

HOLOGIC®



ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs

Lietotāja rokasgrāmata



ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs Lietotāja rokasgrāmata

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA
01752 ASV
Tālrs.: 1-800-442-9892
1-508-263-2900
Fakss: 1-508-229-2795
Tīmekļa vietne:
www.hologic.com

EC REP

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Beļģija

Sponsors Austrālijā:
Hologic (Australia and
New Zealand) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Austrālija
Tālrs.: 02 9888 8000

Atbildīgā persona
Apvienotajā Karalistē:
Hologic, Ltd.
Oaks Business Park
Crewe Road
Wythenshawe
Manchester
M23 9HZ
Apvienotā Karaliste

Uzmanību! Federālajos tiesību aktos šīs ierīces pārdošana atļauta tikai ārstam vai jebkuram citam praktizējošajam ārstam, kas ir licencēts saskaņā ar tās valsts likumiem, kurā viņam ir prakse, vai pēc ārsta vai praktizējošā ārsta pasūtījuma, lai lietotu vai norādītu lietot ierīci, un kurš ir apmācīts un pieredzējis ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja lietošanā

Mikroskopa priekšmetstikliņu sagatavošanu, izmantojot ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju, drīkst veikt tikai Hologic vai Hologic nozīmētu organizāciju vai personu apmācīts personāls.

Mikroskopa priekšmetstikliņu novērtēšanu, izmantojot ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju, drīkst veikt tikai citoloģiskās laboratorijas laboranti un patologi, kurus uzņēmums Hologic vai Hologic nozīmētas organizācijas vai personas ir apmācījušas novērtēt ar ThinPrep sagatavotus priekšmetstikliņus.

© Hologic, Inc., 2023. Visas tiesības aizsargātas.

Lai gan šī rokasgrāmata ir sagatavota, ievērojot visus piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu precizitāti, Hologic neuzņemas atbildību par kļūdām vai izlaidumiem, kā arī par jebkādiem zaudējumiem, kas radušies šīs informācijas lietošanas rezultātā.

Uz šo izstrādājumu var attiekties viens vai vairāki ASV patenti, kas norādīti vietnē <http://hologic.com/patentinformation>.

Hologic, Aptima, CytoLyt, Genesis, Genius, PreservCyt un ThinPrep ir Hologic, Inc. vai tā filiāļu Amerikas Savienotajās Valstīs un citās valstīs preču zīmes un/vai reģistrētās preču zīmes. Visas pārējās preču zīmes ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.

Uzmanību! Šīs ierīces izmaiņas vai modifikācijas, kuras nav nepārprotami apstiprinājusi par atbilstību atbildīgā puse, var anulēt lietotāja tiesības izmantot iekārtu.

Dokumenta numurs: AW-23046-2902 Rev. 002
01.2023.

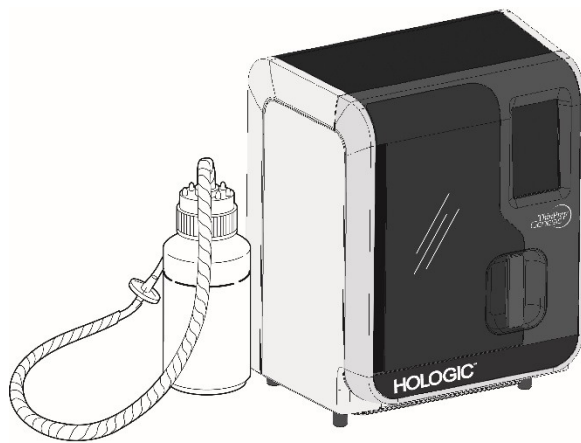


Iepriekšējās versijas

Versija	Datums	Apraksts
AW-23046-2902 Rev. 001	01.2022.	Precizēti norādījumi. Pievienoti norādījumi saistībā ar ziņošanu par nopietniem negadījumiem. Izņemtas urīna savākšanas komplekta instrukcijas. Pievienota ikgadējās profilaktiskās apkopes prasība. Pievienota papildu priekšmetstikliņu printera apkope.
AW-23046-2902 Rev. 002	01.2023.	Aprakstītas Cauruļu tīrīšana un filtra noteikšanas funkcijas. Administratīvās izmaiņas.

Šī lapa atstāta tukša ar nolūku.

ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs



Lietošanas instrukcija



PAREDZĒTĀ LIETOŠANA

ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs ir daļa no ThinPrep™ sistēmas. To izmanto, lai sagatavotu ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņus no ThinPrep™ PreservCyt™ flakoniem ar nolūku aizstāt Pap uztriepju, kas paredzētas atipisku šūnu, dzemdes kakla vēža vai tā prekursoru bojājumu (zemas pakāpes daudzkārtainā plakanā epitēlija bojājumu, augstas pakāpes daudzkārtainā plakanā epitēlija bojājumu), kā arī visu citu citoloģisko kategoriju, kas definētas The *Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹ (Bethesda sistēmā ziņošanai par dzemdes kakla citoloģiju), skrīningam, sagatavošanas standarta metodi.

Tas paredzēts arī ThinPrep™ mikroskopa priekšmetstikliņu no neginekoloģiskajiem paraugiem, tostarp urīna paraugiem, sagatavošanai, un to var izmantot, lai ar pipeti iepilinātu alikvoto daļu no parauga flakona parauga pārneses stobriņā. Profesionālai lietošanai.

SISTĒMAS KOPSAVILKUMS UN SKAIDROJUMS

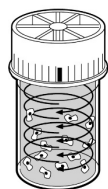
ThinPrep process sākas, kad ārsts ar dzemdes kakla parauga paņemšanas ierīci paņem pacienta ginekoloģisko paraugu, kas netiek uzlikts uz mikroskopa priekšmetstikliņa, bet gan tiek iegremdēts un noskalots flakonā ar 20 ml PreservCyt šķīdumu (PreservCyt). Pēc tam ThinPrep parauga flakonam uzliek vāciņu, to marķē un nosūta uz laboratoriju, kurā ir ThinPrep Genesis apstrādātājs.

Laboratorijā PreservCyt parauga flakons tiek ievietots ThinPrep Genesis apstrādātājā.

Laboratorija var izvēlēties iestatīt ThinPrep Genesis procesoru, lai izsekotu parauga piegādes ķēdi, un iestatīt drukāšanas ID uz katra stikla mikroskopa priekšmetstikliņa. Saudzīga dispersijas darbība sajauc šūnu paraugu ar plūsmām šķīdumā, kas ir pietiekami stipras, lai atdalītu daļiņas un izkļiedētu gļotas, bet pietiekami saudzīgas, lai neietekmētu šūnu izskatu.

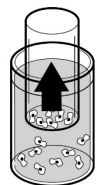
Pēc tam šūnas tiek uztvertas ginekoloģiskā ThinPrep Pap testēšanas filtrā, kas īpaši paredzēts diagnostikas šūnu paņemšanai. ThinPrep Genesis apstrādātājs pastāvīgi uzrauga plūsmas ātrumu caur ThinPrep Pap testa filtru paņemšanas procesa laikā, lai uzturētu vienmērīgu šūnu daudzumu. Tad plāns šūnu slānis tiek pārnest uz stikla priekšmetstikliņu 20 mm diametra aplī, un priekšmetstikliņš tiek automātiski ievietots fiksatīva šķīdumā.

ThinPrep parauga sagatavošanas process



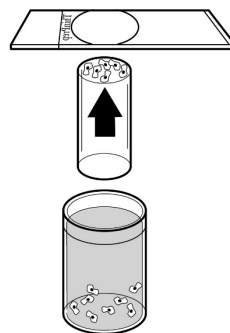
(1) Dispersija

ThinPrep Pap testēšanas filtrs rotē parauga flakonā, šķīdumā radot plūsmas, kas ir pietiekami stipras, lai atdalītu daļiņas un izkliedētu gļotas, bet pietiekami saudzīgas, lai neietekmētu šūnu izskatu.



(2) Šūnu paņemšana

ThinPrep Pap testēšanas filtrā tiek radīts saudzīgs vakuums, kas savāc šūnas uz membrānas ārējās virsmas. Šūnu paņemšanu kontrolē ThinPrep Genesis apstrādātāja programmatūra, kas uzrauga plūsmas ātrumu cauri ThinPrep Pap testa filtram.



(3) Šūnu pārvešana

Kad šūnas ir savāktas uz membrānas, ThinPrep Pap testa filtrs tiek apgriezts un viegli piespiests pie ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņa. Dabiskā pievilkšanās spēka un neliels pozitīva gaisa spiediena iedarbībā šūnas piesaistās pie ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņa, nodrošinot vienmērīgāku šūnu izkliedi definētā aplveida laukumā.

Tāpat kā ar parastajām Pap uztriepēm, priekšmetstikliņi, kas sagatavoti ar ThinPrep™ Genesis apstrādātāju, tiek pārbaudīti kontekstā ar pacienta klīnisko vēsturi un informāciju, ko sniedz citas diagnostikas procedūras, piemēram, kolposkopija, biopsija un cilvēka papilomas vīrusa (HPV) tests, lai noteiktu pacienta ārstēšanu.

ThinPrep Genesis apstrādātāja PreservCyt™ šķīduma komponents ir alternatīva paņemšanas un transporta barotne cilvēka papilomas vīrusa (HPV) un seksuāli transmisīvo infekciju (STI) testēšanai ginekoloģiskajos paraugos, kas ietver, bet ne tikai:

- Chlamydia trachomatis un Neisseria gonorrhoeae (Aptima Combo 2™ analīze);
- Chlamydia trachomatis (Aptima™ CT analīze);
- Neisseria gonorrhoeae (Aptima™ GC analīze);
- Mycoplasma genitalium (Aptima™ Mycoplasma genitalium analīze);
- Trichomonas vaginalis (Aptima™ Trichomonas vaginalis analīze);
- cilvēka papilomas vīrusu (Aptima™ HPV analīze);
- cilvēka papilomas vīrusu (Aptima™ HPV 16 18/45 genotipa analīze).

Attiecīgā ražotāja lietošanas pamācībā skatiet norādījumus par PreservCyt paraugu paņemšanas barotnes lietošanu paraugu paņemšanai, transportēšanai, glabāšanai un sagatavošanai izmantošanai šajās sistēmās.

Papildus priekšmetstikliņa sagatavošanai no PreservCyt parauga flakona ThinPrep Genesis apstrādātājs spēj izņemt 1 ml alikvoto daļiņu no parauga flakona un pārnest alikvoto daļiņu uz paraugu pārnesei stobriņū.

Ja rodas nopietns negadījums, kas ir saistīts ar ierīci vai kopā ar ierīci izmantotajiem komponentiem, ziņojiet par to Hologic tehniskā atbalsta dienestam un pacienta un/vai lietotāja reģionā esošajai kompetentajai iestādei.

IEROBEŽOJUMI

- Ginekoloģiskie paraugi, kas paredzēti sagatavošanai ar ThinPrep Genesis apstrādātāju, jāpaņem ar paraugu paņemšanas ierīci ar sariem vai paraugu paņemšanas ierīces komplektu, kas satur endocervikālo birstīti un plastmasas lāpstiņu. Brīdinājumus, kontraindikācijas un ar parauga paņemšanu saistītos ierobežojumus skatiet kopā ar paraugu paņemšanas ierīci nodrošinātajā lietošanas instrukcijā.
- Mikroskopa priekšmetstikliņu sagatavošanu, izmantojot ThinPrep Genesis apstrādātāju, drīkst veikt tikai Hologic vai Hologic nozīmētu organizāciju vai personu apmācīts personāls.
- Mikroskopa priekšmetstikliņu novērtēšanu, izmantojot ThinPrep Genesis apstrādātāju, drīkst veikt tikai citoloģiskās laboratorijas laboranti un patologi, kurus uzņēmums Hologic vai Hologic nozīmētas organizācijas vai personas ir apmācījušas novērtēt ar ThinPrep sagatavotus priekšmetstikliņus.
- ThinPrep Genesis apstrādātājā tiek izmantoti materiāli, ko uzņēmums Hologic izstrādājis un piegādājis lietošanai tieši ThinPrep Genesis apstrādātājā. Tie ietver PreservCyt šķīdumu flakonus, ThinPrep Pap testu filtrus, ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņus un alikvotajām daļām paredzētos stobriņus. Uzņēmums Hologic nav apstiprinājis alternatīvas paraugu ņemšanas barotnes, filtrus un priekšmetstikliņus, kas var radīt kļūdainus rezultātus. Uzņēmums Hologic nesniedz rezultātu garantiju, izmantojot kādu no šīm alternatīvām. Ja tiek izmantoti materiāli, kurus Hologic nav apstiprinājis, tas var negatīvi ietekmēt izstrādājuma veikspēju. Pēc lietošanas materiāli jālikvidē saskaņā ar vietējiem, valsts un federālajiem noteikumiem.
- ThinPrep Pap testēšanas filtru nedrīkst izmantot atkārtoti.
- ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņu var izmantot tikai vienu reizi. Uz priekšmetstikliņa drīkst būt tikai vienreiz pārnestas šūnas.
- ThinPrep Genesis apstrādātāja paņemtās alikvotās daļas nav novērtētas konkrētām analīzēm. Lūdzu, skatiet norādījumus, kas pievienoti konkrētai analīzei.
- Nav novērtēta HPV un STI papildu testu veikspēja paraugu flakoniem, kas atkārtoti apstrādāti, izmantojot ledus etiķskābi.

BRĪDINĀJUMI

- Lietošanai in vitro diagnostikā.
- Bīstami! PreservCyt šķīdums satur metanolu. Toksisks, ja norij. Toksisks ieelpojot. Rada orgānu bojājumus. Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. Sargāt no karstuma, dzirkstelēm, atklātas uguns un karstām virsmām. PreservCyt šķīdums jāglabā un jālikvidē saskaņā ar piemērojamajiem noteikumiem.
- Uzņēmums Hologic nav apstiprinājis alternatīvas paraugu ņemšanas barotnes, filtrus un priekšmetstikliņus, kas var radīt kļūdainus rezultātus. Uzņēmums Hologic nesniedz rezultātu garantiju, izmantojot kādu no šīm alternatīvām.

PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

- Šī iekārta ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvences enerģiju. Ja tā nav uzstādīta un netiek izmantota saskaņā ar lietotāja rokasgrāmatu, tā var radīt radiosakaru traucējumus. Šīs iekārtas darbināšana dzīvojamajā rajonā var izraisīt kaitīgus traucējumus. Šādā gadījumā lietotājam būs jānovērš traucējumi uz sava rēķina.
- PreservCyt šķīdums *ar* citoloģijas paraugu, kas paredzēts ThinPrep Pap testēšanai, ir jāglabā temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F). Testēšana jāveic 6 nedēļu laikā pēc parauga paņemšanas.
- Var veikt noteiktu seksuāli transmisīvo infekciju (STI) un cilvēka papilomas vīrusu (HPV) testēšanu kopā ar citoloģiju. Lai iegūtu informāciju par šajās sistēmās izmantojamo paraugu paņemšanas, transportēšanas un glabāšanas apstākļiem, skatiet ar analīzi saistītos norādījumus.
- PreservCyt šķīdums tika pārbaudīts ar dažādiem mikroorganismiem un vīrusiem. Turpmākajā tabulā norādītas sākotnējās dzīvotspējīgu organismu koncentrācijas un logaritmiskais samazinājums, kas noteikts pēc 15 minūtēm PreservCyt šķīdumā. Tāpat kā visās laboratorijas procedūrās, arī šajā jāievēro vispārpieņemtie piesardzības pasākumi.

Organisms	Sākotnējā koncentrācija	Logaritmiskais samazinājums pēc 15 min.
<i>Candida albicans</i>	5,5 x 10 ⁵ KVV/ml	≥4,7
<i>Candida auris</i>	2,6 x 10 ⁵ KVV/ml	≥5,4
<i>Aspergillus niger</i>	4,8 x 10 ⁵ KVV/ml	2,7*
<i>Escherichia coli</i>	2,8 x 10 ⁵ KVV/ml	≥4,4
<i>Staphylococcus aureus</i>	2,3 x 10 ⁵ KVV/ml	≥4,4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2,5 x 10 ⁵ KVV/ml	≥4,4
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> [†]	9,4 x 10 ⁵ KVV/ml	4,9**
Trušu baku vīruss	6,0 x 10 ⁶ PVV/ml	5,5***
HIV-1	3,2 x 10 ⁷ TCID ₅₀ /ml	≥7,0***
B hepatīta vīruss [†]	2,2 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml	≥4,25

Organisms	Sākotnējā koncentrācija	Logaritmiskais samazinājums pēc 15 min.
SARS-CoV-2 vīruss	1,8 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml	≥3,75
* ** *** †	4,7 logaritmiskais samazinājums pēc 1 stundas 5,7 logaritmiskais samazinājums pēc 1 stundas Dati par 5 minūtēm Lai novērtētu antimikrobiālo iedarbību, organismi tika pārbaudīti ar līdzīgiem organismiem no tās pašas ģints	
Piezīme. Visas logaritmiskā samazinājuma vērtības ar ≥ simbolu norāda uz nenosakāmu mikrobiālo klātbūtni pēc pakļaušanas PreservCyt šķīdumā. Ņemot vērā sākotnējo koncentrāciju un kvantitatīvās metodes noteikšanas robežvērtību, norādītās vērtības atspoguļo minimālās pieļaujamas prasības.		

VEIKTSPĒJAS RAKSTURLIELUMI: ZIŅOJUMS PAR KLĪNISKAJEM PĒTĪJUMIEM

ThinPrep Genesis apstrādātājs izmanto līdzīgu šūnu paņemšanas un priekšmetstikliņu sagatavošanas tehnoloģiju kā ThinPrep 2000 sistēma. ThinPrep Genesis apstrādātāja veikspējas raksturlielumi ir balstīti uz ThinPrep 2000 sistēmas raksturlielumiem. Turpmākajās sadaļās ir aprakstīti gan ThinPrep 2000 sistēmas klīniskie pētījumi, gan ThinPrep Genesis apstrādātāja un ThinPrep 2000 sistēmas salīdzinājuma pētījumi.

Sistēma ThinPrep 2000 salīdzinājumā ar parasto Pap uztriepi

Tika veikts perspektīvs vairāku centru klīniskais pētījums, lai novērtētu ThinPrep 2000 sistēmas veikspēju salīdzinājumā ar parasto Pap uztriepi. ThinPrep klīniskā pētījuma mērķis bija pierādīt, ka ginekoloģiskie paraugi, kas sagatavoti, izmantojot ThinPrep 2000 sistēmu, ir vismaz tikpat efektīvi kā standarta Pap uztriepes atipisku šūnu un dzemdes kakla vēža vai tā prekursoru bojājumu noteikšanai dažādās pacientu populācijās. Turklāt tika veikts paraugu atbilstības novērtējums.

Sākotnējais klīniskā pētījuma protokols bija maskēts, sadalīta parauga, saskaņots pāru pētījums, kuram vispirms tika sagatavota parastā Pap uztriepe, un atlikusī parauga daļa (daļa, kas parasti būtu jāizmet) tika iegremdēta un izskalota PreservCyt šķīduma flakonā. Laboratorijā PreservCyt parauga flakons tika ievietots ThinPrep 2000 sistēmā, un no pacienta parauga tika sagatavots priekšmetstikliņš. ThinPrep un standarta Pap uztriepes priekšmetstikliņi tika izmeklēti un diagnosticēti neatkarīgi. Lai reģistrētu skrīninga rezultātus, tika izmantotas pārskata veidlapas, kas saturēja pacienta slimības vēsturi, kā arī visu iespējamo Bethesda sistēmas kategoriju kontrolesarakstu. Viens neatkarīgs patologs maskētā veidā pārbaudīja visus neatbilstošos un pozitīvos priekšmetstikliņus no visiem centriem, lai nodrošinātu turpmāku objektīvu rezultātu pārbaudi.

Kopš ThinPrep 2000 sistēmas pētījuma ir pārskatīta terminoloģija Bethesda sistēmas kategorijās. Tālāk sniegtajos datos ir saglabāta sākotnējā pētījuma terminoloģija.

LABORATORIJU UN PACIENTU RAKSTURLIELUMI

Klīniskajā pētījumā piedalījās citoloģijas laboratorijas trīs skrīninga centros (apzīmēti ar S1, S2 un S3) un trīs slimnīcu centros (apzīmēti ar H1, H2 un H3). Pētījumā iekļautie skrīninga centri apkalpo pacientu populācijas (skrīninga populācijas), kuru patoloģiju (zemas pakāpes daudzķārtainā plakanā epitēlija bojājumu [Low grade Squamous Intraepithelial Lesion — LSIL] un smagāku bojājumu) rādītāji ir līdzīgi Amerikas Savienoto Valstu vidējiem rādītājiem, kas ir mazāki par 5 %.² Pētījumā iekļautie slimnīcu centri apkalpo augsta riska nosūtījuma pacientu populāciju (slimnīcu populācijas), kam raksturīgs augsts (>10 %) dzemdes kakla patoloģiju rādītājs. Dati par rases demogrāfiskajiem datiem tika iegūti par 70 % pacientu, kas piedalījās pētījumā. Pētījuma populācija sastāvēja no šādām rasu grupām: Baltās rases pārstāvji (41,2 %), aziāti (2,3 %), spāņi (9,7 %), afroamerikāņi (15,2 %), Amerikas pamatiedzīvotāji (1,0 %) un citas grupas (0,6 %).

1. tabulā ir aprakstītas laboratorijas un pacientu populācijas.

1. tabula. Centru raksturlielumi (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

Centrs	Laboratoriju raksturlielumi			Klīniskā pētījuma demogrāfiskie dati			
	Pacientu populācijas veids	Laboratorijas kapacitāte — uztriepes gadā	Gadījumi	Pacientu vecuma diapazons	Pēcmenopauzes vecuma	Iepriekšējā patoloģiskā Pap uztriepe	Standarta LSIL+ izplatība
S1	Atlase	300 000	1386	18,0–84,0	10,6 %	8,8 %	2,3 %
S2	Skrīnings	100 000	1668	18,0–60,6	0,3 %	10,7 %	2,9 %
S3	Skrīnings	96 000	1093	18,0–48,8	0,0 %	7,1 %	3,8 %
H1	Slimnīca	35 000	1046	18,1–89,1	8,1 %	40,4 %	9,9 %
H2	Slimnīca	40 000	1049	18,1–84,4	2,1 %	18,8 %	12,9 %
H3	Slimnīca	37 000	981	18,2–78,8	11,1 %	38,2 %	24,2 %

KLĪNISKĀ PĒTĪJUMA REZULTĀTI

Bethesda sistēmas diagnostikas kategorijas tika izmantotas kā pamats, lai salīdzinātu parastos un ThinPrep™ klīniskā pētījuma konstatējumus. Diagnostiskās klasifikācijas dati un statistiskās analīzes visiem klīniskajiem centriem ir parādītas 2.–11. tabulā. Šajā analīzē netika iekļauti gadījumi ar nepareizu dokumentāciju, pacienta vecumu līdz 18 gadiem, citoloģiski neapmierinošiem priekšmetstikliņiem vai pacientiem, kam veikta histerektomija. Klīniskajā pētījumā tika novēroti daži dzemdes kakla vēža gadījumi (0,02 %³), kā tas ir raksturīgi Amerikas Savienoto Valstu pacientu populācijai.

**2. tabula. Diagnostikas klasifikācijas tabula, visas kategorijas
(ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)**

		Standarta							
		NEG	ASCUS	AGUS	LSIL	HSIL	SQ CA	GL CA	KOPĀ
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
	KOPĀ	5680	521	8	367	167	3	1	6747

Diagnožu saīsinājumi: **NEG** = normāla vai negatīva, **ASCUS** = netipiskas nenoteiktas nozīmes plakanšūnas, **AGUS** = netipiskas nenoteiktas nozīmes dziedzeru šūnas, **LSIL** = zemas pakāpes daudzkārtainā plakanā epitēlija bojājums, **HSIL** = augstas pakāpes daudzkārtainā plakanā epitēlija bojājums, **SQ CA** = plakanšūnu karcinoma, **GL CA** = dziedzeru šūnu adenokarcinoma

3. tabula. Trīs kategoriju diagnostikas klasifikācijas tabula (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

		Standarta			
		NEG	ASCUS/AGUS+	LSIL+	KOPĀ
ThinPrep	NEG	5224	298	71	5593
	ASCUS/AGUS+	331	132	54	517
	LSIL+	125	99	413	637
	KOPĀ	5680	529	538	6747

4. tabula. Divu kategoriju diagnostikas klasifikācijas tabula, LSIL un smagākas diagnozes (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

		Standarta		
		NEG/ASCUS/ AGUS+	LSIL+	KOPĀ
ThinPrep	NEG/ASCUS/ AGUS+	5985	125	6110
	LSIL+	224	413	637
	KOPĀ	6209	538	6747

5. tabula. Divu kategoriju diagnostikas klasifikācijas tabula, ASCUS/AGUS un smagākas diagnozes (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

		NEG	ASCUS/AGUS+	KOPĀ
ThinPrep	NEG	5224	369	5593
	ASCUS/AGUS+	456	698	1154
	KOPĀ	5680	1067	6747

Centru diagnostikas datu analīze ir apkopota 6. un 7. tabulā. Ja p vērtība ir nozīmīga (p < 0,05), vēlamā metode ir norādīta tabulās.

6. tabula. Rezultāti pēc centra, LSIL un smagākiem bojājumiem (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

Centrs	Gadījumi	ThinPrep LSIL+	Standarta LSIL+	Paaugstināta noteikšana*	p vērtība	Vēlamā metode
S1	1336	46	31	48 %	0,027	ThinPrep
S2	1563	78	45	73 %	<0,001	ThinPrep
S3	1058	67	40	68 %	<0,001	ThinPrep
H1	971	125	96	30 %	<0,001	ThinPrep
H2	1010	111	130	(15 %)	0,135	Neviena
H3	809	210	196	7 %	0,374	Neviena

*Paaugstināta noteikšana = $\frac{\text{ThinPrep}^{\text{TM}} \text{LSIL+} - \text{standarta LSIL+}}{\text{Standarta LSIL+}} \times 100 \%$

LSIL un smagākiem bojājumiem diagnostikas salīdzinājumā statistiski labāki rādītāji bija ThinPrepTM metodei četros centros un statistiski līdzvērtīgi divos centros.

**7. tabula. Rezultāti pēc centra, ASCUS/AGUS un smagākiem bojājumiem
(ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)**

Centrs	Gadījumi	ThinPrep ASCUS+	Standarta ASCUS+	Paaugstināta noteikšana*	p vērtība	Vēlamā metode
S1	1336	117	93	26 %	0,067	Neviena
S2	1563	124	80	55 %	<0,001	ThinPrep
S3	1058	123	81	52 %	<0,001	ThinPrep
H1	971	204	173	18 %	0,007	ThinPrep
H2	1010	259	282	(8 %)	0,360	Neviena
H3	809	327	358	(9 %)	0,102	Neviena

$$*Paaugstināta noteikšana = \frac{\text{ThinPrep}^{\text{TM}} \text{ASCUS+} - \text{standarta ASCUS+}}{\text{Standarta ASCUS+}} \times 100 \%$$

ASCUS/AGUS un smagākiem bojājumiem diagnostikas salīdzinājumā statistiski labāki rādītāji bija ThinPrep metodei trīs centros un statistiski līdzvērtīgi trīs centros.

Viens patologs darbojās kā neatkarīgs sešu klīnisko centru pārbaudītājs, saņemot abus priekšmetstikliņus no gadījumiem, kuros abas metodes bija patoloģiskas vai nesakritīgas. Tā kā šādos pētījumos nevar noteikt patiesu atsauci un tāpēc nevar aprēķināt patiesu jutību, eksperta citoloģiskās pārbaudes izmantošana nodrošina alternatīvu histoloģiskajam apstiprinājumam ar biopsiju vai cilvēka papilomas vīrusa (HPV) testu kā līdzekli atsauces diagnozes noteikšanai.

Atsauces diagnoze bija smagākā diagnoze, ko noteica neatkarīgais patologs, izmantojot ThinPrep vai parastos Pap priekšmetstikliņus. Priekšmetstikliņu skaits, kas diagnosticēti kā patoloģiski katrā centrā, salīdzinot ar neatkarīgā patologa atsauces diagnozi, sniedz LSIL vai smagāku bojājumu proporciju (8. tabula) un ASCUS/AGUS vai smagāku bojājumu proporciju (9. tabula). Statistiskā analīze ļauj salīdzināt abas metodes un noteikt, kura metode ir vēlama, izmantojot neatkarīgo patologa eksperta citoloģiskajā pārbaudē kā galīgās diagnozes apstiprinātāju.

8. tabula. Neatkarīga patologa rezultāti pēc centra, LSIL un smagākiem bojājumiem (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

Centrs	Neatkarīgā patologa pozitīvie gadījumi	ThinPrep pozitīvs	Standarta pozitīvs	p vērtība	Vēlamā metode
S1	50	33	25	0,0614	Neviena
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	Neviena
H3	126	120	112	0,061	Neviena

LSIL un smagākiem bojājumiem diagnostikas salīdzinājumā statistiski labāki rādītāji bija ThinPrep metodei trīs centros un statistiski līdzvērtīgi trīs centros.

9. tabula. Neatkarīga patologa rezultāti pēc centra, ASCUS/AGUS un smagākiem bojājumiem (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

Centrs	Neatkarīgā patologa pozitīvie gadījumi	ThinPrep™ pozitīvs	Standarta pozitīvs	p vērtība	Vēlamā metode
S1	92	72	68	0,0511	Neviena
S2	101	85	59	0,001	ThinPrep
S3	109	95	65	<0,001	ThinPrep
H1	170	155	143	0,090	Neviena
H2	171	143	154	0,136	Neviena
H3	204	190	191	1,000	Neviena

ASCUS/AGUS un smagākiem bojājumiem diagnostikas salīdzinājumā statistiski labāki rādītāji bija ThinPrep metodei divos centros un statistiski līdzvērtīgi četros centros.

10. tabulā ir sniegts kopsavilkums par visiem aprakstošās diagnozes centriem visām Bethesda sistēmas kategorijām.

10. tabula. Aprakstošās diagnozes kopsavilkums (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

Aprakstošā diagnoze <i>Pacientu skaits: 6747</i>	ThinPrep		Standarta	
	N	%	N	%
Labdabīgas šūnu izmaiņas:	1592	23,6	1591	23,6
Infekcija:				
Trichomonas Vaginalis	136	2,0	185	2,7
Candida spp.	406	6,0	259	3,8
Coccobacilli	690	10,2	608	9,0
Actinomyces spp.	2	0,0	3	0,0
Herpe	3	0,0	8	0,1
Cita	155	2,3	285	4,2
Reaktīvās šūnu izmaiņas, ko izraisījis:				
Iekaisums	353	5,2	385	5,7
Atrofisks vaginīts	32	0,5	48	0,7
Starojums	2	0,0	1	0,0
Cits	25	0,4	37	0,5
Epitēlija šūnu anomālijas:	1159	17,2	1077	16,0
Plakanšūnu:				
ASCUS	501	7,4	521	7,7
drīzāk reaktīvas	128	1,9	131	1,9
drīzāk ļaundabīgas	161	2,4	140	2,1
nenoteiktas	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
Dziedzeru šūnas:				
Labdabīgas endometrijas šūnas sievietēm pēcmenopauzes periodā				
Netipiskas dziedzeru šūnas (AGUS)	21	0,3	9	0,1
drīzāk reaktīvas	9	0,1	4	0,1
drīzāk ļaundabīgas	0	0,0	3	0,0
nenoteiktas	12	0,2	2	0,0
Endocervikāla adenokarcinoma	0	0,0	1	0,0

Piezīme. Dažiem pacientiem bija vairāk nekā viena diagnostikas apakškategorija.

11. tabulā parādīti infekcijas, reaktīvo izmaiņu un kopējo labdabīgo šūnu izmaiņu noteikšanas rādītāji gan ThinPrep™, gan standarta metodēm visos centros.

11. tabula. Labdabīgu šūnu izmaiņu rezultāti (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

		ThinPrep		Standarta	
		N	%	N	%
Labdabīgas šūnu izmaiņas	Infekcija	1392	20,6	1348	20,0
	Reaktīvās izmaiņas	412	6,1	471	7,0
	KOPĀ	1592	23,6	1591	23,6

* Kopsavilkums ietver dažus pacientus, kam varētu būt bijusi gan infekcija un reaktīvo šūnu izmaiņas.

12., 13. un 14. tabulā parādīti paraugu atbilstības rezultāti ThinPrep metodei un standarta uztriepes metodei visos pētījuma centros. No 7360 kopā iekļautajiem pacientiem šajā analizē tika iekļauti 7223. Šajā analizē netika iekļauti gadījumi ar pacienta vecumu līdz 18 gadiem vai pacientiem, kam veikta histerektomija.

Tika veikti divi papildu klīniskie pētījumi, lai novērtētu paraugu atbilstības rezultātus, kad paraugi tika tieši ievietoti PreservCyt™ flakonā, pirms tam neveicot standarta Pap uztriepi. Šī paraugu ņemšanas metode ir paredzēta lietošanai ThinPrep 2000 sistēmā. 15. un 16. tabulā ir parādīts sadalītais paraugs un tiešas flakonā ievietošanas rezultāti.

12. tabula. Paraugu atbilstības rezultātu kopsavilkums (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

Paraugu atbilstība Pacientu skaits: 7223	ThinPrep		Standarta	
	N	%	N	%
Apmierinoša	5656	78,3	5101	70,6
Pietiekama novērtēšanai, bet to ierobežo:	1431	19,8	2008	27,8
Gaisa žāvēšanas artefakts	1	0,0	136	1,9
Bieza uztriepe	9	0,1	65	0,9
Endocervikāla komponenta trūkums	1140	15,8	681	9,4
Neliels daudzkārtainā plakanā epitēlija komponents	150	2,1	47	0,7
Asiņu piejaukums	55	0,8	339	4,7
Iekaisuma šūnu piejaukums	141	2,0	1008	14,0

Paraugu atbilstība	ThinPrep		Standarta	
	N	%	N	%
Pacientu skaits: 7223				
Nav klīniskās vēstures	12	0,2	6	0,1
Citolīze	19	0,3	119	1,6
Cits	10	0,1	26	0,4
Nepietiekama vērtēšanai:	136	1,9	114	1,6
Gaisa žāvēšanas artefakts	0	0,0	13	0,2
Bieza uztriepe	0	0,0	7	0,1
Endocervikāla komponenta trūkums	25	0,3	11	0,2
Neliels daudzkārtainā plakanā epitēlija komponents	106	1,5	47	0,7
Asiņu piejaukums	23	0,3	58	0,8
Iekaisuma šūnu piejaukums	5	0,1	41	0,6
Nav klīniskās vēstures	0	0,0	0	0,0
Citolīze	0	0,0	4	0,1
Cits	31	0,4	9	0,1

Piezīme. Dažiem pacientiem bija vairāk nekā viena apakš kategorija.

13. tabula. Paraugu atbilstības rezultāti (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

		Standarta			
		SAT	SBLB	UNSAT	KOPĀ
ThinPrep	SAT	4316	1302	38	5656
	SBLB	722	665	44	1431
	UNSAT	63	41	32	136
	KOPĀ	5101	2008	114	7223

SAT = apmierinoša, SBLB = apmierinoša, bet ierobežo, UNSAT = neapmierinoša

14. tabula. Paraugu atbilstības rezultāti (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

Centrs	Gadījumi	ThinPrep SAT gadījumi	Standarta SAT gadījumi	ThinPrep SBLB gadījumi	Standarta SBLB gadījumi	ThinPrep UNSAT gadījumi	Standarta UNSAT gadījumi
S1	1386	1092	1178	265	204	29	4
S2	1668	1530	1477	130	178	8	13
S3	1093	896	650	183	432	14	11
H1	1046	760	660	266	375	20	11
H2	1049	709	712	323	330	17	7
H3	981	669	424	264	489	48	68
Visi centri	7223	5656	5101	1431	2008	136	114

Kategoriju “Apmierinoša, bet ierobežo” (SBLB) var iedalīt vairākās apakškategorijās, no kurām viena ir endocervikāla komponenta trūkums. 15. tabulā ir parādīta ThinPrep™ un standarta priekšmetstikliņu kategorija “Apmierinoša, bet ierobežo ECC trūkums”.

15. tabula. Paraugu atbilstības rezultāti pēc centra, SBLB biežums endocervikāla komponenta trūkumam (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

SBLB ECC trūkuma dēļ

Centrs	Gadījumi	ThinPrep SBLB ECC trūkums	ThinPrep SBLB ECC trūkums (%)	Standarta SBLB ECC trūkums	Standarta SBLB ECC trūkums (%)
S1	1386	237	17,1 %	162	11,7 %
S2	1668	104	6,2 %	73	4,4 %
S3	1093	145	13,3 %	84	7,7 %
H1	1046	229	21,9 %	115	11,0 %
H2	1049	305	29,1 %	150	14,3 %
H3	981	120	12,2 %	97	9,9 %
Visi centri	7223	1140	15,8 %	681	9,4 %

Klīniskā pētījuma, kas ietvēra dalītā parauga protokolu, rezultātiem endocervikālā komponenta noteikšanā bija 6,4 procentu atšķirība starp standarta un ThinPrep metodēm. Tas ir līdzīgi iepriekšējiem pētījumiem, kuros izmantota dalītā parauga metode.

ENDOCERVIKĀLO KOMPONENTU (ECC) TIEŠĀS SASKARES AR FLAKONU METODES PĒTĪJUMI

ThinPrep™ 2000 sistēmas paredzētajai lietošanai kakla paraugu ņemšanas ierīce tiks izskalota tieši PreservCyt™ flakonā, tā vietā, lai sadalītu šūnu paraugu. Tika sagaidīts, ka tas izraisīs endocervikālo šūnu un metaplastisko šūnu skaita palielināšanos. Lai pārbaudītu šo hipotēzi, tika veikti divi pētījumi, izmantojot tiešās saskares ar flakonu metodi, un tie ir apkopoti 16. tabulā. Kopumā šajos divos pētījumos netika konstatēta atšķirība starp ThinPrep un standarta metodēm.

16. tabula. Kopsavilkums par endocervikālo komponentu (ECC) tiešās saskares ar flakonu metodes pētījumiem (ThinPrep 2000 sistēmas pētījums)

Pētījums	Novērtējamo pacientu skaits	SBLB endocervikālā komponenta trūkuma dēļ	Salīdzināms standarta Pap uztriepes procentuālais daudzums
Tiešās saskares ar flakonu metodes priekšizpēte	299	9,36 %	9,43 % ¹
Tiešās saskares ar flakonu metodes klīniskais pētījums	484	4,96 %	4,38 % ²

1. Tiešās saskares ar flakonu metodes priekšizpētes pētījums, salīdzinot ar vispārējo klīnisko pētījumu par standarta Pap uztriepes SBLB bez endocervikālā komponenta biežumu.

2. Tiešās saskares ar flakonu metodes klīniskais pētījums, salīdzinot ar S2 centra klīnisko pētījumu par standarta Pap uztriepes SBLB bez endocervikālā komponenta biežumu.

TIEŠĀS SASKARES AR FLAKONU METODES HSIL+ PĒTĪJUMS

Pēc sākotnējā ThinPrep sistēmas FDA apstiprinājuma Hologic veica tiešās saskares ar flakonu metodes klīnisko pētījumu vairākos centros, lai novērtētu ThinPrep 2000 sistēmu salīdzinājumā ar standarta Pap uztriepi augstas pakāpes daudzkārtainā plakanā epitēlija bojājumu un smagāku bojājumu (HSIL+) noteikšanai. Pētījumā tika iekļautas divu veidu pacientu grupas no desmit (10) vadošajām akadēmiskajām slimnīcām lielākajās lielpilsētu teritorijās visās Amerikas Savienotajās Valstīs. No katra vietas viena grupa sastāvēja no pacientiem, kas bija reprezentatīvi standarta Pap testēšanas skrīninga populācijai, un otra grupa sastāvēja no pacientiem, kas bija reprezentatīvi nosūtītajai populācijai, kas bija iekļauti kolposkopiskās izmeklēšanas laikā. ThinPrep paraugi tika iegūti perspektīvi un salīdzināti ar vēsturisko kontroles grupu. Vēsturiskā grupa sastāvēja no datiem, kas savākti no tām pašām klīnikām un ārstiem (ja pieejami), kas tika izmantoti ThinPrep paraugu iegūšanai. Šos datus secīgi ieguva no pacientiem, kurus pieņēma tieši pirms pētījuma sākuma.

Šī pētījuma rezultāti parādīja, ka standarta Pap uztriepes noteikšanas biežums ir 511 / 20 917, salīdzinot ar 399 / 10 226 ThinPrep priekšmetstikliņiem. Šiem klīniskajiem centriem un šīm pētījuma populācijām tas norāda uz HSIL+ bojājumu noteikšanas pieaugumu par 59,7 % ThinPrep paraugiem. Šie rezultāti ir apkopoti 17. tabulā.

17. tabula. Tiešās saskares ar flakonu metodes HSIL+ pētījuma kopsavilkums (ThinPrep 2000 sistēma)

Centrs	Kopā CP (n)	HSIL+	Procenti (%)	Kopā TP (n)	HSIL+	Procenti (%)	Procentuālās izmaiņas (%)
S1	2439	51	2,1	1218	26	2,1	+2,1
S2	2075	44	2,1	1001	57	5,7	+168,5
S3	2034	7	0,3	1016	16	1,6	+357,6
S4	2043	14	0,7	1000	19	1,9	+177,3
S5	2040	166	8,1	1004	98	9,8	+20,0
S6	2011	37	1,8	1004	39	3,9	+111,1
S7	2221	58	2,6	1000	45	4,5	+72,3
S8	2039	61	3,0	983	44	4,5	+49,6
S9	2000	4	0,2	1000	5	0,5	+150,0
S10	2015	69	3,4	1000	50	5,0	+46,0
Kopā	20 917	511	2,4	10 226	399	3,9	59,7(p<0,001)

$$\text{Procentuālās izmaiņas (\%)} = ((\text{TP HSIL+}/\text{TP kopā})/(\text{CP HSIL+}/\text{CP kopā})-1) * 100$$

DZIEDZERU SLIMĪBU NOTEIKŠANA – PUBLICĒTIE PĒTĪJUMI

Endocervikālo dziedzeru bojājumu noteikšana ir būtiska Pap testēšanas funkcija. Tomēr, patoloģiskas dziedzeru šūnas Pap paraugā var arī rasties no endometrijas vai ārpusdzemdes apgabaliem. Pap testēšana nav paredzēta kā skrīninga tests šādu bojājumu noteikšanai.

Ja ir konstatētas aizdomas par dziedzeru patoloģijām, to precīza klasifikācija kā patiesiem dziedzeru vai plakanšūnu bojājumiem ir svarīga pareizai novērtēšanai un turpmākai ārstēšanai (*piemēram*, ekscīziālās biopsijas metodes izvēlei, salīdzinot ar konservatīvu novērošanu). Vairākas zinātniski recenzētas publikācijas⁴⁻⁹ ziņo par uzlaboto ThinPrep 2000 sistēmas spēju noteikt dziedzeru slimības salīdzinājumā ar standarta Pap uztriepi. Lai gan šajos pētījumos nav konsekventi pievērsta uzmanība dažādu Pap testēšanas metožu jutīgumam, nosakot specifiskus dziedzeru slimību veidus, ziņotie rezultāti atbilst biežākam biopsijas apstiprinājumam par patoloģiskām dziedzeru atradēm ar ThinPrep Pap testu, salīdzinot ar parasto citoloģiju.

Tādējādi, konstatējot dziedzeru patoloģiju ThinPrep Pap testēšanas priekšmetstikliņā, jāpievērš pastiprināta uzmanība iespējamās endocervikālās vai endometrija patoloģijas galīgai novērtēšanai.

ThinPrep Genesis apstrādātāja un ThinPrep 2000 sistēmas salīdzinājums

Tika veikts perspektīvs vairāku centru klīniskais pētījums, lai novērtētu ThinPrep Genesis apstrādātāja veikspēju salīdzinājumā ar ThinPrep 2000 sistēmu. ThinPrep klīniskā pētījuma mērķis bija pierādīt, ka ginekoloģiskie paraugi, kas sagatavoti, izmantojot ThinPrep Genesis apstrādātāju, ir vismaz tikpat efektīvi atipisku šūnu un dzemdes kakla vēža vai tā prekursoru bojājumu noteikšanai kā paraugi, kas sagatavoti ar ThinPrep 2000 sistēmu.

