologic®

ThinPrep™ “Genesis™” processorių eksploatavimo vadovas



„Hologic, Inc.“
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 JAV
+1-508-263-2900
www.hologic.com



„Hologic BV“
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgija



MAN-08098-3002 Rev. 001