KLĪNISKĀ PĒTĪJUMA PLĀNS

Šis pētījums bija perspektīvs, vairāku centru, randomizēts, vienkārši maskēts novērtējums, kurā tika apskatīti ThinPrep priekšmetstikliņu pāri, kas iegūti no kontroles un pētāmā apstrādātāja no viena atlikušā citoloģiskā parauga. Pētījums tika veikts trīs (3) laboratorijās Amerikas Savienotajās Valstīs. Visi pētījuma paraugi tika apstrādāti gan ThinPrep 2000 sistēmā (TP-2000), gan ThinPrep Genesis apstrādātājā (Genesis) un attēloti ThinPrep attēlveidošanas sistēmā. Visus priekšmetstikliņus nolasa trīs (3) citoloģiskās laboratorijas laboranti un trīs (3) patologi katrā centrā. Pirmā pārbaude tika veikta, izmantojot ThinPrep attēlveidošanas pārbaudes endoskopus (ThinPrep Imaging Review Scopes – TIS) katrā centrā, kam sekoja manuāla to pašu priekšmetstikliņu pārbaude. Lai samazinātu pārbaudītāju neobjektivitāti, citoloģiskās laboratorijas laborantiem un patologiņiem nebija pieejama sākotnējās pārbaudes TIS diagnoze. Divu nedēļu intervāls starp TIS pārbaudes grupu un manuālās pārbaudes grupu samazināja atpazīšanas neobjektivitātes iespējamību. Pēc TIS un manuālās pārbaudes visi priekšmetstikliņi tika apstiprināti neatkarīgā ceturtajā centrā. Visas citoloģiskās diagnozes visiem priekšmetstikliņiem tika noteiktas saskaņā ar Bethesda sistēmas kritērijiem

Šajā pētījumā tika iekļauti 1260 pacientu ThinPrep Pap testēšanas paraugi. 1260 paraugi tika iekļauti no 2019. gada februāra līdz 2020. gada jūnijam. Katrā pētījuma centrā tika iekļauti 420 jauni paraugi, kas tika atlasīti no to atlikušās inventarizācijas (uz pētījuma centru citoloģijas laboratorijām nosūtīto ginekoloģisko ThinPrep Pap testa paraugu populācijas). Pētījuma paraugi ietvēra paraugus katrā no izvērtējamajām diagnostikas kategorijām. Katrā pētījuma centrā tika iegūti 2 priekšmetstikliņi katram paraugam, 1 priekšmetstikliņš, kas sagatavots ThinPrep Genesis apstrādātājā, un 1 priekšmetstikliņš, kas sagatavots TP-2000 apstrādātājā, katrā centrā iegūstot 840 priekšmetstikliņus (420 priekšmetstikliņu pārus) diagnostiskai pārbaudei. Pētījumā kopumā tika analizēti 2520 priekšmetstikliņi.

LABORATORIJU UN PACIENTU RAKSTURLIELUMI

18. tabulā ir aprakstītas pacientu populācijas katrā pētījuma centrā:

18. tabula. Klīniskā pētījuma raksturojums

Parametrs	Statistika	1. centrs (N=412)	2. centrs (N=415)	3. centrs (N=415)	Visi centri (N=1242)
Vecums (gadi)	n	412	415	415	1242
	Vidējais	38,7	39,7	38,6	39,0
	SD	12,93	12,67	13,96	13,20
	Mediāna	36,0	37,0	34,0	36,0
	Min.–maks.	20–78	18–82	15–82	15–82
Pēcmenopauzes periods					
Jā	n (%)	19 (4,6)	31 (7,5)	35 (8,4)	85 (6,8)
Nē	n (%)	393 (95,4)	384 (92,5)	380 (91,6)	1157 (93,2)
Histerektomija					
Jā	n (%)	5 (1,2)	3 (0,7)	18 (4,3)	26 (2,1)
Nē	n (%)	407 (98,8)	412 (99,3)	397 (95,7)	1216 (97,9)

KLĪNISKĀ PĒTĪJUMA REZULTĀTI

Šeit ir sniegti pētījuma rezultāti, kas ļauj salīdzināt ThinPrep Genesis apstrādātāja un ThinPrep 2000 sistēmas veikspēju. Pēc to priekšmetstikliņu rezultātiem, kurus citoloģiskās laboratorijas laboranti un patologi pētījumā pārbaudīja manuāli, seko to priekšmetstikliņu rezultāti, kurus citoloģiskās laboratorijas laboranti un patologi pārbaudīja ar attēldiagnostikas palīdzību.

Vietas diagnoze tika noteikta pēc citoloģiskās laboratorijas laborantu un patologu grupas pārbaudes, kas tika veikta saskaņā ar klīnisko laboratoriju praksi attiecībā uz citoloģiskās laboratorijas laboranta pārbaudi un patologa nosūtījumu.

Pēc visu pētījuma priekšmetstikliņu pārbaudes priekšmetstikliņiem tika veikta apstiprināšanas pārbaude. Apstiprināšana tika veikta iestādē, kas nebija viens no pētījuma norises centriem. Priekšmetstikliņi apstiprināšanai tika vienmērīgi sadalīti starp trim apstiprināšanas grupām, katrā no kurām bija viens (1) citoloģiskās laboratorijas laborants un trīs (3) neatkarīgi patologi. Katra grupa pārbaudīja vienu trešdaļu no priekšmetstikliņiem, kas sagatavoti no katra pētījuma centra, kopā 840 priekšmetstikliņus katrai grupai. Par katru pārbaudīto priekšmetstikliņu tika panākta vienprātīga apstiprināšanas vienošanās. Vienprātība tika panākta, kad vismaz divi no trijiem grupas patologi sniedza identisku diagnozi.

Gadījumos, kad patologu pārbaudes procesā netika panākta vienprātība, patologu grupa tika sapulcināta pie daudzgalvu mikroskopa, lai manuāli pārbaudītu šos priekšmetstikliņus vienprātīgai diagnozes noteikšanai. Hologic katrai apstiprināšanas žūrijai nodrošināja “nevienprātīgo” priekšmetstikliņu sarakstu daudzgalvu mikroskopa pārbaudei. Visām patologu grupām, kas piedalījās daudzgalvu mikroskopa pārbaudē, nebija pieejamas visas iepriekšējās diagnozes, kas tika iegūtas apstiprināšanas pārbaudē.

Izmantojot diagnostikas rezultāta smaguma secību (UNSAT, NILM, ASC-US, LSIL, ASC-H, AGUS, HSIL, vēzis), katram parauga flakonam tika izveidota viena atsauces diagnoze, izvēloties smagāko no diagnozēm katrā pāri, lai katram paraugam vai priekšmetstikliņu pārim izveidotu sprieduma atsauces (“patiesības”) rezultātu.

Sakrītīgajiem rezultātiem ir parādītas 8 x 8 kontingences tabulas. Turklāt ir parādītas diagnostikas veiktspējas rādītāju aplēses kopā ar to 95 % ticamības intervāliem.

19. tabula. Centru pārbaudes: ThinPrep 2000 sistēmas un ThinPrep Genesis apstrādātāja salīdzinājums: Manuālā pārbaude

		ThinPrep 2000 sistēma							Kopā	
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL		Vēzis
ThinPrep	UNSAT	4	7	0	0	1	0	1	0	13
Genesis	NILM	10	2052	125	12	27	22	7	3	2258
apstrādātājs	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
	Vēzis	0	0	1	1	0	4	17	64	87
	Kopā	14	2277	395	21	435	153	375	89	3759

19. tabulā ir salīdzināti ThinPrep 2000 sistēmā sagatavoto priekšmetstikliņu un ThinPrep Genesis apstrādātājā sagatavoto to pašu paraugu priekšmetstikliņu manuālās pārbaudes rezultāti.

20. tabula. Centru pārbaudes: ThinPrep 2000 sistēmas un ThinPrep Genesis apstrādātāja salīdzinājums: Pārbaude ar attēldiagnostikas palīdzību

		ThinPrep 2000 sistēma								Kopā
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vēzis	
ThinPrep	UNSAT	6	10	2	0	1	1	0	0	20
Genesis	NILM	10	2111	108	4	32	16	6	4	2291
apstrādātājs	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
	Vēzis	0	3	0	3	0	3	12	68	89
	Kopā	16	2329	348	15	415	160	385	91	3759

20. tabulā ir salīdzināti ThinPrep 2000 sistēmā sagatavoto priekšmetstikliņu un ThinPrep Genesis apstrādātājā sagatavoto to pašu paraugu priekšmetstikliņu pārbaudes ar attēldiagnostikas palīdzību rezultāti.

21. tabula. Aptiprinātās ThinPrep 2000 sistēmas un apstiprinātā ThinPrep Genesis apstrādātāja salīdzinājums

		Apstiprinātie rezultāti (ThinPrep 2000 sistēma)								Kopā
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vēzis	
Apstiprinātie	UNSAT	2	2	0	0	0	0	1	0	5
rezultāti	NILM	3	593	65	4	10	11	4	1	691
(ThinPrep	ASCUS	1	69	48	2	25	2	2	1	150
Genesis	AGUS	0	2	0	0	0	1	1	1	5
apstrādātājs)	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
	Vēzis	0	0	0	2	0	2	4	14	22
	Kopā	6	683	150	11	190	37	152	24	1253

21. tabulā ir salīdzināti ThinPrep 2000 sistēmā sagatavoto priekšmetstikliņu un ThinPrep Genesis apstrādātājā sagatavoto to pašu paraugu priekšmetstikliņu apstiprināšanas rezultāti.

**22. tabula. Apstiprināto rezultātu un ThinPrep 2000 sistēmas salīdzinājums:
Manuālā pārbaude, visas apstiprinātās kategorijas**

		Apstiprinātie rezultāti, visi centri								
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vēzis	Kopā
ThinPrep 2000 sistēma	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
	Vēzis	0	2	0	2	0	1	18	66	89
	Kopā	6	1794	549	24	645	114	531	96	3759

22. tabulā ir salīdzināti ThinPrep 2000 sistēmā sagatavoto un manuāli pārbaudīto priekšmetstikliņu apstiprināšanas rezultāti un to pašu priekšmetstikliņu rezultāti pētījuma centros.

**23. tabula. Apstiprināto rezultātu un ThinPrep 2000 sistēmas salīdzinājums:
Pārbaude ar attēldiagnostikas palīdzību**

		Apstiprinātie rezultāti, visi centri								
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vēzis	Kopā
ThinPrep 2000 sistēma	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
	Vēzis	0	3	0	2	0	0	21	65	91
	Kopā	6	1794	549	24	645	114	531	96	3759

23. tabulā ir salīdzināti ThinPrep 2000 sistēmā sagatavoto un ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmu pārbaudīto priekšmetstikliņu apstiprināšanas rezultāti un to pašu priekšmetstikliņu rezultāti pētījuma centros.

**24. tabula. Apstiprināto rezultātu un ThinPrep Genesis apstrādātāja salīdzinājums:
Manuālā pārbaude, visas apstiprinātās kategorijas**

		Apstiprinātie rezultāti, visi centri								Kopā
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vēzis	
ThinPrep	UNSAT	1	6	4	0	1	0	1	0	13
Genesis apstrādātājs	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
	Vēzis	0	1	0	0	0	1	22	63	87
	Kopā	6	1794	549	24	645	114	531	96	3759

24. tabulā ir salīdzināti ThinPrep Genesis apstrādātājā sagatavoto un manuāli pārbaudīto priekšmetstikliņu apstiprināšanas pārbaudes rezultāti un to pašu priekšmetstikliņu rezultāti pētījuma centros.

**25. tabula. Apstiprināto rezultātu un ThinPrep Genesis apstrādātāja salīdzinājums:
Pārbaude ar attēldiagnostikas palīdzību, visas apstiprinātās kategorijas**

		Apstiprinātie rezultāti, visi centri								Kopā
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Vēzis	
ThinPrep	UNSAT	1	8	8	0	2	0	1	0	20
Genesis apstrādātājs	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
	Vēzis	0	2	1	2	0	3	22	59	89
	Kopā	6	1794	549	24	645	114	531	96	3759

25. tabulā ir salīdzināti ThinPrep Genesis apstrādātājā sagatavoto un ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmu pārbaudīto priekšmetstikliņu apstiprināšanas pārbaudes rezultāti un to pašu priekšmetstikliņu rezultāti pētījuma centros.

26. tabula. Veiktspējas kopsavilkums: ThinPrep Genesis apstrādātāja rezultāti salīdzinājumā ar ThinPrep 2000 sistēmas rezultātiem priekšmetstikliņiem ar manuālu pārbaudi: Jūtīgums un specifiskums

Manuālā pārbaude						
	Jūtīgums			Specifiskums		
Robežvērtība	TP-2000 (95 % TI)	Genesis (95 % TI)	Atšķirība (95 % TI)	TP-2000 (95 % TI)	Genesis (95 % TI)	Atšķirība (95 % TI)
ASCUS+	70 % (66–75 %)	72 % (68–75 %)	2 % (0–3 %)	94 % (92–97 %)	95 % (92–98 %)	1 % (0–1 %)
LSIL+	70 % (65–76 %)	71 % (66–75 %)	0 % (-2–2 %)	97 % (96–98 %)	97 % (97–98 %)	1 % (0–1 %)
ASC-H+	73 % (65–81 %)	73 % (66–80 %)	0 % (-2–2 %)	98 % (96–99 %)	98 % (97–99 %)	0 % (0–1 %)
HSIL+	68 % (63–73 %)	68 % (61–74 %)	0 % (-4–4 %)	99 % (98–99 %)	99 % (98–99 %)	0 % (-1–0 %)

ThinPrep Genesis apstrādātāja jutīgums un specifiskums ir līdzīgs ThinPrep 2000 sistēmas jutīgumam un specifiskumam manuāli pārbaudītiem priekšmetstikliņiem. Pētījumā netika konstatētas statistiski nozīmīgas veiktspējas atšķirības starp ThinPrep Genesis un ThinPrep 2000 sistēmu.

27. tabula. Veiktspējas kopsavilkums: ThinPrep Genesis apstrādātāja rezultāti salīdzinājumā ar ThinPrep 2000 sistēmas rezultātiem priekšmetstikliņiem ar pārbaudi ar attēldiagnostikas palīdzību: Jūtīgums un specifiskums

ThinPrep attēlveidošanas sistēmas pārbaude						
	Jūtīgums			Specifiskums		
Robežvērtība	TP-2000 (95 % TI)	Genesis (95 % TI)	Atšķirība (95 % TI)	TP-2000 (95 % TI)	Genesis (95 % TI)	Atšķirība (95 % TI)
ASCUS+	68 % (65–72 %)	70 % (66–74 %)	2 % (1–3 %)	96 % (95–97 %)	96 % (94–98 %)	0 % (-1–1 %)
LSIL+	70 % (64–76 %)	72 % (66–78 %)	2 % (0–4 %)	97 % (96–97 %)	97 % (96–98 %)	0 % (0–1 %)
ASC-H+	75 % (68–83 %)	76 % (68–84 %)	0 % (-3–4 %)	97 % (97–98 %)	97 % (96–98 %)	0 % (-1–0 %)
HSIL+	70 % (62–77 %)	68 % (59–77 %)	-2 % (-8–4 %)	99 % (98–99 %)	98 % (98–99 %)	0 % (-1–0 %)

ThinPrep Genesis apstrādātāja jutīgums un specifiskums ir līdzīgs ThinPrep 2000 sistēmas jutīgumam un specifiskumam ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmu pārbaudītiem priekšmetstikliņiem. Vienīgā kategorija, kurā bija statistiski nozīmīga atšķirība, bija ASCUS+ kategorija, kurā jutīguma atšķirība bija 2 %.

Reproducējamības pētījumi

ThinPrep Genesis apstrādātāja reproducējamība ierīces iekšienē un starp ierīcēm tika novērtēta laboratorijas pētījumos, izmantojot dalītā parauga metodi.

IERĪCES IEKŠĒJĀ REPRODUCĒJAMĪBA

Pētījums tika izstrādāts, lai pārbaudītu ThinPrep Genesis apstrādātāja spēju sagatavot reproducējamus viena pacienta parauga priekšmetstikliņus, izmantojot to pašu instrumentu. Kopumā pētījumā bija iekļauti 160 paraugi. Katrs paraugs tika sadalīts trīs daļās un apstrādāts trīs atsevišķos izpildes ciklos ar vienu instrumentu. Priekšmetstikliņi tika iekrāsoti un apsegti ar segstikliņiem. Pēc tam citoloģiskās laboratorijas laboranti tos pārbaudīja ar attēldiagnostikas palīdzību saskaņā ar Bethesda sistēmu ziņošanai par dzemdes kakla citoloģiju. No analīzes tika izslēgti seši paraugi, jo vismaz viens priekšmetstikliņš nebija pieejams citoloģiskās laboratorijas laboranta pārbaudei. Iegūtās diagnozes ir apkopotas 28. tabulā.

28. tabula. Ierīces iekšējā reproducējamība

Paraugu apstrādes izpildes cikls ThinPrep Genesis apstrādātājā	Paraugu diagnostikas līmenis Paraugu skaits ar trim atbilstošiem atkārtojumiem			
	NILM	ASCUS vai ASC-H	LSIL vai AGUS	HSIL vai vēzis
1. izpildes cikls (n = 154)	109	13	18	13
2. izpildes cikls (n = 154)	11	12	16	14
3. izpildes cikls (n = 154)	109	12	19	13

Tika veikts hī kvadrāta statistiskais tests, iegūstot p vērtību 0,9989, kas norāda, ka diagnoze nav atkarīga no izpildes cikla.

IERĪCES IEKŠĒJĀ REPRODUCĒJAMĪBA

Pētījums tika izstrādāts, lai pārbaudītu ThinPrep Genesis apstrādātāja spēju sagatavot reproducējamus viena pacienta parauga priekšmetstikliņus, izmantojot vairākus instrumentus. Kopumā pētījumā bija iekļauti 160 paraugi. Katrs paraugs tika sadalīts trīs daļās un apstrādāts trīs dažādos ThinPrep Genesis apstrādātājos. Priekšmetstikliņi tika iekrāsoti un apsegti ar segstikliņiem. Pēc tam citoloģiskās laboratorijas laboranti tos pārbaudīja ar attēldiagnostikas palīdzību saskaņā ar Bethesda sistēmu ziņošanai par dzemdes kakla citoloģiju. Tika izslēgti desmit paraugi, jo vismaz viens priekšmetstikliņš nebija pieejams citoloģiskās laboratorijas laboranta pārbaudei. Iegūtās diagnozes ir parādītas 29. tabulā.

29. tabula. Ierīces iekšējā reproducējamība

ThinPrep Genesis apstrādātājs	Paraugu diagnostikas līmenis Paraugu skaits ar trim atbilstošiem atkārtojumiem			
	NILM	ASCUS vai ASC-H	LSIL vai AGUS	HSIL vai vēzis
ThinPrep Genesis apstrādātājs 1 (n = 150)	112	5	22	11
ThinPrep Genesis apstrādātājs 2 (n = 150)	109	6	23	12
ThinPrep Genesis apstrādātājs 3 (n = 150)	111	6	21	12

Tika veikts hī kvadrāta statistiskais tests, iegūstot p vērtību 0.9995, kas norāda, ka diagnoze nav atkarīga no instrumenta.

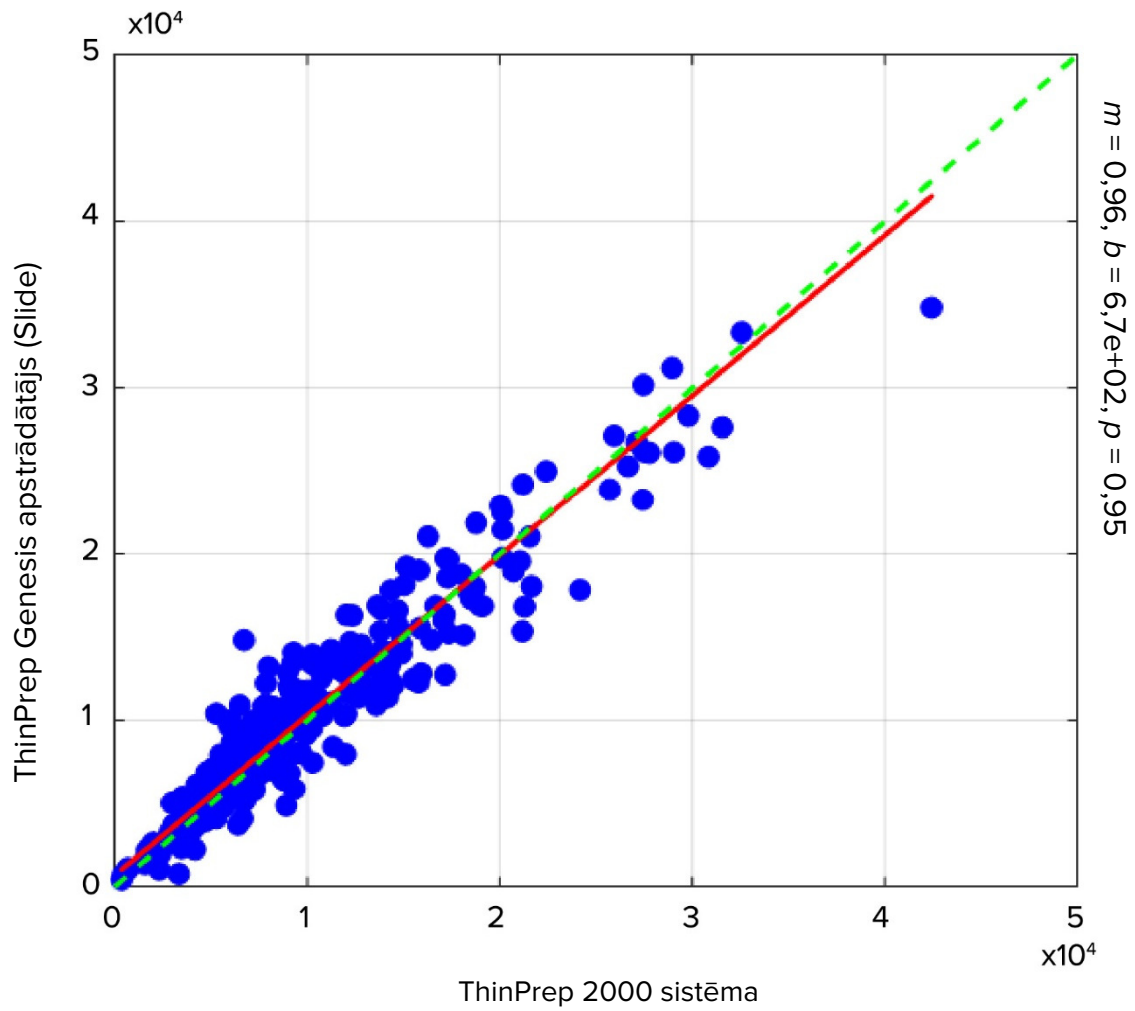
Šūnu skaita pētījums

Tika veikts pētījums, lai novērtētu uz priekšmetstikliņiem pārnesto šūnu materiāla daudzumu, salīdzinot ThinPrep Genesis apstrādātāju ar ThinPrep 2000 sistēmu.

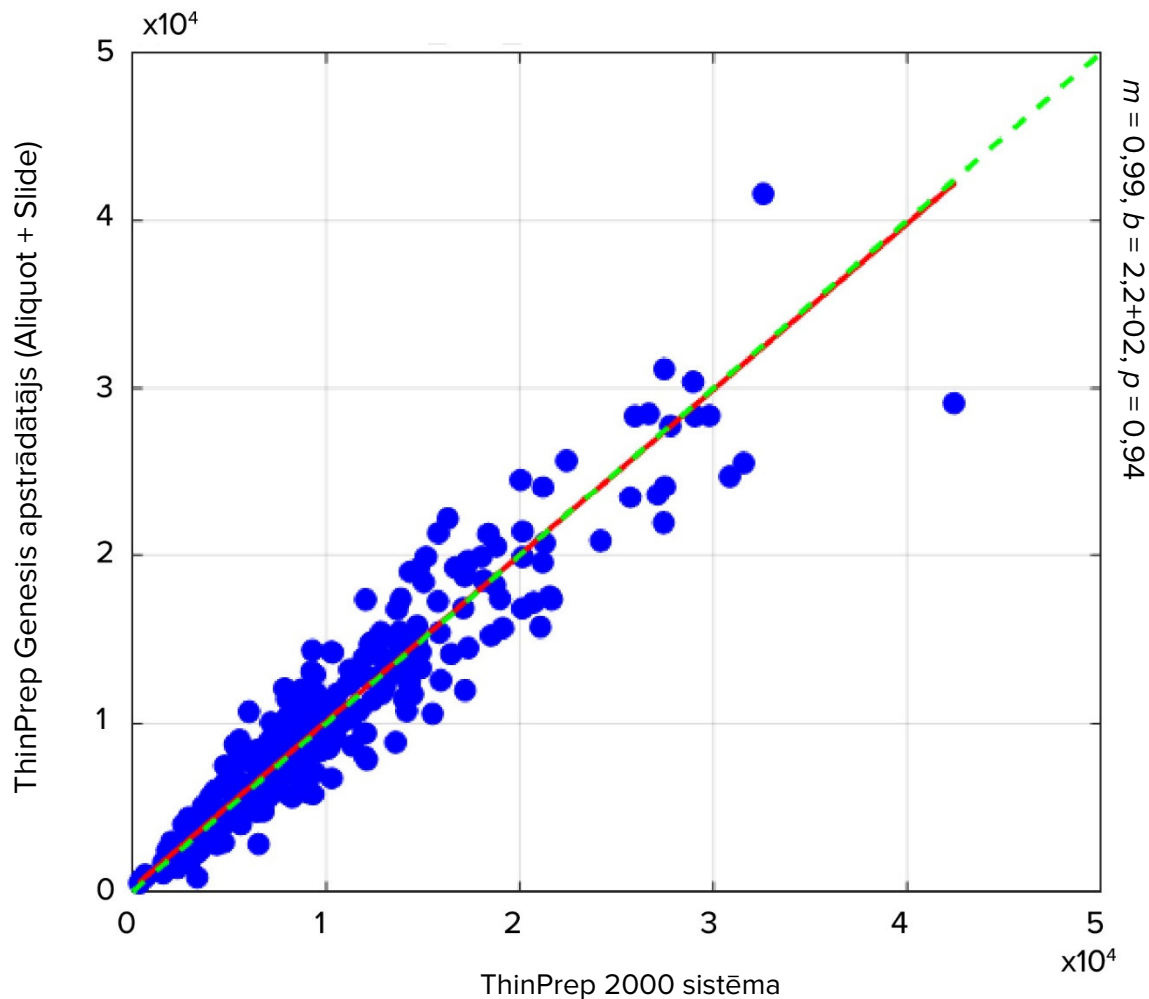
Tika veikti divi salīdzinājumi. ThinPrep 2000 sistēmā sagatavotie priekšmetstikliņi tika salīdzināti ar priekšmetstikliņiem, kas sagatavoti, izmantojot procesu "Alikvotā daļa + priekšmetstikliņš" ThinPrep Genesis apstrādātājā. Turklāt, ThinPrep 2000 sistēmā sagatavotie priekšmetstikliņi tika salīdzināti ar priekšmetstikliņiem, kas sagatavoti, izmantojot procesu "Slide" (Priekšmetstikliņš) ThinPrep Genesis apstrādātājā.

Tika izmantota dalītā parauga metode. Kopumā pētījumā bija iekļauti 300 paraugi. Katrs paraugs tika sadalīts trīs daļās. Paraugi, kas apstrādāti ar vienu no trim metodēm (ThinPrep 2000, ThinPrep Genesis "Alikvotā daļa + priekšmetstikliņš" vai ThinPrep Genesis "Priekšmetstikliņš"). Priekšmetstikliņi tika iekrāsoti, apsegti ar segstikliņiem un pēc tam attēlveidoti ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmu, lai kvantitatīvi noteiktu šūnu materiāla daudzumu katrā priekšmetstikliņā. 1. un 2. attēlā salīdzināts šūnu skaits starp ThinPrep 2000 un katru Genesis apstrādes metodi katram paraugam.

1. attēls. Deminga regresija ThinPrep Genesis process
"Slide" (Priekšmetstikliņš) salīdzinājumā ar ThinPrep 2000 sistēma



2. attēls. Deminga regresija ThinPrep Genesis process “Alikvotā daļa + priekšmetstikliņš” salīdzinājumā ar ThinPrep 2000 sistēma



Pētījuma rezultāti liecina, ka priekšmetstikliņiem, kas apstrādāti ar ThinPrep Genesis apstrādātāju, darbojoties procesā “Priekšmetstikliņš” vai “Alikvotā daļa + priekšmetstikliņš”, epitēlija šūnu skaits ir salīdzināms ar sistēmas ThinPrep 2000 epitēlija šūnu skaitu.

DIAGNOSTIKAS SALĪDZINĀJUMS NO ŠŪNU SKAITA PĒTĪJUMA

Turklāt šūnu skaita pētījumā sagatavotos priekšmetstikliņus pārbaudīja citoloģiskās laboratorijas laboranti un iedalīja kategorijās saskaņā ar Bethesda sistēmu ziņošanai par dzemdes kakla citoloģiju. Iegūtie diagnozes rezultāti ir parādīti 30. un 31. tabulā.

30. tabula. Diagnostikas salīdzinājums no šūnu skaita pētījuma priekšmetstikliņiem, kas apstrādāti ThinPrep Genesis apstrādātājā (procesā “Slide”), salīdzinot ar ThinPrep 2000 sistēma

		ThinPrep 2000 sistēma	
		ASCUS+	<ASCUS
ThinPrep Genesis apstrādātājs (process “Slide”)	ASCUS+	66	13
	<ASCUS	12	195

Tika veikts statistisks tests attiecībā uz proporcijām, iegūstot p vērtību $<10^{-4}$, kas liecina par abu instrumentu ASCUS+ līdzvērtību.

31. tabula. Diagnostikas salīdzinājums no šūnu skaita pētījuma priekšmetstikliņiem, kas apstrādāti ThinPrep Genesis apstrādātājā (procesā “Alikvotā daļa + priekšmetstikliņš”), salīdzinot ar ThinPrep 2000 sistēma

		ThinPrep 2000 sistēma	
		ASCUS+	<ASCUS
ThinPrep Genesis apstrādātājs (process “Alikvotā daļa + priekšmetstikliņš”)	ASCUS+	70	15
	<ASCUS	8	192

Tika veikts statistisks tests attiecībā uz proporcijām, iegūstot p vērtību $<10^{-4}$, kas liecina par abu instrumentu ASCUS+ līdzvērtību.

Šūnu pārneses pētījums

Laboratorijas pētījumā tika novērtēta šūnu pārnese starp priekšmetstikliņiem, salīdzinot ThinPrep Genesis apstrādātāju un ThinPrep 2000 sistēmu.

Katrā sistēmā tika apstrādāti 350 patoloģiski klīniskie paraugi, pārmaiņus izmantojot 350 PreservCyt flakonus, kuros nav šūnu (“acelulārie flakoni”). ThinPrep Genesis apstrādātājā apstrādātie paraugi izmantoja procesu “Alikvotā daļa + priekšmetstikliņš”. Pēc apstrādes no acelulārajiem flakoniem izgatavotie priekšmetstikliņi tika atdalīti no šūnas saturošajiem priekšmetstikliņiem, iekrāsoti un apsegti ar segstikliņiem. Pēc tam tos pārbaudīja citotehnologi. Tika atzīmētas visas priekšmetstikliņā atrastās šūnas. Tika uzskatīts, ka priekšmetstikliņiem, kas izgatavoti no acelulāra flakona, bet satur vismaz vienu šūnu, ir šūnu pārnese. Lietotāja kļūdas dēļ tika izslēgts viens priekšmetstikliņš no ThinPrep 2000 sistēmas. Rezultāti ir atspoguļoti 32. tabulā.

32. tabula. Šūnu pārnese

	ThinPrep 2000 sistēma	ThinPrep Genesis apstrādātājs
Priekšmetstikliņu kopējais skaits	349	350
Priekšmetstikliņu ar pārnesi skaits	89	20
Priekšmetstikliņu ar pārnesi %	25,5 %	5,7 %
Šūnu skaits priekšmetstikliņos ar pārnesi: Mediāna (min., maks.)	2 (1, 96)	2 (1, 43)

Pētījums liecina, ka šūnu savstarpējā piesārņojuma rādītāji starp priekšmetstikliņiem ThinPrep Genesis apstrādātājā nav sliktāki par ThinPrep2000 sistēmas veiktspēju.

Molekulārās pārneses pētījums

Pētījums tika izstrādāts, lai izvērtētu ThinPrep Genesis apstrādātāja alikvotās daļas funkcijas pārnesi. Tika izmantota mērķa amplifikācijas analīze. Pētījumā tika salīdzināti manuāli sagatavoto paraugu alikvoto daļu un ar ThinPrep Genesis apstrādātāju sagatavoto alikvoto daļu molekulārie rezultāti, gan pirms, gan pēc citoloģisko priekšmetstikliņu sagatavošanas. Pavisam kopā tika sagatavoti 600 paraugu flakoni no klīnisko paraugu kopām, kas papildināti ar 1×10^4 /ml SiHa un 1×10^4 /ml HeLa šūnām (300 HPV^{poz} flakoni), vai no klīnisko paraugu kopām bez papildinājumiem (300 HPV^{neg} flakoni). Manuālās alikvotās daļas vispirms tika sagatavotas no HPV^{neg} paraugu flakoniem un pēc tam no HPV^{poz} paraugu flakoniem. Pēc tam Genesis apstrādātājos tika pārmaiņus apstrādāti pozitīvie/negatīvie flakoni. Katrs paraugs vispirms tika apstrādāts režīmā "Alikvotā daļa + priekšmetstikliņš" (alivkotā daļa sagatavota pirms citoloģijas) un atlikušais flakona saturs tika apstrādāts režīmā "Alikvotā daļa" (alivkotā daļa sagatavota pēc citoloģijas). Visas alikvotās daļas tika testētas ar augsta riska HPV apakštipu molekulāro analīzi un HPV 16, 18 un 45 molekulāro analīzi. Viens HPV^{neg} flakons tika izslēgts lietotāja kļūdas dēļ. 33. un 34. tabulā ir demonstrēti pozitīvie rādītāji gan HPV^{poz}, gan HPV^{neg} flakonos katrai alikvotās daļas sagatavošanas metodei, katrai molekulārajai analīzei.

33. tabula. Molekulārā pārnese – HPV augsta riska analīze

Alikvotās daļas sagatavošanas metode	HPV negatīvie paraugi			HPV pozitīvie paraugi		
	Negatīvo rezultātu skaits	Pozitīvo rezultātu skaits	Pozitīvo rādītāju procenti	Negatīvo rezultātu skaits	Pozitīvo rezultātu skaits	Pozitīvo rādītāju procenti
Manuālā alikvotā daļa	291	8	2,7 %	0	300	100,0 %
Genesis alikvotā daļa sagatavota pirms citoloģijas	287	12	4,0 %	0	300	100,0 %
Genesis alikvotā daļa sagatavota pēc citoloģijas	291	8	2,7 %	0	300	100,0 %

34. tabula. Molekulārā pārnese – HPV 16/18/45 konkrētā analīze

Alikvotās daļas sagatavošanas metode	HPV negatīvie paraugi			HPV pozitīvie paraugi		
	Negatīvo rezultātu skaits	Pozitīvo rezultātu skaits	Pozitīvo rādītāju procenti	Negatīvo rezultātu skaits	Pozitīvo rezultātu skaits	Pozitīvo rādītāju procenti
Manuālā alikvotā daļa	297	2	0,7 %	0	300	100,0 %
Genesis alikvotā daļa sagatavota pirms citoloģijas	298	1	0,3 %	0	300	100,0 %
Genesis alikvotā daļa sagatavota pēc citoloģijas	299	0	0,0 %	0	300	100,0 %

Tika veikti statistiskie testi gan pozitīvās procentuālās atbilstības, gan negatīvās procentuālās atbilstības statistiskie testi atbilstošajiem pāriem no manuālās metodes un Genesis (pirms citoloģijas) un Genesis (pēc citoloģijas). Testos tika iegūtas p vērtības $<10^{-3}$ abām paraugu grupām, kas tika testētas ar abām analīzēm, kas norāda, ka Genesis neveicina mērķa vai inhibitoru piesārņošanu.

ThinPrep Genesis apstrādātāja paņemtās alikvotās daļas nav novērtētas konkrētām analīzēm. Lūdzu, skatiet norādījumus, kas pievienoti konkrētajai analīzei.

Alikvoto daļu iepildes pētījums

ThinPrep Genesis apstrādātāja spēja iepildīt alikvoto daļu no ThinPrep flakona izvades stobriņā tika novērtēta laboratorijas pētījumā. Šajā pētījumā iegūtie dati liecina, ka ThinPrep Genesis apstrādātājs iepilda $1 \text{ ml} \pm 4 \%$ no ThinPrep flakona izvades stobriņā.

Secinājumi

Pētījuma, kurā tika salīdzināta ThinPrep Genesis apstrādātāja un ThinPrep 2000 sistēmas veiktspēja, rezultāti liecina, ka ThinPrep Genesis apstrādātājs ir vismaz tikpat efektīvs kā ThinPrep 2000 sistēma priekšmetstikliņu sagatavošanā no ginekoloģiskiem paraugiem atipisku šūnu, dzemdes vēža vai tā prekursoru bojājumu, kā arī citu citoloģisko kategoriju, ieskaitot adenokarcinomu, noteikšanai, kā noteikts *Bethesda sistēmai ziņošanai par dzemdes kakla citoloģiju*.

ThinPrep™ 2000 sistēma ir tikpat efektīva kā standarta Pap uztriepes dažādās pacientu populācijās un var tikt izmantota kā aizstāšanas metode standarta Pap uztriepēm atipisku šūnu, dzemdes vēža vai tā prekursoru bojājumu, kā arī citu citoloģisko kategoriju, ieskaitot adenokarcinomu, noteikšanai, kā noteikts Bethesda sistēmā. Tā kā ThinPrep Genesis apstrādātājs izmanto līdzīgu šūnu paņemšanas un priekšmetstikliņu sagatavošanas tehnoloģiju kā ThinPrep 2000 sistēma, ThinPrep Genesis apstrādātājs arī ir tikpat efektīvs kā standarta Pap uztriepes dažādās pacientu populācijās un var tikt izmantots kā aizstāšanas metode standarta Pap uztriepēm atipisku šūnu, dzemdes vēža vai tā prekursoru bojājumu, kā arī citu citoloģisko kategoriju, ieskaitot adenokarcinomu, noteikšanai, kā noteikts Bethesda sistēmā.

ThinPrep 2000 sistēma ir ievērojami efektīvāka par standarta Pap uztriepēm zemas pakāpes daudzkārtainā plakanā epitēlija bojājumu (LSIL) un smagāku bojājumu noteikšanai dažādās pacientu populācijās. Tā kā ThinPrep Genesis apstrādātājs izmanto līdzīgu šūnu paņemšanas un priekšmetstikliņu sagatavošanas tehnoloģiju kā ThinPrep 2000 sistēma, ThinPrep Genesis apstrādātājs arī ir ievērojami efektīvāks par standarta Pap uztriepēm zemas pakāpes daudzkārtainā plakanā epitēlija bojājumu (LSIL) un smagāku bojājumu noteikšanai dažādās pacientu populācijās.

Ar ThinPrep 2000 sistēmu tiek ievērojami uzlabota paraugu kvalitāte, salīdzinot ar standarta Pap uztriepju sagatavošanu dažādās pacientu populācijās. Tā kā ThinPrep Genesis apstrādātājs izmanto līdzīgu šūnu paņemšanas un priekšmetstikliņu sagatavošanas tehnoloģiju kā ThinPrep 2000 sistēma, arī ar ThinPrep Genesis apstrādātāju tiek ievērojami uzlabota paraugu kvalitāte, salīdzinot ar standarta Pap uztriepju sagatavošanu dažādās pacientu populācijās.

NEPIECIEŠAMIE MATERIĀLI

KOMPLEKTĀCIJĀ IEKĻAUTIE MATERIĀLI

- ThinPrep Genesis apstrādātājs
- ThinPrep Genesis apstrādātāja lietotāja rokasgrāmata
- Strāvas vads
- Atkritumu pudele ar cauruļu aizsargiem un transportēšanas pārsegu
- Fiksatīva vannas (10)
- Pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks (2)
- Absorbējošs paliktnis filtra aizbāzņim (4)
- Absorbējošs paliktnis filtra pārduršanas zonai (4)

- Pipešu uzgaļu turētājs (2, klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)
- Daudzkanālu pipešu uzgaļu satvērējs (klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)
- Priekšmetstikliņu printeris (papildu)
- Stobriņu printeris (papildu)
- USB zibatmiņas disks (1)

NEPIECIEŠAMIE MATERIĀLI, KAS PIEEJAMI ATSEVIŠĶI

- 20 ml PreservCyt™ šķīduma flakons
- ThinPrep™ Pap testēšanas filtrs
- ThinPrep™ mikroskopa priekšmetstikliņš
- Pipešu uzgaļi (vadītspējīgi, vienreizējas lietošanas, plastmasas pipešu uzgaļi ar filtru, kas ir izturīgs pret aerosolu, 1 ml, klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)
- Paraugu pārneses stobriņš (klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)
- Dzemdes paraugu paņemšanas ierīce
- Priekšmetstikliņu iekrāsošanas sistēma un reaģenti
- Standarta laboratorijas fiksators
- Segstikli un fiksēšanas līdzekļi
- Bezplūksnu salvetes
- Individuālie aizsardzības līdzekļi
- Nātrija hipohlorīta šķīdums (0,5 % šķīdums, klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)

GLABĀŠANA

- Glabājiet PreservCyt šķīdumu temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F). Nelietojiet pēc derīguma termiņa beigām, kas uzdrukāts uz tvertnes.
- Glabājiet PreservCyt šķīdumu ar ThinPrep Pap testēšanai paredzētu citoloģisko paraugu līdz 6 nedēļām temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F).

BIBLIOGRĀFIJA

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

TEHNISKĀ APKOPE UN IZSTRĀDĀJUMA INFORMĀCIJA

Lai saņemtu tehnisko apkopi un palīdzību saistībā ar ThinPrep Genesis procesora izmantošanu, sazinieties ar Hologic:

Tālrunis: 1-800-442-9892

Fakss: 1-508-229-2795

Starptautiskajiem zvaniem vai bloķētu bezmaksas numuru gadījumā zvaniet uz tālruni 1-508-263-2900.

E-pasts: 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, Beļģija

Atbildīgā persona
Apvienotajā Karalistē

Hologic, Ltd., Oaks Business Park, Crewe Road, Wythenshawe
Manchester M23 9HZ Apvienotā Karaliste

©2021 Hologic, Inc. All rights reserved.

Iepriekšējās redakcijas	Datums	Apraksts
AW-23047-2901 Rev. 001	11.2021.	Pievienota klīniskā pētījuma informācija. Pievienoti dati mikroorganismu un vīrusu tabulā. Pievienota UK CA zīme.

Satura rādītājs

Satura rādītājs



Satura rādītājs

Pirmā nodaļa

Ievads

A SADAĻA. ThinPrep™ Genesis apstrādātāja pārskats un darbība	1.1
B SADAĻA. Darbības principi	1.10
C SADAĻA. ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja tehniskās specifikācijas.....	1.16
D SADAĻA. Iekšējā kvalitātes kontrole	1.21
E SADAĻA. ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja riski	1.21
F SADAĻA. Likvidēšana	1.28

Otrā nodaļa

ThinPrep™ Genesis apstrādātāja uzstādīšana

A SADAĻA. Vispārīgi	2.1
B SADAĻA. Rīcība pēc piegādes	2.1
C SADAĻA. Sagatavošanās pirms uzstādīšanas	2.2
D SADAĻA. Uzglabāšana un izmantošana – pēc uzstādīšanas	2.4
E SADAĻA. ThinPrep Genesis sistēmas ieslēgšana.....	2.4
F SADAĻA. Lietotāja preferenču iestatīšana	2.5
G SADAĻA. ThinPrep™ Genesis™ sistēmas izslēgšana.....	2.6

Trešā nodaļa

PreservCyt™ un CytoLyt™ šķīdumi

A SADAĻA. PreservCyt™ šķīdums	3.1
B SADAĻA. CytoLyt™ šķīdums.....	3.4

Ceturtnā nodaļa

Ginekoloģiskā parauga sagatavošana

A SADAĻA. Ievads	4.1
B SADAĻA. Sagatavošanās parauga paņemšanai	4.2
C SADAĻA. Parauga paņemšana	4.4
D SADAĻA. Īpaši piesardzības pasākumi.....	4.7



SATURA RĀDĪTĀJS

E SADAĻA. Parauga apstrāde	4.8
F SADAĻA. Paraugu apstrādes problēmu novēršana	4.9

Piektā nodaļa

Neginekoloģisko paraugu sagatavošana

A SADAĻA. Ievads	5.1
B SADAĻA. Saturs	5.2
C SADAĻA. Nepieciešamie materiāli	5.3
D SADAĻA. Papildu informācija par neginekoloģiska parauga sagatavošanas darbībām	5.4
E SADAĻA. Ieteikumi paraugu sagatavošanai	5.16
F SADAĻA. Urīna paraugi Vysis™ Urovysion analīzei	5.22
G SADAĻA. Ar paraugu sagatavošanu saistītu problēmu novēršana	5.24

Sestā nodaļa

Lietotāja saskarne

A SADAĻA. Ekrāna attēlojums	6.2
B SADAĻA. Galvenā izvēlne, apstrādātāja dīkstāve	6.4
C SADAĻA. Administratīvās opcijas	6.9

Septītā nodaļa

Lietošanas norādījumi

A SADAĻA. Ievads	7.1
B SADAĻA. Papildu testēšanas papildu norādījumi	7.2
C SADAĻA. Prasības attiecībā uz materiāliem	7.4
D SADAĻA. Paraugu flakonu, priekšmetstikliņu un stobriņu marķēšana	7.8
E SADAĻA. Durtiņu atvēršana vai aizvēršana	7.12
F SADAĻA. Darbs ar stobriņu printeri	7.13
G SADAĻA. Darbs ar priekšmetstikliņu printeri	7.15
H SADAĻA. Fiksatīva vannas ievietošana	7.18
I SADAĻA. Pipešu uzgaļu ievietošana	7.19
J SADAĻA. Pirms darbības aizpildāmais kontrolsaraksts	7.21



K SADAĻA. Apstrādes atlasīšana un tās sākšana	7.21
L SADAĻA. Priekšmetstikliņa apstrāde ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājā	7.23
M SADAĻA. Alikvotās daļas iegūšana no parauga flakona ThinPrep Genesis apstrādātājā	7.32
N SADAĻA. Alikvotās daļas iegūšana no parauga flakona un priekšmetstikliņa apstrāde ThinPrep Genesis apstrādātājā	7.36
O SADAĻA. Parauga apstrādes atcelšana	7.45

Astotā nodaļa

Apkope

A SADAĻA. Katru dienu	8.2
B SADAĻA. Iknedēļas tīrīšana	8.4
C SADAĻA. Tīrīšana un apkope pēc nepieciešamības	8.12
D SADAĻA. ThinPrep™ Genesis apstrādātāja pārvietošana	8.23
E SADAĻA. Lietotājam pieejamo drošinātāju nomaiņa.....	8.24
F SADAĻA. Priekšmetstikliņu printera nomaiņa	8.26
G SADAĻA. Stobriņu printera nomaiņa.....	8.27

Devītā nodaļa

Problēmu novēršana

A SADAĻA. Vispārīgi	9.1
B SADAĻA. Parauga apstrādes kļūdas	9.1
C SADAĻA. Barotnes izmantošanas kļūdas	9.4
D SADAĻA. Sistēmas kļūdas.....	9.13

Desmitā nodaļa

Fiksēšana, iekrāsošana un apsegšana ar segstikliņu

A SADAĻA. Ievads	10.1
B SADAĻA. Fiksēšana	10.2
C SADAĻA. Iekrāsošana	10.3
D SADAĻA. Apsegšana ar segstikliņu	10.6



SATURA RĀDĪTĀJS

Vienpadsmitā nodaļa

ThinPrep Pap testa apmācības programma

Apkopes informācija

Informācija par pasūtīšanu

Alfabētiskais rādītājs

1. levads

1. levads

Pirmā nodaļa

Ievads

Šajā nodaļā ir sniegts sistēmas ThinPrep™ Genesis™ pārskats un aprakstīti tās darbības principi.



THINPREP™ GENESIS APSTRĀDĀTĀJA PĀRSKATS UN DARBĪBA

ThinPrep™ Genesis™ sistēma tiek izmantota, lai apstrādātu uz šķidrums bāzes iegūtus citoloģiskos paraugus, veidojot plānu, viendabīgu šūnu preparātu, kas tiek pārnesti un fiksēti uz mikroskopa priekšmetstikliņa. Priekšmetstikliņu novieto tieši trauciņā, kas satur spirta fiksatīvo vannu. Pēc apstrādes priekšmetstikliņš ir gatavs krāsošanai, apsegšanai un analīzei. Apstrādātājs ļauj sagatavot:

- priekšmetstikliņus, kas sagatavoti no ginekoloģiskiem paraugiem lietošanai ar testu ThinPrep Pap, un turpmākai attēlveidošanai ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmu;
- priekšmetstikliņus, kas sagatavoti no ginekoloģiskiem paraugiem, kuri savākti vispārējam citoloģiskajam skrīningam;
- priekšmetstikliņus, kas sagatavoti no urīna paraugiem, tostarp paraugiem, kas izmantoti kopā ar Vysis™ UroVysion testu.

Vienā flakonā var apstrādāt vienu priekšmetstikliņu.

ThinPrep™ Genesis™ sistēmu var arī izmantot, lai no PreservCyt™ šķīdumā saglabāta parauga izņemtu alikvoto daļu Aptima™ parauga pārvietošanas stobriņā. Turklāt ThinPrep™ Genesis™ sistēma var veikt alikvotās daļas iegūšanas procesu un priekšmetstikliņa sagatavošanas procesu no viena parauga.

Lietošanas norādījumi

Paredzētā lietošana

ThinPrep™ Genesis apstrādātājs

ThinPrep™ Genesis apstrādātājs ir daļa no sistēmas ThinPrep™. To izmanto, lai sagatavotu ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņus no ThinPrep™ PreservCyt™ flakoniem ar nolūku aizstāt Pap uztriepi, kas paredzētas atipisku šūnu, dzemdes kakla vēža vai tā prekursoru bojājumu (zemas pakāpes daudzkārtainā plakanā epitēlija bojājumu, augstas pakāpes daudzkārtainā

plakanā epitēlija bojājumu), kā arī visu citu citoloģisko kategoriju, kas definētas *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹ (Bethesda sistēmā ziņošanai par dzemdes kakla citoloģiju), skrīningam, sagatavošanas standarta metodi. Tas paredzēts arī ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņu no neginekoloģiskajiem paraugiem, tostarp urīna paraugiem, sagatavošanai, un to var izmantot, lai ar pipeti iepilinātu alikvoto daļu no parauga flakona parauga pārneses stobriņā. Profesionālai lietošanai.

ThinPrep filtri

ThinPrep™ Pap testēšanas filtri ir paredzēti lietošanai ar ThinPrep™ apstrādātāju, lai savāktu un pārnestu ThinPrep™ Pap testa PreservCyt™ paraugu uz ThinPrep™ priekšmetstikliņu ThinPrep™ sistēmas ietvaros. Profesionālai lietošanai.

ThinPrep™ neginekoloģiskie filtri ir paredzēti lietošanai ar ThinPrep™ apstrādātāju, lai savāktu un pārnestu ThinPrep™ PreservCyt™ neginekoloģisko paraugu uz ThinPrep™ priekšmetstikliņu ThinPrep™ sistēmas ietvaros. Profesionālai lietošanai.

ThinPrep™ UroCyt™ filtri ir paredzēti lietošanai ar ThinPrep™ apstrādātāju, lai savāktu un pārnestu UroCyt™ PreservCyt™ urīna paraugu uz ThinPrep™ priekšmetstikliņu ThinPrep™ sistēmas ietvaros. Profesionālai lietošanai.

ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņi

ThinPrep™ Pap testēšanas mikroskopa priekšmetstikliņi ir paredzēti lietošanai ar ThinPrep™ apstrādātājiem, lai sagatavotu ginekoloģiskos paraugus ThinPrep™ sistēmas ietvaros. Profesionālai lietošanai.

ThinPrep™ attēlveidošanas sistēmas mikroskopa priekšmetstikliņi ir paredzēti lietošanai ar ThinPrep™ apstrādātājiem, lai sagatavotu citoloģiskos paraugus ThinPrep™ sistēmas ietvaros diagnostikai ThinPrep™ attēlveidošanas sistēmās. Profesionālai lietošanai.

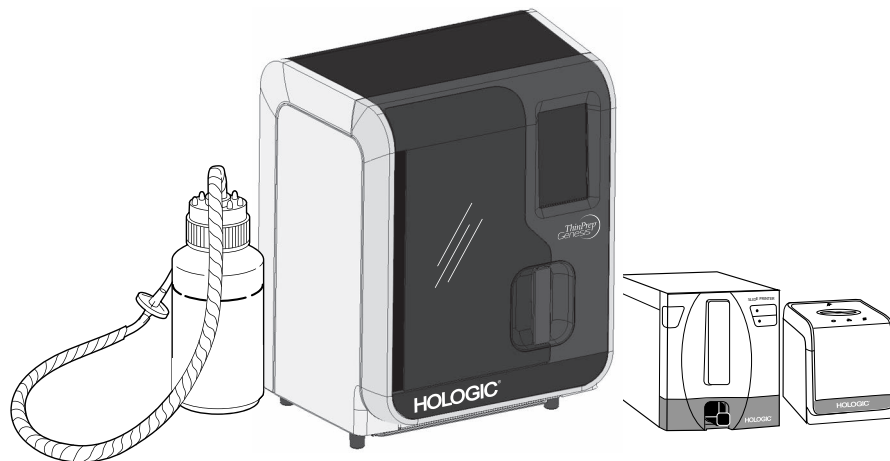
ThinPrep™ neginekoloģiskie mikroskopa priekšmetstikliņi ir paredzēti lietošanai ar ThinPrep™ apstrādātājiem, lai sagatavotu neginekoloģiskos paraugus ThinPrep™ sistēmas ietvaros. Profesionālai lietošanai.

ThinPrep™ UroCyt™ mikroskopa priekšmetstikliņi ir paredzēti lietošanai ar ThinPrep™ apstrādātājiem, lai sagatavotu urīna paraugus ThinPrep™ sistēmas ietvaros. Profesionālai lietošanai.

ThinPrep™ mikroskopa priekšmetstikliņi bez izliekuma ir paredzēti lietošanai ar ThinPrep apstrādātājiem, lai sagatavotu citoloģiskos paraugus ThinPrep™ sistēmas ietvaros.

Nav paredzēts izmantot ThinPrep™ Pap testēšanai. Profesionālai lietošanai.

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. attēls. ThinPrep Genesis sistēma, kas parādīta ar papildu printeriem

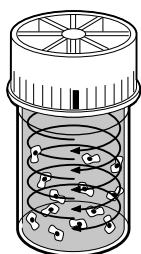
ThinPrep™ Pap tests

ThinPrep Pap tests ir uz šķidrumiem balstīta metode ginekoloģisko paraugu ņemšanai un sagatavošanai.

ThinPrep process sākas, kad ārsts ar dzemdes kakla parauga paņemšanas ierīci paņem ginekoloģisko paraugu, kas netiek uzlikts uz mikroskopa priekšmetstikliņa, bet gan tiek iegremdēts un noskalots flakonā ar PreservCyt™ šķīdumu. Pēc tam ThinPrep parauga flakonam uzliek vāciņu, to marķē un nosūta uz laboratoriju, kurā ir ThinPrep Genesis apstrādātājs.

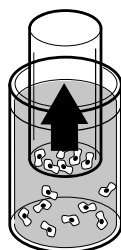
Laboratorijā PreservCyt parauga flakons tiek ievietots ThinPrep Genesis apstrādātājā, un saudzīga dispersijas darbība atdala asinis, gļotas un nediagnostiskās daļiņas, kā arī rūpīgi sajauc šūnu paraugu. Pēc tam šūnas tiek savāktas ThinPrep Pap testa filtrā, kas īpaši paredzēts diagnostikas šūnu savākšanai. ThinPrep Genesis procesors pastāvīgi uzrauga plūsmas ātrumu caur ThinPrep Pap testa filtru savākšanas procesa laikā, lai uzturētu vienmērīgu šūnu daudzumu. Pēc tam plāns šūnu slānis tiek pārnests uz stikla priekšmetstikliņu. Pēc tam priekšmetstikliņš tiek automātiski ievietots fiksatīva šķīdumā.

Papildus priekšmetstikliņa sagatavošanai no PreservCyt parauga flakona, ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs spēj izņemt 1 ml alikvoto daļiņu no parauga flakona un pārnest alikvoto daļiņu uz paraugu pārneses stobriņu.



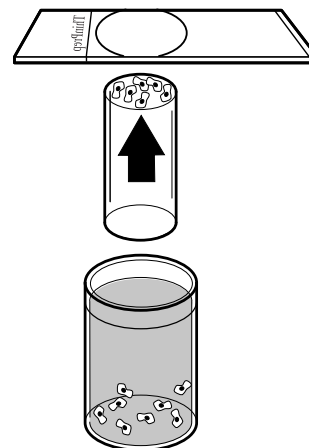
Dispersija

Parauga flakons tiek rotēts, šķidrumā radot plūsmas, kas ir pietiekami stipras, lai atdalītu daļiņas un izkliedētu gļotas, bet pietiekami saudzīgas, lai neietekmētu šūnu izskatu.



Šūnu paņemšana

ThinPrep filtrā tiek radīts saudzīgs vakuums, kas savāc šūnas uz membrānas ārējās virsmas. Šūnu paņemšanu kontrolē ThinPrep™ Genesis apstrādātāja programmatūra, kas uzrauga plūsmas ātrumu cauri ThinPrep filtram.



Šūnu pārņemšana

Kad šūnas ir savāktas uz membrānas, ThinPrep filtrs tiek apgriezts un viegli piespiests pie ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņa. Dabiskā pievilkšanās spēka un neliela pozitīva gaisa spiediena iedarbībā šūnas piesaistās pie ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņa, nodrošinot vienmērīgāku šūnu izkliedi definētā apļveida laukumā.

1-2. attēls. ThinPrep parauga sagatavošanas process

Tāpat kā ar parastajām Pap uztriepēm, priekšmetstikliņi, kas sagatavoti ar ThinPrep Genesis sistēmu, tiek pārbaudīti kontekstā ar pacienta klīnisko vēsturi un informāciju, ko sniedz citas diagnostikas procedūras, piemēram, kolposkopija, biopsija un cilvēka papilomas vīrusa (HPV) tests, lai noteiktu pacienta ārstēšanu.

Ierobežojumi

- Ginekoloģiskie paraugi, kas paredzēti sagatavošanai ar ThinPrep™ Genesis apstrādātāju, jāpaņem ar dzemdes kakla paraugu paņemšanas ierīci ar sariem vai paraugu paņemšanas ierīces komplektu, kas satur endocervikālo birstīti un plastmasas lāpstiņu. Brīdinājumus, kontrindikācijas un ar paraugu paņemšanu saistītos ierobežojumus skatiet kopā ar paraugu paņemšanas ierīci nodrošinātajā lietošanas instrukcijā.
- Mikroskopa priekšmetstikliņu sagatavošanu, izmantojot ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju, drīkst veikt tikai Hologic vai Hologic nozīmētu organizāciju vai personu apmācīts personāls.

- Mikroskopa priekšmetstikliņu novērtēšanu, izmantojot ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju, drīkst veikt tikai citoloģiskās laboratorijas laboranti un patologi, kurus uzņēmums Hologic vai Hologic nozīmētas organizācijas vai personas ir apmācījušas novērtēt ar ThinPrep sagatavotus priekšmetstikliņus.
- ThinPrep Genesis apstrādātājā ir izmantoti materiāli, ko izstrādājis un noteicis uzņēmums Hologic tieši ThinPrep Genesis apstrādātājam. Tie ietver PreservCyt šķiduma flakonus, ThinPrep filtrus, ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņus un alikvoto daļu stobriņus. Uzņēmums Hologic nav apstiprinājis alternatīvas paraugu ņemšanas barotnes, filtrus un priekšmetstikliņus. Uzņēmums Hologic nesniedz rezultātu garantiju, izmantojot kādu no šīm alternatīvām. Ja tiek izmantoti materiāli, kurus Hologic nav apstiprinājis, izstrādājuma veikspēja var tikt negatīvi ietekmēta. Pēc lietošanas materiāli jālikvidē saskaņā ar vietējiem, valsts un federālajiem noteikumiem.
- ThinPrep filtru nedrīkst izmantot atkārtoti.
- ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņu var izmantot tikai vienu reizi. Uz priekšmetstikliņa drīkst būt tikai vienreiz pārnestas šūnas.
- Informāciju par visiem paraugu ņemšanas, transportēšanas un glabāšanas apstākļiem, kas attiecas uz stobriņu, skatiet paraugu pārneses stobriņa komplektācijā iekļautajās instrukcijās un visu turpmāko testu instrukcijās, kas jāveic no stobriņa.

Brīdinājumi

- Lietošanai *in vitro* diagnostikā.
- Bīstami! PreservCyt šķidrums satur metanolu. Toksisks, ja norij. Toksisks ieelpojot. Rada orgānu bojājumus. Nav iespējams padarīt nekaitīgu. Skatiet drošības datu lapu (SDS) vietnē www.hologicsds.com. Lietojiet individuālos laboratorijas aizsarglīdzekļus. Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. Nelietot vietās, kur ir karstums, dzirksteles, atklāta uguns un karstas virsmas. Spirta iztvaikošana var radīt ugunsgrēka risku. PreservCyt šķidrums jāglabā un jālikvidē saskaņā ar piemērojamajiem noteikumiem.
- Uzņēmums Hologic nav apstiprinājis alternatīvas paraugu ņemšanas barotnes, filtrus un priekšmetstikliņus. Uzņēmums Hologic nesniedz rezultātu garantiju, izmantojot kādu no šīm alternatīvām.
- ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājā neapstrādājiet cerebrospinālā šķidruma (CSŠ) paraugu vai cita veida paraugu, kas varētu būt spējīgs inficēt ar prioniem (PrPsc) no cilvēka ar TSE, piemēram, Kreicfelda-Jakoba slimību. Ar TSE piesārņotu apstrādātāju nevar efektīvi dekontaminēt, tāpēc, lai izvairītos no iespējama kaitējuma apstrādātāja lietotājiem vai apkopes personālam, tas pareizi jālikvidē.
- Spēcīgi oksidētāji, piemēram, balinātājs, nav saderīgi ar PreservCyt šķidrumu un tādēļ tos nedrīkst izmantot atkritumu pudeles tīrīšanai.

Piesardzības pasākumi

- Šī iekārta ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvences enerģiju. Ja tā nav uzstādīta un netiek izmantota saskaņā ar lietotāja rokasgrāmatu, tā var radīt radiosakaru traucējumus. Šīs iekārtas darbināšana dzīvojamajā rajonā var izraisīt kaitīgus traucējumus. Šādā gadījumā lietotājam būs jānovērš traucējumi uz sava rēķina.
- PreservCyt šķīdums *ar* citoloģijas paraugu, kas paredzēts ThinPrep Pap testēšanai, ir jāglabā temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F). Testēšana jāveic 6 nedēļu laikā pēc parauga paņemšanas.
- PreservCyt šķīdums tika pārbaudīts ar dažādiem mikroorganismiem un vīrusiem. Turpmākajā tabulā norādītas sākotnējās dzīvotspējīgu organismu koncentrācijas un logaritmiskais samazinājums, kas noteikts pēc 15 minūtēm PreservCyt šķīdumā. Norādīts arī dzīvotspējīgo organismu logaritmiskais samazinājums. Tāpat kā visās laboratorijas procedūrās, arī šajā jāievēro vispārpieņemtie piesardzības pasākumi.

Organisms	Sākotnējā koncentrācija	Logaritmiskais samazinājums pēc 15 minūtēm
<i>Candida albicans</i>	5,5 x 10 ⁵ CFU/ml	≥4,7
<i>Candida auris</i>	2,6 x 10 ⁵ CFU/ml	≥5,4
<i>Aspergillus niger</i>	4,8 x 10 ⁵ CFU/ml	2,7*
<i>Escherichia coli</i>	2,8 x 10 ⁵ CFU/ml	≥4,4
<i>Staphylococcus aureus</i>	2,3 x 10 ⁵ CFU/ml	≥4,4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2,5 x 10 ⁵ CFU/ml	≥4,4
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> [†]	9,4 x 10 ⁵ CFU/ml	4,9**
Trušu baku vīruss	6,0 x 10 ⁶ PFU/ml	5,5***
HIV-1	3,2 x 10 ⁷ TCID ₅₀ /ml	≥7,0***
B hepatīta vīruss [†]	2,2 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml	≥4,25

Organisms	Sākotnējā koncentrācija	Logaritmiskais samazinājums pēc 15 minūtēm
SARS-CoV-2 vīruss	$1,8 \times 10^6$ TCID ₅₀ /ml	≥3,75
* 4,7 logaritmiskais samazinājums pēc 1 stundas ** 5,7 logaritmiskais samazinājums pēc 1 stundas *** Dati par 5 minūtēm † Lai novērtētu antimikrobiālo iedarbību, organismi tika pārbaudīti ar līdzīgiem organismiem no tās pašas ģints		
Piezīme. Visas logaritmiskā samazinājuma vērtības ar ≥ simbolu norāda uz nenosakāmu mikrobiālo klātbūtni pēc pakļaušanas PreservCyt šķīdumā. Ņemot vērā sākotnējo koncentrāciju un kvantitatīvās metodes noteikšanas robežvērtību, norādītās vērtības atspoguļo minimālās pieļaujamās prasības.		

Komponenti

Būtiski sistēmas komponenti ietver ThinPrep Genesis apstrādātāju, PreservCyt™ šķīduma parauga flakonu, fiksatīva vannu, filtru, mikroskopa priekšmetstikliņu, pipetes uzgali un Aptima™ paraugu pārneses stobriņu.

Sistēmai ir divi papildu komponenti: priekšmetstikliņu printeris ID informācijas drukāšanai uz priekšmetstikliņa un stobriņu printeris ID informācijas drukāšanai uz stobriņa. Stobriņu printeris ir saderīgs ar Aptima paraugu pārneses stobriņu ar termojutīgu etiķeti.

Sistēma tiek vadīta, izmantojot skārienekrāna grafisko lietotāja saskarni. Saskarne ir pieejama vairākās valodās pēc lietotāja izvēles.

Visi paraugi tiek paņemti PreservCyt šķīduma flakonos.

Lietotājs izvēlas apstrādājamā parauga veidu. Parauga flakons un atbilstošais ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņš un/vai stobriņš tiek marķēts ar piekļuves numuru un apstrādes veikšanai ievietots apstrādātājā. Katram citoloģijas paraugam tiek ievietots arī ThinPrep filtrs. Katrai parauga alikvotajai daļai tiek izmantots pipetes uzgali. Citoloģijas paraugiem apstrādātājā tiek ievietota vanna ar fiksatīva spirtu.

Parauga flakons tiek ievietots ThinPrep Genesis apstrādātājā.

Pirms apstrādes sākšanas lietotājs aizver durtiņas. Sistēma pa vienam apstrādā paraugu flakonus.

Nepieciešamie materiāli

Nodrošinātie materiāli

Tālāk norādītie priekšmeti ir iekļauti ThinPrep™ Genesis apstrādātāja piegādes komplektācijā.

(Šie priekšmeti var atšķirties atkarībā no jūsu pasūtījuma.)

- ThinPrep Genesis apstrādātājs
- ThinPrep Genesis apstrādātāja lietotāja rokasgrāmata
- Strāvas vads
- Atkritumu pudele ar cauruļu aizsargiem un transportēšanas pārsegu
- Fiksatīva vannas (10)
- Pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks (2)
- Absorbējoši paliktņi filtra aizbāzņim (4)
- Absorbējoši paliktņi filtra pārduršanas zonai (4)
- Pipešu uzgaļu turētājs (2)
- Daudzkanālu pipešu uzgaļu satvērējs (pipešu uzgaļu pārvešanai no iepakojuma uz apstrādātāju, klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)
- Pipešu uzgaļi (klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)
- Priekšmetstikliņu printeris (papildu)
- Stobriņu printeris (papildu)
- USB zibatmiņas disks(1)

Komplektācijā iekļautie papildu priekšmeti

- ThinPrep PreservCyt šķīduma flakoni
- ThinPrep filtri
- ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņi
- Dozatora sūknis
- Aptima™ paraugu pārneses stobriņi (klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)
- Pipešu uzgaļi (klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)

Nepieciešamie materiāli, kas pieejami atsevišķi

- Priekšmetstikliņu iekrāsošanas sistēma un reaģenti
- Standarta laboratorijas fiksators
- Segstikli un fiksēšanas līdzekļi
- Bezplūksnu salvetes
- Nātrija hipohlorīta šķīdums (0,5 % šķīdums, klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)
- Individuālie aizsardzības līdzekļi

Glabāšana

- Glabājiet PreservCyt™ šķīdumu temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F). Nelietojiet pēc derīguma termiņa beigām, kas uzdrukāts uz tvertnes.
- Glabājiet PreservCyt šķīdumu *ar* ThinPrep Pap testēšanai paredzētu citoloģisko paraugu līdz 6 nedēļām temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F).
- Informāciju par visiem paraugu ņemšanas, transportēšanas un glabāšanas apstākļiem, kas attiecas uz stobriņu, skatiet paraugu pārnese stobriņa komplektācijā iekļautajās instrukcijās un visu turpmāko testu instrukcijās, kas jāveic no stobriņa.
- Glabājiet ThinPrep filtrus to paplātēs ar pārsegu, līdz esat gatavs lietošanai.
- Glabājiet ThinPrep filtrus istabas temperatūrā un sargājiet no tiešas saules iedarbības.
- Pārbaudiet uz ThinPrep filtra paplātes etiķetes uzdrukāto derīguma termiņu. Izmetiet to, ja termiņš ir beidzies.
- Glabājiet pipešu uzgaļus, kā norādīts uz to iepakojuma.

1 IEVADS

B SADAĻA

DARBĪBAS PRINCIPI

ThinPrep Genesis apstrādātājs izmanto mehāniskus, pneimatiskus un šķidrumu principus šūnu dispersijai, savākšanai un pārvešanai. Rotācijas piedziņas mehānisms nodrošina saudzīgu paraugu dispersiju. Pneimatiska/šķidrumu sistēma, ko kontrolē mikroprocesors, uzrauga šūnu savākšanu un šūnu pārvešanu.

Katra ThinPrep apstrādātāja priekšmetstikliņu apstrādes sekvenca ir optimizēta dažādu citoloģisko paraugu bioloģiskajiem raksturlielumiem.

ThinPrep Genesis apstrādātājs izmanto mehāniskos, pneimatisko un šķidrumu principus arī pipetes uzgaļa pārvietošanai no glabāšanas zonas uz pipetētāju un pipeti, kā arī pipetes uzgaļa izstumšanai. Mikroprocesors kontrolē arī pipetēšanas sistēmu.

Papildu priekšmetstikliņu printeris ir termiskās pārneses printeris, kas izmanto printera lenti. Papildu stobriņu printeris ir tiešās termiskās pārneses printeris, kam nepieciešama termiski jutīga etiķete uz stobriņa.

ThinPrep apstrādātāja priekšmetstikliņu sagatavošanas un alikvoto daļu iegūšanas procesu var sadalīt fāzēs, kas aprakstītas 1-3. attēls.



1-3. attēls. Priekšmetstikliņu sagatavošana un alikvoto daļu iegūšana ar ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju

Turpmākajās sadaļās ir detalizēti aprakstīti katras fāzes principi.

Paraugu sagatavošana/flakonu marķēšana

Pirms ThinPrep apstrādātājs var apstrādāt ginekoloģiskos paraugus, tie ir jāievieto PreservCyt šķīdumā. Ginekoloģiskajiem paraugiem ir jābūt sagatavotiem saskaņā ar protokoliem, kas aprakstīti 4 nodaļa, “Ginekoloģiskā parauga sagatavošana”, un neginekoloģiskiem paraugiem jābūt sagatavotiem, kā aprakstīts 5 nodaļa, “Neginekoloģisko paraugu sagatavošana”. Kad šūnas ir pievienotas PreservCyt šķīduma flakonam ar atbilstošo metodi, apstrādātājs var veikt parauga flakona apstrādi.

Pirms ThinPrep apstrādātājs veic parauga apstrādi, paraugs parasti tiek marķēts ar ID.

Instrumenta aizpildīšana

Sagatavojoties parauga apstrādei, lietotājs ievieto nepieciešamos priekšmetus ThinPrep Genesis apstrādātājā. Apstrādātāja aizpildīšanas un lietošanas procesi ir paskaidroti 7 nodaļa, “Lietošanas norādījumi”.

Atkarībā no laboratorijas noteikumiem priekšmetstikliņa un stobriņa marķēšana, kā arī pareizas priekšmetstikliņa un stobriņa marķēšanas pārbaude var būt aizpildīšanas procesa darbības. Papildu informāciju skatiet 7 nodaļa, “Lietošanas norādījumi”.

Cikla sākums

Kad lietotājs uzsāk sekvenci, ThinPrep Genesis apstrādātājs pārbauda uzstādītos ekspluatācijas materiālus, motoru pozīcijas, kā arī spiediena rezervuāru pozitīvo un negatīvo spiedienu. Pēc tam instruments apstrādā paraugu, izmantojot atlasīto sekvenci.

Dispersija

ThinPrep Genesis apstrādātāja robots satver parauga flakona vāciņu, novietojot flakonu tā, lai apstrādātājs varētu pievilkt flakona vāciņu. Apstrādātājs pārbauda, vai vāciņš ir cieši noslēgts. Pēc tam apstrādātāja mehāniskās funkcijas notur flakonu, un dispersijas sistēma divos virzienos rotē ThinPrep flakonu, radot cirpes spēku šķīdumā, kas ir gana spēcīgs, lai atdalītu nejauši savienotus materiālus un izkļiedētu gļotas. Nav zināms par negatīvu ietekmi uz šūnu uzbūvi vai diagnostiski nozīmīgu šūnu grupu saķeres spēku.

Vāciņa noņemšana un uzlikšana

ThinPrep Genesis apstrādātāja robots satver parauga flakona vāciņu. Procesos, kuriem lietotājs ThinPrep Genesis apstrādātāj ir izvēlējies, alikvotās daļas iegūšanu, robots arī satver stobriņa vāciņu. Apstrādātāja mehāniskās funkcijas tur flakonu un stobriņu un lēni griež flakonu un stobriņu, lai noņemtu flakona un stobriņa vāciņu. Šīs pašas mehāniskās funkcijas notur flakonu un stobriņu nekustīgus to vāciņu noņemšanas laikā. Robots turpina satvert vāciņu(-us) līdz procesa brīdim, kad tiek uzlikts stobriņa un/vai flakona vāciņš. Lai uzliktu vāciņu, robots novieto vāciņu pie stobriņa vai flakona un mehāniskais griešanas process tiek veikts pretējā virzienā.

Šķidruma līmeņa noteikšana

ThinPrep Genesis apstrādātāja robots rotē, paceļas un nolaižas, lai nolaistu pipetes uzgali vai filtru līdz saskarei ar šķidruma virsmu atvērtajā flakonā. Ja šķidruma līmenis ir pietiekams, apstrādātājs turpinās procesu. Kļūdas ziņojums un brīdinošs skaņas signāls norāda uz nepietiekamu šķidruma līmeni.

Atkarībā no apstrādājamajiem priekšmetiem ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs var noteikt šķidruma līmeni flakonā ar pipetes uzgali vai ar filtru, vai arī tas var noteikt šķidruma līmeni divreiz – vispirms ar pipetes uzgali un pēc alikvotās daļas iegūšanas ar filtru.

Atkarībā no apstrādājamajiem priekšmetiem ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs var noteikt šķidruma līmeni stobriņā ar pipetes uzgali. Šķidruma līmenis stobriņā tiek pārbaudīts pirms alikvotās daļas pievienošanas, lai apstiprinātu, ka stobriņā ir šķidrums. Šķidruma līmenis stobriņā tiek pārbaudīts pēc alikvotās daļas pievienošanas, lai apstiprinātu, ka alikvotā daļa ir pilnībā pievienota.

Pipetēšana

Procesos, kuros lietotājs ir izvēlējis alikvotās daļas iegūšanu ar ThinPrep Genesis apstrādātāju, robots un pipešu uzgaļu glabāšanas zona tiek pārvietota, lai automātiski uzliktu vienreizlietojamo pipetes uzgali uz robota pipetēšanas komponenta un pārvietotu pipetes uzgali parauga flakonā. Pneimatiskā sistēma pipetētājā rada negatīvu spiedienu, lai ievilktu PreservCyt šķīdumu un tajā esošo šūnu materiālu pipetes uzgali. Robots ievieto pipetes uzgali parauga pārneses stobriņā, un pneimatiskā sistēma atslēdz spiedienu, lai ievietotu alikvoto daļu atvērtajā stobriņā. Robots pārvieto pipetes uzgali, ļaujot apstrādātājam mehāniski izstumt pipetes uzgali pipešu uzgaļu likvidēšanas traukā.

Filtra mitrināšana

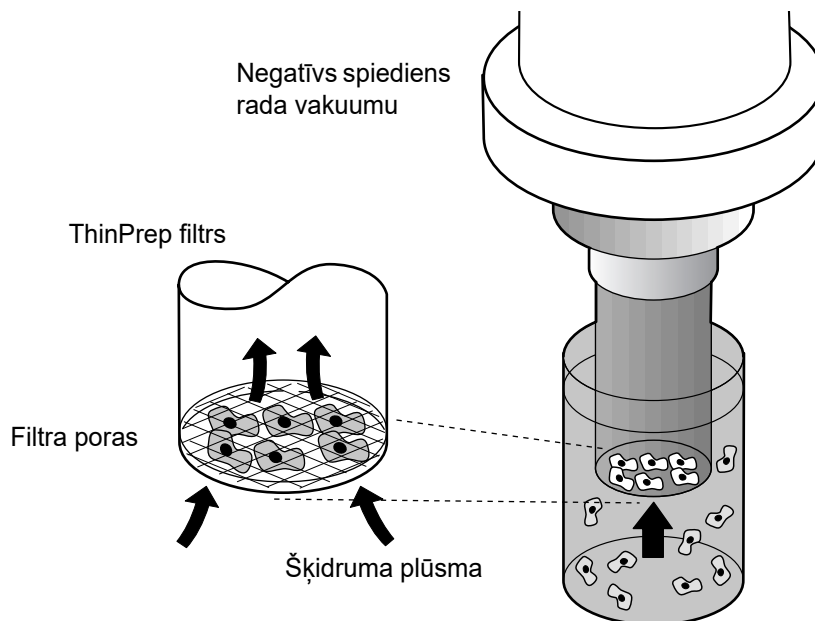
Procesos, kuros lietotājs ir izvēlējis priekšmetstikliņa sagatavošanu ar ThinPrep Genesis apstrādātāju, robots rotē un pārvietojas augšup un lejup, lai novietotu filtru atskrūvētajā flakonā. Īslaicīgi tiek radīts negatīvs spiediens, izvelkot nelielu daudzuma šķidruma caur ThinPrep filtram, lai to samitrinātu. Pēc samitrināšanas sistēma saudzīgi izpūš ThinPrep filtrā esošo šķīdumu. Tādējādi no filtra virsmas tiek notīrīts jebkāds šūnu materiāls.

Šūnu paņemšana

Procesos, kuros lietotājs ir izvēlējis priekšmetstikliņa sagatavošanu ThinPrep Genesis apstrādātājā, šūnas no parauga tiek paņemtas ar ThinPrep filtru. Filtra membrāna ir bioloģiski neitrāla un uzstādīta vienā ThinPrep filtra cilindra galā. Membrāna ir plakana, līdzena, poraina virsma, kas savāc šūnas vienā plaknē.

Pneimatiskā sistēma ar impulsu sēriju pakļauj filtru negatīvam spiedienam. Šie negatīvā spiediena impulsi ievilk PreservCyt šķīdumu caur filtra membrānu un savāc šūnu materiālu uz ārējās membrānas virsmas.

Paņemšanas process tiek pārtraukts, kad ir sasniegts apstrādātāja sekvenču noteikts filtra mērķa pārklājums. Šūnu paņemšanu kontrolē iebūvēts mikroprocesors, kas uzrauga spiedienu ThinPrep filtra cilindrā. Pēc paņemšanas šūnas atrodas vienā plāknē virs porām, sagatavotas pārņemšanai uz priekšmetstikliņa. 1-4. attēls. ir parādīta šūnu paņemšana.



1-4. attēls. Šūnu paņemšana ar ThinPrep filtru

Atkritumu izņemšana

Procesos, kuros lietotājs ir izvēlējies priekšmetstikliņa sagatavošanu ThinPrep Genesis apstrādātājā, kad paņemšana ir pabeigta, ThinPrep filtrs tiek izņemts no parauga flakona un filtrāts tiek iesūkt atkritumu pudelē, apgriežot filtru. Paņemtās šūnas paliek uz ThinPrep filtra, pateicoties negatīvam noturēšanas spiedienam.

Burbuļpunkts

Procesos, kuros lietotājs ir izvēlējies priekšmetstikliņa sagatavošanu ThinPrep Genesis apstrādātājā, burbuļpunkts likvidē lieku šķidrumu no filtra membrānas pirms šūnu pārņemšanas uz priekšmetstikliņu, lai uzlabotu šūnu saķeri ar priekšmetstikliņu.

Burbuļpunkts tiek sasniegts pēc visa šķidruma izvadīšanas. Uz to norāda burbuļošana filtra membrānā. Sasniedzot burbuļpunktu, šūnas netiek žāvētas gaissausas.

Šūnu pārnešana

Procesos, kuros lietotājs ir izvēlējies priekšmetstikliņa sagatavošanu ThinPrep Genesis apstrādātājā, pēc burbuļpunkta sasniegšanas priekšmetstikliņu turētājs novieto priekšmetstikliņu saskarē ar apgriezto ThinPrep filtru.

Šūnu dabiskās saķeres īpašas ar stikla priekšmetstikliņu nodrošina šūnu pārnešanu no filtra membrānas uz priekšmetstikliņu. Stikla priekšmetstikliņš pievelk šūnas vairāk nekā membrāna; neliels pozitīvs spiediens aiz filtra membrānas uzlabo šūnu pārnešanu.

Priekšmetstikliņa ievietošana

Procesos, kuros lietotājs ir izvēlējies priekšmetstikliņa sagatavošanu ThinPrep Genesis apstrādātājā, kad šūnu pārnešana ir pabeigta, priekšmetstikliņš tiek noņemts no filtra un automātiski ievietots fiksatīva vannā.

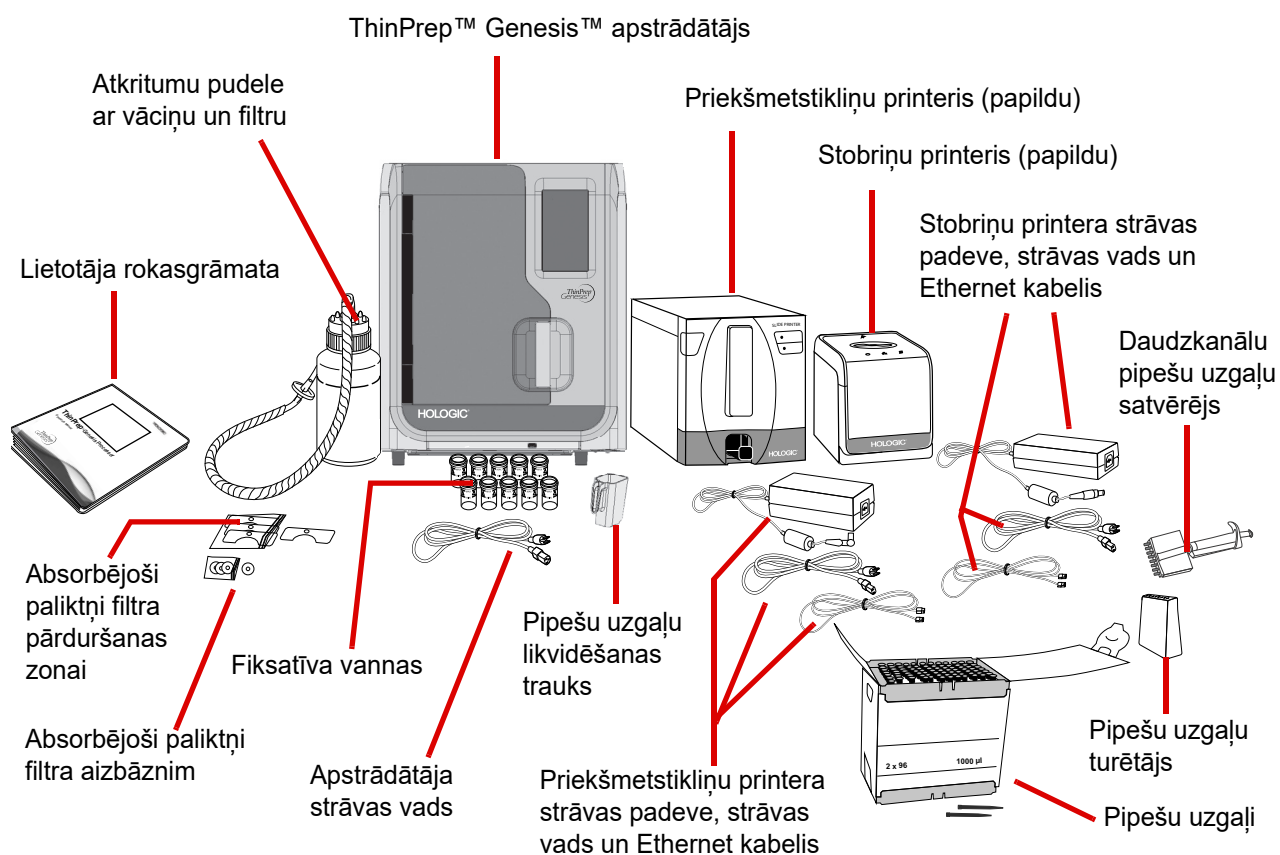
Filtra pārduršana

Procesos, kuros lietotājs ir izvēlējies priekšmetstikliņa sagatavošanu ThinPrep Genesis apstrādātājā, kad šūnu pārnešana ir pabeigta, robots pagriež un nolaiž filtru, lai pārdurtu filtra membrānu, tādējādi neļaujot atkārtoti izmantot vienreizlietojamo filtru.

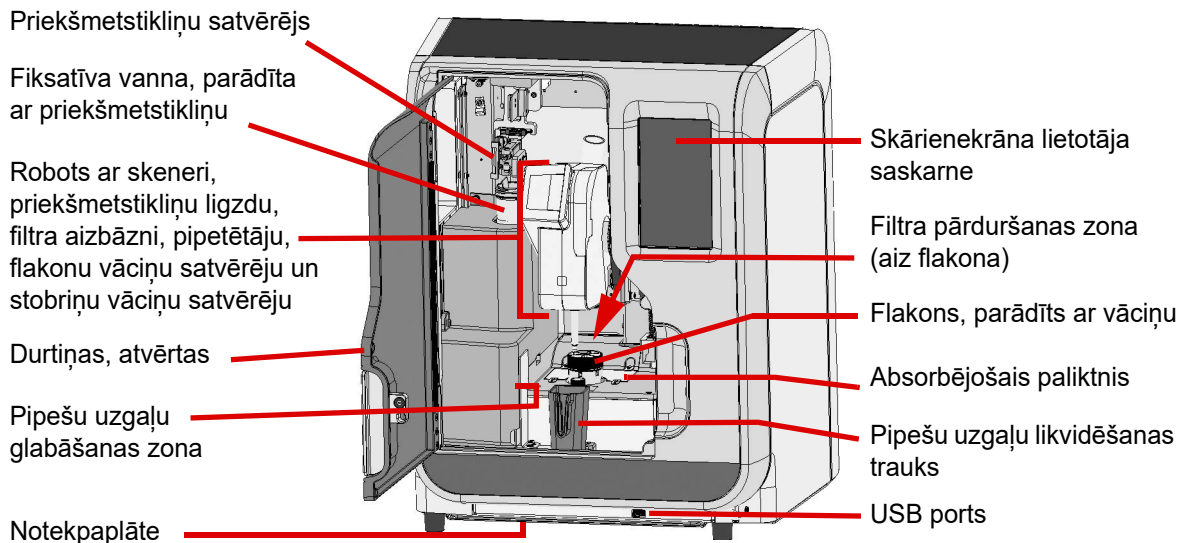
Cikla pabeigšana

Visi motorizētie mehānismi atgriežas to sākotnējās pozīcijās, un displejā tiek parādīta galvenā izvēlne. Ja sistēma procesa laikā atpazīst kļūdu, tiks parādīts ziņojums un atskaņots brīdinošs skaņas signāls.

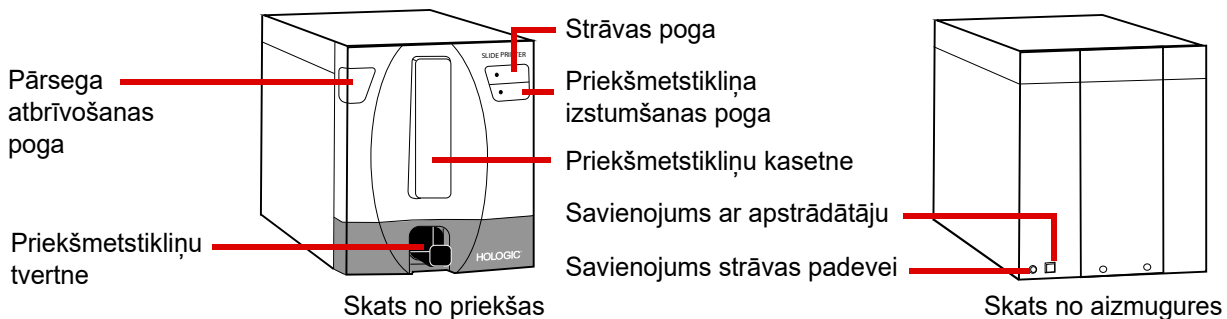
Komponentu pārskats



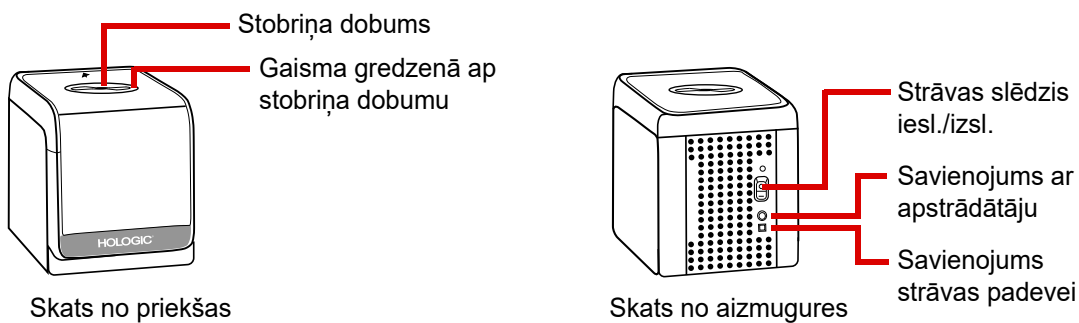
1-5. attēls. ThinPrep Genesis sistēmas komponenti



1-6. attēls. ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs

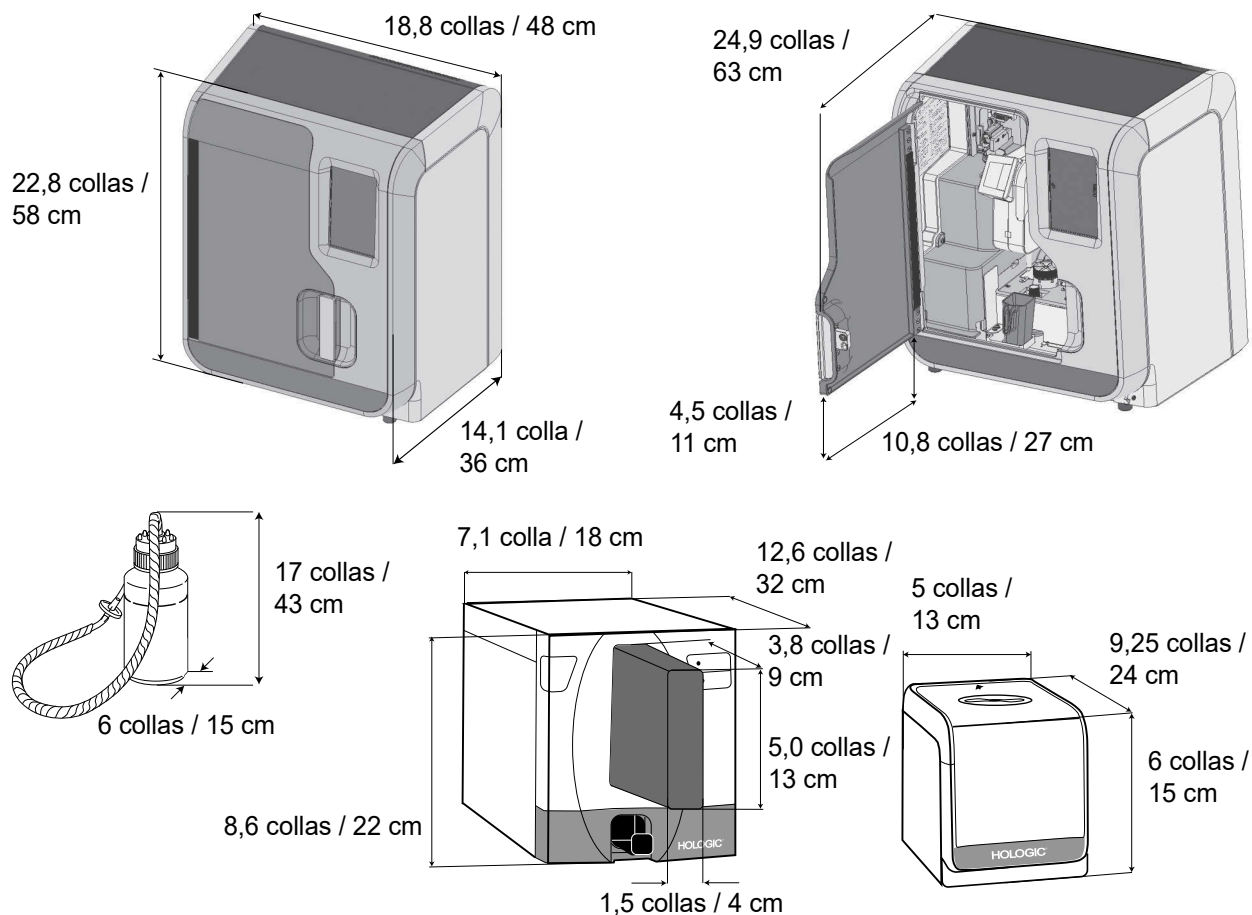


1-7. attēls. Priekšmetstikliņu printeris (papildu)



1-8. attēls. Stobriņu printeris (papildu)

ThinPrep™ Genesis™ sistēmas izmēri un nepieciešamie attālumi



1-9. attēls. Sistēmas izmēri un nepieciešamie attālumi

Izmēri un svars (aptuveni)

ThinPrep Genesis apstrādātājs: 22,8 collas / 58 cm A x 18,8 collas / 48 cm P x 14,1 colla / 36 cm Dz, 89 mārciņas / 40,3 kg

Atkritumu pudele: 17 collas / 43 cm A x 6 collas / 15 cm diametrs

Priekšmetstikliņu printeris (papildu): 8,6 collas / 22 cm A x 7,1 collas / 18 cm P x 12,7 collas / 32 cm Dz, 17 collas / 7,6 kg

Stobriņu printeris (papildu): 6 collas / 15 cm A x 5 collas / 13 cm P x 9,2 collas / 24 cm Dz, 5,6 mārciņas / 2,5 kg

Pirms pacelšanas, ņemiet vērā priekšmetstikliņu printera, stobriņu printera un pilnas atkritumu pudeles svaru. Apstrādātāja svara dēļ celiet to kopā tikai ar kādu citu personu.

Apkārtējās vides prasības

Darba temperatūra

16–32 °C

60–90 °F

Darba mitrums

20–80 % relatīvais mitrums, bez kondensācijas

Dīkstāves (transportēšanas un glabāšanas) temperatūra

-28–50 °C

-20–122 °F

Piesārņojuma pakāpe: II saskaņā ar IEC 60664.

II kategorija, ThinPrep™ Genesis™ sistēma ir paredzēta lietošanai tikai telpās, kabineta vai tīras laboratorijas vidē.

Augstums: 0 metri (jūras līmenis) līdz 2000 metri.

Atmosfēras spiediens: 1100–500 milibāri.

Skaņas līmeņi

Maksimālais A-izsvartais skaņas spiediena līmenis lietotāja pozīcijā un blakusstāvēja pozīcijā ir mazāk nekā 80 dBa.

Strāva

Elektriskais spriegums

ThinPrep Genesis apstrādātājs:

100–120 V AC~3A, 47–63 Hz

220–240 V AC~1A, 47–63 Hz

300 W maks.

Priekšmetstikliņu printeris (papildu):

100–240 V AC, 50/60 Hz, 60 W

Stobriņu printeris (papildu):

24 V DC / 4,5 A

50/60 Hz

Drošinātāji

ThinPrep Genesis apstrādātājs:

Divi 10 A / 250 V 3 AG stikla, inertie drošinātāji

ThinPrep Genesis sistēmas standarti

ThinPrep Genesis sistēmu ir testējusi un sertificējusi ASV nacionāli atbilstoša testēšanas laboratorija (NRTL) kā atbilstošu pašreizējiem drošības, elektromagnētisko traucējumu (EMI) un elektromagnētiskās saderības (EMC) standartiem. Drošības sertifikācijas marķējums atrodams uz apstrādātāja izstrādājuma etiķetes, kas atrodas instrumenta aizmugurē.

Šī iekārta atbilst standarta IEC 61326-2-6 emisiju un traucējumnoturības prasībām. Šī iekārta ir izstrādāta un testēta atbilstoši CISPR 11 A klases standartiem. Dzīvojamā rajonā tā var radīt radio traucējumus. Šādā gadījumā jums būs jāveic pasākumi, lai novērstu traucējumus. Elektroniskā vide ir jānovērtē pirms iekārtas darbināšanas.

Neizmantojiet šo iekārtu tuvu citiem spēcīgiem elektromagnētiskā starojuma avotiem (piemēram, neekranētiem tīsiem radio frekvenču avotiem), jo tie var traucēt pareizu darbību.

Uzmanību! Šīs ierīces izmaiņas vai modifikācijas, kuras nav nepārprotami apstiprinājuši par atbilstību atbildīgā puse, var anulēt lietotāja tiesības izmantot iekārtu.

Šī iekārta ir testēta un atzīta par atbilstošu A klases digitālās ierīces ierobežojumiem, saskaņā ar FCC noteikumu 15. daļu. Šie ierobežojumi ir izstrādāti, lai nodrošinātu pieņemamu aizsardzību pret kaitīgiem traucējumiem, kad iekārta tiek darbināta komerciālā vidē. Šī iekārta ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvences enerģiju. Ja tā nav uzstādīta un netiek izmantota saskaņā ar lietošanas instrukciju, tā var radīt radiosakaru traucējumus. Šīs iekārtas darbināšana dzīvojamajā rajonā var izraisīt kaitīgus traucējumus. Šādā gadījumā lietotājam būs jānovērš traucējumi uz sava rēķina.

Šis izstrādājums ir *in vitro diagnostika* (IVD) medicīnas iekārta.

D
SADAĻA**IEKŠĒJĀ KVALITĀTES KONTROLE****Ieslēgšanas paštests (Power On Self Test – POST)**

Kad ThinPrep Genesis apstrādātājs tiek ieslēgts (skatīt 2.4 lappuse), sistēma veic pašdiagnostikas testu. Tiek testētas elektriskās, mehāniskās un programmatūras/sakaru apakšsistēmas, lai apstiprinātu, ka tās visas darbojas pareizi. Lietotājs tiek informēts par darbības traucējumiem ar ziņojumu lietotāja saskarnes skārienekrānā.

E
SADAĻA**THINPREP™ GENESIS™ APSTRĀDĀTĀJA RISKI**

ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju ir paredzēts darbināt, kā aprakstīts šajā rokasgrāmatā. Obligāti izlasiet un izprotiet tālāk norādīto informāciju, lai izvairītos no lietotāju traumām un/vai instrumenta bojājumiem.

Ja šī iekārta tiek izmantota neatbilstoši ražotāja norādījumiem, var būt traucēta iekārtas sniegtā aizsardzība.

Ja rodas nopietns negadījums, kas ir saistīts ar ierīci vai kopā ar ierīci izmantotajiem komponentiem, ziņojiet par to Hologic tehniskā atbalsta dienestam un pacienta un/vai lietotāja reģionā esošajai kompetentajai iestādei.

Brīdinājums, Uzmanību! un Piezīme

Norādēm **BRĪDINĀJUMS, Uzmanību!** un **Piezīme** šajā rokasgrāmatā ir konkrēta nozīme.

BRĪDINĀJUMS iesaka izvairīties no konkrētām darbībām vai situācijām, kas var novest pie personu traumām vai nāves.






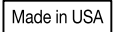

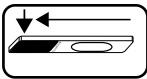

Uzmanību! iesaka izvairīties no konkrētām darbībām vai situācijām, kas var radīt iekārtas bojājumus, datu neprecizitātes vai padarīt procedūru nederīgu, kaut arī personu traumas ir mazticamas.

Piezīme sniedz noderīgu informāciju sniegto instrukciju kontekstā.

Sistēmā izmantotie simboli



Uz apstrādātāja vai piederumiem var būt redzami šādi simboli:

	Līdzstrāva
	Izstrādājumu var droši lietot 50 gadus ilgā vides aizsardzības lietošanas periodā (kā noteikts Ķīnas RoHS standartā)
	Uzmanību! Skatīt pavaddokumentus.
	Aizsargvadītāja spāle (tikai iekšējai lietošanai, nav pieejama operatoriem).
	Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi — sazinieties ar Hologic, lai likvidētu instrumentu.
	Medicīniskā ierīce <i>in vitro</i> diagnostikai
	Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā
	Ražotājs
	Ražošanas datums

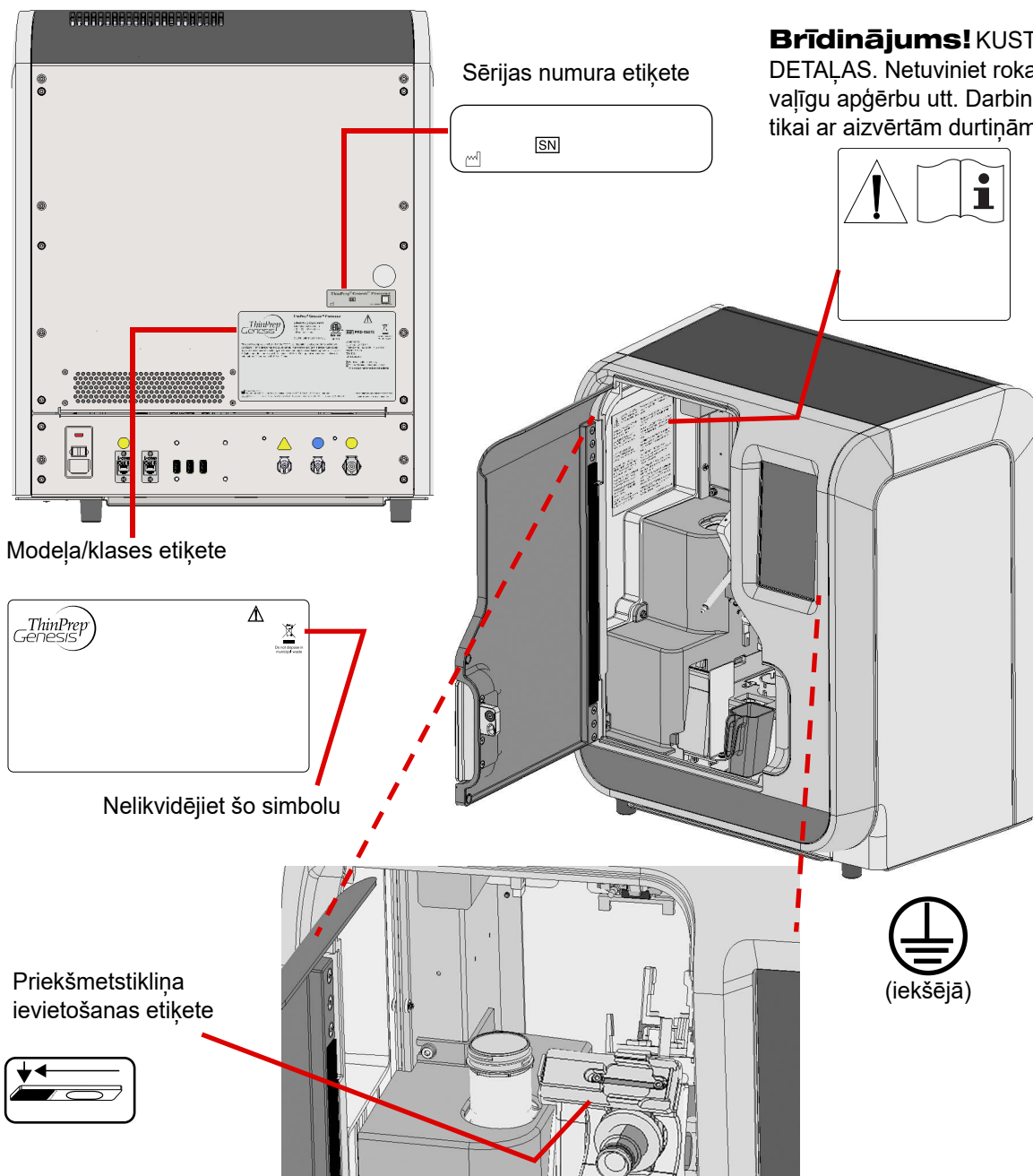
	Kataloga numurs
	Sērijas numurs
 www.hologic.com/ifu	Skatīt lietošanas instrukciju
	Nelietot atkārtoti
	Informācija attiecas tikai uz ASV un Kanādu
	Ražots ASV
	Minimālais un maksimālais uzpildes daudzums
	Ievietot priekšmetstikliņu šādā veidā
	Izstrādājums atbilst CE marķējuma prasībām saskaņā ar Regulu (ES) 2017/746 par IVD ierīcēm

1

IEVADS

	<p>Uzmanību! Federālajos (ASV) tiesību aktos šīs ierīces pārdošana atļauta tikai ārstam vai jebkuram citam praktizējošajam ārstam, kas ir licencēts saskaņā ar tās valsts likumiem, kurā viņam ir prakse, vai pēc ārsta vai praktizējošā ārsta pasūtījuma, lai lietotu vai norādītu lietot ierīci, un kurš ir apmācīts un pieredzējis izstrādājuma lietošanā</p>
	<p>ETL zīme ir pierādījums izstrādājuma atbilstībai Ziemeļamerikas drošības standartiem. Iestādes, kurām ir jurisdikcija (AHJ — Authorities Having Jurisdiction), un ASV un Kanādas ierēdņi, kas atbild par kodeksu, pieņem ETL Listed zīmi kā pierādījumu izstrādājuma atbilstībai publicētajiem nozares standartiem</p>

Uz sistēmas izmantoto etiķešu novietojums



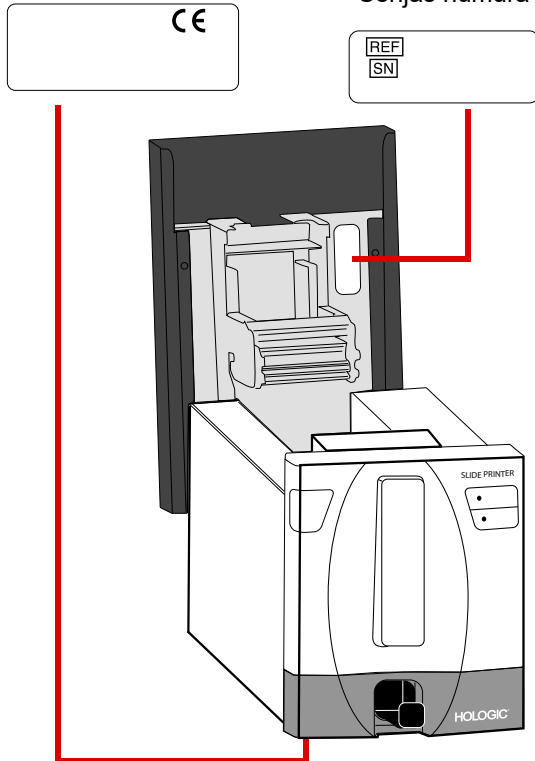
1-10. attēls. Uz apstrādātāja izmantoto etiķešu novietojums

Priekšmetstikliņu printeris

Stobriņu printeris

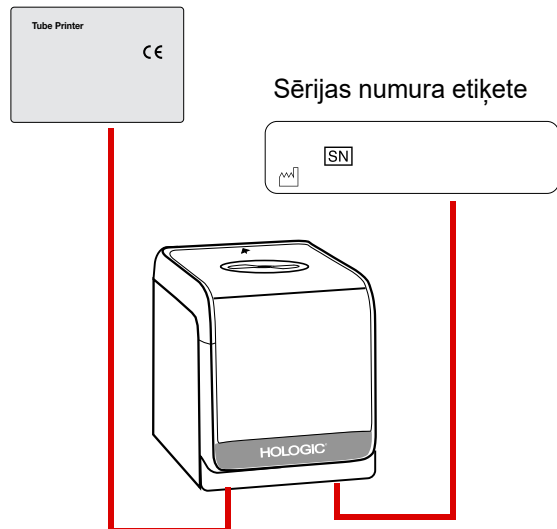
Modeļa/klares etiķete
ar sērijas numuru

Sērijas numura etiķete



Modeļa/klares etiķete

Sērijas numura etiķete



1-11. attēls. Uz papildu priekšmetstikliņu printera un papildu stobriņa printera izmantoto etiķešu novietojums

Šajā rokasgrāmatā izmantotie brīdinājumi:

BRĪDINĀJUMS! Kustīgas detaļas

Instrumentam ir kustīgas detaļas. Netuviniet rokas, vaļīgu apģērbu, rotaslietas utt.

BRĪDINĀJUMS! Iezemēta strāvas kontaktligzda

Lai garantētu drošu instrumenta darbību, izmantojiet trīs vadu zemētu strāvas kontaktligzdu. Atvienošana no strāvas avota tiek veikta, atvienojot strāvas vadu.

BRĪDINĀJUMS! Stikls

Instrumentā tiek izmantoti mikroskopa priekšmetstikliņi ar asām malām. Turklāt priekšmetstikliņi to glabāšanas iepakojumā vai instrumentā var būt salauzti. Rīkojoties ar stikla priekšmetstikliņiem un tīrot instrumentu, ievērojiet piesardzību.

BRĪDINĀJUMS! Asas malas

Priekšmetstikliņu satvērēja elementiem ir asas malas. Notīrot priekšmetstikliņu satvērēja elementus, rīkojieties uzmanīgi.

BRĪDINĀJUMS! Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. Nelietot vietās, kur ir karstums, dzirksteles, atklāta uguns un karstas virsmas. Spirta iztvaikošana var radīt ugunsgrēka risku.

BRĪDINĀJUMS! Toksisks maisījums

Bīstami! PreservCyt šķidrums satur metanolu. Toksisks, ja norij. Toksisks ieelpojot.

Drošas izmantošanas instrukcijas atrodamas drošības datu lapā (SDS) vietnē www.hologicsds.com.

Lietojiet individuālos laboratorijas aizsarglīdzekļus.

Palīgmateriālu likvidēšana

- **Fiksatīva reaģents.** Ievērojiet vietējās, valsts, provinces un federālās vai apgabala vadlīnijas. Likvidējiet visus šķīdinātājus kā bīstamos atkritumus.
- **Atkritumu pudeles saturs.** Likvidējiet visus šķīdinātājus kā bīstamos atkritumus. Ievērojiet vietējās, valsts, provinces un federālās vai apgabala vadlīnijas. Tāpat kā visās laboratorijas procedūrās, arī šajā jāievēro vispārpieņemtie piesardzības pasākumi.
- **PreservCyt šķīdums.** Ievērojiet vietējās, valsts, provinces un federālās vai apgabala vadlīnijas. Likvidējiet visus šķīdinātājus kā bīstamos atkritumus.
- **Izlietotie filtri.** Likvidējiet kā parastus atkritumus.
- **Absorbējošie paliktņi.** Likvidējiet kā parastus atkritumus. (Ja slapji, likvidējiet kā bīstamus atkritumus.)
- **Atkritumu filtrs.** Likvidējiet kā parastus atkritumus.
- **Slēgvārsta caurules.** Likvidējiet kā parastus atkritumus.
- **Pipešu uzgaļi.** Likvidējiet kā parastus atkritumus. Ievērojiet vietējās, valsts, provinces un federālās vai apgabala vadlīnijas.
- **Paraugu pārneses stobriņa saturs.** Ievērojiet vietējās, valsts, provinces un federālās vai apgabala vadlīnijas.
- **CytoLyt šķīdums.** Likvidējiet kā bīstamos atkritumus. Ievērojiet vietējās, valsts, provinces un federālās vai apgabala vadlīnijas. Likvidējiet visus šķīdinātājus kā bīstamos atkritumus.
- **Stikla lauskas.** Likvidējiet Sharps konteinerā.

Iekārtas likvidēšana

Elektriskie un elektronisko iekārtu atkritumi (EEIA)

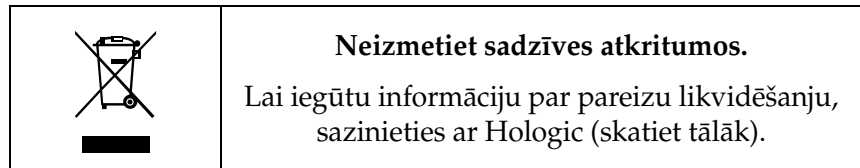
Uzņēmumam Hologic ir svarīgi nodrošināt atbilstību attiecīgās valsts prasībām saistībā ar apkārtējai videi nekaitīgu mūsu izstrādājumu apstrādi. Mūsu mērķis ir samazināt atkritumu daudzumu, ko rada mūsu elektriskās un elektroniskās iekārtas. Hologic apzinās ieguvumus, kas izriet no šādu EEIA iekārtu potenciālas otrreizējas izmantošanas, apstrādes, pārstrādes vai reģenerācijas, lai samazinātu bīstamo vielu daudzumu, kas nokļūst apkārtējā vidē.

Jūsu atbildība

Kā Hologic klientam jums ir atbildība nodrošināt, ka ierīces, kas ir marķētas ar tālāk norādīto simbolu nenonāk sadzīves atkritumu sistēmā, ja vien šādu rīcību neatļauj jūsu vietējās iestādes. Lūdzu, sazinieties ar Hologic (skatīt tālāk) pirms jebkādu Hologic elektrisko iekārtu likvidēšanas.

Uz instrumenta izmantotais simbols

Uz šī instrumenta tiek izmantots šāds simbols:

**Reģenerācija**

Hologic nodrošina klientiem piegādāto elektrisko ierīču savākšanu un pareizu reģenerāciju. Hologic mērķis ir atkārtoti izmantot Hologic ierīces, mezglus un komponentus, kad vien iespējams. Ja atkārtota izmantošana nav iespējama, Hologic nodrošinās pareizu atkritumu likvidēšanu.

Kontaktinformācija**Uzņēmuma galvenā mītne**

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 ASV
Tālr.: (ASV un Kanāda)
1-800-442-9892
Fakss: 1-508-263-2967

Pilnvarotais pārstāvis Eiropā

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Beļģija

1 IEVADS

Šī lapa atstāta tukša ar nolūku.

2. Uzstādīšana

2. Uzstādīšana

O t r ā n o d a ļ a

ThinPrep™ Genesis apstrādātāja uzstādīšana



VISPĀRĪGI

ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs jāuzstāda personālam, kas ir pabeidzis Hologic apstrādātāja servisa apmācību. Kad uzstādīšana ir pabeigta, lietotājs(-i) tiek apmācīts(-i), izmantojot lietotāja rokasgrāmatu kā apmācību rokasgrāmatu.



RĪCĪBA PĒC PIEGĀDES

Pirms uzstādīšanas izņemiet un izlasiet *lietošanas instrukciju*, kas pievienota iepakojuma kastei.

Pārbaudiet, vai iepakojumu kastes nav bojātas. Nekavējoties ziņojiet nosūtītājam un/vai Hologic tehniskā atbalsta dienestam par jebkādiem bojājumiem, cik drīz vien iespējams. (Skatiet 12 nodaļa, "Apkopes informācija".)

Atstājiet instrumentu iepakojuma kastēs, ja uzstādīšanu veiks Hologic serviss.

Līdz uzstādīšanai uzglabājiet instrumentu piemērotā vidē (vēsā, sausā vietā, kas nav pakļauta vibrācijām).

Pārvadāšanas konteinera satura un piederumu komplektu kontrolsaraksts

- ThinPrep Genesis apstrādātājs
- ThinPrep Genesis apstrādātāja lietotāja rokasgrāmata
- Strāvas vads, 1,8 m (6 pēdas)
- Atkritumu pudeles komplekts, kurā ietilpst pudele, pudeles vāciņš, caurulišu komplekts, stiprinājumi, atkritumu filtrs
- Fiksatīva vannas (10)
- Pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks (2)
- Absorbējoši paliktņi filtra aizbāzņim (4)
- Absorbējoši paliktņi filtra pārduršanas zonai (4)



THINPREP™ GENESIS APSTRĀDĀTĀJA UZSTĀDĪŠANA

- Pipešu uzgaļu turētājs (2)
- Daudzkanālu pipešu uzgaļu satvērējs (pipešu uzgaļu pārvešanai no iepakojuma uz apstrādātāju, klientiem, kas veic alikvoto daļu iegūšanu)
- Pipešu uzgaļi (klientiem, kas veic alikvoto daļu izņemšanu)
- Kārba pipešu uzgaļu atbalstīšanai (2; klientiem, kas veic alikvoto daļu izņemšanu)
- Priekšmetstikliņu printeris ar strāvas padevi un USB kabeli (pasūtījumiem, kas ietver papildu priekšmetstikliņu printeri)
- Priekšmetstikliņu printera barošanas vads (pasūtījumiem, kas ietver papildu priekšmetstikliņu printeri)
- Stobriņu printeris ar strāvas padevi un Ethernet kabeli (pasūtījumiem, kas ietver papildu stobriņu printeri)
- Stobriņu printera barošanas vads (pasūtījumiem, kas ietver papildu stobriņu printeri)
- USB zibatmiņas disks (1)

Uzmanību! Ieslēdzot instrumentu pirms norādījuma to darīt, instruments var tikt bojāts un garantija var zaudēt spēku.



SAGATAVOŠANĀS PIRMS UZSTĀDĪŠANAS

Vietas novērtējums pirms uzstādīšanas

Vietas novērtējumu pirms uzstādīšanas veic Hologic apkopes personāls. Pārliedzieties, ka ir izpildītas visas vietas konfigurācijas prasības, kā norādījis apkopes personāls.

Atrašanās vieta

Novietojiet ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju trīsvalu zemētas strāvas kontaktligzdas tuvumā (tuvāk par 3 metriem), kurā nav sprieguma svārstību un jaudas pārsprieguma. ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja komponentiem jābūt pietiekami tuvu, lai ērti izveidotu visus savienojumus.

Darbības laikā ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs ir jutīgs pret vibrācijām. Tas jānovieto uz izturīga galdā, kas var izturēt apstrādātāja svaru – 40,3 kg (89 mārciņas). Galdam jāatrodas atstatu no centrifūgām, virpuļmikseriem vai citām iekārtām, kas var radīt vibrācijas. Ja apstrādātājs jānovieto tuvumā kādai no šīm ierīcēm, tas nedrīkst darboties vienlaicīgi ar kādu no šīm citām ierīcēm.

Pieļaujot atbilstošas atstarpes, ThinPrep apstrādātājam ir nepieciešama šāda vieta: A = 58 cm / 22,8 collas, P = 36 cm / 14,1 collas. (Skatiet 1-9. attēls.)

Atkritumu pudeli var novietot uz galdā kopā ar apstrādātāju vai zem apstrādātāja. Atkritumu pudele aizņems aptuveni 15 cm / 6 collu laukumu ar 43 cm / 17 collu augstumu.

Drošība

Piekļuves nodrošināšana tikai uzticamiem lietotājiem

ThinPrep Genesis apstrādātājam nav nepieciešama lietotāja pieteikšanās, un tas ir pieejams ikvienam, kam ir fiziska piekļuve sistēmai. Sistēma ir savrupa ierīce bez tīkla, kas nesatur nekādus pacienta vai sensitīvus datus. Sistēmai ir minimāli kibernetikas riski, bet kāds, kam ir fiziska piekļuve sistēmai, var radīt netīšu vai tīšu kaitējumu. Šis kaitējums attiecas tikai uz sistēmas darbības atteices izraisīšanu, kas var aizkavēt paraugu apstrādi laboratorijā. Hologic iesaka novietot apstrādātāju zonā, kas ir pieejama tikai uzticamiem lietotājiem pēc klienta ieskatiem.

Ja sistēma nedarbojas, sazinieties ar Hologic tehniskā atbalsta dienestu, kā norādīts šīs rokasgrāmatas sadaļā “Apkopes informācija”.

Kibernetikas aizsargpasākumi

Hologic iestrādā drošus dizaina principus produkta izstrādes ciklā, lai samazinātu kibernetikas riskus. ThinPrep Genesis apstrādātājā ir ietverti tālāk norādītie drošības pasākumi.

1. Sistēma darbojas kioska režīmā, ļaujot lietotājam palaist tikai Hologic ThinPrep Genesis lietojumprogrammatūru. Piekļuve darbvirsmai un Windows operētājsistēmai ir liegta. Tas liedz lietotājam tiešu piekļuvi sistēmā glabātajiem datiem un visiem Windows līdzekļiem.
2. McAfee Embedded Control, baltā saraksta drošības programmatūra, pārveido operētājsistēmu par slēgtu “balto kastī”, kas novērš neatļautu koda izpildi un bufera pārpildes izmantošanu, kā arī nodrošina aizsardzību pret ļaunprogrammatūru (ieskaitot nulles dienas uzbrukumus), un ļauj veikt tikai programmatūras jaunināšanu, izmantojot ciparparakstītu programmatūru, kas tika izveidota kontrolētā vidē.
3. Windows operētājsistēma ir nostiprināta, lai samazinātu ievainojamību, noņemot programmatūru, lietotājevārdus/pieteikšanās datus un atspējot vai noņemot pakalpojumus, kas nav nepieciešami sistēmas normālai darbībai. Windows grupas politika tiek izmantota arī, lai kontrolētu lietotāju kontu un darbstacijas darba vidi. Piemēram, USB automātiskās startēšanas funkcija ir atspējota.
4. Piekļuve apkopes interfeisam ir aizsargāta ar paroli, tāpēc šīs funkcijas var izmantot tikai Hologic uz vietas veicamās apkopes inženieri.
5. Instruments ir autonoms un neveido savienojumus ar ārēju tīklu.
6. Sistēmā netiek glabāti pacienta vai sensitīvi dati.

Kibernetikas atjauninājumi

Hologic pastāvīgi izvērtē programmatūras atjauninājumus, drošības ielāpus un īstenoto drošības pasākumu efektivitāti, lai noteiktu, vai ir nepieciešami atjauninājumi, lai mazinātu iespējamus draudus. Hologic nodrošinās apstiprinātus programmatūras atjauninājumus un ielāpus, kas nepieciešami visā medicīniskās ierīces dzīves ciklā, lai nodrošinātu tās drošību un efektivitāti.

2

THINPREP™ GENESIS APSTRĀDĀTĀJA UZSTĀDĪŠANA

D SADAĻA

UZGLABĀŠANA UN IZMANTOŠANA – PĒC UZSTĀDĪŠANAS

Darbības laikā ThinPrep Genesis apstrādātājs ir jutīgs pret vibrācijām. Tas ir jānovieto uz stabila galdam atstātais no centrifūgām, virpuļmikseriem vai citām iekārtām, kas var radīt vibrācijas.

ThinPrep Genesis apstrādātāju var uzglabāt tā uzstādīšanas vietā. Obligāti tīriet apstrādātāju un veiciet tā apkopi, kā aprakstīts šīs rokasgrāmatas nodaļā Apkope.

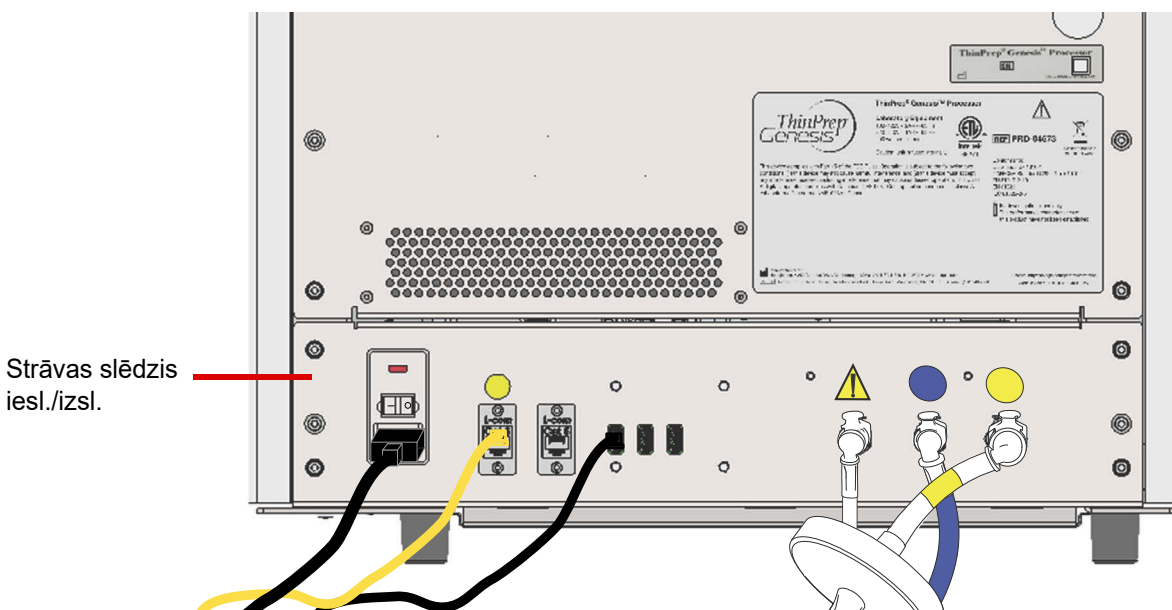
Brīdinājums! Ir jāizņem fiksatīva vanna. Spirta iztvaikošana var radīt ugunsgrēka risku.

Ja ThinPrep Genesis apstrādātājs jāpārvieto uz citu vietu, lūdzu, sazinieties ar Hologic Tehniskais atbalsts. (Skatiet Apkopes informācija, 12. nodaļa.)

E SADAĻA

THINPREP GENESIS SISTĒMAS IESLĒGŠANA

1. Lai ieslēgtu ThinPrep Genesis apstrādātāju, pārslēdziet taustiņslēdzi blakus strāvas vadam apstrādātāja aizmugurē ieslēgtā pozīcijā. Skatiet 2-1. attēls.



2-1. attēls. Barošanas slēdzis

Sistēmas palaišanas laikā lietotāja interfeisa būs redzams ThinPrep Genesis apstrādātāja logotips. Galvenais ekrāns tiks parādīts, kad apstrādātājs būs gatavs lietošanai. Sūknis/kompresors tiks dzirdami ieslēgts, un mehānismi tiks pārvietoti un tad novietoti pieejamās pozīcijās. Durvis tiks atbloķētas.

Piezīme. ThinPrep Genesis apstrādātāju ir paredzēts atstāt ieslēgtu. Informāciju par izslēgšanu vai ilgstošu izslēgšanu skatiet 2.6 lappuse.

2. Lai ieslēgtu papildu stobriņu printeri, nospiediet taustiņslēdzi stobriņu printera aizmugurē. Gaisma ap stobriņa dobumu iedegsies zaļā krāsā.
3. Lai ieslēgtu papildu priekšmetstikliņu printeri, nospiediet strāvas pogu printera priekšpusē augšējā labajā stūrī. Strāvas pogas lampiņa iedegsies zilā krāsā.



LIETOTĀJA PREFERENČU IESTATĪŠANA

Izmantojot skārienekrāna interfeisu, var iestatīt tālāk norādītās preferences. Šie iestatījumi var tikt atiestatīti jebkurā laikā, un visi iestatījumi paliks saglabāti arī tad, ja apstrādātājs tiks izslēgts un atkal ieslēgts.

- Iestatīt Datums/laiks – 6.11 lpp.
- Iestatīt Valoda – 6.12 lpp.
- Iestatīt Laboratorijas nosaukums – 6.13 lpp.
- Iestatīt Instrumenta nosaukums – 6.14 lpp.
- Noregulēt Skaņa – 6.15 lpp.
- Atlasīt Brīdinājuma signāli – 6.16 lpp.
- Automātiskā startēšana ar ieslēgtu durtiņu aizvēršanu – 6.17 lpp.
- Iestatīt Piegādes ķēde – 6.18 lpp.
- Iestatīt saziņu ar Pr.-stikl. printeris – 6.24 lpp.
- Iestatīt saziņu ar Stobriņu printeris – 6.25 lpp.
- Iestatīt formātu, kas tiek izmantots Pr.-stikl. etiķetes – 6.25 lpp.
- Iestatīt formātu, kas tiek izmantots Stobriņu etiķetes – 6.34 lpp.
- Iestatīt paraugu ID salīdzināšanas parametrus; Konfigurēt svītrkodus – 6.35 lpp.



Standarta izslēgšana

Ja ThinPrep Genesis apstrādātājs ir jāizslēdz, izņemiet tajā esošos priekšmetus. Skatiet 7 nodaļa, "Lietošanas norādījumi".

Uzmanību! Nekad neizslēdziet apstrādātāju, vispirms neaizverot lietojumprogrammu lietotāja interfeisā.

Ja apstrādātājs ir jāizslēdz, tam jābūt neaktīvā stāvoklī. Ja notiek apstrāde, ļaujiet to pabeigt vai atceliet procesu. Lai izslēgtu, lietotāja interfeisā pieskarieties pogai **Admin. opcijas** un nospiediet pogu **Izslēgt**.

Skārienekrānā tiks parādīts apstiprinājuma lodziņš. Nospiediet pogu **Jā**, lai turpinātu sistēmas izslēgšanu. Pagaidiet, līdz lietojumprogramma tiek aizvērta (pagaidiet, līdz skārienekrāna interfeiss kļūst tukšs). Pēc tam izslēdziet strāvas slēdzi, kas atrodas apstrādātāja aizmugurē.

Nospiediet pogu **Nē**, lai atceltu izslēgšanu un atgrieztos ekrānā Admin. opcijas.

Lai izslēgtu papildu stobriņu printeri, nospiediet taustiņslēdzi stobriņu printera aizmugurē.

Lai izslēgtu papildu priekšmetstikliņu printeri, nospiediet strāvas pogu printera priekšpusē augšējā labajā stūrī.

Instrumenta ekspluatācijas pārtraukšana (ilgstoša izslēgšana)

Ja ThinPrep Genesis apstrādātājs ir jāizslēdz uz ilgāku laiku, iztukšojiet atkritumu pudeli (Apkope, 8. nodaļa), izņemiet visus priekšmetus, kas atrodas ierīcē, un aizveriet durvis. Ievērojiet norādījumus, kas sniegti "Standarta izslēgšana" 2.6 lappuse.

Pilnībā atvienojiet apstrādātāju no strāvas padeves, atvienojot strāvas vadu no sienas kontaktligzdas.

Pilnībā atvienojiet stobriņu printeri no strāvas padeves, atvienojot strāvas vadu no sienas kontaktligzdas.

Pilnībā atvienojiet priekšmetstikliņu printeri no strāvas padeves, atvienojot strāvas vadu no sienas kontaktligzdas.

Trešā nodaļa

PreservCyt™ un CytoLyt™ šķīdumi

Nākamajās sadaļās ir aprakstīta citoloģiskā konservanta šķidrums, PreservCyt™ šķīduma un CytoLyt™ šķīduma, transporta barotnes, kas tiek izmantota parauga sagatavošanai pirms apstrādes, darbība un specifiskācija. Informāciju par visiem paraugu ņemšanas, transportēšanas, glabāšanas apstākļiem un drošības datu lapām, kas attiecas uz stobriņu, skatiet paraugu pārneses stobriņa komplektācijā iekļautajās instrukcijās un visu turpmāko testu instrukcijās, kas jāveic no stobriņa.



PRESERVCYT™ ŠĶĪDUMS

PreservCyt šķīdums ir uz metanola bāzes veidots buferēts šķīdums, kas paredzēts šūnu saglabāšanai transportēšanas laikā un priekšmetstikliņu sagatavošanai ThinPrep Genesis apstrādātājā.

Priekšmetstikliņu sagatavošanas process ThinPrep apstrādātājā ir apstiprināts, izmantojot PreservCyt šķīdumu paraugu transportēšanai un uzglabāšanai pirms apstrādes. PreservCyt šķīdums ir optimizēts ThinPrep sistēmas priekšmetstikliņu sagatavošanas procesam. Hologic nav apstiprinājis alternatīvas paraugu paņemšanas barotnes.

Iepakojums

Detāļu numurus un papildu informāciju par ThinPrep Genesis apstrādātāja šķīdumu un materiālu pasūtīšanu skatiet Informācija par pasūtīšanu šajā rokasgrāmatā.

- PreservCyt šķīduma flakoni (20 ml) ir iekļauti katrā ThinPrep Pap testā.

Sastāvs

PreservCyt ir buferšķīdums, kas satur metanolu. Tas nesatur reaģējošas sastāvdaļas. Tas nesatur aktīvas sastāvdaļas.

BRĪDINĀJUMS! Bīstami! PreservCyt šķīdums satur metanolu. Toksisks, ja norij. Toksisks ieelpojot. Rada orgānu bojājumus. Nav iespējams padarīt nekaitīgu. Sargāt no karstuma, dzirkstelēm, atklātas uguns un karstām virsmām.

Uzglabāšanas prasības

- Glabājiet PreservCyt šķīdumu temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F). Nelietojiet pēc derīguma termiņa beigām, kas uzdrukāts uz tvertnes.

3

PRESERVCYT™ UN CYTOLYT™ ŠĶĪDUMI

- Glabājiet PreservCyt šķīdumu *ar* ThinPrep Pap testēšanai paredzētu citoloģisko paraugu līdz 6 nedēļām temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F).
- Glabājiet PreservCyt šķīdumu *ar* neginekoloģisku paraugu līdz 3 nedēļām temperatūrā no 4 °C (39 °F) līdz 37 °C (98 °F).
- Uzglabāšanas prasības paraugiem, kas pārnesti uz ThinPrep Genesis apstrādātāja stobriņu, skatiet paraugu pārvešanas stobriņa komplektācijā iekļautajās instrukcijās.
- Uzglabāšanas prasības PreservCyt šķīduma daudzumam ir atkarīgas no vietējiem noteikumiem attiecībā uz jūsu iestādes lielumu un konfigurāciju. Lūdzu, skatiet Šķīdumu glabāšanas pamācību šīs nodaļas beigās.

Transportēšana

Transportējot PreservCyt šķīduma flakonu, kas satur šūnas, pārliecinieties, ka flakons ir cieši noslēgts. Lai novērstu šķīduma iztecēšanu, salāgojiet atzīmi uz vāciņa ar atzīmi uz flakona, kā parādīts 3-1. attēls. Ja flakona vāciņam nav līnijas, pārliecinieties, ka vāciņš ir cieši aizskrūvēts.



3-1. attēls. Flakona vāciņa salāgošana

PreservCyt Solution pārvadāšanas kategorija ir:

“uzliesmojoši šķīdumi, nav citu norāžu (metanols)” (tikai ASV)

“uzliesmojoši šķīdumi, toksiski, nav citu norāžu (metanols)” (ārpus ASV)

PreservCyt šķīduma, kas satur šūnas, pārvadāšanas kategorija ir “diagnostikas paraugs”.

Lūdzu, skatiet Pārvadāšanas prasību un ieteikumu pamācību šīs nodaļas beigās.

Stabilitāte

Nelietojiet PreservCyt šķīdumu pēc derīguma termiņa beigām, kas norādīts uz tvertnes etiķetes. Ja veidojat vairākus priekšmetstikliņus no viena parauga flakona, pārliecinieties, ka priekšmetstikliņi ir sagatavoti pirms derīguma termiņa, kas norādīts uz parauga flakona. Flakoni, kuriem beidzies derīguma termiņš, jālikvidē, izmantojot atbilstošas laboratorijas procedūras. Informāciju par šūnu saglabāšanas ierobežojumiem skatiet arī glabāšanas prasībās (3.1 lappuse).

Izmantošana/likvidēšana

Uzmanīgi rīkojieties ar visiem ķīmiskas vielas saturošiem materiāliem atbilstīgi drošai laboratorijas praksei. Uz reaģentu tvertnēm vai lietošanas instrukcijā ir norādīti papildu piesardzības pasākumi, ja tie jāievēro reaģenta sastāva dēļ.

Likvidējiet PreservCyt Solution saskaņā ar bīstamo atkritumu utilizācijas vadlīnijām. PreservCyt šķīdums satur metanolu.

PreservCyt šķīdums tika pārbaudīts ar dažādiem mikroorganismiem un vīrusiem. Turpmākajā tabulā norādītas sākotnējās dzīvotspējīgu organismu koncentrācijas un logaritmiskais samazinājums, kas noteikts pēc 15 minūtēm PreservCyt šķīdumā. Tāpat kā visās laboratorijas procedūrās, arī šajā jāievēro vispārpieņemtie piesardzības pasākumi.

Organisms	Sākotnējā koncentrācija	Logaritmiskais samazinājums pēc 15 minūtēm
<i>Candida albicans</i>	5,5 x 10 ⁵ CFU/ml	≥4,7
<i>Candida auris</i>	2,6 x 10 ⁵ CFU/ml	≥5,4
<i>Aspergillus niger</i>	4,8 x 10 ⁵ CFU/ml	2,7*
<i>Escherichia coli</i>	2,8 x 10 ⁵ CFU/ml	≥4,4
<i>Staphylococcus aureus</i>	2,3 x 10 ⁵ CFU/ml	≥4,4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2,5 x 10 ⁵ CFU/ml	≥4,4
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> [†]	9,4 x 10 ⁵ CFU/ml	4,9**
Trušu baku vīruss	6,0 x 10 ⁶ PFU/ml	5,5***
HIV-1	3,2 x 10 ⁷ TCID ₅₀ /ml	≥7,0***
B hepatīta vīruss [†]	2,2 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml	≥4,25



PRESERVCYT™ UN CYTOLYT™ ŠĶĪDUMI

Organisms	Sākotnējā koncentrācija	Logaritmiskais samazinājums pēc 15 minūtēm
SARS-CoV-2 vīruss	$1,8 \times 10^6$ TCID ₅₀ /ml	≥3,75
* 4,7 logaritmiskais samazinājums pēc 1 stundas ** 5,7 logaritmiskais samazinājums pēc 1 stundas *** Dati par 5 minūtēm † Lai novērtētu antimikrobiālo iedarbību, organismi tika pārbaudīti ar līdzīgiem organismiem no tās pašas ģints		
Piezīme. Visas logaritmiskā samazinājuma vērtības ar ≥ simbolu norāda uz nenosakāmu mikrobiālo klātbūtni pēc pakļaušanas PreservCyt šķīdumā. Ņemot vērā sākotnējo koncentrāciju un kvantitatīvās metodes noteikšanas robežvērtību, norādītās vērtības atspoguļo minimālās pieļaujamās prasības.		

Drošības datu lapa

PreservCyt šķīduma drošības datu lapa ir pieejama vietnē www.hologicsds.com.

Traucējošās vielas

Pirms paraugu paņemšanas jāizvairās no smērvielu (piem., KY Jelly) lietošanas. Smērvielas var saistīties ar filtra membrānu un kavēt šūnu pārnesanu uz priekšmetstikliņu. Ja no tās lietošanas izvairīties nevar, smērvielai jābūt karbomērus nesaturošai un tā jālieto nelielā daudzumā.



CYTOLYT™ ŠĶĪDUMS

ThinPrep CytoLyt šķīdums ir buferšķīdums uz metanola bāzes, kas paredzēts eritrocītu lizēšanai, olbaltumvielu izgulsnēšanās novēršanai, gļotu šķīdināšanai un vispārējās citoloģijas paraugu morfoloģijas saglabāšanai. Tas ir paredzēts kā transportēšanas barotne un tiek izmantots paraugu sagatavošanā pirms apstrādes. Tas nav paredzēts pilnīgai mikrobu inaktivācijai. 5 nodaļa, Neginekoloģisko paraugu sagatavošana, ir detalizēti aprakstīts CytoLyt šķīduma lietojums.

Iepakojums

Detāļu numurus un papildu informāciju par ThinPrep™ Genesis apstrādātāja šķīdumu un materiālu pasūtīšanu skatiet Informācija par pasūtīšanu šajā rokasgrāmatā.

Sastāvs

CytoLyt šķīdums satur metanolu un buferšķīdumu.

BRĪDINĀJUMS! Bīstami! CytoLyt šķīdums satur metanolu. Kaitīgs, ja norij. Kaitīgs ieelpojot. Rada orgānu bojājumus. Nav iespējams padarīt nekaitīgu. Sargāt no karstuma, dzirkstelēm, atklātas uguns un karstām virsmām.

Uzglabāšanas prasības

- Uzglabāt tvertnes 15–30 °C temperatūrā bez šūnām.
- Šūnas CytoLyt šķīdumā tiek saglabātas 8 dienas istabas temperatūrā, tomēr, lai iegūtu labākos rezultātus, nekavējoties transportējiet paraugu uz laboratoriju apstrādei. Šis 8 dienu saglabāšanas periods attiecas uz paraugiem, kuros minimālā CytoLyt šķīduma un parauga attiecība ir viena daļa CytoLyt šķīduma pret trīs daļām parauga.
- Uzglabāšanas prasības PreservCyt šķīduma daudzumam ir atkarīgas no vietējiem noteikumiem attiecībā uz jūsu iestādes lielumu un konfigurāciju. Lūdzu, skatiet šķīdumu glabāšanas pamācību šīs nodaļas beigās.

Transportēšana

Pārliecinieties, ka stobriņi un paraugu trauciņi, kas satur CytoLyt šķīdumu, ir cieši noslēgti. Lai novērstu šķīduma iztecēšanu, salāgojiet atzīmi uz vāciņa ar atzīmi uz flakona.

Stabilitāte

Nelietojiet CytoLyt šķīdumu pēc derīguma termiņa beigām, kas norādīts uz tvertnes etiķetes. Informāciju par šūnu saglabāšanas ierobežojumiem skatiet Uzglabāšanas prasības iepriekš šajā sadaļā.

Izmantošana/likvidēšana

Uzmanīgi rīkojieties ar visiem ķīmiskas vielas saturošiem materiāliem atbilstīgi drošai laboratorijas praksei.

Drošības datu lapa

CytoLyt šķīduma drošības datu lapa ir pieejama vietnē www.hologicsds.com.



PRESERVTMCYT UN CYTOTMLYT ŠĶĪDUMI

Šī lapa atstāta tukša ar nolūku.

Nacionālā Ugunsdrošības asociācija (National Fire Protection Association — NFPA) ir ekspertu iestāde, uz kuru vietējie ugunsdzēsības dienesti un ugunsdrošības kodeksu īstenošanas iestādes paļaujas attiecībā uz ugunsdrošības standartiem un kodeksiem. Šie kodeksi ir izstrādāti, izmantojot Amerikas Nacionālā standartu institūta apstiprinātu vienprātīgu standartu izstrādes procesu. NFPA kodus kā vadlīnijas izmanto lielākā daļa ugunsdrošības kodeksu īstenošanas aģentūru. Tā kā šie kodeksi ir vadlīnijas, jūsu vietējā iestāde, kurai ir jurisdikcija (Authority Having Jurisdiction — AHJ) ugunsdrošības kodeksu īstenošanai, var pieņemt galīgo lēmumu. Turpmākā kopsavilkuma tabula ir balstīta uz vadlīnijām objektiem, ko aizsargā standarta sprinkleru sistēmas⁽³⁾.

ThinPrep produktu NFPA novērtējumi ir norādīti tabulā zem šīs tabulas.

Izmantojiet šo tabulu, lai palīdzētu noteikt uzliesmojošu un uzliesmojošu šķīdumu maksimālos uzglabāšanas ierobežojumus.

Ugunsnedrošu un uzliesmojošu šķīdumu maksimālais daudzums laboratorijās ārpus šķīdumu uzglabāšanas zonām⁽⁴⁾

Laboratorijas ugunsbīstamības klase	Ugunsnedrošu un uzliesmojošu šķīdumu klase	NFPA kods	Izmantotie daudzumi						Izmantotiet un uzglabātie daudzumi					
			Maks. uz 100 pēdām ² (9,2 m ²) laboratorijas platības ⁽⁵⁾			Maksimālais daudzums uz laboratoriju			Maks. uz 100 pēdām ² (9,2 m ²) laboratorijas platības ⁽⁵⁾			Maksimālais daudzums uz laboratoriju		
			Galoni	Litri	Flakoni ⁽⁸⁾	Galoni	Litri	Flakoni ⁽⁸⁾	Galoni	Litri	Flakoni ⁽⁸⁾	Galoni	Litri	Flakoni ⁽⁸⁾
A (augsta)	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⁾ (vidēja)	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⁾ (zema)	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⁾ (minimāla)	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

Maksimālais PreservCyt šķīduma (IC klase) daudzums, ko var uzglabāt katrā ugunsdrošajā zonā⁽⁹⁾ ārpus ugunsdrošā skapja

Atrašanās vieta	NFPA kods	Galoni	Litri	Flakoni ⁽⁸⁾
Vispārējā noliktava ⁽¹⁰⁾⁽¹²⁾⁽¹³⁾	30-2015	120	460	23 000
Šķīdumu noliktava ^(3,11)	30-2015	Neierobežots	Neierobežots	Neierobežots
Kabinets, lai iekļautu izmeklējumu telpas	30-2015	10	38	1900

Pieļaujamie PreservCyt šķīduma daudzumi, ko var glabāt šķīdumu uzglabāšanas telpā

Atrašanās vieta	NFPA kods	Galoni	Litri	Flakoni ⁽⁸⁾
Maksimālais pieļaujamais uzglabāšanas daudzums uz 1 pēdu ² (0,1 m ²) iekšējā glabāšanas telpā, kas mazāka par 150 pēdām ² (13,9 m ²).	30-2015	5	19	950
Maksimālais pieļaujamais uzglabāšanas daudzums uz 1 pēdu ² (0,1 m ²) iekšējā glabāšanas telpā, kas lielāka par 150 pēdām ² (13,9 m ²) un mazāka par 500 pēdām ² (46,5 m ²). ¹	30-2015	10	38	1900

- (1) Šķīdumu klasifikācijas: PreservCyt — IC klase; CytoLyt — II klase; CellFyx — IB klase
- (2) Šī informācija ir Hologic kopsavilkums par dažādiem noteikumiem. Lai skatītu visus kodus, lūdzu, skatiet NFPA 30 un NFPA 45.
- (3) Šķīdumu noliktavā ir sprinkleru sistēma, kas atbilst attiecīgajai NFPA 30 norādītajai sistēmai.
- (4) Iekšējā šķīdumu uzglabāšanas zona ir noliktavas telpa, kas pilnībā norobežota ēkas iekšpusē un kurai nav ārējo sienu.
- (5) Laboratorija ir zona, ko ieskauj ugunsdzēsības saskaņā ar NFPA 30 *Ugunsnedrošu un uzliesmojošu šķīdumu kodeksu*.
- (6) Samaziniet daudzumu par 50 % B laboratorijām, kas atrodas augstāk par trešo stāvu.
- (7) Samaziniet daudzumu par 25 % C un D laboratorijām vienībām, kas atrodas ēkas 4.–6. stāvā, un samaziniet daudzumu par 50 % C un D laboratorijām, kas atrodas augstāk par 6. stāvu.
- (8) 20 ml PreservCyt flakoni.

- (9) Ugunsdrošības zona ir ēkas zona, kas no pārējās ēkas atdalīta ar konstrukciju, kuras ugunsizturība ir vismaz 1 stunda un kuras visi savienojošie atvērumi ir pienācīgi aizsargāti ar mezglu, kura ugunsizturība ir vismaz 1 stunda saskaņā ar NFPA 30 *Ugunsnedrošu un uzliesmojošu šķīdumu kodeksu*.
- (10) Pieļaujamos daudzumus noliktavā var palielināt, izmantojot augstākas klases sprinkleru sistēmu nekā standarta sistēmas.
- (11) Šķīdumu noliktava ir atsevišķa, atdalīta ēka vai savienota ēka, ko izmanto šķīdumu noliktavas tipa ekspluatācijai.
- (12) Daudzumus atļauts palielināt par 100 %, ja tie tiek uzglabāti apstiprinātos ugunsnedrošu šķīdumu uzglabāšanas skapjos.
- (13) Daudzumus atļauts palielināt par 100 % ēkās, kas aprīkotas ar automātisko sprinkleru sistēmu, kura uzstādīta saskaņā ar NFPA 13, sprinkleru sistēmu uzstādīšanas standartu.

Šajā tabulā ir uzskaitītas visu ThinPrep izstrādājumu NFPA klases.

ThinPrep izstrādājums	Veselības apdraudējums	Uzliesmošanas risks	Nestabilitātes risks	Specifisks apdraudējums
ThinPrep PreservCyt šķīdums	2	3	0	N/A
ThinPrep CytoLyt šķīdums	2	2	0	N/A
ThinPrep CellFyx šķīdums	2	3	0	N/A
ThinPrep šķīdums skalošanai	0	0	0	N/A
ThinPrep šķīdums iekrāsošanai zilā krāsā	0	0	0	N/A
ThinPrep šķīdums II skalošanai	2	3	0	N/A
ThinPrep šķīdums II iekrāsošanai zilā krāsā	0	0	0	N/A
ThinPrep krāsvielas EA šķīdums	2	3	0	N/A
ThinPrep krāsvielas Orange G šķīdums	2	3	0	N/A
ThinPrep kodolu krāsviela	2	0	0	N/A

ThinPrep™ šķīdumu pārvadāšanas prasības*

Piemērošanas joma:

Šīs prasības ietver šādu materiālu pārvadāšanu:

- bioloģiskie paraugi (pacientu paraugi) ThinPrep™ šķīdumos;
- bioloģiskie paraugi šķīdumos, kas nav ThinPrep™ šķīdumi;
- bioloģiskie paraugi, kas nav šķīdumos;
- ThinPrep™ PreservCyt™ šķīdums bez bioloģiskajiem paraugiem;
- ThinPrep™ CytoLyt™ šķīdums bez bioloģiskajiem paraugiem.

Piezīme. Bīstamu materiālu vai kravu nosūtītāji ir jāapmāca saskaņā ar dažādiem noteikumiem par bīstamiem materiāliem/kravām

A Pārvadāšanas prasības, pārvadājot pacientu paraugus tikai ThinPrep PreservCyt šķīdumā — apkārtējās vides temperatūra:

1. Pacientu paraugi/bioloģiskas vielas (patogēni), kas ir iekļautas ThinPrep PreservCyt šķīdumā, tiek neitralizētas vai inaktivētas ar šķīduma palīdzību un tādējādi vairs nerada apdraudējumu veselībai. (Papildu informāciju par skatiet ThinPrep 2000 vai ThinPrep 5000 lietotāja rokasgrāmatā.)
2. Uz neitralizētiem vai inaktivētiem materiāliem neattiecas B kategorijas 6. klases 6.2. nodaļas prasības.
3. Šķīdumi, kas satur neitralizētus vai inaktivētus patogēnus un atbilst viena vai vairāku citu bīstamības risku kritērijiem, jāpārvadā saskaņā ar pārvadāšanas prasībām attiecībā uz šo/šiem bīstamības risku(-iem).
4. ThinPrep PreservCyt šķīdums ir uzliesmojošs šķidrums, ja tiek veikts iekšzemes vai starptautiskais pārvadājums. Līdz ar to ievērojiet norādījumus, kas ir sniegti tālāk C sadaļā "Tikai ThinPrep™ PreservCyt™ šķīduma pārvadāšana (piemēram, no laboratorijas ārstam)".

B Bioloģisko paraugu šķīdumos (kas nav ThinPrep PreservCyt šķīdums) vai bez šķīdumiem pārvadāšana

Piezīmes.

Ja bioloģiskie paraugi tiek pārvadāti 30 ml vai mazākā daudzumā un ir iepakoti saskaņā ar šīm vadlīnijām, nav jāievēro Bīstamo materiālu (bīstamo kravu) noteikumos norādītās papildu prasības. Taču ir ieteicama kravu nosūtītāju mācīšana.¹

Definīcijas:

- B kategorijas bioloģiska viela: materiāli, kas satur vai varētu saturēt A kategorijas kritērijiem neatbilstošas infekciozas vielas. IATA noteikumi par bīstamajām kravām tika pārskatīti un stājās spēkā 2015. gada 1. janvārī. Piezīme. Termins "diagnostikas paraugs" ir aizstāts ar "B kategorijas bioloģiska viela".
- Neinfekciozi paraugi: paraugi ar minimālu varbūtību, ka tie satur patogēnus (fiksētie audi utt.)

* Šie norādījumi ir uzņēmuma Hologic interpretācija par dažādiem spēkā esošajiem noteikumiem. Taču Hologic neuzņemas atbildību par faktisko noteikumu neievērošanu.

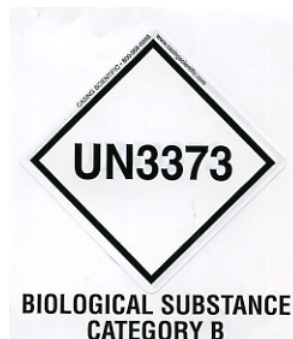
Pārvadāšanas prasības B kategorijas vai neinfekciozajiem paraugiem¹ — apkārtējās vides temperatūra:

1. Pakai jā sastāv no trim komponentiem:
 - a. primārās tvertnes, kas ir droša pret noplūdi;
 - b. sekundārā iepakojuma, kas ir drošs pret noplūdi;
 - c. stingra ārējā iepakojuma.

PIEZĪMES.

- FedEx nepieņem klīniskos paraugus vai diagnostikas paraugus, kas iepakoti FedEx aploksnēs, FedEx stobriņos, FedEx pakās vai FedEx kastēs, Styrofoam kastēs, plastmasas maisiņos vai papīra aploksnēs.
- FedEx pieņem klīniskos paraugus FedEx klīniskajās pakās, FedEx vidēja izmēra klīniskajās kastēs vai FedEx liela izmēra klīniskajās kastēs.²

2. Primārajā tvertnē nedrīkst būt vairāk nekā 1 l šķidrās vielas (500 ml, ja tiek izmantots FedEx).
3. Ja vienā sekundārajā iepakojumā ievieto vairākas trauslas primārās tvertnes, tām jābūt vai nu atsevišķi iesaiņotām, vai atdalītām, lai novērstu saskari.
4. Starp primāro tvertni un sekundāro iepakojumu ir jānovieto absorbējošs materiāls. Absorbējošajam materiālam (kokvilnas bumbiņām, celulozes vatei, absorbējošām paciņām, papīra dvieļiem) jābūt pietiekamā daudzumā, lai absorbētu visu primārās(-o) tvertnes(-ņu) saturu tā, lai šķidrās vielas izdalīšanās nesabojātu polsterējuma materiālu vai ārējo iepakojumu.
5. Ārējais iepakojums nedrīkst saturēt vairāk nekā 4 l vai 4 kg materiāla. Šis daudzums neietver ledu, sauso ledu vai šķidro slāpekli, ja to izmanto, lai paraugus glabātu aukstumā.
6. Starp sekundāro iepakojumu un ārējo iepakojumu ir jāpievieno detalizēts satura saraksts.
7. Iepakojumam ir sekmīgi jāiztur 4 pēdu nomešanas tests (IATA noteikumu 6.6.1. sadaļa).
8. Uz ārējā iepakojuma ārējās virsmas kontrastējošas krāsas fona ir jānorāda marķējums UN 3373 (ārējā iepakojuma vienas virsmas minimālajam izmēram jābūt 100 mm × 100 mm; FedEx minimālais izmērs ir 7" × 4" × 2"), un tam ir jābūt skaidri redzamam un salasāmam. Marķējumam jābūt romba formā, un katrai pusei jābūt vismaz 50 mm garai. Uzraksta augstumam jābūt vismaz 6 mm.
9. Uz ārējā iepakojuma, kas atrodas blakus rombveida marķējumam UN 3373, jābūt marķējumam ar atbilstošu pārvadājuma nosaukumu "Biological Substance, Category B" (B kategorijas bioloģiska viela) ar burtu augstumu vismaz 6 mm.



10. Ja izmantojat FedEx, ir jāievēro FedEx USA Airbill 6. sadaļas īpašie noteikumi par kravas apstrādi un jānorāda informācija par bīstamām kravām/sauso ledu:

Vai šajā sūtījumā ir bīstami izstrādājumi?

JĀ — nosūtītāja deklarācija nav nepieciešama

11. Uz visu diagnostikas/klīnisko paraugu iepakojumu ārējās tvertnes jābūt ietvertai šādai informācijai:

- sūtītāja vārds, uzvārds un adrese;
- saņēmēja vārds, uzvārds un adrese;
- uzraksts "B kategorijas bioloģiska viela";
- marķējums UN 3373.

Pārvadāšanas prasības B kategorijas vai neinfekciozajiem paraugiem¹ — sasaldēti vai atdzesēti paraugi:

PIEZĪME. FedEx ievēro IATA noteikumus par atdzesētu vai sasaldētu diagnostikas paraugu pārvadāšanu.²

Ievērojiet visus sadaļā "Pārvadāšanas prasības B kategorijas vai neinfekciozajiem paraugiem — apkārtējās vides temperatūra" minētos norādījumus par iepakojumu kopā ar tālāk norādītajiem noteikumiem.

- Novietojiet ledu vai sauso ledu ārpus sekundārā iepakojuma. Lai pēc ledus vai sausā ledus izkļiedēšanās saglabātu sekundārā iepakojuma sākotnējo stāvokli, jānodrošina iekšējie balsti. Ja tiek izmantots ledus, ārējam iepakojumam vai tarai jābūt drošai pret noplūdi. Ja tiek izmantots sauss ledus, iepakojumam jābūt izveidotam tā, lai varētu izdalīties CO² gāze un novērstu spiediena palielināšanos, kas varētu pārplēst iepakojumu.
- Šiem sūtījumiem vienmēr piestipriniet 9. klases, UN 1845 sausā ledus marķējumu, kā arī UN 3373, B kategorijas bioloģiskās vielas marķējumu
- Ja izmantojat FedEx, ir jāievēro FedEx USA Airbill 6. sadaļas īpašie noteikumi par kravas apstrādi un jānorāda informācija par bīstamām kravām/sauso ledu:
Vai šajā sūtījumā ir bīstami izstrādājumi?
 JĀ — nosūtītāja deklarācija nav nepieciešama
 Norādiet izmantotā sausā ledus daudzumu kilogramos (ja izmantots)
- Uz visu diagnostikas/klīnisko paraugu iepakojumu ārējās tvertnes jābūt ietvertai šādai informācijai:
 - sūtītāja vārds, uzvārds un adrese;
 - saņēmēja vārds, uzvārds un adrese;
 - uzraksts "Biological Substance, Category B" (B kategorijas bioloģiska viela);
 - marķējums UN 3373;
 9. klases marķējums, tostarp UN 1845, un tīrsvars, ja iepakots ar sauso ledu.

C Tikai ThinPrep™ PreservCyt™ šķīduma pārvadāšana (piemēram, no laboratorijas ārstam)

Iekšzemes sauszemes pārvadājumi — ierobežoti daudzumi:

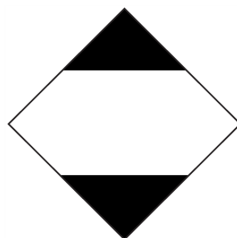
Piezīmes.

ThinPrep™ PreservCyt šķīdums ir klasificēts kā 3. klases uzliesmojošs šķidrums, kas piešķirts III iepakojuma grupai (PG III).

Saskaņā ar 49 CFR 173.150 noteikumiem (ierobežoti daudzumi) ThinPrep™ PreservCyt™ šķīdumu flakonos var pārvadāt ierobežotā daudzumā, ja to pārvadā ar sauszemes transportu izturīgā kastē. Kopējais tilpums pakā nedrīkst pārsniegt 5 litrus vai svērt vairāk nekā 30 kg (66 mārciņas). Ierobežoti daudzumi ir atbrīvoti no marķēšanas prasībām.

Ierobežota daudzuma iekšzemes sauszemes pārvadāšanas ieteikumi:

1. ThinPrep™ PreservCyt™ šķīdums ir jāpārvadā flakonos.
2. Ievietojiet flakonus labas kvalitātes kartona kastē, piemēram, ThinPrep™ kastē, kurā var ievietot 250 flakonus. Iepakojiet flakonus tādā veidā (ja nepieciešams, izmantojot aizsargājošu iepakojuma materiālu), lai ierobežotu atsevišķu flakonu kustību.
3. Marķējiet paku ar norādi "Flammable liquids, n.o.s., (Methanol Solution), 3, UN1993, Ltd. Qty." (Uzliesmojoši šķidrumi, c.n.p., (metanola šķīdums), 3, UN 1993, ierobežots daudzums), galos pievienojiet virzienu bultiņas un ierobežota daudzuma marķējumu:



4. Izdrukājiet uz pārvadājuma dokumentiem norādi "UN1993, Flammable liquids, n.o.s., (Methanol Solution), 3, PG III, Ltd. Qty." (UN 1993, uzliesmojoši šķidrumi, c.n.p., (metanola šķīdums), 3, PG III, ierobežots daudzums).

Iekšzemes sauszemes pārvadājumi — izņemot ierobežotus daudzumus:

Pārvadājot pakas, kas pārsniedz "Ierobežotus daudzumus":

1. Neiekļaujiet uz pakas vai pārvadājuma dokumentos norādi "Ierobežots daudzums", kā norādīts iepriekš c un d punktā.
2. Uz ārējā iepakojuma blakus iepriekš c punktā minētajai norādei piestipriniet 3. klases bīstamības marķējumu "Flammable liquids" (Uzliesmojošs šķidrums). Skatiet marķējuma piemēru šo ieteikumu pēdējā lappusē.
3. Marķējiet paku ar norādi "Flammable liquids, n.o.s., (Methanol Solution), 3, UN1993, Net Qty." (Uzliesmojoši šķidrumi, c.n.p., (metanola šķīdums), 3, UN 1993, neto daudzums).

Iekšzemes gaisa pārvadājumi:

Papildus iepriekš minētajam 1. un 2. punktā sadaļā "Iekšzemes sauszemes pārvadājumi — izņemot ierobežotus daudzumus" uz iekšzemes gaisa pārvadājumiem attiecas šādi ieteikumi:

3. Maksimālie pieļaujamie pakas izmēri:
 - i. sešdesmit (60) litri (3000 flakoni) pasažieru lidmašīnām;
 - ii. divsimt divdesmit (220) litri (11 000 flakoni) kravās lidmašīnām.
4. Uz atsevišķām pakām, kuros ir vairāk nekā sešdesmit (60) litru (3000 flakonu) kopējā izstrādājuma, jābūt skaidram marķējumam "TIKAI KRAVAS LIDMAŠĪNĀM".
5. Flakoni ir jāpārvadā Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) sertificētā 4G iepakojumā jebkuram daudzumam lidmašīnā (piem., ThinPrep™ PreservCyt™ šķīduma 250 flakonu kastē vai līdzvērtīgā kastē).
6. 3. klases marķējums "Flammable liquids" (Uzliesmojošs šķidrums) ir jāpiestiprina pie ārējā iepakojuma ar uzrakstu "Uzliesmojoši šķidrums, c.n.p., (metanola šķīdums)".



Visi iekšzemes pārvadājumi:

Tālāk ir sniegti ieteikumi attiecībā uz visiem iekšzemes sauszemes un gaisa pārvadājumiem.

1. Ja ThinPrep™ PreservCyt™ šķīdums tiek pārvadāts pakā, kas satur arī nebīstamus materiālus, bīstamais materiāls ir jāuzskaita sarakstā vispirms vai jāizdrukā kontrastējošā krāsā (vai jāizceļ), lai atšķirtu to no nebīstamā materiāla.
2. Kopējam ThinPrep™ PreservCyt™ šķīduma tilpumam un flakonu skaitam ir jābūt norādītam uz pārvadājuma dokumentiem.

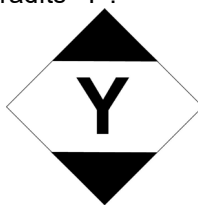
Starptautiskie sauszemes pārvadājumi — ierobežoti daudzumi:

Starptautisko pārvadājumu gadījumā ThinPrep™ PreservCyt™ šķīdums ir klasificēts kā 3. klases primārais apdraudējums (uzliesmojošs šķidrums) un 6.1. klases sekundārais apdraudējums (toksisks). Tam ir piešķirts PG III.

Atsauce, ko izmanto ieteikumiem starptautisko sauszemes pārvadājumu gadījumā, ir *ADR — Eiropas valstu Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa autoceļiem* (Apvienoto Nāciju Organizācija). "Ierobežots daudzums" ir definēts kā paka, kas satur 5 litru maksimālo neto daudzumu un kas sver ne vairāk kā 20 kg (40 mārciņas). Ieteikumi starptautiskajiem sauszemes pārvadājumiem ir šādi:

1. ThinPrep™ PreservCyt™ šķīdums ir jāpārvadā flakonos.
2. Ievietojiet flakonus labas kvalitātes kartona kastē, piemēram, Cytoc kastē, kurā var ievietot 250 flakonus. Iepakojiet flakonus tādā veidā (ja nepieciešams, izmantojot aizsargājošu iepakojuma materiālu), lai ierobežotu atsevišķu flakonu kustību.

3. Marķējiet paku ar norādi "UN1992, Flammable liquids, toxic, n.o.s., (Methanol Solution), 3, 6.1, PGIII Ltd. Qty" (UN 1992, uzliesmojoši šķidrums, toksiski, c.n.p., (metanola šķidrums), 3, 6.1. klase, PGIII, ierobežots daudzums), galos pievienojiet virzienu bultiņas un ierobežota daudzuma marķējumu, uz kura ir norādīts "Y".



4. Pārvadājuma dokumentos jābūt visai informācijai, kas norādīta iepriekš 3. punktā

Starptautiskie sauszemes pārvadājumi — izņemot ierobežotus daudzumus:

1. Neiekļaujiet uz pakas vai pārvadājuma dokumentos norādi "Ierobežots daudzums", kā norādīts iepriekš c un d punktā.
2. Blakus norādēm piestipriniet gan 3. klases marķējumu "Flammable liquids" (Uzliesmojošs šķidrums), gan sekundāro 6.1. klases marķējumu "Toxic" (Toksisks). (Marķējumu kopijas ir atrodamas šī dokumenta pēdējā lappusē.)



6.1. klases "Toksisks" sekundārās bīstamības marķējums.

3. Marķējiet paku ar norādi "UN1992, Flammable liquids, toxic, n.o.s., (Methanol Solution), 3, 6.1, PGIII Net Qty" (UN 1992, uzliesmojoši šķidrums, toksiski, c.n.p., (metanola šķidrums), 3, 6.1. klase, PGIII, neto daudzums)

Starptautiskie gaisa pārvadājumi:

Atsauces, ko izmanto starptautiskajos gaisa satiksmes ieteikumos, ir šādas: Papildus a un b punktā minētajam par starptautiskajiem sauszemes pārvadājumiem tālāk ir norādīti ieteikumi attiecībā uz starptautiskajiem gaisa pārvadājumiem:

1. Maksimālie pieļaujamie pakas izmēri:
 - i. sešdesmit (60) litri (3000 flakoni) pasažieru lidmašīnām;
 - ii. divsimt divdesmit (220) litri (11 000 flakoni) kravas lidmašīnām.
2. Uz iepakojumiem, kuros ir vairāk nekā sešdesmit (60) litru izstrādājuma, jābūt skaidram marķējumam "TIKAI KRAVAS LIDMAŠĪNĀM".
3. Flakoni ir jāpārvadā Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) sertificētā 4G iepakojumā jebkuram daudzumam lidmašīnā (piem., ThinPrep™ PreservCyt™ šķidrums 250 flakonu kastē vai līdzvērtīgā kastē). Iepakojiet flakonus tā (ja nepieciešams, izmantojot aizsargājošu iepakojuma materiālu), lai ierobežotu atsevišķu flakonu kustību.
4. Ierobežota daudzuma atbrīvojumu var izmantot tikai tad, ja pakas maksimālais neto daudzums ir 2 litri.
5. Pārvadājot ierobežotu daudzumu, pakas ražotāja specifikācijas un marķējumi nav nepieciešami.

6. Marķējiet paku ar norādi "UN1992, Flammable liquids, toxic, n.o.s., (Methanol Solution), 3, 6.1, PGIII Net Qty" (UN 1992, uzliesmojoši šķidrums, toksiski, c.n.p., (metanola šķīdums), 3, 6.1. klase, PGIII, neto daudzums).
7. Ja ir nepieciešama norāde "Tikai kravas lidmašīnām", tā ir jāpiestiprina uz tās pašas pakas virsmas un bīstamības marķējuma tuvumā.
8. Nosūtītājs ir atbildīgs par "Nosūtītāja bīstamo kravu deklarācijas" veidlapas aizpildīšanu.

D Tikai ThinPrep™ CytoLyt™ šķīduma pārvadāšana (piemēram, no laboratorijas ārstam)

iekšzemes sauszemes pārvadājumi:

ThinPrep™ CytoLyt™ šķīduma uzliesmošanas temperatūra ir 109 °F. Tikai iekšzemes sauszemes pārvadājumiem: uzliesmojošu šķidrums, kura uzliesmošanas temperatūra ir 100 °F vai augstāka un kurš neatbilst nevienas citas bīstamības klases definīcijai, var pārklasificēt par viegli uzliesmojošu šķidrums. Tādējādi ThinPrep™ CytoLyt™ šķīdums, kas tiek pārvadāts pa sauszemi, ir atbrīvots no DOT bīstamo materiālu noteikumu prasībām.

iekšzemes gaisa pārvadājumi:

Pārvadājot ThinPrep™ CytoLyt™ šķīdumu pa gaisu, ievērojiet ieteikumus par iekšzemes gaisa pārvadājumiem, kas attiecas tikai uz ThinPrep™ PreservCyt™ šķīdumu un kas ir pieejami šī dokumenta C sadaļā.

Starptautiskie sauszemes un gaisa pārvadājumi:

Pārvadājot ThinPrep™ CytoLyt™ šķīdumu pa sauszemi vai gaisu, ievērojiet ieteikumus par starptautiskajiem sauszemes vai gaisa pārvadājumiem, kas attiecas tikai uz ThinPrep™ PreservCyt™ šķīdumu un kas ir pieejami šī dokumenta C sadaļā.

E ThinPrep™ CytoLyt™ šķīduma ar pacienta paraugu pārvadāšana (piemēram, no ārsta laboratorijai)

iekšzemes pārvadājumi:

ThinPrep™ CytoLyt™ šķīdums, kas satur pacienta paraugu, ir klasificēts kā B kategorijas bioloģiska viela. Ievērojiet šī dokumenta B sadaļā sniegtos ieteikumus.

Starptautiskie pārvadājumi:

ThinPrep™ CytoLyt™ šķīdums, kas satur pacienta paraugu, ir klasificēts kā B kategorijas bioloģiska viela. Ievērojiet šī dokumenta B sadaļā sniegtos ieteikumus.

Atsauces:

- 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*

Vēres:

1. Skatīt norādījumus par iepakojumu 650, kas ir pieejami IATA *Dangerous Goods Regulations* (IATA noteikumi par bīstamām kravām)
2. FedEx dokuments 33539PL: "Packaging Clinical Samples" (Klīnisko paraugu iepakojumi) un "Packaging UN 3373 Shipments" (Iepakojumu UN 3373 pārvadāšana)

4. Ginekoloģiskā parauga sagatavošana

4. Ginekoloģiskā parauga sagatavošana


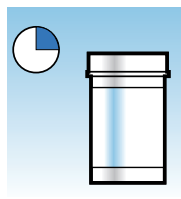
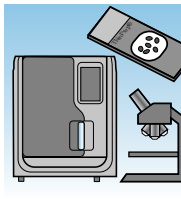
Ceturrtā nodaļa

Ginekoloģiskā parauga sagatavošana



IEVADS

Ietver šūnu paraugus no dzemdes kakla ārējās virsmas un dzemdes kakla iekšējās daļas.

	<p>1. Parauga paņemšana: Ievietojiet paraugu tieši PreservCyt™ šķīduma flakonā.</p> <p>Piezīme. Pareiza parauga paņemšanas ierīces skalošanas metode ir ļoti svarīga. Skatiet parauga paņemšanas norādījumus 4.3. un 4.4. lappusē.</p>
	<p>2. 15 minūtes atstājiet PreservCyt šķīdumā.</p>
	<p>3. Veiciet pārbaudi ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl.</p>



SAGATAVOŠANĀS PARAUGA PAŅEMŠANAI

ThinPrep parauga paņemšanas metodes

Dzemes kakla vēža un priekšvēža stāvokļu, kā arī citu ginekoloģisku patoloģiju noteikšana ir dzemes kakla šūnu parauga iegūšanas primārais mērķis. Tālāk minētās vadlīnijas ir iegūtas no Klīnisko un laboratorijas standartu institūta vadlīniju (Clinical and Laboratory Standard Institute Guidelines, CLSI) dokumenta GP15-A3,¹ un tās ieteicams ievērot parauga paņemšanas procesā ThinPrep Pap testa (TPPT) parauga iegūšanai. Kopumā vadlīnijās ir norādīts, ka ir svarīgi iegūt paraugu, kas nesatur asinis, gļotas, iekaisuma eksudātu vai smērvielas.

Pacienta informācija

- Pacientei tests jāveic 2 nedēļas pēc pēdējo menstruāciju pirmās dienas, un jāizvairās ieplānot vizīti spēcīgas menstruālās asiņošanas laikā.²
Lai gan TPPT asiņu piejaukums problēmas nerada, klīniskajos pētījumos ir noskaidrots, ka pārmērīgs asiņu daudzums joprojām var kaitēt testam un, iespējams, izraisīt neatbilstošu rezultātu.³
- 48 stundas pirms izmeklējuma paciente nedrīkst lietot vaginālos medikamentus, vaginālos kontracepcijas līdzekļus vai skalot maksti.

1. Papanicolaou Technique Approved Guidelines (CLSI Document GP15-A3, third edition, 2008)
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

Sagatavošanās parauga paņemšanai

- Ginekoloģiskā spoguļa sasildīšanai un lubricēšanai var lietot remdenu ūdeni.
- Ja pacientes diskomforta mazināšanai vai citu apstākļu dēļ jālieto smērviela, nelielā apjomā var lietot karbomērus nesaturošu smērvielas gelu, uzklājot to tikai uz ginekoloģiskā spoguļa lāpstiņu ārējām malām.

Lai gan smērvielu geli ir ūdenī šķīstoši, pārmērīgs gela daudzums var kaitēt testam un, iespējams, izraisīt sliktu rezultātu.

- Pirms parauga paņemšanas notīriet liekās gļotas vai citus izdalījumus. Tās uzmanīgi jānotīra ar gredzenveida knaiblēs satvertu salocītu marles tamponu.

Liekās dzemdes kakla gļotas nesatur nozīmīgu daudzumu šūnu materiāla, un, ja tās nonāk parauga flakonā, var tikt iegūts priekšmetstikliņš ar mazu diagnostiskā materiāla daudzumu vai bez tā.

- Pirms parauga paņemšanas atbrīvojieties no iekaisuma eksudāta dzemdes kakla kanālā. Notīriet, uz dzemdes kakla novietojot sausu 2 x 2 collu (5 x 5 cm) marles gabalu un, to atlokot, tas absorbēs eksudātu vai izmantojot sausu proktoloģijas tamponu vai Scopette™ tamponu.

Liekais iekaisuma eksudāts nesatur diagnostikai derīgu šūnu materiālu, un, ja tas nonāk parauga flakonā, var tikt iegūts priekšmetstikliņš ar mazu diagnostiskā materiāla daudzumu vai bez tā.

- Dzemdes kaklu nedrīkst tīrīt, skalojot to ar fizioloģisko šķīdumu, jo tā var tikt iegūts relatīvi aculārs paraugs.
- Paraugs jāiegūst pirms etiķskābes uzklāšanas.

4

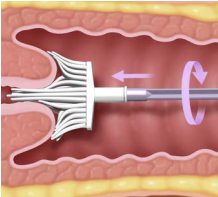



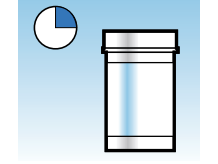

GINEKOLOĢISKĀ PARAUGA SAGATAVOŠANA



PARAUGA PAŅEMŠANA

Ginekoloģiskā parauga paņemšana, izmantojot birstītei līdzīgu ierīci

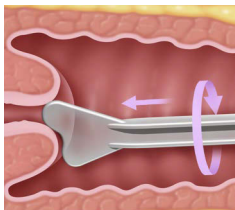

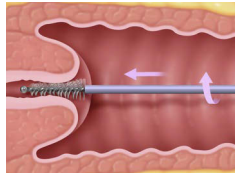

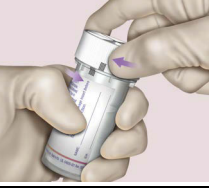

Norādījumi ārstam/klīnicistam par ginekoloģisko paraugu paņemšanu.

	<p>1. Iegūstiet atbilstošu paraugu no dzemdes kakla, izmantojot birstītei līdzīgu ierīci. Ievietojiet birstītes centrālos sarus endocervikālajā kanālā pietiekami dziļi, lai īsākie sari pilnībā saskartos ar dzemdes kakla ārējo virsmu. Viegli piespiediet un piecas reizes pagrieziet birstīti pulksteņrādītāju kustības virzienā.</p>
	<p>2. Pēc iespējas ātrāk noskalojiet birstīti PreservCyt šķīduma flakonā, 10 reizes piespiežot birstīti pret flakona apakšu, lai sari atdalītos. Pēdējā darbība ir birstītes spēcīga virpināšana, lai pabeigtu materiāla izdalīšanu. Izmetiet parauga paņemšanas ierīci.</p>
	<p>3. Aizskrūvējiet vāciņu tā, lai vāciņa vītne ietu cauri flakona vītnei.</p>
	<p>4. Uz flakona uzrakstiet pacienta vārdu un ID numuru. Citoloģijas pieprasījuma veidlapā ierakstiet pacienta informāciju un slimības vēstures numuru.</p>
	<p>Piezīme. Ja paraugs jāapstrādā nekavējoties, pirms apstrādes vismaz 15 minūtes atstājiet to PreservCyt šķīduma flakonā.</p> <p>Ja paraugs apstrādei jānosūta uz citu vietu, veiciet nākamo darbību.</p>
	<p>5. Ievietojiet flakonu un pieprasījumu parauga maisiņā transportēšanai uz laboratoriju.</p>

Brīdinājumus, kontraindikācijas un ar parauga paņemšanu saistītos ierobežojumus skatiet kopā ar paraugu paņemšanas ierīci nodrošinātajā lietošanas instrukcijā.

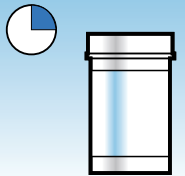

Ginekoloģiskā parauga paņemšana, izmantojot endocervikālo birstīti/lāpstiņu

Norādījumi ārstam/klīnicistam par ginekoloģisko paraugu paņemšanu.

	<p>1. Izmantojot <i>plastmasas</i> lāpstiņu, paņemiet atbilstošu paraugu no dzemdes kakla ārējās virsmas.</p>
	<p>2. Pēc iespējas ātrāk noskalojiet lāpstiņu PreservCyt šķīduma flakonā, 10 reizes spēcīgi pagrozot lāpstiņu flakonā. Izmetiet lāpstiņu.</p>
	<p>3. Iegūstiet atbilstošu paraugu no dzemdes kakla iekšējās daļas, izmantojot endocervikālo birstītes ierīci. Ievietojiet birstīti dzemdes kaklā, līdz redzamas tikai pašas apakšējās šķiedras. Lēnām vienā virzienā pagrieziet par 1/4 vai 1/2 apgrieziena. NEPAGRIEZIET PĀRLIEKU DAUDZ.</p>
	<p>4. Pēc iespējas ātrāk noskalojiet birstīti PreservCyt šķīdumā, šķīdumā 10 reizes pagriežot ierīci un piespiežot to pie PreservCyt flakona sienas. Spēcīgi virpiniet, lai pabeigtu materiāla izdalīšanu. Izmetiet birstīti.</p>
	<p>5. Aizskrūvējiet vāciņu tā, lai vāciņa vītne ietu cauri flakona vītnei.</p>
	<p>6. Uzrakstiet pacienta vārdu un ID numuru uz flakona. Citoloģijas pieprasījuma veidlapā ierakstiet pacienta informāciju un slimības vēstures numuru.</p>

4

GINEKOLOĢISKĀ PARAUGA SAGATAVOŠANA

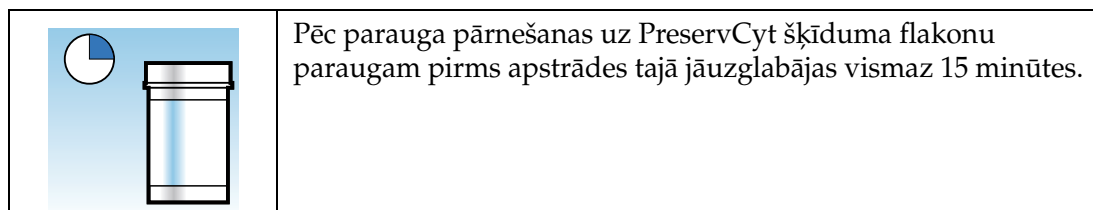
	<p>Piezīme. Ja paraugs jāapstrādā nekavējoties, pirms apstrādes vismaz 15 minūtes atstājiet to PreservCyt šķīduma flakonā.</p> <p>Ja paraugs apstrādei jānosūta uz citu vietu, veiciet nākamo darbību.</p>
	<p>7. Ievietojiet flakonu un pieprasījumu parauga maisiņā transportēšanai uz laboratoriju.</p>

Brīdinājumus, kontraindikācijas un ar parauga paņemšanu saistītos ierobežojumus skatiet kopā ar paraugu paņemšanas ierīci nodrošinātajā lietošanas instrukcijā.



ĪPAŠI PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

PreservCyt šķīdums



Pēc parauga pārņemšanas uz PreservCyt šķīduma flakonu paraugam pirms apstrādes tajā jāuzglabājas vismaz 15 minūtes.

Vairāk informācijas par PreservCyt šķīdumu skatiet 3 nodaļa, “PreservCyt™ un CytoLyt™ šķīdumi”.

Traucējošās vielas

Klīniskā un laboratorijas standartu institūta vadlīnijās ir ieteikts papilomas vīrusa testēšanas laikā neizmanto smērvielu.¹

ACOG iesaka rīkoties uzmanīgi, lai nepiesārņotu paraugu ar smērvielu, jo tas var izraisīt nederīgus rezultātus.² Tas attiecas gan uz standarta papilomas vīrusa testēšanu, gan uz šķidrums citoloģiju.

Ja lietojat plastmasas lāpstiņu vai gadījumos, kad jāizmanto smērviela, uzmanieties, lai dzemdes kaklu vai savākšanas ierīces nepiesārņotu ar smērvielu. Drīkst lietot nelielu daudzumu karbomērus nesaturošas smērvielas, bet tikai tik daudz, cik nepieciešams lāpstiņas saudzīgai pārklāšanai ar cimdotu pirkstu, izvairoties no lāpstiņas gala.

Klīnisko un laboratorijas standartu institūta vadlīnijās un ACOG ieteikts neveikt papilomas vīrusa testu menstruāciju laikā.¹⁻²

Paraugos, kas tiek apstrādāti ThinPrep apstrādātājā, esošās smērvielas var saistīties ar filtra membrānu un kavēt šūnu pārņemšanu uz priekšmetstikliņu. Ja no smērvielas lietošanas izvairīties nevar, karbomērus nesaturoša smērviela jālieto nelielā daudzumā.

Izmantošana/likvidēšana

Uzmanīgi rīkojieties ar visiem ķīmiskās vielas saturošiem materiāliem atbilstīgi drošai laboratorijas praksei. Uz reagentu tvertnēm ir norādīti papildu piesardzības pasākumi, ja tie jāievēro reagenta sastāva dēļ.

Likvidējiet PreservCyt šķīdumu atbilstīgi jūsu noteikumiem par bīstamu atkritumu likvidēšanu. PreservCyt šķīdums satur metanolu.

1. Papanicolaou Technique Approved Guidelines (CLSI Document GP15-A3, third edition, 2008)

2. ACOG Practice Bulletin, no. 45, August 2003

4

GINEKOLOĢISKĀ PARAUGA SAGATAVOŠANA

E SADAĻA

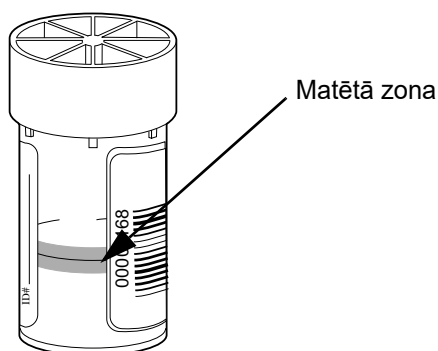
PARAUGA APSTRĀDE

Nepieciešamie materiāli

Sarakstu ar piegādātajiem materiāliem un skaidrojumu un nepieciešamajiem un nenodrošinātajiem materiāliem skatiet “Nepieciešamie materiāli”, 1.8 lappuse.

Parauga sagatavošana

- Ginekoloģiskais paraugs uzreiz pēc paņemšanas jāievieto PreservCyt šķīdumā.
- PreservCyt parauga flakona šķīduma līmenim jābūt parauga flakona matētās zonas robežās.



4-1. attēls. PreservCyt šķīduma parauga flakona šķīduma līmenis

- Glabājiet PreservCyt šķīdumu *ar* ThinPrep Pap testēšanai paredzētu citoloģisko paraugu līdz 6 nedēļām temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F).

Veiciet pārbaudi ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl.

	<p>Operators aizpilda apstrādātāju, atlasa procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. un atlasa parauga veidu GYN, kā aprakstīts šeit: 7 nodaļa, “Lietošanas norādījumi”.</p> <p>Pēc procesa pabeigšanas operators fiksē un iekrāso priekšmetstikliņu atbilstoši procedūrai, kas aprakstīta šeit: 10 nodaļa, “Fiksēšana, iekrāsošana un apsegšana ar segstikliņu”.</p>
--	---

Stabilitāte

Glabājiet PreservCyt šķīdumu *ar* ThinPrep Pap testēšanai paredzētu citoloģisko paraugu līdz 6 nedēļām temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F).



PARAUGU APSTRĀDES PROBLĒMU NOVĒRŠANA

ThinPrep Pap testa parauga flakona atkārtota apstrāde pēc neapmierinoša rezultāta uz priekšmetstikliņa

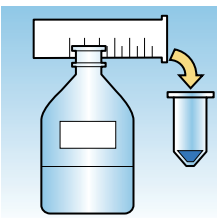
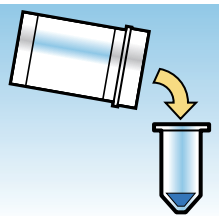
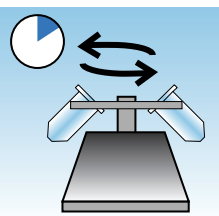
Laboratorijas personāls var atkārtoti apstrādāt ThinPrep Pap testa paraugus, ja priekšmetstikliņi pēc citoloģiskās laboratorijas laboranta novērtēšanas ir interpretēti kā nederīgi (“Nederīgi novērtēšanai”) diagnozes noteikšanai. Lai šos paraugus apstrādātu pareizi, ir jāievēro tālāk sniegtie norādījumi.

Piezīme. Paraugam, kas tiks izmantots uz mikroskopa priekšmetstikliņa, ThinPrep Pap testa parauga atkārtotu apstrādi var veikt tikai vienu reizi.

Piezīme. Lai izvairītos no piesārņotāju iekļūšanas PreservCyt šķīduma parauga flakonā, jāievēro labas laboratorijas prakses principi.

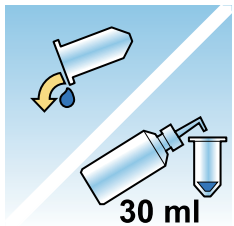
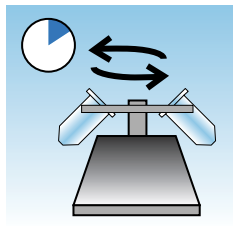
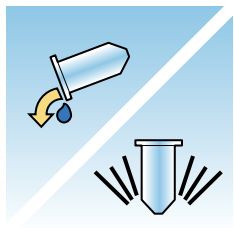
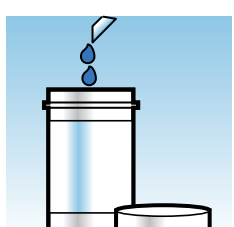
Alikvotās daļas izņemšana pēc parauga atkārtotas apstrādes ThinPrep Genesis apstrādātājā nav validēta.

Atkārtotas apstrādes protokols

	<p>1 Sagatavojiet pietiekama tilpuma mazgāšanas šķīdumu, lai 30 ml tā pievienotu katram apstrādātajam ThinPrep Pap testa paraugam. Mazgāšanas šķīdumu sagatavo, samaisot 9 daļas CytoLyt šķīduma ar 1 daļu ledus etiķskābes.</p>
	<p>2 Pirms šīs darbības veikšanas pārlicinieties, vai ThinPrep Pap testa paraugā ir pietiekami daudz šķidruma, lai pēc centrifugēšanas no tā iegūtu šūnu lodīti. Ielejiet ThinPrep Pap testa parauga saturu piegādes ķēdes saglabāšanai atbilstīgi marķētā centrifūgas stobriņā. Saglabājiet flakonu.</p>
	<p>3 No centrifūgas stobriņa satura iegūstiet šūnu lodīti, 5 minūtes centrifugējot ar 1200 x g.</p> <p>Piezīme. Kad centrifugēšana ir pabeigta, jābūt skaidri saskatāmai šūnu lodītei, bet šūnas var nebūt cieši saistītas kopā (lodītes var izskatīties pūkainas).</p>

4

GINEKOLOĢISKĀ PARAUGA SAGATAVOŠANA

 <p>30 ml</p>	<p>4</p> <ol style="list-style-type: none"> Uzmanīgi izlejiet centrifugāta augšējo slāni no centrifūgas stobriņa, izvairoties no šūnu zaudēšanas. Likvidējiet atbilstīgi vietējiem noteikumiem. Īsu laiku virpuļmikserī samaisiet centrifūgas stobriņa saturu. Centrifūgas stobriņā ielejiet 30 ml CytoLyt šķīduma un 10 % ledus etiķskābes maisījuma un cieši noslēdziet. Vairākas reizes ar roku apgrieziet centrifūgas stobriņu, lai sajauktu tā saturu.
	<p>5</p> <p>Atkārtoti iegūstiet šūnu lodīti, 5 minūtes centrifugējot ar 1200 x g.</p>
	<p>6</p> <ol style="list-style-type: none"> Uzmanīgi izlejiet centrifugāta augšējo slāni no centrifūgas stobriņa, izvairoties no šūnu zaudēšanas. Likvidējiet atbilstīgi vietējiem noteikumiem. Īsu laiku virpuļmikserī samaisiet centrifūgas stobriņa saturu.
	<p>7</p> <ol style="list-style-type: none"> Izmantojot uz centrifūgas stobriņa esošās tilpuma atzīmes, šūnām pievienojiet nepieciešamo neizmantota (t. i., pacienta paraugus nesaturoša) PreservCyt šķīduma daudzumu un piepildiet līdz galīgajam 20 ml tilpumam. Cieši aiztaisiet vāciņu. Vairākas reizes apgrieziet centrifūgas stobriņu, lai sajauktu tā saturu, un atkārtoti pārnesiet paraugu saglabātajā parauga flakonā.
	<p>8</p> <p>Apstrādājiet paraugu ar ThinPrep Genesis apstrādātāju atbilstīgi ginekoloģisko paraugu apstrādes procedūrai. Novērtējiet iegūto priekšmetstikliņu atbilstīgi <i>The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology</i>. Ja pēc atkārtotas apstrādes negatīvie parauga rezultāti neatbilst klīniskajam izvērtējumam, var būt nepieciešams iegūt jaunu paraugu.</p>

5. Neginekoloģisko
paraugu sagatavošana

5. Neginekoloģisko
paraugu sagatavošana

Piektā nodaļa

Neginekoloģisko paraugu sagatavošana



IEVADS

Šajā nodaļā ir sniegti norādījumi par neginekoloģisko paraugu sagatavošanu un priekšmetstikliņu sagatavošanu ar ThinPrep™ Genesis sistēmu. Neginekoloģiski paraugi, ietver šādus, bet ne tikai tālāk norādītos, paraugus: tievās adatas aspirāti, urīns, izsvīdumi, krēpas, elpceļu paraugi, kuņģa-zarnu trakta paraugi utt.

Lai iegūtu vislabākos rezultātus, rūpīgi ievērojiet šajā nodaļā sniegtos norādījumus. Tā kā paraugu bioloģiskais raksturs un paņemšanas metodes atšķiras, ar standarta apstrādi pirmajā sagatavotajā priekšmetstikliņā ne vienmēr var iegūt derīgu un vienmērīgu preparātu. Šajā nodaļā ir sniegti norādījumi par problēmu novēršanu turpmākajā paraugu apstrādē, lai šajos gadījumos turpmāk iegūtu labākas kvalitātes priekšmetstikliņus. Šajā nodaļā ir aprakstītas arī dažādas paraugu paņemšanas metodes un katrai no tām atbilstošās procedūras.

Informāciju par ThinPrep UroCyte™ paraugu sagatavošanu skatiet “Urīna paraugi Vysis™ Urovysion analīzei”, 5.22 lappuse. Ar paraugu sagatavošanu saistītu problēmu novēršana, kā tā aprakstīta “Ar paraugu sagatavošanu saistītu problēmu novēršana”, 5.24 lappuse., ThinPrep UroCyte paraugiem nav novērtēta.



NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA



SATURS

Šī nodaļa ir sadalīta šādās piecās galvenajās sadaļās un vairākās apakšsadaļās:

C SADAĻA. Nepieciešamie materiāli

D SADAĻA. Papildu informācija par neginekoloģiska parauga sagatavošanas darbībām

D-1 SADAĻA. Parauga paņemšana

D-2 SADAĻA. Koncentrēšana centrifugējot – 600 g 10 min.

D-3 SADAĻA. Centrifugāta augšējā slāņa noliešana un maisīšana virpuļmikserī, lai suspendētu šūnu lodīti

D-4 SADAĻA. Šūnu lodītes izskata novērtēšana

D-5 SADAĻA. Parauga pievienošana PreservCyt™ šķīduma flakonam

D-6 SADAĻA. Atstāšana PreservCyt šķīdumā 15 min.

D-7 SADAĻA. Pārbaudes veikšana ThinPrep™ Genesis apstrādātājā. Fiksēšana, krāsošana un novērtēšana

D-8 SADAĻA. Mehāniska maisīšana

D-9 SADAĻA. Skalošana ar CytoLyt™ šķīdumu

E SADAĻA. Ieteikumi paraugu sagatavošanai

E-1 SADAĻA. Tievās adatas aspirāti

E-2 SADAĻA. Gļotaini paraugi

E-3 SADAĻA. Ķermeņa šķidrums

E-4 SADAĻA. Citi paraugu veidi

F SADAĻA. Urīna paraugi Vysis™ UroVysion analīzei

G SADAĻA. Ar paraugu sagatavošanu saistītu problēmu novēršana



NEPIECIEŠAMIE MATERIĀLI

Lai veiktu turpmāku alikvotās daļas, ko ThinPrep Genesis apstrādātājs ir ieguvis no pacienta parauga, testēšanu, var būt nepieciešami papildu materiāli. Lai iegūtu informāciju par jebkādu turpmāku testēšanu, skatiet analīzes ražotāja sniegtos norādījumus.

Tālāk norādītie materiāli ir nepieciešami, lai ThinPrep Genesis apstrādātājā sagatavotu priekšmetstikliņus ar neginekoloģiskiem paraugiem.

No Hologic:

- CytoLyt šķīdums
CytoLyt stobriņi
CytoLyt trauciņi
CytoLyt pudeles (vairākas)
- PreservCyt šķīdums
PreservCyt flakoni
PreservCyt pudeles (vairākas)
- ThinPrep neginekoloģiskie filtri (zili)
- ThinPrep UroCyte™ filtrs (dzeltens) urīna paraugiem (tostarp UroVysion analīzes urīna paraugiem)
- ThinPrep UroCyte mikroskopa priekšmetstikliņi urīna paraugiem (tostarp UroVysion analīzes urīna paraugiem)
- ThinPrep UroCyte PreservCyt flakoni urīna paraugiem (tostarp UroVysion analīzes urīna paraugiem)
- ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņi neginekoloģiskiem paraugiem
- ThinPrep Genesis apstrādātājs
- Virpuļmikseris

Piezīme. Plašāku informāciju par Hologic materiāliem un risinājumiem skatiet ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja operatora rokasgrāmatas Informācija par pasūtīšanu.

No citiem piegādātājiem:

- 50 ml ietilpības centrifūga (ar karuselveida rotoriem)
- Centrifūgas stobriņi, 50 ml
- Plastmasas pārnesšanas pipetes, 1 ml
- Šķīdums ar līdzsvarotu elektrolītu sastāvu
- Priekšmetstikliņu iekrāsošanas sistēma un reaģenti

5

NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

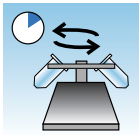

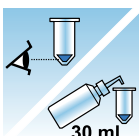
- Standarta laboratorijas fiksators
- Segstikls un fiksēšanas līdzeklis
- Antikoagulants adatas aspirātiem
- Blenderis (papildu)
- Ledus etiķskābe (*tikai problēmu novēršana*)
- Fizioloģiskais šķīdums (*tikai problēmu novēršanai*)
- Ditiotreitols (DTT, papildu materiāls, tikai gļotainiem paraugiem)


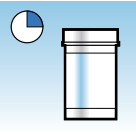
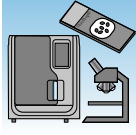
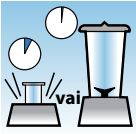
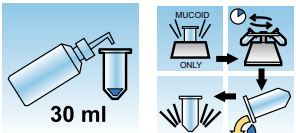
D SADAĻA

PAPILDU INFORMĀCIJA PAR NEGINEKOLOĢISKA PARAUGA SAGATAVOŠANAS DARBĪBĀM

Tālāk norādītas biežāk veiktās darbības, lai ar ThinPrep Genesis apstrādātāju sagatavotu neginekoloģisku paraugu. Katra darbība ir detalizēti aprakstīta turpmākajās sadaļās.

BRĪDINĀJUMS! ThinPrep apstrādātājā neapstrādājiet cerebrospinālā šķidruma (CSŠ) paraugu vai cita veida paraugu, kas varētu būt spējīgs inficēt ar prioniem (PrPsc) no cilvēka ar TSE, piemēram, Kreicfelda-Jakoba slimību. Ar TSE piesārņotu apstrādātāju nevar efektīvi dekontaminēt, tāpēc, lai izvairītos no iespējama kaitējuma apstrādātāja lietotājiem vai apkopes personālam, tas pareizi jālikvidē.

	D-1. Parauga paņemšana
	D-2. Koncentrēšana centrifugējot – 600 g 10 minūtes
	D-3. Centrifugāta augšējā slāņa noliešana un maisīšana virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti
	D-4. Šūnu lodītes izskata novērtēšana Skatiet 5.11 lappuse.

	<p>D-5. Atbilstoša parauga daudzuma pievienošana PreservCyt šķīduma flakonam Skatiet 5.12 lappuse.</p>
	<p>D-6. Atstāšana PreservCyt šķīdumā 15 minūtes</p>
	<p>D-7. Pārbaudes veikšana ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Fiksēšana, iekrāsošana un novērtēšana</p>
	<p>D-8. Mehāniska samaisīšana (tikai gļotainiem paraugiem, papildu iespēja)</p>
	<p>D-9. Skalošana ar CytoLyt šķīdumu (Dažiem paraugiem nav nepieciešama skalošana ar CytoLyt šķīdumu. Skatiet atbilstīgo paraugu sagatavošanas protokolu.)</p>

D-1
SADAĻA

PARAUGA PAŅEMŠANA

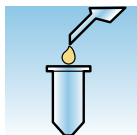
Piezīme. ThinPrep™ Genesis apstrādātājs ir paredzēts lietošanai ar PreservCyt™ šķīdumu. Nelietojiet tajā nekādu citu parauga paņemšanas barotni vai konservanta šķīdumu.

Paraugi, kas jāapstrādā ThinPrep apstrādātājā, laboratorijā tiek nogādāti svaigi vai CytoLyt šķīdumā. Dažādiem paraugu veidiem ir dažādas vēlāmās parauga paņemšanas metodes. Šajā sadaļā ir aprakstīta Hologic ieteiktā procedūra, kā arī alternatīvās parauga paņemšanas metodes.

BRĪDINĀJUMS! Skalošanas un lavāžas laikā nepakļaujiet pacientu CytoLyt šķīduma iedarbībai.

5

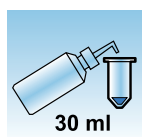
NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA



Tievās adatas aspirāta paraugi:

FNA optimālā paņemšanas metode ir visa parauga ievietošana centrifūgas stobriņā un skalošana ar 30 ml CytoLyt šķīduma. Sekundārā metode būtu parauga paņemšana šķīdumā ar līdzsvarotu elektrolītu sastāvu, piemēram, Polysol™ vai Plasma-Lyte™ injekciju šķīdumos.

Piezīme. Ar radioloģiju vadītai FNA var būt nepieciešams sagatavot tiešas uztriepes, ja ātri jāveic parauga atbilstības analīze.



Gļotaini paraugi:

Gļotainus paraugus vislabāk iespējams paņemt CytoLyt šķīdumā. Ja tiek paņemti svaigi paraugi, CytoLyt šķīdums jāpievieno pēc iespējas ātrāk. Laicīga CytoLyt šķīduma pievienošana saglabā paraugu, un tiek sākts gļotu šķīdināšanas process.

Liela tilpuma svaigi gļotaini paraugi (vairāk nekā 20 ml) pirms CytoLyt šķīduma pievienošanas paraugam jākoncentrē.



Šķidri paraugi:

Ieteicamā šķidru paraugu (urīnceļu, izsvīdumu, sinoviālā un cistu šķidrums) sagatavošanas metode ir svaiga parauga koncentrēšana pirms CytoLyt šķīduma pievienošanas. Ja tas nav iespējams un paraugi ir jā saglabā transportēšanai uz laboratoriju, paņemiet paraugus CytoLyt šķīdumā.

CytoLyt šķīdums, ko tieši pievieno šķidrumiem ar augstu olbaltumvielu saturu, var izraisīt olbaltumvielu izgulsnēšanos noteiktā apjomā.

Piezīme. Šķidrumu paņemšana CytoLyt šķīdumā tiek uzskatīta tikai par parauga paņemšanas darbību, nevis par skalošanas darbību. Papildu informāciju skatiet šīs sadaļas "Skalošana ar CytoLyt šķīdumu", 5.15 lappuse.

Šķidru paraugu daudzums var būt dažāds – no mazāk nekā 1 ml līdz 1000 ml un vairāk. Katrā laboratorijā jāievēro sava procedūra apstrādei izmantojamā parauga daudzuma noteikšanai. Ja tiek lietots vairāk nekā viens parauga centrifūgas stobriņš, šūnu lodītes pēc centrifūgāta augšējā slāņa noliešanas var apvienot.



Citi paraugu veidi:

PreservCyt™ šķīdumā paņemti cita veida paraugi, piemēram, iztriepes ar birstīti un skrāpējumi, ir gatavi apstrādei ThinPrep™ Genesis apstrādātājā.

Citiem paraugu veidiem, kas tiek saņemti CytoLyt šķīdumā, ievērojiet FNA paraugu protokolu. Skatiet "Tievās adatas aspirāti (FNA)", 5.16 lappuse.

Citas paraugu paņemšanas barotnes:

Gadījumos, kad CytoLyt šķīduma lietošana ir kontrindicēta, par paraugu paņemšanas barotni ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājā apstrādājamiem paraugiem var izmantot šķīdumus ar līdzsvarotu elektrolītu sastāvu, piemēram, Plasma-Lyte un Polysol. Šos šķīdumus galvenokārt izmanto kā skalošanas vai lavāžas līdzekli, kas nonāk saskarē ar pacientu.

Neieteicamas paraugu paņemšanas barotnes:

Hologic kopā ar ThinPrep sistēmu neiesaka lietot tālāk norādītos paraugu paņemšanas šķīdumus. Šo šķīdumu lietošana sniegs nepietiekami optimālus rezultātus:

- Sacomanno un citi šķīdumi, kas satur karbovasku;
- spirts;
- Mucollex™;
- fizioloģiskais šķīdums;
- kultivēšanas barotne, RPMI šķīdums;
- fosfātu fizioloģiskais buferšķīdums;
- formalīnu saturoši šķīdumi.

Paraugi pirms apstrādes ThinPrep Genesis apstrādātājā ir jācentrifugē un jāskalo CytoLyt™ šķīdumā un jāpārvieto PreservCyt™ šķīdumā.

Norādījumus par skalošanu CytoLyt šķīdumā "Skalošana ar CytoLyt šķīdumu", 5.15 lappuse.

Piezīme. Papildu informāciju par CytoLyt šķīdumu skatiet 3 nodaļa, "PreservCyt™ un CytoLyt™ šķīdumi".

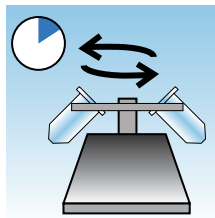
BRĪDINĀJUMS! CytoLyt šķīdums ir indīgs (satur metanolu), un tas nekādā gadījumā nedrīkst nonākt tiešā saskarē ar pacientu.

5

NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

D-2
SADAĻA

KONCENTRĒŠANA CENTRIFUGĒJOT – 600 G 10 MINŪTES



Šīs procedūras mērķis ir koncentrēt šūnu materiālu, lai atdalītu šūnu komponentu(-us) no centrifugāta augšējā slāņa. Šo darbību veic ar svaigiem paraugiem pēc CytoLyt šķīduma pievienošanas. Ja tas norādīts protokolā, 10 minūtes centrifugējiet paraugus ar 600 reižu normālas gravitācijas (600 g), lai koncentrētu šķīdumā esošās šūnas lodītē centrifūgas stobriņa apakšā.

Iestatiet aptuveno centrifūgas apgriezienu skaitu minūtē (apgr./min), lai centrifugētu šūnas ar 600 g.

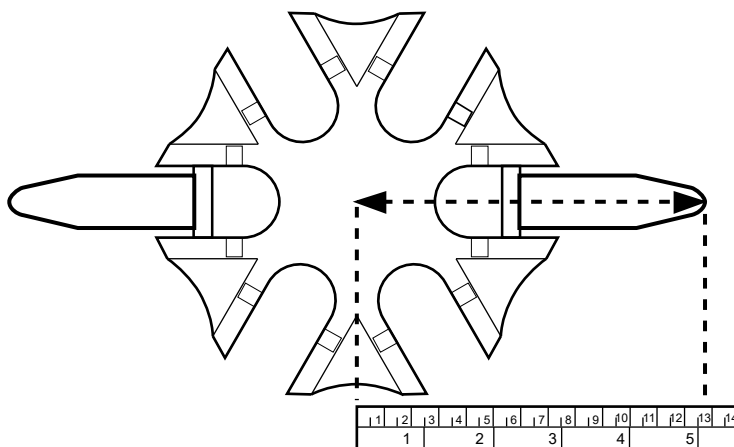
Lai noteiktu pareizo centrifūgas iestatījumu, veiciet tālāk norādītās darbības.

Uzmanību! Pirms veicat jebkādas izmaiņas centrifugēšanas procesā, pārbaudiet šūnu morfoloģiju nekritiskos eksperimentālos paraugos.

Piezīme. Nav ieteicams izmantot fiksēta leņķa centrifūgas.

Centrifūgas rotora garuma mērīšana

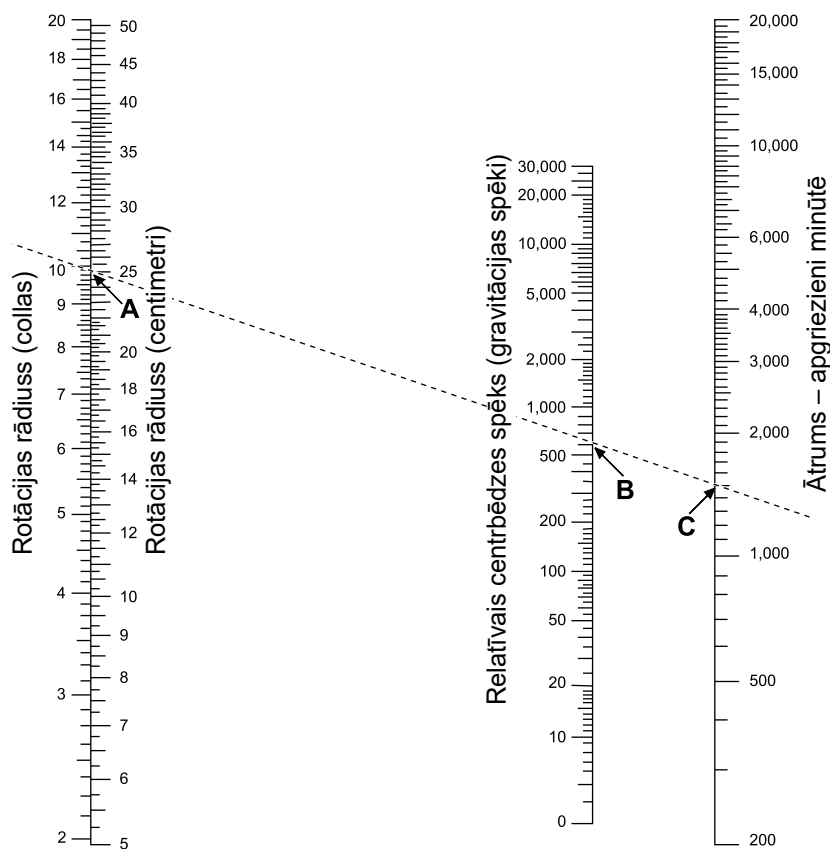
Izmantojiet lineālu ar centimetru atzīmēm, lai izmērītu centrifūgas rādiusu un attālumu no rotora centra līdz kausiņa apakšai horizontāli, kā parādīts 5-1. attēls.



5-1. attēls. Centrifūgas mērīšana

Pareizā centrifūgas ātruma noteikšana

Skatiet diagrammu 5-2. attēls. 5-2. attēls. pirmajā kolonnā atrodiet centrifūgas rādīsu. Novelciet līniju no rādīsa vērtības caur gravitācijas (g) kolonnas vērtību 600 līdz kolonnai RPM. Taisnajā malā nolasiat apgriezīgu skaitu minūtē, kā parādīts 5-2. attēls. Darbiniet centrifūgu ar šādu ātrumu, lai uz paraugiem iedarbotos 600 g spēks.



5-2. attēls. Pareizā centrifūgas ātruma noteikšana

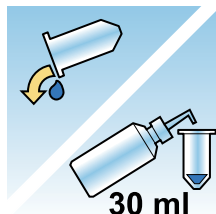
Lai samazinātu centrifūgēšanas darbības nepieciešamo laiku, 5 minūtes darbiniet centrifūgu ar 1200 g.

5

NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

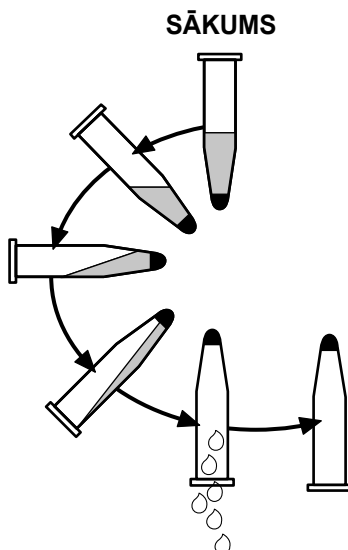
D-3
SADAĻA

CENTRIFUGĀTA AUGŠĒJĀ SLĀŅA NOLIEŠANA UN MAISIŠANA VIRPUĻMIKSERĪ, LAI ATKĀRTOTI SUSPENDĒTU ŠŪNU LODĪTI



Pilnībā nolej centrifugāta augšējo slāni, lai efektīvi koncentrētu paraugu. Lai to izdarītu, ar vienu vienmērīgu kustību apgrieziet centrifūgas stobriņu par 180 grādiem, nolejiet visu centrifugāta augšējo slāni un pēc tam novietojiet stobriņu sākotnējā pozīcijā, kā parādīts 5-3. attēls.¹ Lai izvairītos no nejauša šūnu materiāla zuduma, apgriešanas laikā uzmaniet šūnu lodīti.

Uzmanību! Ja centrifugāta augšējais slānis netiek pilnībā noliets, šūnu lodītes atšķaidīšanas dēļ var tikt iegūts paraugs, kas satur maz materiāla, un nederīgs priekšmetstikliņš.



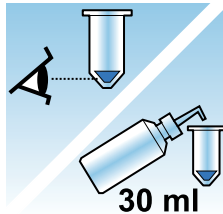
5-3. attēls. Centrifugāta augšējā slāņa noliešana

Pēc centrifugāta augšējā slāņa noliešanas novietojiet centrifūgas stobriņu uz virpuļmiksera un 3 sekundes samaisiet šūnu lodīti. Manuālu maisīšanu var veikt, ar plastmasas pipeti iesūcot un pilinot šūnu lodītes saturu. Šīs maisīšanas darbības mērķis ir samaisīt šūnu lodīti pirms tās pārvietošanas uz PreservCyt šķīduma flakonu un uzlabot skalošanas procedūras ar CytoLyt šķīdumu rezultātus.

1. Papildu informāciju skatiet Bales, CE, and Durfee, GR. *Cytologic Techniques* in Koss, L. ed. *Diagnostic Cytology and its Histopathologic Basis*. 3rd Edition. Philadelphia: JB Lippincott. Vol. II: pp. 1187–12600

D-4
SADAĻA

ŠŪNU LODĪTES IZSKATA NOVĒRTĒŠANA






Šūnu lodītes izskats	Procedūra
Šūnu lodīte ir balta, gaiši rozā, dzeltenbrūna vai nav redzama.	PreservCyt šķīduma flakonam pievienojiet paraugu. Skatiet "Parauga pievienošana PreservCyt šķīduma flakonam", 5.12 lappuse.
Šūnu lodītes ir izteikti sarkanas vai brūnas, kas liecina par asiņu piejaukumu.	Skalojiet ar CytoLyt šķīdumu Skatiet "Skalošana ar CytoLyt šķīdumu", 5.15 lappuse. <ul style="list-style-type: none"> • 30 ml CytoLyt šķīduma pievienošana; • Koncentrēšana centrifugējot; • Centrifugāta augšējā slāņa noliešana un maisīšana virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti.
Šūnu lodīte satur gļotas (tā nav šķīdra). Lai pārbaudītu, vai paraugs ir šķidr, pipetē iesūciet nelielu daudzumu parauga un piliniet pilienus atpakaļ stobriņā. Ja pilieni izskatās lipīgi vai želejveidīgi, gļotas jāšķīdrina.	Skalojiet ar CytoLyt šķīdumu Skatiet "Skalošana ar CytoLyt šķīdumu", 5.15 lappuse. <ul style="list-style-type: none"> • 30 ml CytoLyt šķīduma pievienošana • Mehāniska maisīšana • Koncentrēšana centrifugējot • Centrifugāta augšējā slāņa noliešana un maisīšana virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti



PARAUGA PIEVIENOŠANA PRESERVCYT ŠĶĪDUMA FLAKONAM



Nosakiet šūnu lodītes izmēru un skatiet tālāk redzamo tabulu.

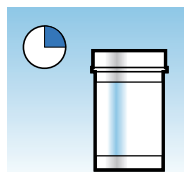
Šūnas lodītes izmērs		Procedūra
	Lodīte ir skaidri redzama, un tās tilpums ir mazāks par 1 ml.	Ievietojiet centrifūgas stobriņu virpuļmikserī, lai atlikušajā šķīdumā atkārtoti suspendētu šūnas, vai samaisiet lodītes saturu, to manuāli iesūcot pipetē. Pārnēsiet 2 pilienus lodītes satura jaunā PreservCyt šķīduma flakonā.
	Lodīte nav redzama vai tās saturs neliels.	Stobriņā ievietojiet jauna PreservCyt šķīduma flakona saturu (20 ml). Ātri samaisiet šķīdumu virpuļmikserī un ielejiet visu paraugu atpakaļ PreservCyt šķīduma flakonā.
	Lodītes tilpums ir lielāks par 1 ml.	Stobriņā pievienojiet 1 ml CytoLyt šķīduma. Ātri samaisiet virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu lodītes saturu. Pārnēsiet 1 pilienu parauga jaunā PreservCyt šķīduma flakonā.

Vērā ņemamie faktori

Izmantotais pipetes veids var ietekmēt PreservCyt šķīduma flakonā pievienotā parauga koncentrāciju un tādējādi arī parauga tilpumu. Hologic iesaka izmantot standarta 1 ml plastmasas pipetes.

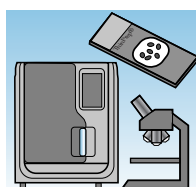
Ja atkārtoti parādās paziņojums Paraugšs ir atšķaidīts un paraugs saglabājas parauga stobriņā, flakonā pievienojiet papildu pilienus koncentrētā parauga.

Centrifugāta augšējā slāņa noliešanas tehnika arī var ietekmēt parauga koncentrāciju. Ja centrifugāts nav pilnībā noliets, var būt jāpievieno papildu parauga pilieni. Flakonā pievienotais kopējais tilpums nedrīkst pārsniegt 1 ml.

D-6
SADAĻA**ATSTĀŠANA PRESERVCYT ŠĶĪDUMĀ 15 MINŪTES**

Pēc parauga pārņemšanas uz PreservCyt šķīduma flakonu paraugs pirms apstrādes jāatstāj tajā vismaz 15 minūtes.

Vairāk informācijas par PreservCyt šķīdumu skatiet 3 nodaļa, "PreservCyt™ un CytoLyt™ šķīdumi".

D-7
SADAĻA**PĀRBAUDES VEIKŠANA THINPREP™ GENESIS APSTRĀDĀTĀJĀ, FIKSĒŠANA, IEKRĀSOŠANA UN NOVĒRTĒŠANA**

Pēc tam, kad paraugs 15 minūtes ir bijis saskarē ar PreservCyt šķīdumu, to var apstrādāt ThinPrep Genesis apstrādātājā, izmantojot procesu Pr.-stikl. Pr.-stikl. + Alikvotā daļa. Operators aizpilda apstrādātāju, atlasa atbilstošo(-os) vienumu(-us), kas jāapstrādā, un atlasa parauga veidu, kā aprakstīts 7 nodaļa, "Lietošanas norādījumi".

Pēc priekšmetstikļa sagatavošanas procesa ThinPrep Genesis apstrādātājā pabeigšanas operators fiksē un iekrāso priekšmetstikliņu atbilstoši procedūrai, kas aprakstīta 10 nodaļa, "Fiksēšana, iekrāsošana un apsegšana ar segstikliņu".

Kad priekšmetstiklīš ir iekrāsots un apsegts ar segstikliņu, to mikroskopiski pārbauda citoloģiskās laboratorijas laborants vai patologs. Ja pēc mikroskopiskās pārbaudes priekšmetstiklīš šķiet nederīgs, no parauga var sagatavot citu priekšmetstikliņu atbilstīgi procedūrām "Ar paraugu sagatavošanu saistītu problēmu novēršana", 5.24 lappuse.

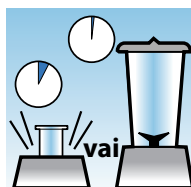
5

NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

D-8 SADAĻA

MEHĀNISKA MAISIŠANA

Ģlotaini paraugi ir spēcīgi jāsakrata CytoLyt šķīdumā, lai sadalītu ģlotas. Hologic iesaka divas mehāniskas maisīšanas metodes:



A metode:

Maisiet CytoLyt/parauga maisījumu vismaz 5 minūtes automātiskajā virpuļmikserī. Virpuļmiksera ātrums ir jānoregulē, lai stobriņa apakšā būtu novērojama samaisīšanās.

B metode:

Dažas sekundes samaisiet CytoLyt/parauga maisījumu.

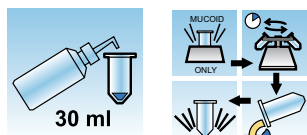
Piezīme. Maisīšanas laiks abām metodēm var atšķirties paraugu konsistences atšķirību dēļ.

Maisīšanas metodes dēļ var rasties šūnu uzbūves fragmentācija vai šūnu sabrukums. Jāizvairās no pārmērīgas maisīšanas.

Maisīšana virpuļmikserī vismaz 5 minūtes pēc samaisīšanas atvieglo ģlotu sadalīšanu.

D-9
SADAĻA

SKALOŠANA AR CYTOLYT ŠĶĪDUMU



Lai skalotu paraugu, šūnu lodītēm jāpievieno CytoLyt šķīdums. Skalošanai ar CytoLyt šķīdumu veic šādas funkcijas, saglabājot šūnu morfoloģiju:

- lizē sarkanās asins šūnas;
- šķīdina gļotas;
- mazina olbaltumvielu nogulsnešanos.

Skalošanu ar CytoLyt šķīdumu veido šādi procesi:

- 30 ml CytoLyt šķīduma pievienošana šūnu lodītēm;
- *tikai gļotainiem paraugiem: mehāniska maisīšana;*
- koncentrēšana centrifugējot – 600 g 10 minūtes;
- centrifugāta augšējā slāņa noliešana un maisīšana virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti.

Viena **skalošana ar CytoLyt šķīdumu** ir pietiekama, lai mazgātu lielāko daļu neginekoloģisko paraugu. Īpaši asiņainiem vai gļotainiem paraugiem var būt nepieciešama papildu **skalošana ar CytoLyt šķīdumu**.

Ja paraugs tiek paņemts CytoLyt šķīdumā ar attiecību, kas ir mazāka par 30 daļām CytoLyt šķīduma pret 1 daļu parauga, tā tiek uzskatīta par *parauga paņemšanas darbību* nevis par *skalošanas darbību*. Piemēram, ja tiek paņemti 15 ml parauga un šim paraugam tiek pievienoti 30 ml CytoLyt šķīduma, tad CytoLyt: parauga attiecība ir tikai 2 pret 1, un tā tiek uzskatīta par parauga paņemšanas darbību, un joprojām ir nepieciešama **skalošana ar CytoLyt šķīdumu**.

Vairāk informācijas par CytoLyt šķīdumu skatiet 3 nodaļa, "PreservCyt™ un CytoLyt™ šķīdumi".

5

NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

E SADAĻA

IETEIKUMI PARAUGU SAGATAVOŠANAI

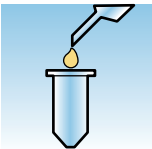
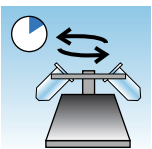
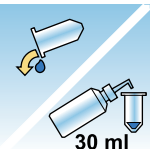
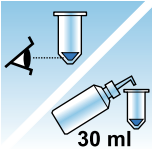
Tālāk sniegtajos ieteikumos ir aprakstītas ieteicamās metodes dažādu veidu paraugu sagatavošanai. Metodes ir aprakstītas vispārīgi.


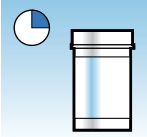
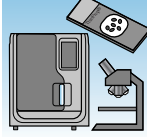
Papildinformāciju par katru darbību skatiet “Papildu informācija par neginekoloģiska parauga sagatavošanas darbībām”, 5.4 lappuse.

“Ar paraugu sagatavošanu saistītu problēmu novēršana”, 5.24 lappuse. sniedz ieteikumus ar paraugu sagatavošanu saistīto problēmu novēršanai.

E-1 SADAĻA

TIEVĀS ADATAS ASPIRĀTI (FNA)


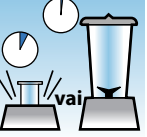
	<p>1. Parauga paņemšana: paņemiet paraugu un ievietojiet to 30 ml CytoLyt šķīdumā. Ja paraugs ir jāpaņem intravenozā šķīdumā, izmantojiet šķīdumu ar līdzsvarotu elektrolītu sastāvu.</p> <p>Piezīme. Ja iespējams, pirms parauga aspirēšanas izskalojiet adatu un šļirci ar sterilu antikoagulanta šķīdumu. Daži antikoagulanti var traucēt citu šūnu apstrādes metožu darbībai, tāpēc rīkojieties piesardzīgi, ja plānojat paraugu izmantot citiem testiem.</p>
	<p>2. Koncentrējiet centrifugējot – 600 g 10 minūtes vai 1200 g 5 minūtes.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>3. Nolejiet centrifugāta augšējo slāni un maisiet virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>4. Novērtējiet šūnu lodītes izskatu. Skatiet 5.11 lappuse.</p> <p>Ja šūnu lodīte satur asinis, šūnu lodītei pievienojiet 30 ml CytoLyt šķīduma un atkārtojiet, sākot ar 2. darbību.</p>

	<p>5. PreservCyt šķīduma flakonā pievienojiet atbilstošu parauga daudzumu (atkarībā no šūnu lodītes lieluma). Skatiet 5.12 lappuse.</p>
	<p>6. 15 minūtes atstājiet PreservCyt šķīdumā.</p>
	<p>7. Veiciet pārbaudi ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Negin. parauga veidam. Fiksējiet, iekrāsojiet un novērtējiet.</p>

E-2
SADAĻA

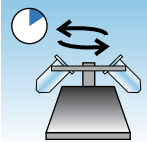
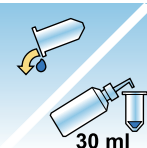
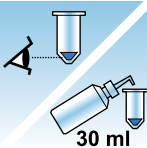

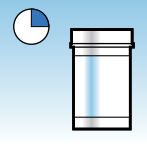
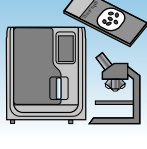
ĢĻOTAINI PARAUGI

Ģlotaini paraugi var ietvert elpceļu un kuņģa-zarnu trakta paraugus.

	<p>1. Parauga paņemšana: paņemiet paraugu un ievietojiet to 30 ml CytoLyt šķīduma. VAI svaigam paraugam pēc iespējas ātrāk pievienojiet 30 ml CytoLyt šķīduma. Piezīme. Lieli paraugi (vairāk nekā 20 ml) pirms CytoLyt šķīduma pievienošanas paraugam jākoncentrē.</p>
<p>Papildu</p>	<p>Ja elpceļu ģlotu paraugiem tiek izmantots DTT, pirms sakratīšanas pievienojiet standartšķīdumu. Sagatavošanas norādījumus skatiet nākamajā lappusē.</p>
	<p>2. Mehāniska maisīšana. Piezīme. Vismaz 5 minūtes samaisiet automātiskā virpuļmikserī.</p>

5

NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

	<p>3. Koncentrējiet centrifugējot – 600 g 10 minūtes vai 1200 g 5 minūtes.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>4. Nolejiet centrifugāta augšējo slāni un maisiet virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>5. Novērtējiet šūnu lodītes izskatu. Skatiet 5.11 lappuse. Pārlicinieties, vai šūnu lodīte ir izšķīdusi. Ja šūnu lodīte nav izšķīdusi, pievienojiet 30 ml CytoLyt šķīduma un atkārtojiet 2.-4. darbību.</p>
	<p>6. PreservCyt šķīduma flakonā pievienojiet atbilstošu parauga daudzumu (atkarībā no šūnu lodītes lieluma). Skatiet 5.12 lappuse.</p>
	<p>7. 15 minūtes atstājiet PreservCyt šķīdumā.</p>
	<p>8. Veiciet pārbaudi ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Negin. parauga veidam. Fiksējiet, iekrāsojiet un novērtējiet.</p>

Ditiotreitola (DTT) lietošanas procedūra ar gļotainiem neginekoloģiskajiem paraugiem

Ir pierādīts, ka DTT ir reaģents, kas efektīvi samazina gļotu daudzumu elpceļu paraugos.^{1,2}

DTT standartšķīdums

- Sagatavojiet standartšķīdumu, pievienojot 2,5 g DTT³ 30 ml CytoLyt šķīduma.
- Šis šķīdums ir piemērots lietošanai 1 nedēļu, ja to uzglabā istabas temperatūrā (15–30 °C).

Parauga sagatavošana

- Šī procedūra ir paredzēta uz priekšmetstikliņa uzklājamiem gļotainiem neginekoloģiskiem paraugiem. Veiciet iepriekšējā lapā aprakstītās gļotainu paraugu apstrādes darbības. Alikvotās daļas izņemšana pēc parauga sagatavošanas ar DTT ThinPrep Genesis apstrādātājā nav validēta.
- Pēc parauga paņemšanas (1. darbība) un pirms samaisīšanas (2. darbība), paraugam pievienojiet 1 ml DTT standartšķīduma.
- Turpiniet veikt pārējās parauga apstrādes darbības, kā norādīts.

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. Pieejams Amresco, sazinieties ar tirdzniecības pārstāvi pa tālruni 800-448-4442 vai tīmekļa vietnē www.amresco-inc.com.

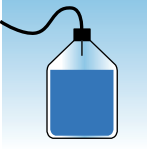
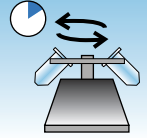
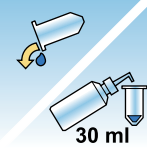
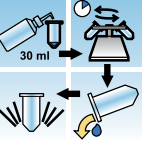
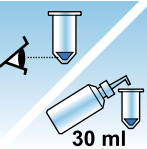

5

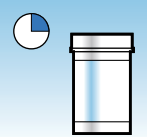
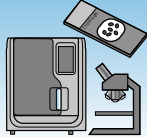
NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

E-3
SADAĻA

ĶERMEŅA ŠĶIDRUMI

Ķermeņa šķidrumi var ietvert serozus izvīdumus, urīna un cerebrospinaļos šķidrumus.

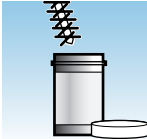

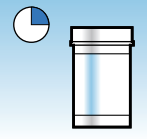
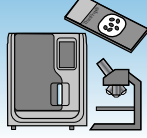
	<p>1. Parauga paņemšana: paņemiet svaigus ķermeņa šķidrumu paraugus.</p> <p>Piezīme. CytoLyt šķīdumā paņemtiem šķidrumiem pirms apstrādes instrumentā ir jāveic arī skalošana ar CytoLyt šķīdumu.</p> <p>Piezīme. Lielu asiņu daudzumu saturošiem šķidrumiem (piem., perikarda šķīdumam), sāciet tikai ar 10 ml svaiga šķidruma.</p>
	<p>2. Koncentrējiet centrifugējot – 600 g 10 minūtes vai 1200 g 5 minūtes.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>3. Nolejiet centrifugāta augšējo slāni un maisiet virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>4. Skalošana ar CytoLyt šķīdumu</p>
 <p>30 ml</p>	<p>5. Novērtējiet šūnu lodītes izskatu. Skatiet 5.11 lappuse.</p> <p>Ja šūnu lodīte satur asinis, šūnu lodītei pievienojiet 30 ml CytoLyt šķīduma un atkārtojiet, sākot ar 2. darbību.</p>
	<p>6. PreservCyt šķīduma flakonā pievienojiet atbilstošu parauga daudzumu (atkarībā no šūnu lodītes lieluma). Skatiet 5.12 lappuse.</p>

	<p>7. 15 minūtes atstājiet PreservCyt šķīdumā.</p>
	<p>8. Veiciet pārbaudi ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Negin. parauga veidam. Fiksējiet, iekrāsojiet un novērtējiet.</p>

E-4
SADAĻA

CITI PARAUGU VEIDI

Citi paraugu veidi, kas tiek saņemti PreservCyt™ šķīdumā, var ietvert virsmas iztriepes ar birstīti un skrāpējumus, piemēram, mutes dobuma paraugus, krūts sekretus, ādas bojājumus (Tzanck tests) un acu iztriepes ar birstīti.

	<p>1. Parauga paņemšana: Ievietojiet paraugu tieši PreservCyt šķīduma flakonā.</p>
	<p>2. Viegli sakratiet PreservCyt parauga flakonu, lai samaisītu tā saturu.</p>
	<p>3. 15 minūtes atstājiet PreservCyt šķīdumā.</p>
	<p>4. Veiciet pārbaudi ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Negin. parauga veidam. Fiksējiet, iekrāsojiet un novērtējiet.</p>

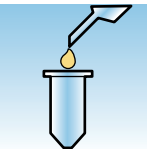
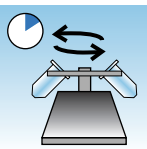
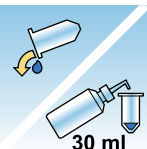
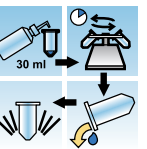
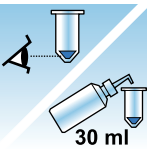
5


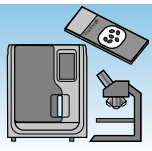
NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

F SADAĻA



URĪNA PARAUGI VYSIS™ UROVYSION ANALĪZEI

Lietošanai ar urīna citoloģisko apstrādi vai molekulārajai testēšanai uz priekšmetstikliņa bāzes, piemēram, UroVysion analīzēm urīna paraugiem.

	<p>1. Paņemiet paraugu. Paņemiet urīna paraugu VAI apstrādājiet svaigu urīnu.</p> <p>Piezīme. Svaigu urīnu var samaisīt ar PreservCyt™ šķīdumu attiecībā 2:1 un pirms apstrādes uzglabāt līdz 48 stundām.</p> <p>Piezīme. Nepārsniedziet urīna un PreservCyt šķīduma attiecību 2:1. Ja urīna tilpums pārsniedz 60 ml, nolejiet lieko šķidrumu. Lai veiktu Vysis UroVysion analīzi, nepieciešami vismaz 33 ml urīna.</p>
	<p>2. Koncentrējiet centrifugējot. Pārsniedziet vienādu daudzumu parauga divos centrifūgas stobriņos, kas marķēti līdz 50 ml. Centrifugējiet ar 600 g 10 minūtes vai 1200 g 5 minūtes.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>3. Nolejiet centrifugāta augšējo slāni un atkārtoti suspendējiet šūnu lodīti. Atkārtotu suspendēšanu var veikt ar virpuļmikseri vai ar plastmasas pipeti, iesūcot un pilinot šūnu lodītes saturu.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>4. Skalojiet ar CytoLyt™ šķīdumu. Vienā 50 ml centrifūgas stobriņā pievienojiet 30 ml CytoLyt šķīduma un samaisiet virpuļmikserī. Šī stobriņa saturu pārsniedziet uz otru 50 ml centrifūgas stobriņu un samaisiet virpuļmikserī. Paraugs tagad ir apvienots vienā 50 ml stobriņā. Varat izmest tukšo stobriņu. Centrifugējiet. Nolejiet centrifugāta augšējo slāni. Atkārtoti suspendējiet šūnu lodīti.</p>
 <p>30 ml</p>	<p>5. Novērtējiet šūnu lodītes izskatu. Skatiet 5.11 lappuse. Ja šūnu lodīte satur asinis, pievienojiet 30 ml CytoLyt šķīduma un atkārtojiet, sākot ar 4. darbību.</p>

	<p>6. PreservCyt™ šķiduma flakonam pievienojiet visu paraugu. 15 minūtes atstājiet PreservCyt šķidumā.</p>
	<p>7. Veiciet pārbaudi ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. UroCyte parauga veidam. Fiksējiet, iekrāsojiet un novērtējiet citoloģijas paraugu VAI veiciet molekulārās diagnostikas testēšanu atbilstīgi ražotāja lietošanas instrukcijām.</p> <p>Piezīme. UroCyte paraugiem apstrādei nepieciešams dzeltenais ThinPrep UroCyte filtrs un UroCyte mikroskopa priekšmetstikliņš.</p>

Urīna parauga paņemšana

	<p>1. Paraugu paņemšanas trauciņa sniegtajā vietā ierakstiet informāciju par pacientu.</p>
	<p>2. Paņemiet urīna paraugu, kā ierasts. Ja urīna tilpums pārsniedz 60 ml, nolejiet lieko šķidrumu. Kopējais urīna tilpums nedrīkst pārsniegt 60 ml. Lai veiktu Vysis™ UroVysion analīzi, nepieciešami vismaz 33 ml urīna.</p>



AR PARAUGU SAGATAVOŠANU SAISTĪTU PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Tā kā paraugu bioloģiskais raksturs un paņemšanas metodes atšķiras, ar standarta apstrādi pirmajā sagatavotajā priekšmetstikliņā ne vienmēr var iegūt apmierinošu un vienmērīgu preparātu. Šajā sadaļā ir sniegti norādījumi par turpmāku paraugu apstrādi, lai šajos gadījumos turpmāk iegūtu labākas kvalitātes priekšmetstikliņus.


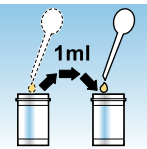
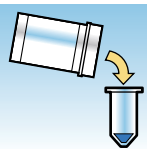
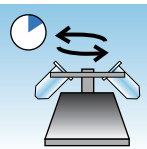
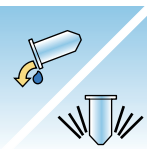
Pēc iekrāsošanas var novērot tālāk norādītos defektus:

- nevienmērīgs šūnu sadalījums šūnas laukumā, kam nav pievienots ziņojums Paraugšs ir atšķaidīts,
- nevienmērīga šūnu materiāla un/vai balto asins šūnu sadalījums gredzena vai “halo” veidā,
- retu šūnu laukums, kam trūkst šūnu komponenta un kas satur asinis, olbaltumvielas, un daļiņas. Šī tipa priekšmetstikliņam var būt pievienots ziņojums Paraugšs ir atšķaidīts.

Piezīme. Derīga priekšmetstikliņa izskats ir atkarīgs no vērtējuma un pieredzes. Hologic pēc iekrāsošanas iesaka pārbaudīt priekšmetstikliņa kvalitāti. Ja nosakāt, ka priekšmetstikliņš ir nederīgs, izmantojiet šajā sadaļā aprakstītās procedūras, lai izveidotu papildu priekšmetstikliņus.

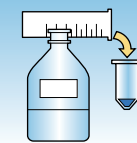
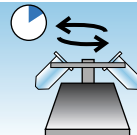
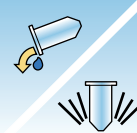
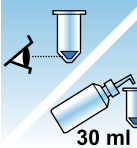
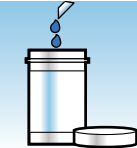
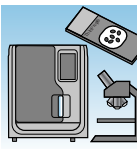

Uzmanību! Katram priekšmetstikliņam noteikti izmantojiet jaunu neginekoloģisko filtru.

Asinis vai olbaltumvielas saturoši paraugi

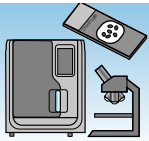
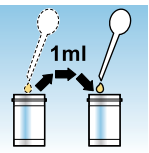
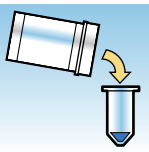
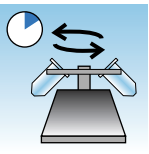
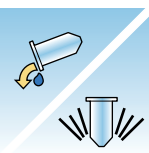
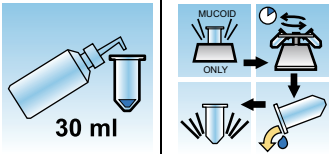
Problēma	Procedūra	
<p>A. Vai apstrādes laikā parādījās ziņojums “Paraugs ir atšķaidīts”?</p> <p>NĒ ↓ JĀ ⇒</p>	<p>1. Pārbaudiet, vai šūnu saturs ir pietiekams. Ja nav, lietojiet vairāk lodītes satura, ja tas ir pieejams. Sagatavojiet priekšmetstikliņu, lietojot procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Negin. parauga veidam.</p> 	
<p>B. Vai priekšmetstikliņa šūnu materiālam vai baltajām asins šūnām ir skaidri redzama “halo” pazīme?</p> <p>NĒ ↓ JĀ ⇒</p>	<p>1. Atšķaidiet paraugu attiecībā 20:1. Izmantojiet kalibrētu pipeti, lai jaunam PreservCyt šķiduma flakonam pievienotu 1 ml parauga. Sagatavojiet priekšmetstikliņu, lietojot procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Negin. parauga veidam. Ja jaunajā priekšmetstikliņā ir redzama halo pazīme, sazinieties ar uzņēmumu Hologic (Tehniskais atbalsts).</p> 	
<p>C. Vai priekšmetstikliņš satur maz materiāla un vai tajā ir asinis, olbaltumvielas vai ar daļiņas, kas nav šūnas?</p> <p>NĒ ↓ JĀ ⇒</p>	<p>1. Ielejiet PreservCyt parauga flakona saturu centrifūgas stobriņā.</p> 	
<p>Sazinieties ar uzņēmumu Hologic Tehniskais atbalsts.</p>	<p>2. Koncentrējiet centrifugējot — 600 g 10 min. vai 1200 g 5 min.</p> 	
	<p>3. Nolejiet centrifugāta augšējo slāni un maisiet virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti.</p> 	

5

NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

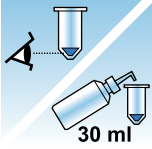

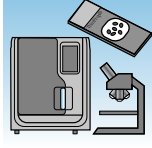

Problēma	Procedūra	
	<p>4. Ja paraugā ir asinis vai daļiņas, kas nav šūnas: Pagatavojiet šķīdumu, kas satur 9 daļas CytoLyt šķīduma un 1 daļu ledu etiķskābes. Parauga centrifūgas stobriņā pievienojiet 30 ml šī šķīduma.</p> <p>Ja paraugs satur olbaltumvielas: Parauga centrifūgas stobriņā pievienojiet 30 ml fizioloģiskā šķīduma.</p>	
	<p>5. Koncentrējiet centrifugējot — 600 g 10 min. vai 1200 g 5 min.</p>	
	<p>6. Nolejiet centrifugāta augšējo slāni un maisiet virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti.</p>	
	<p>7. Novērtējiet šūnu lodītes izskatu. Skatiet 5.11 lappuse. Ja lodīte satur asinis vai olbaltumvielas, atkārtojiet, sākot ar 4. darbību.</p>	
	<p>8. PreservCyt šķīduma flakonam pievienojiet atbilstošu daudzumu parauga. Skatiet 5.12 lappuse.</p>	
	<p>9. Veiciet pārbaudi ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Fiksējiet, iekrāsojiet un novērtējiet.</p>	
	<p>10. Ja jaunais priekšmetstikliņš satur maz materiāla, sazinieties ar uzņēmumu Hologic (Tehniskais atbalsts).</p>	

Gļotaini paraugi

Problēma	Procedūra	
<p>A. Vai apstrādes laikā parādījās ziņojums "Paraugs ir atšķaidīts"?</p> <p>NĒ ↓ JĀ ⇒</p>	<p>1. Pārbaudiet, vai šūnu saturs ir pietiekams. Ja nav, lietojiet vairāk lodītes satura, ja tas ir pieejams. Sagatavojiet priekšmetstikliņu, lietojot procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Negin. parauga veidam.</p>	
<p>B. Vai priekšmetstikliņa šūnu materiālam vai baltajām asins šūnām ir skaidri redzama "halo" pazīme?</p> <p>NĒ ↓ JĀ ⇒</p>	<p>1. Atšķaidiet paraugu attiecībā 20:1. Izmantojiet kalibrētu pipeti, lai jaunam PreservCyt šķiduma flakonam pievienotu 1 ml parauga. Sagatavojiet priekšmetstikliņu, lietojot procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Negin. parauga veidam. Ja jaunajā priekšmetstiklīnā ir redzama halo pazīme, sazinieties ar uzņēmumu Hologic (Tehniskais atbalsts).</p>	
<p>C. Vai priekšmetstiklīnā satur maz materiāla un vai tajā ir gļotas?</p> <p>NĒ ↓ JĀ ⇒</p>	<p>1. Ielejiet PreservCyt parauga flakona saturu centrifūgas stobriņā.</p>	
<p>Sazinieties ar uzņēmumu Hologic Tehniskais atbalsts.</p>	<p>2. Koncentrējiet centrifugējot. 600 g 10 min. vai 1200 g 5 min.</p>	
	<p>3. Nolejiet centrifugāta augšējo slāni un maisiet virpuļmikserī, lai atkārtoti suspendētu šūnu lodīti.</p>	
	<p>4. Skalojiet ar CytoLyt šķidumu.</p>	

5

NEGINEKOLOĢISKO PARAUGU SAGATAVOŠANA

Problēma	Procedūra	
	<p>5. Novērtējiet šūnu lodītes izskatu. Skatiet 5.11 lappuse.</p> <p>Ja lodīte satur gļotas, atkārtojiet, sākot ar 4. darbību.</p>	
	<p>6. PreservCyt šķīduma flakonam pievienojiet atbilstošu daudzumu parauga. Skatiet 5.12 lappuse.</p>	
	<p>7. Veiciet pārbaudi ThinPrep™ Genesis apstrādātājā ar procesu Pr.-stikl. vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Fiksējiet, iekrāsojiet un novērtējiet.</p>	
	<p>8. Ja jaunais priekšmetstikliņš satur maz materiāla, sazinieties ar uzņēmumu Hologic (Tehniskais atbalsts).</p>	

BIEŽI SASTOPAMI ARTEFAKTI

Izplūdušas kodolu struktūras

Kodolu hromatīna struktūras var izskatīties izplūdušas, ja kā parauga paņemšanas šķidrums tiek izmantots fizioloģiskais šķidrums, PBS vai RPMI. Lai izvairītos no šīs problēmas, paņemiet paraugu svaigā veidā, CytoLyt šķīdumā vai šķīdumā ar līdzsvarotu elektrolītu sastāvu. Papildu informāciju par paraugu paņemšanas šķidrumiem skatiet "Tievās adatas aspirāti (FNA)", 5.16 lappuse.

"Halo" artefakts

Dažos blīvu paraugu gadījumos uz ThinPrep priekšmetstikliņa var pāriet tikai šūnu materiāla ārējā mala, priekšmetstiklīnā veidojot "halo" vai materiāla gredzenu. Ja priekšmetstiklīnš nav derīgs, pēc iepriekšējā lapā aprakstītajām ar paraugu sagatavošanu saistītu problēmu novēršanas procedūrām var izveidot otru priekšmetstikliņu.

Saspiešanas artefakts

Dažiem paraugiem šūnas laukuma perimetrā var parādīties šķietamas "izzūšanas" artefakts. Šis artefakts nav izzūšana, bet gan šūnu saspiešana starp filtra malu un priekšmetstikliņu.

Iekrāsošanas artefakts

Dažiem paraugiem var būt iekrāsošanas artefakts, kas ir līdzīgs izzūšanai. Šis artefakts parādās kā centrāls sarkans vai oranžs iekrāsojums galvenokārt šūnu kopās vai grupās. Šis artefakts rodas nepilnīgas krāsas izskalošanas dēļ. Lai novērstu šo artefaktu, pēc iekrāsošanas ar citoplazmas krāsām ir nepieciešamas svaiga spirta vannas vai papildu skalošana.

Cilindra malas artefakts

Dažiem paraugiem var būt redzama šaura šūnu materiāla mala tieši ārpus šūnu laukuma perimetra. Šis artefakts rodas, pārvietojot šūnas no mitrā filtra cilindra ārējās malas uz priekšmetstikliņa. Tas var būt labāk redzams lielu šūnu daudzumu saturošiem paraugiem, jo tajos ir vairāk šūnu, kas jāpārnes šķīdumā.



PROBLĒMU NOVĒRŠANAS METODES

Parauga atšķaidīšana attiecībā 20 pret 1

Lai atšķaidītu PreservCyt šķīdumā izšķīdinātu paraugu, pievienojiet 1 ml PreservCyt šķīdumā suspendēta parauga jaunam PreservCyt šķīduma flakonam (20 ml). Visprecīzāk to var izdarīt ar kalibrētu pipeti.

Jūs varat arī vienkārši skaitīt nekalibrētas plastmasas pipetes pilienus, ja zināt, cik pilienus atbilst 1 ml. Lai to aprēķinātu, saskaitiet PreservCyt šķīduma pilienus zināma tilpuma tvertnē. Kad sasniegts zināmais tilpums, daliet pilienu skaitu ar tilpumu (ml), lai iegūtu pilienu skaitu, kas atbilst 1 ml. Lietojiet PreservCyt šķīdumu nevis kādu citu šķīdumu, lai pilienu lielums atbilstu parauga pilieniem.

Asiņu un daļiņu, kas nav šūnas, skalošana ar ledus etiķskābi

Ja mikroskopiskās pārbaudes laikā tiek atklāts, ka paraugs ir asiņains, to var turpmāk skalot ar šķīdumu, kas satur 9 daļas CytoLyt šķīduma un 1 daļu ledus etiķskābes. Tas jā dara tikai pēc tam, kad paraugs ir ievietots PreservCyt šķīdumā. Nelietojiet tieši ar svaigiem paraugiem; kodolu morfolģija var netikt pietiekami saglabāta.

Olbaltumvielu skalošana ar fizioloģisko šķīdumu

Ja mikroskopiskās pārbaudes laikā tiek atklāts, ka paraugs satur olbaltumvielas, to var turpmāk skalot ar fizioloģisko šķīdumu nevis CytoLyt šķīdumu. Tas jā dara tikai pēc tam, kad paraugs ir ievietots PreservCyt šķīdumā. Nelietojiet tieši ar svaigiem paraugiem; kodolu morfolģija var netikt pietiekami saglabāta.

6. Lietotāja saskarne

6. Lietotāja saskarne

S e s t ā n o d a ļ a

Lietotāja saskarne

Šajā nodaļā ir sniegta detalizēta informācija par lietotāja saskarnes ekrāniem un to lietošanu ThinPrep™ Genesis apstrādātāja darbināšanai, problēmu novēršanai un apkopei.

Šajā nodaļā pieejamais saturs:

Ekrāna attēlojums	6.2
• Informācijas skenēšana vai ievadišana	6.2
Galvenā izvēlne, apstrādātāja dīkstāve	6.4
• Pieteikšanās (nav obligāti)	6.4
• Apstrādājami priekšmeti	6.6
• Paraugu veidu pogas	6.7
• Sistēmas pārskats un statusa indikatori	6.7
• Poga Sākt ievietošanu	6.8
Administratīvās opcijas	6.9
• Sistēmas iestatījumi	6.10
• Sistēmas apkope	6.22
• Pr.-stikl. printeris	6.24
• Stobriņu printeris	6.25
• Pr.-stikl. etiķetes	6.25
• Stobriņu etiķetes	6.34
• Konfigurēt svītrkodus	6.35
• Par	6.53
• Pārskati	6.53



EKRĀNA ATTĒLOJUMS

ThinPrep Genesis apstrādātāja ekrānā parādītās norādes palīdz lietotājam veikt dažādas darbības.

Parasti poga **Atpakaļ** secīgi pārceļ vienu darbību atpakaļ.

Poga **Atcelt** atceļ pašreizējo darbību un atgriežas secības sākumā.

Informācijas skenēšana vai ievadīšana

Ja ThinPrep Genesis apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēdes funkcija, lietotājam ir jāveic dažas darbības, lai skenētu vai ievadītu informāciju. Veicot šīs darbības, apstrādātājs pārvieto skeneri un sāk mirgot skenera sarkanā lampiņa.

Datu skenēšana

Lai skenētu informāciju, piemēram, flakona ID, atveriet durvis un turiet skenējamo priekšmetu tā, lai svītrkods uz priekšmeta atrastos paralēli skenerim. Turiet skenējamo priekšmetu tā, lai skenera zaļā gaisma būtu svītrkoda centrā. Skatiet 7-14. attēls.

Pēc veiksmīgas skenēšanas apstrādātājs nopīkstēs. Ja apstrādātājam izdodas noskenēt svītrkodu, bet informācija neatbilst apstrādātājā iestatītajai konfigurācijai, apstrādātājs atskaņos citu skaņu, mirgos sarkanā skenera lampiņa un ekrānā parādīsies oranžs ziņojums.

Piezīme. Ja apstrādātāja skaņas iestatījumos ir izslēgti toņi, skaņas nav dzirdamas.

Datu ievadīšana ar tastatūru

Lai datus ievadītu manuāli, pieskarieties laukam. Tiek parādīta tastatūra ar cipariem un burtiem.



6-1. attēls. Tastatūra



GALVENĀ IZVĒLNE, APSTRĀDĀTĀJA DĪKSTĀVE

Kad ThinPrep™ Genesis apstrādātājs ir ieslēgts un gatavs lietošanai, tiek parādīts galvenais ekrāns.

Displeja ekrāna apraksts

Datums un laiks

Sadaļas **Parauga veids** pogas ir pieejamas tikai tad, ja apstrādē ir iekļauts priekšmetstikliņš.

Statusa indikatori

Materiāli, kas nav nepieciešami atlasītās apstrādes izpildei, ir norādīti pelēkā krāsā.

Poga **Pārskati**

Poga **Admin. opcijas**

Poga **Pieteikties**

Izvēlieties apstrādājamus priekšmetus. Šajā piemērā ir atlasīts "Pr.-stikl."

Apgabalā "Sistēmas pārskats" tiek rādīts, kuri materiāli atrodas instrumentā, kuru trūkst un kuri ir nepieciešami, lai palaistu atlasīto apstrādi.

Poga **Sākt ievietošanu**

6-2. attēls. Galvenā izvēlne

Pieteikšanās (nav obligāti)

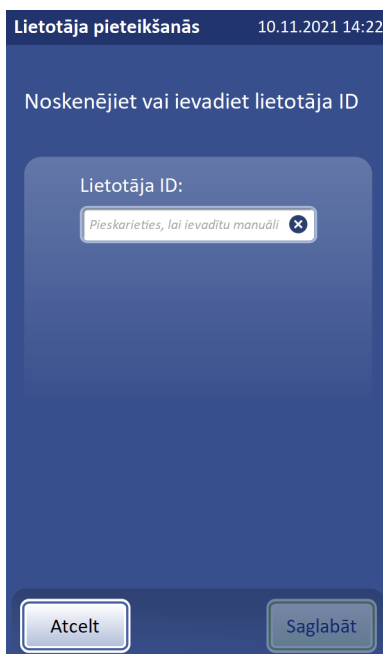
Lietotājs var pieteikties ThinPrep Genesis apstrādātājā. Ja piesakās lietotājs, lietotāja ID informācija tiek ierakstīta ThinPrep Genesis apstrādātāja ģenerētajos pārskatos.



6-3. attēls. Poga Pieteikties

1. Nospiediet pogu **Pieteikties**. Parādās lietotāja pieteikšanās ekrāns.

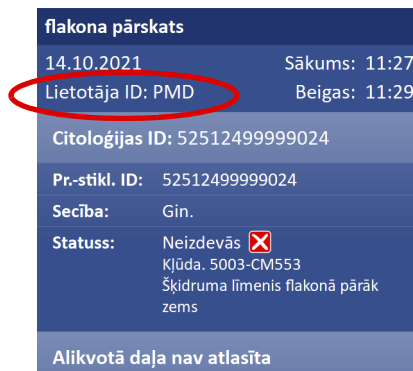
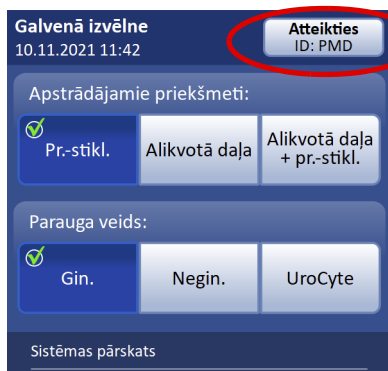
Izmantojiet svītrkodu skeneri ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājā vai pieskarities ekrāna laukam Lietotāja ID un izmantojiet tastatūru, lai ievadītu savu ID.



Maksimālais lietotāja ID garums ir 64 rakstzīmes.

6-4. attēls. Lietotāja pieteikšanās

2. Ievadiet lietotāja ID un nospiediet **Saglabāt**. Galvenajā izvēlnē poga **Pieteikties** mainās uz pogu **Atteikties**, un tiek parādīts lietotāja ID.



Lietotāja ID tiks ierakstīts flakonu pārskatā flakoniem, kas apstrādāti, kamēr lietotājs ir pieteicies.

6-5. attēls. Lietotāja ID galvenajā izvēlnē un flakona pārskatā

ThinPrep Genesis apstrādātāju var palaist bez pieteikšanās. Ja lietotājs nav pieteicies, pārskatos netiks iekļauta nekāda informācija par lietotāja ID.

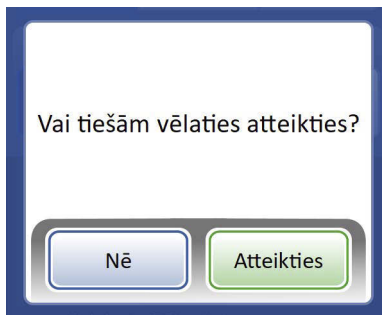
6

LIETOTĀJA SASKARNE

Atteikšanās

Lai apstrādātājā veiktu atteikšanos, galvenajā izvēlnē nospiediet pogu **Atteikties**.

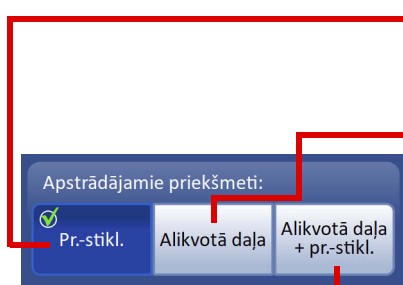
Parādās apstiprinājuma ekrāns. Apstiprinājuma ekrānā nospiediet pogu **Atteikties**, lai atteiktos, vai nospiediet **Nē**, lai paliktu pieteicies.



6-6. attēls. Atteikuma apstiprināšana

Apstrādājамie priekšmeti

Pirms apstrādātāja aizpildīšanas atlasiet priekšmetu(-us), kas tiks apstrādāts(-i) no parauga flakona: Pr.-stikl., Alikvotā daļa vai Alikvotā daļa + pr.-stikl.



Pr.-stikl.: šis process pārnes šūnas no parauga uz mikroskopa priekšmetstikliņu. Piemērā ir atlasīts **Pr.-stikl.**

Alikvotā daļa: šajā procesā ar pipeti stobriņā iepilina 1 ml parauga alikvoto daļu.

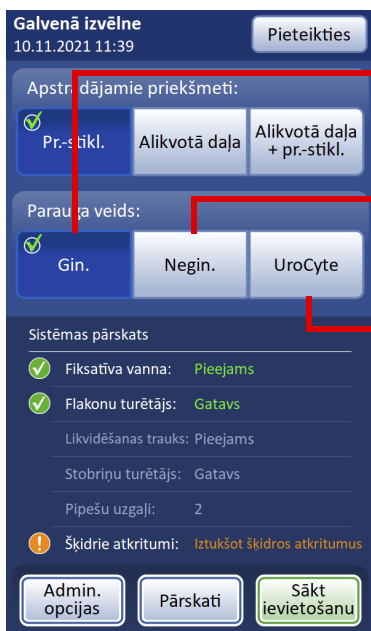
Alikvotā daļa + pr.-stikl.: šajā procesā tiek veikta gan alikvotās daļas izņemšana, gan priekšmetstikliņa apstrāde, izmantojot vienu paraugu.

6-7. attēls. Apstrādājамie priekšmeti

UZMANĪBU! Apstrādājамie priekšmeti nav jāatlasa katru reizi, kad tiek aizpildīts apstrādātājs. Atlase turpinās, līdz lietotājs to maina. Tomēr, ja instruments tiek izslēgts un restartēts vai ja tiek mainīts valodas iestatījums, atlase pēc noklusējuma tiek mainīta uz Pr.-stikl., un, lai palaistu Alikvotās daļas vai Alikvotās daļas + pr.-stikl. apstrādi, tā ir jāmaina.

Paraugu veidu pogas

Ja ir atlasīta Pr.-stikl. vai Alikvotās daļas + pr.-stikl. apstrāde, pirms apstrādātāja aizpildīšanas atlasiet palaižamo paraugu veidu: ginekoloģiskie paraugi, neginekoloģiskie paraugi, UroCyte™ paraugi.



Ginekoloģiskā parauga apstrādei.

Izmantojiet tīrus ThinPrep™ Pap testa filtrus un ThinPrep Pap testa mikroskopa priekšmetstikliņus vai ThinPrep Pap testa mikroskopa priekšmetstikliņus lietošanai ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmu.

Neginekoloģiskā parauga apstrādei.

Izmantojiet zilus ThinPrep neginekoloģiskos filtrus un ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņus.

Urīna paraugu apstrādei, lai tos izmantotu kopā ar UroVysion™ analīzi.

Izmantojiet dzeltenos ThinPrep UroCyte filtrus un ThinPrep UroCyte mikroskopa priekšmetstikliņus.

6-8. attēls. Paraugu veidu pogas

UZMANĪBU! Paraugu veids nav jāatlasa katru reizi, kad tiek aizpildīts apstrādātājs. Atlase turpinās, līdz lietotājs to maina. Tomēr, ja instruments tiek izslēgts un restartēts vai ja tiek mainīts valodas iestatījums, paraugu veida atlase pēc noklusējuma tiek mainīta uz Gin., un, lai palaistu Negin. vai UroCyte, tā ir jāmaina.

Sistēmas pārskats un statusa indikatori

Statusa indikatori atrodas galvenās izvēlnes apgabalā Sistēmas pārskats.

✓ Zaļais aplis ar atzīmi norāda, ka sistēmas komponents ir gatavs un nepieciešams lietotāja izvēlētajai apstrādei.

⚠ Oranžais aplis ar izsaukuma zīmi norāda, ka ir nepieciešams sistēmas komponents vai papildmateriāls un ka tie nav gatavi. Šajā piemērā ir jānomaina fiksatīva vanna.

Katrs priekšmets, kas nav nepieciešams lietotāja atlasītajai apstrādei, kopā ar tā statusu ir norādīts pelēkā krāsā bez apļa ikonām.

Fiksatīva vanna – ThinPrep Genesis apstrādātājs uzrauga, vai ir ievietota fiksatīva vanna. Ja ir nepieciešama fiksatīva vanna un tā ir ievietota, tiek rādīta ikona ar atzīmi un zaļā krāsā vārds “Gatavs”. Ja ir nepieciešama fiksatīva vanna, bet tā nav ievietota, tiek rādīta ikona ar izsaukuma zīmi un oranžā krāsā tiek rādīti vārdi “Nomainiet vannu”. Fiksatīva vanna nav nepieciešama Alikvotās daļas apstrādei; ja fiksatīva vannas turētājā ir fiksatīva vanna, kad ir atlasīta Alikvotās daļas apstrāde, pelēkais statusa ziņojums ir “Pieejams”.



Flakonu turētājs – ThinPrep Genesis apstrādātājs uzrauga, vai parauga flakons atrodas flakonu turētājā. Ja flakonu turētājs ir tukšs, tiek rādīta ikona ar atzīmi un zaļā krāsā vārds “Gatavs”. Ja parauga flakons turētājā ir ievietots pārāk agri, tad tiek rādīta ikona ar izsaukuma zīmi un oranžā krāsā vārds “Lai sāktu, izņemiet flakonu”.

Likvidēšanas trauks – ThinPrep Genesis apstrādātājs uzrauga, vai ir ievietots pipešu uzgaļiem paredzētais likvidēšanas trauks. Ja ir nepieciešams likvidēšanas trauks un tas ir ievietots, tiek rādīta ikona ar atzīmi un zaļā krāsā vārds “Pieejams”. Ja ir nepieciešams likvidēšanas trauks, bet tas nav ievietots, tiek rādīta ikona ar izsaukuma zīmi un oranžā krāsā tiek rādīti vārdi “Nomainiet likvidēšanas trauku”. Likvidēšanas trauks nav nepieciešams Pr.-stikl. apstrādei; ja likvidēšanas trauks ir pieejams, kad ir atlasīta Pr.-stikl. apstrāde, pelēkais statusa ziņojums ir “Pieejams”.

Stobriņu turētājs – ThinPrep Genesis apstrādātājs uzrauga, vai stobriņu turētājā ir pieejams stobriņš. Ja ir nepieciešams stobriņš un stobriņu turētājs ir tukšs, tiek rādīta ikona ar atzīmi un zaļā krāsā vārds “Gatavs”. Ja būs nepieciešams stobriņš, bet tas stobriņu turētājā ir ievietots pārāk agri, tad tiek rādīta ikona ar izsaukuma zīmi un oranžā krāsā vārdi “Lai sāktu, izņemiet stobriņu”. Stobriņš nav nepieciešams Pr.-stikl. apstrādei; ja stobriņu turētājā ir stobriņš, kad ir atlasīta Pr.-stikl. apstrāde, pelēkais statusa ziņojums ir “Stobriņš ievietots”.

Pipešu uzgaļi – ThinPrep Genesis apstrādātājs uzrauga lietošanai sagatavoto un pipešu uzgaļu turētājā ievietoto pipešu uzgaļu skaitu. Ja ir nepieciešams pipetes uzgaļi un ir pieejams vismaz viens pipetes uzgaļi, tiek rādīta ikona ar atzīmi un pipetes uzgaļu skaits tiek rādīts zaļā krāsā. Ja pipešu uzgaļu turētājs ir tukšs, skaits ir “0”. Pipetes uzgaļi nav nepieciešami Pr.-stikl. apstrādei; ja ir atlasīta Pr.-stikl. apstrāde, pipešu uzgaļu skaits tiek parādīts pelēkā krāsā.

Šķidrie atkritumi – sistēma uzrauga, vai ir ievietota šķidrums atkritumu pudele un vai tā ir jāiztukšo. Ja šķidro atkritumu pudele ir gatava, tiek rādīta ikona ar atzīmi un zaļā krāsā vārds “Gatavs”. Ja atkritumu pudele ir jāiztukšo vai atkritumu pudele nav ievietota, tiek rādīta ikona ar izsaukuma zīmi un oranžā krāsā vārdi “Iztukšot šķidros atkritumus”. Ja atkritumu pudele neizturēja atkritumu pudeļu noplūdes pārbaudi, tiks attēlota ikona ar izsaukuma zīmi un frāzi oranžajā krāsā “Neizdevās veikt noplūdes pārbaudi”. Poga **Sākt ievietošanu** ir pieejama tikai tad, kad ir gatava atkritumu pudele.

Poga Sākt ievietošanu

Lai sāktu apstrādātāja aizpildīšanu, nospiediet pogu **Sākt ievietošanu**.



6-9. attēls. Poga Sākt ievietošanu

Norādījumus par ThinPrep Genesis apstrādātāja aizpildīšanu skatiet 7 nodaļa, “Lietošanas norādījumi”.



ADMINISTRATĪVĀS OPCIJAS



6-10. attēls. Poga Admin. opcijas

Ekrāns Admin. opcijas (Administratīvās opcijas) ļauj lietotājam darboties ar apstrādātāju ārpus paraugu apstrādes. Lai piekļūtu ekrānam Admin. opcijas, galvenajā izvēlnē nospiediet pogu **Admin. opcijas**.

Izmantojiet pogu **Sistēmas iestatījumi**, lai lietotu vai mainītu sistēmas iestatījumus.

Izmantojiet pogu **Pr.-stikl. printeris**, lai ieslēgtu vai izslēgtu savienojumu ar papildu priekšmetstikliņu printeri. Šajā piemērā zaļais aplis norāda iestatījumu "Izslēgts".

Izmantojiet pogu **Pr.-stikl. etiķetes**, lai izveidotu vai mainītu priekšmetstikliņu etiķešu noformējumu.

Izmantojiet pogu **Konfigurēt svītrkodus**, lai ievadītu informāciju par flakoniem, priekšmetstikliņiem un stobriņiem izmantoto ID veidiem.

Izmantojiet pogu **Atpakaļ**, lai atgrieztos galvenajā izvēlnē.



Izmantojiet pogu **Sistēmas apkope**, lai veiktu ar instrumentu saistītās apkopes darbības.

Izmantojiet pogu **Stobriņu printeris**, lai ieslēgtu vai izslēgtu savienojumu ar papildu stobriņu printeri. Šajā piemērā pelēkais aplis norāda iestatījumu "Izslēgts".

Izmantojiet pogu **Stobriņu etiķetes**, lai izveidotu vai mainītu stobriņu etiķešu noformējumu.

Lai iegūtu informāciju par apstrādātāju, nospiediet pogu **Par**.

Izmantojiet pogu **Izslēgt**, lai izslēgtu ThinPrep Genesis apstrādātāju.

6-11. attēls. Ekrāns Admin. opcijas

Katra no Admin. opcijām ir aprakstīta tālāk.



Sistēmas iestatījumi

Datums/laiks, lai iestatītu vai mainītu datumu un laiku.

Valoda, lai atlasītu ekrānā un pārskatos redzamo valodu.

Lab. nosauk., lai iestatītu vai mainītu apstrādātāja laboratorijas nosaukumu.

Instr. nosauk., lai iestatītu vai mainītu apstrādātāja nosaukumu.

Skaņa, lai pielāgotu skaļumu vai ieslēgtu vai izslēgtu skaņu.

Brīdinājuma signāli, lai atlasītu signālus un ieslēgtu vai izslēgtu funkciju.

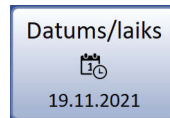
Automātiskā startēšana ar d. aizv., lai ieslēgtu vai izslēgtu šo funkciju.

Piegādes ķēde, lai ieslēgtu vai izslēgtu šo funkciju.

Atpakaļ, lai atgrieztos ekrānā Admin. opcijas.

6-12. attēls. Ekrāns Sistēmas iestatījumi

Šajā izvēlnē lietotājs var lietot vai mainīt sistēmas iestatījumus.

Datums/laiks

Poga **Datums/laiks** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-13. attēls. Poga Datums/laiks

Nospiediet pogu **Datums/laiks**, lai iestatītu vai mainītu datumu un laiku, kas tiek rādīti lietotāja saskarnē, etiķešu noformējumā un izmantoti pārskatos.

Lai mainītu datumu (dienu, mēnesi vai gadu), pieskarieties attiecīgā lauka augšupvērstajam vai lejupvērstajam trīsstūrim, līdz tiek parādīta vajadzīgā vērtība.

Nospiediet **Atcelt**, lai atceltu izmaiņas, atgrieztu iepriekšējo iestatījumu un atgrieztos ekrānā Sistēmas iestatījumi.

Atlasiet meridiānu, ja tā tiek rādīta. (Šīs pogas netiek rādītas, ja laiks ir iestatīts 24 stundu formātā.)

Nospiediet pogu **Saglabāt**, lai saglabātu iestatījumu un atgrieztos ekrānā Sistēmas iestatījumi.

Piezīme. Atkarībā no atlasītās valodas ekrānā redzamā datuma un laika formāts var mainīties, lai atspoguļotu ierasto lietojumu.

6-14. attēls. Ekrāns Datums/laiks



Valoda



Poga **Valoda** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-15. attēls. Poga Valoda

Nospiediet pogu **Valoda**, lai atlasītu lietotāja saskarnē un pārskatos redzamo valodu.

The screenshot shows the 'Valoda' settings screen. It has two sections: 'Atlasiet valodu:' and 'Atlasiet valsti:'. The first section has a list of languages: 'Hrvatski', 'Italiano', and 'Latviešu'. The second section has a list of countries: 'Latvija'. At the bottom, there are two buttons: 'Atcelt' and 'Saglabāt'. Red lines connect text annotations to specific elements on the screen.

Nospiediet valodas nosaukumu, lai to atlasītu pieejamo valodu sarakstā.

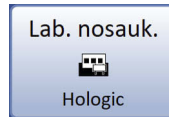
Nospiediet valsts nosaukumu, lai to atlasītu. Tiks izmantots parastais laika un datuma formāts atbilstoši atlasītajai valodai un valstij.

Nospiediet **Atcelt**, lai atgrieztos ekrānā Sistēmas iestatījumi, neveicot nekādas izmaiņas.

Nospiediet augšupvērsto vai lejupvērsto trīsstūri, lai ritinātu sarakstu.

Nospiediet **Saglabāt**, lai nekavējoties izmantotu atlasīto valodu un valsti un atgrieztos ekrānā Sistēmas iestatījumi.

6-16. attēls. Ekrāns Atlasīt valodu

Laboratorijas nosaukums

Poga **Lab. nosauk.** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-17. attēls. Poga Lab. nosauk.

Lai ievadītu vai rediģētu tās iestādes nosaukumu, kurā atrodas apstrādātājs, nospiediet pogu **Lab. nosauk.** Šeit iestatīto Lab. nosauk. var izmantot apstrādātāja etiķešu noformējuma funkcijās. Nospiediet tastatūras pogas, lai ievadītu nosaukumu, kura garums nepārsniedz 64 rakstzīmes. Pārslēdzieties starp lielajiem burtiem, mazajiem burtiem un speciālajām rakstzīmēm, cik bieži vien vēlaties, un saglabājat izmaiņas. Skatiet 6-18. attēls.

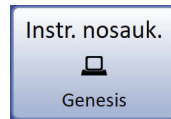


6-18. attēls. Ievadiet vai rediģējiet Lab. nosauk., izmantojot tastatūru



LIETOTĀJA SASKARNE

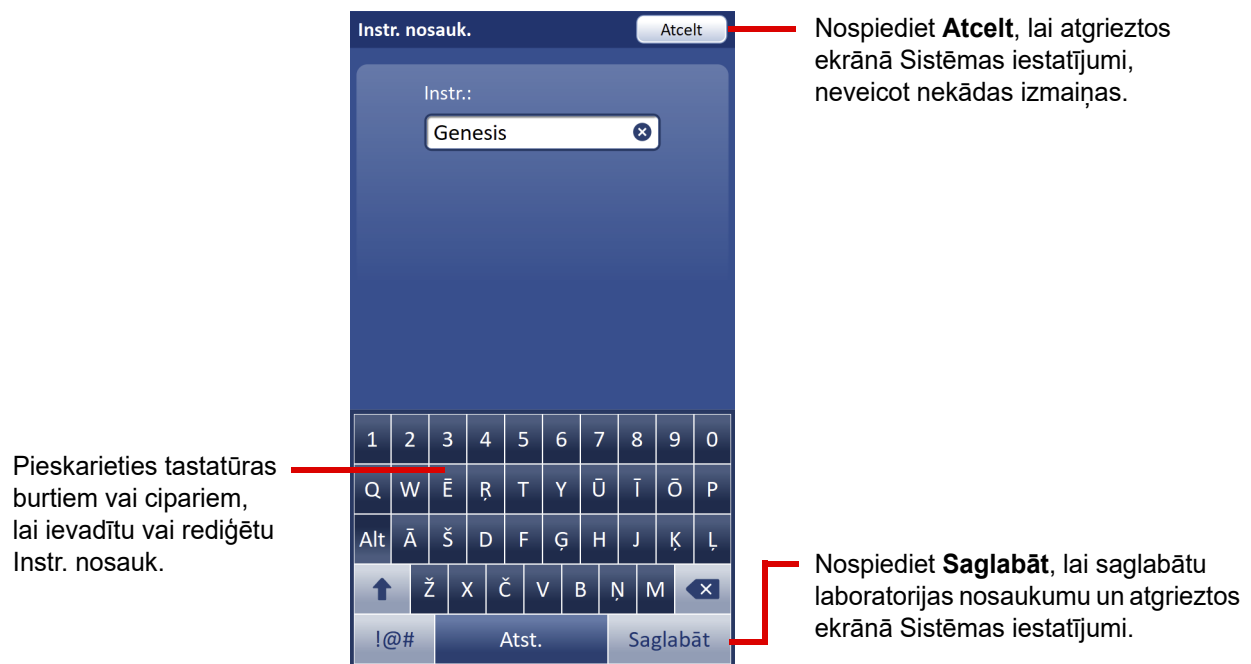
Instrumenta nosaukums



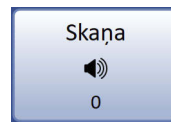
Poga **Instr. nosauk.** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-19. attēls. Poga Instr. nosauk.

Lai ievadītu vai rediģētu ThinPrep Genesis apstrādātāja nosaukumu, nospiediet pogu **Instr. nosauk.** Šeit iestatīto Lab. nosauk. var izmantot apstrādātāja etiķešu noformējuma funkcijās. Nospiediet tastatūras pogas, lai ievadītu nosaukumu, kura garums nepārsniedz 64 rakstzīmes. Pārslēdzieties starp lielajiem burtiem, mazajiem burtiem un speciālajām rakstzīmēm, cik bieži vien vēlaties, un saglabājat izmaiņas. Skatiet 6-20. attēls.



6-20. attēls. Instr. nosauk. ievadīšana vai rediģēšana, izmantojot tastatūru

Skaņa

Skaļuma poga **Skaņa** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-21. attēls. Poga Skaņa

Var iestatīt, lai apstrādes beigās un kļūdas gadījumā noskanētu brīdinājuma signāls. Brīdinājuma signālu skaļumu var palielināt vai samazināt. Izmantojiet Skaņas iestatījumu, lai ieslēgtu vai izslēgtu skaņas brīdinājumus un pielāgotu skaņas brīdinājuma skaļumu.

Sistēmas skaņas
Nospiediet pogu **Iesl.**, lai ieslēgtu audio iestatījumu.

Nospiediet pogu **Izsl.**, lai izslēgtu audio.

Atlase tiek apstiprināta ar atzīmi.

Audio skaļums
Nospiediet pogu palielināt (+) vai samazināt (-), lai mainītu skaņas līmeni un noklausītos skaņu jaunā skaļuma.

Nospiediet **Atcelt**, lai atgrieztos ekrānā Sistēmas iestatījumi, neveicot nekādas izmaiņas.

Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu iestatījuma pielāgojumu un atgrieztos ekrānā Sistēmas iestatījumi.

6-22. attēls. Ekrāns Skaņa

Lai samazinātu skaļumu, nospiediet pogu - (**samazināt**) vienu vai vairākas reizes. Lai palielinātu skaļumu (no 0 līdz 10), nospiediet pogu + (**palielināt**) vienu vai vairākas reizes. Nospiežot pogu + vai -, skaņa tiek atskaņota ar jauno skaļumu. Turpiniet pielāgot un pārbaudīt skaņas skaļumu, līdz tas ir apmierinošs. Nospiediet pogu **Saglabāt**, lai saglabātu iestatījumu un atgrieztos ekrānā Sistēmas iestatījumi.



Brīdinājuma signāli



Poga **Brīdinājuma signāli** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-23. attēls. Poga Brīdinājuma signāli

Brīdinājuma signāli ir skaņas signāli, kas skan apstrādes beigās vai kļūdas laikā. Katram stāvoklim tiek piedāvātas trīs skaņas. Atlasiet skaņas signālu vai opciju, lai katram stāvoklim ieslēgtu vai izslēgtu kādu no skaņas signāliem.

Piezīme. Lai dzirdētu brīdinājuma signālu, jābūt ieslēgtai skaņai. Signālu skaļumu pielāgo ekrāns Skaņa. Skatiet "Skaņa", 6.15 lappuse.

Ja signāli ir atšķirīgi, ir vieglāk uzzināt, vai apstrādātājs ir pabeidzis apstrādi vai tam ir jāpievērš uzmanība. Iestatījumā, kurā var būt vairākas iekārtas, atšķirīgie signāli var palīdzēt tās identificēt.

Nospiediet pogu **Iesl.**, lai ieslēgtu brīdinājumu par apstrādes beigām. Nospiediet pogu **Izsl.**, lai izslēgtu brīdinājumu par apstrādes beigām. Atlase tiek apstiprināta ar atzīmi.

Nospiediet pogu **Iesl.**, lai ieslēgtu kļūdas brīdinājumu. Nospiediet pogu **Izsl.**, lai izslēgtu kļūdas brīdinājumu. Atlase tiek apstiprināta ar atzīmi.

Nospiediet **Atcelt**, lai atgrieztos ekrānā Sistēmas iestatījumi, neveicot nekādas izmaiņas.

Ieslēdziet opciju un pēc tam atlasiet signālu.

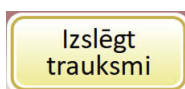
Nospiediet skaņas ikonu, lai noklausītos signālu.

Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu iestatījuma pielāgojumu un atgrieztos ekrānā Sistēmas iestatījumi.

6-24. attēls. Brīdinājuma signālu ekrāns brīdinājumiem par partijas pabeigšanu un kļūdu

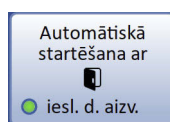
Kad apstrāde ir pabeigta, vienreiz atskanēs brīdinājuma signāls par apstrādes beigām.

Ja rodas kļūdas stāvoklis, atskan kļūdas brīdinājuma signāls, un pēc tam ik pēc dažām sekundēm tas tiek atkārtots. Kļūdas ziņojuma logā būs poga **Izslēgt trauksmi**, kuru var nospiegt, lai izslēgtu trauksmi. Skatiet 6-25. attēls.



6-25. attēls. Poga Izslēgt trauksmi

Automātiskā startēšana ar ieslēgtu durtiņu aizvēršanu



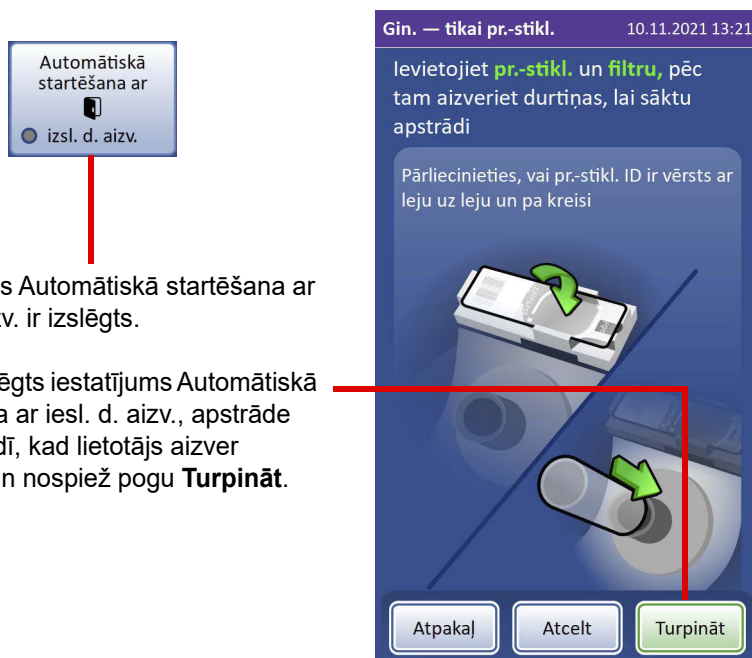
Poga **Automātiskā startēšana ar iesl. d. aizv.** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-26. attēls. Poga Automātiskā startēšana ar d. aizv.

Nospiediet pogu **Automātiskā startēšana ar iesl. d. aizv.**, lai ieslēgtu vai izslēgtu šo funkciju.

Pirms jebkuras apstrādes sākuma ThinPrep Genesis apstrādātājā durtiņām jābūt aizvērtām.

Kad ir ieslēgts iestatījums Automātiskā startēšana ar iesl. d. aizv., apstrāde sākas, tiklīdz lietotājs aizver durtiņas.



Iestatījums Automātiskā startēšana ar iesl. d. aizv. ir izslēgts.

Kad ir izslēgts iestatījums Automātiskā startēšana ar iesl. d. aizv., apstrāde sākas brīdī, kad lietotājs aizver durtiņas un nospiež pogu **Turpināt**.

6-27. attēls. Automātiskā startēšana ar izsl. d. aizv.



Piegādes ķēde



Poga **Piegādes ķēde** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-28. attēls. Poga Piegādes ķēde

ThinPrep Genesis apstrādātājam var iestatīt ID informācijas uz parauga flakona salīdzināšanu ar informāciju uz priekšmetstikliņa, stobriņa vai abiem. Poga **Piegādes ķēde** iespējo vai atspējo šo salīdzinājumu. Papildinformāciju par etiķešu formātiem skatiet “Konfigurēt svītrkodus”, 6.35 lappuse.

Vai arī, kad piegādes ķēde ir izslēgta, ThinPrep Genesis apstrādātāju var iestatīt tā, lai tas vispār neizmanto flakona ID, priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID.

Nospiediet pogu **Piegādes ķēde**, lai piekļūtu šīs piegādes ķēdes funkcijas iestatījumiem.

Apgabalā “Citoloģija – flakons un pr.-stikl.” nospiediet **Iesl.**, lai:

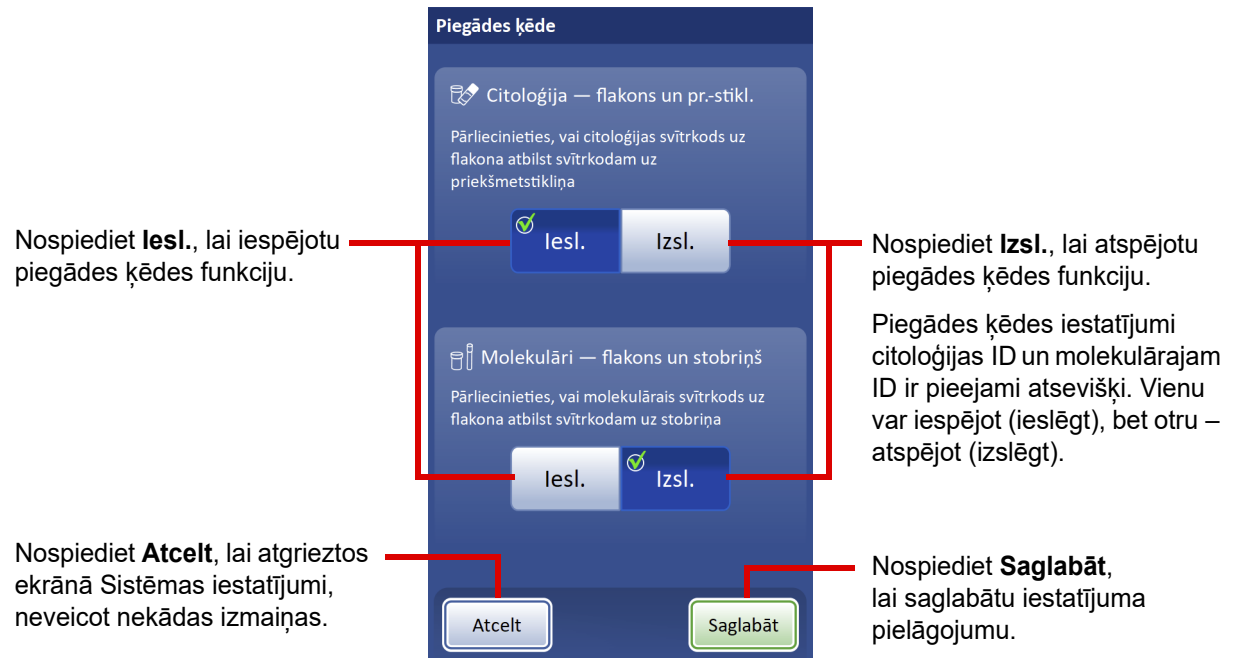
- apstrādātājs pārbaudītu, vai citoloģijas ID ir atbilstošs ID iestatījumam;
- apstrādātājs salīdzinātu citoloģijas ID uz parauga flakona ar priekšmetstikliņa ID;
- iekļautu citoloģijas ID un priekšmetstikliņa ID flakonu pārskatos.

Kad flakona un priekšmetstikliņa piegādes ķēde ir ieslēgta, apstrādātājs ievietošanas procesa laikā pieprasa lietotājam noskenēt vai ievadīt flakona citoloģijas ID, un apstrādātājs noskenēs priekšmetstikliņa etiķeti pirms parauga pārvietošanas uz priekšmetstikliņu.

Apgabalā “Molekulāri – flakons un stobriņš” nospiediet **Iesl.**, lai:

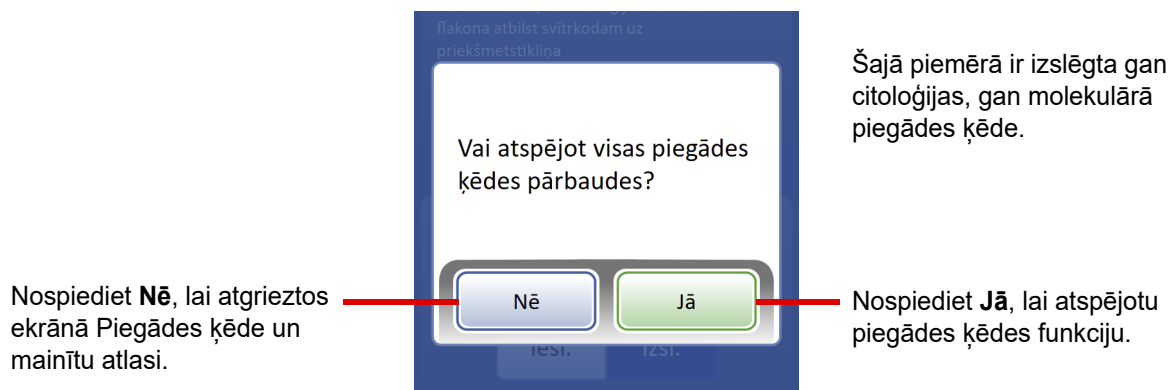
- apstrādātājs pārbaudītu, vai molekulārais ID ir atbilstošs ID iestatījumam;
- apstrādātājs salīdzinātu molekulāro ID uz parauga flakona ar stobriņa ID;
- iekļautu molekulāro ID un stobriņa ID flakonu pārskatos.

Kad flakona un stobriņa piegādes ķēde ir ieslēgta, apstrādātājs ievietošanas procesa laikā pieprasa lietotājam noskenēt vai ievadīt gan flakona, gan stobriņa molekulāro ID.



6-29. attēls. Ekrāns Piegādes ķēde

Lai atspējotu piegādes ķēdi, atlasiet **Izslēgts** un nospiediet **Saglabāt**. Parādās apstiprinājuma ekrāns.



6-30. attēls. Piegādes ķēdes atspējošanas apstiprinājums



LIETOTĀJA SASKARNE

Ja apstrādātāja sadaļā Admin. opcijas ir iespējota piegādes ķēde, pirmā darbība funkcijas Sākt ievietošanu secībā ir ievadīt ID informāciju no flakona.

Ja ir ieslēgta citoloģijas piegādes ķēde, ievietošanas darbību laikā ir jāievada uz flakona norādītais citoloģijas ID vai parauga ID.

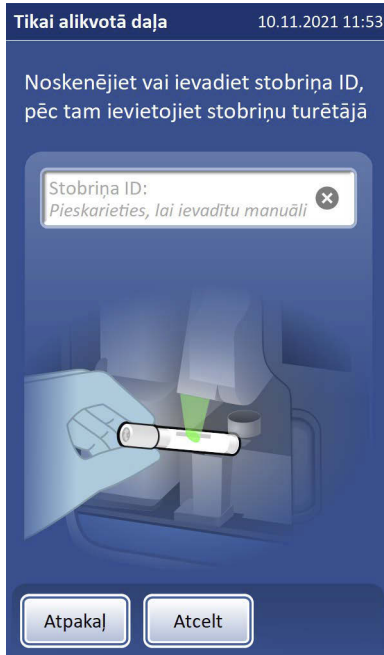
Ja ir ieslēgta molekulārā piegādes ķēde, ievietošanas darbību laikā ir jāievada uz flakona norādītais molekulārais ID vai parauga ID.

Ja flakona ID sakrīt ar apstrādātāja iestatījumu, parādās zaļa atzīme.

Ja uz flakona esošais ID nesakrīt ar iestatījumiem apstrādātājā, ievietošanas process tiek apturēts pirms flakona ievietošanas. Nospiediet **Atpakaļ**, lai atkārtoti ievadītu ID.

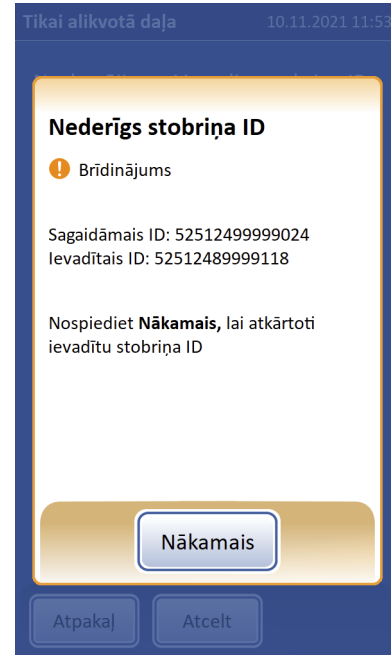
6-31. attēls. Piegādes ķēde ieslēgta – jāsāk ievietošana, ievadot flakona ID

Ja apstrādātāja sadaļā Admin. opcijas ir iespējota molekulārajam ID paredzēta piegādes ķēde, pēc flakona ID informācijas ievadīšanas nākamā darbība funkcijas Sākt ievietošanu secībā ir ievadīt stobriņa ID. Šī darbība notiek tikai tad, ja alikvotā daļa ir starp apstrādājamajiem priekšmetiem.



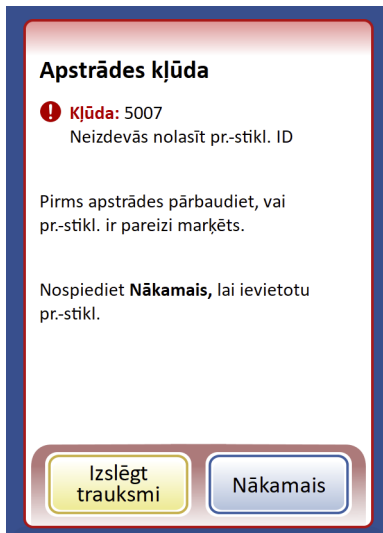
Ja ir ieslēgta molekulārā piegādes ķēde un ir jāizņem alikvotā daļa, stobriņa ID ir jāievada ievietošanas darbību laikā.

Ja stobriņa etiķetei ir nepareizs ID, apstrāde apstājas pirms stobriņa ievietošanas.



6-32. attēls. Piegādes ķēde ieslēgta – jāievada stobriņa ID

Ja apstrādātāja sadaļā Admin. opcijas ir iespējota piegādes ķēde un priekšmetstikliņš ir starp apstrādājamajiem priekšmetiem, apstrādes laikā apstrādātājs skenē priekšmetstikliņa etiķeti, lai pārbaudītu, vai tā atbilst apstrādātājam iestatītajam priekšmetstikliņa etiķetes formātam.



Ja priekšmetstikliņa etiķetei ir nepareizs ID, apstrāde apstājas pirms flakona atvēršanas.

Nospiediet **Nākamais**, lai aizvērtu kļūdas ekrānu un izņemtu priekšmetstikliņu ar nepareizo ID.

6-33. attēls. Piegādes ķēde ieslēgta – apstrādātājs skenē un salīdzina priekšmetstikliņa ID



LIETOTĀJA SASKARNE

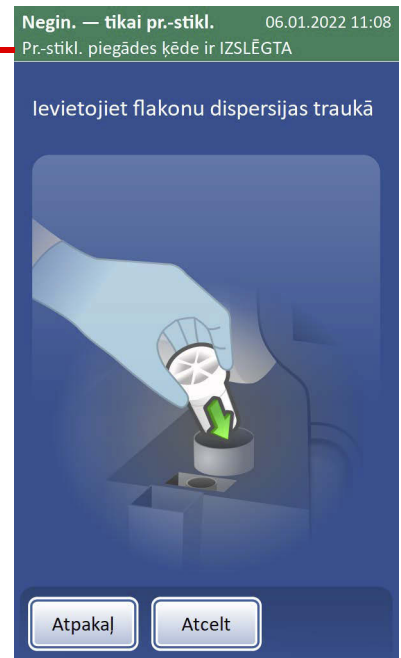
Ja apstrādātāja sadaļā Admin. opcijas ir atspējota piegādes ķēde, apstrādātājs neizmanto ne flakona ID, ne stobriņa ID, ne priekšmetstikliņa ID informāciju.

Ja piegādes ķēde ir atspējota, apstrādes ekrānu augšdaļā tiek parādīta piezīme. Atkarībā no sistēmas iestatījumiem un apstrādājamā priekšmeta piezīmē ir rakstīts “Pr.-stikl. ķēde”, “Alikvotās daļas piegādes ķēde” vai “Visa piegādes ķēde”.

Apstrādātāja aizpildīšana ir jāsāk ar flakona ievietošanu, neievadot flakona ID informāciju.

Ja apstrādājamais priekšmets ir alikvotā daļa, stobriņš tiek ievietots, neievadot stobriņa ID informāciju.

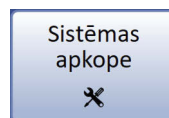
Ja apstrādājamais priekšmets ir priekšmetstikliņš, apstrādātājs neskenē priekšmetstikliņa ID.



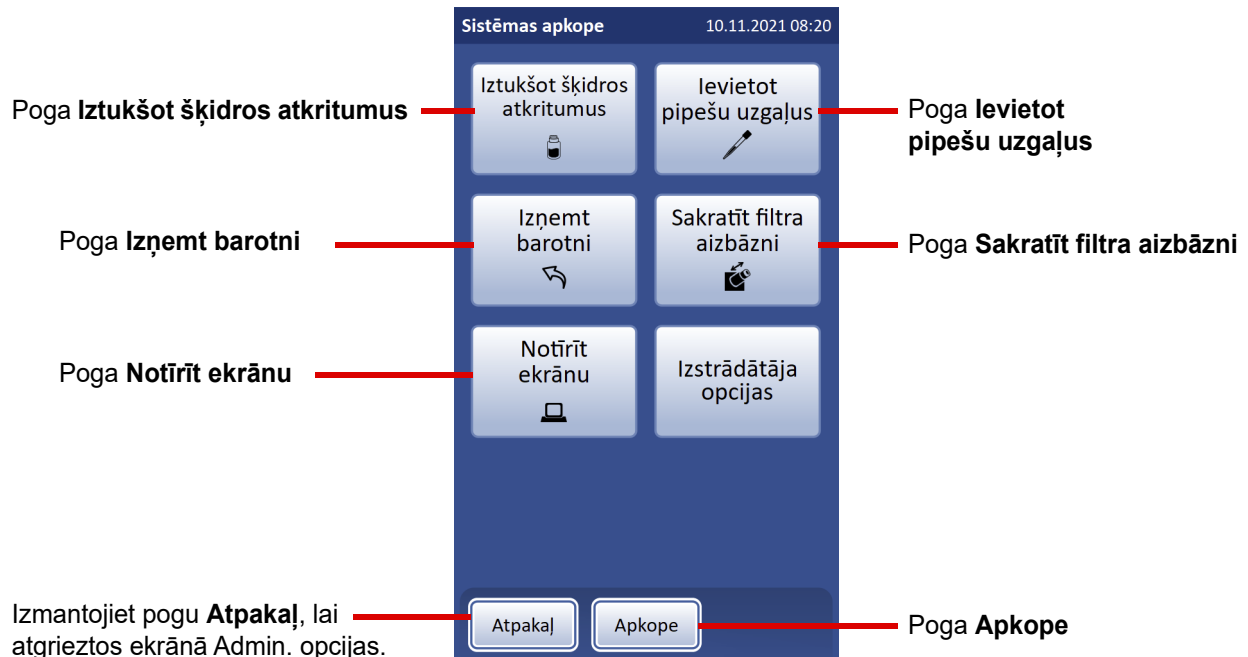
6-34. attēls. Piegādes ķēde izslēgta – ievietošana un apstrāde

Sistēmas apkope

Ekrānā Admin. opcijas atlasiet **Sistēmas apkope**, lai piekļūtu instrumenta atbalstītajām apkopes darbībām.

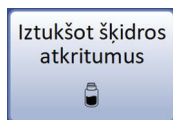


6-35. attēls. Poga Sistēmas apkope



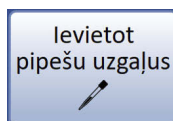
6-36. attēls. Ekrāns Sistēmas apkope

Iztukšot šķidros atkritumus



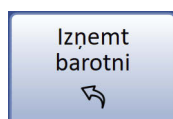
Ar pogu **Iztukšot šķidros atkritumus** tiek sāktas darbības, lai lietotājs varētu iztukšot šķidro atkritumu pudeli. Tas ir aprakstīts 8 nodaļa, Apkope.

Ievietot pipešu uzgaļus



Ar pogu **Ievietot pipešu uzgaļus** tiek sāktas darbības, lai lietotājs varētu ievietot pipešu uzgaļus apstrādātājā. Tas ir aprakstīts 7 nodaļa, Lietošanas norādījumi.

Izņemt barotni



Poga **Izņemt barotni** tiek izmantota, kad lietotājam ir jāpārbauda apstrādes ceļš, lai izņemtu barotni, piemēram, filtru, flakona vāciņu, priekšmetstikliņu, stobriņu, stobriņa vāciņu vai pipetes galu. Tas ir aprakstīts 9 nodaļa, Problēmu novēršana.



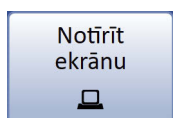
LIETOTĀJA SASKARNE

Sakratīt filtra aizbāzni



Pārvietojamā poga **Sakratīt filtra aizbāzni** ātri pārvieto (sokrata) filtra aizbāzni, lai notīrītu filtra aizbāzni un tā blīvi. Tas ir aprakstīts 8 nodaļa, Apkope.

Notīrīt ekrānu



Poga **Notīrīt ekrānu** atspējo skārienekrāna, lai veiktu tā tīrīšanu. Tas ir aprakstīts 8 nodaļa, Apkope.

Apkope



Poga **Apkope** ir pieejama Hologic apkopes personāla lietošanai, un tā ir aizsargāta ar paroli.

Pr.-stikl. printeris



Poga **Pr.-stikl. printeris** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-37. attēls. Poga Pr.-stikl. printeris

Poga **Pr.-stikl. printeris** ieslēdz vai izslēdz sakarus no ThinPrep Genesis apstrādātāja ar papildu priekšmetstikliņu printeri. Zaļais aplis norāda iestatījumu "Ieslēgts", bet pelēkais aplis norāda iestatījumu "Izslēgts". Nospiediet pārslēgšanas pogu, lai ieslēgtu vai izslēgtu šo funkciju. Informāciju par etiķešu konfigurēšanu priekšmetstikliņu printerī skatiet "Pr.-stikl. etiķetes", 6.25 lappuse.

Stobriņu printeris



Poga **Stobriņu printeris** rāda pašreizējo iestatījumu.

6-38. attēls. Poga Stobriņu printeris

Poga **Stobriņu printeris** ieslēdz vai izslēdz sakarus no ThinPrep Genesis apstrādātāja ar papildu stobriņu printeri. Zaļais aplis norāda iestatījumu "Ieslēgts", bet pelēkais aplis norāda iestatījumu "Izslēgts". Nospiediet pārslēgšanas pogu, lai ieslēgtu vai izslēgtu šo funkciju. Informāciju par etiķešu konfigurēšanu stobriņu printerī skatiet "Stobriņu etiķetes", 6.34 lappuse.

Pr.-stikl. etiķetes



Nospiediet pogu **Pr.-stikl. etiķetes**, lai izveidotu vai rediģētu ar priekšmetstikliņu printeri izdrukājamo etiķešu noformējumu.

6-39. attēls. Poga Pr.-stikl. etiķetes

Funkcija Pr.-stikl. etiķetes iestata papildu priekšmetstikliņu printerim, kas ir pieejams no Hologic, etiķešu noformējumu drukāšanai uz ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņu matēto etiķetes zonas. Priekšmetstikliņa ID ir priekšmetstikliņa etiķetes noformējuma primārais komponents.

Priekšmetstikliņa etiķetes noformējumā izmantotais priekšmetstikliņa ID ir atvasināts no informācijas par citoloģijas ID uz parauga flakona, kas ir iestatīts funkcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumos. Flakona ID jābūt kādam no atbalstītajiem 1-D vai 2-D svītrkoda simboliem (Code 128, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 93, EAN/JAN 13, Codabar, DataMatrix vai QR kods). Nedrīkst izmantot OCR flakonu etiķešu formātus. Papildu informāciju skatiet "Konfigurēt svītrkodus", 6.35 lappuse. Iegūtajam priekšmetstikliņa ID ir garuma un rakstzīmju ierobežojumi, pamatojoties uz atlasīto formātu un izmantoto primāro flakona ID.

Citi lauki uz priekšmetstikliņa etiķetes, piemēram, instrumenta nosaukums, laboratorijas nosaukums un datums, tiek atvasināti no informācijas, kas iestatīta Sistēmas iestatījumu ekrānos. Skatiet "Sistēmas iestatījumi", 6.10 lappuse.

Pirms priekšmetstikliņu etiķešu noformēšanas iestatiet funkcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumus un citus sistēmas iestatījumus.



Priekšmetstikliņa etiķetes noformējums ir sadalīts četrās (4) daļās.

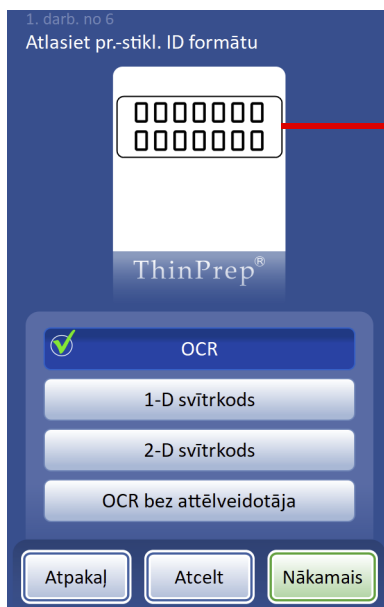


6-40. attēls. Priekšmetstikliņa etiķetes noformējums, piemērs

Priekšmetstikliņa etiķetes noformējumā var izmantot OCR datu un svītrkodu kombināciju kopā ar citu tekstu. Priekšmetstikliņa etiķete ir pārāk maza, lai ietilptu divos vienāda formāta svītrkodos. Lietotāja saskarne palīdz lietotājam veikt sešas (6) darbības priekšmetstikliņa etiķetes noformēšanas procesā.

Pēc tam, kad ir saglabāts priekšmetstikliņa etiķetes noformējums, priekšmetstikliņa etiķeti var izdrukāt kā testu. Saglabātais etiķetes noformējums tiek izmantots turpmāk, līdz lietotājs veic jebkādas izmaiņas

1. Nospiediet pogu **Rediģēt noformējumu**. Atlasiet priekšmetstikliņa ID formātu. Izvēlieties OCR, 1-D svītrkodu, 2-D svītrkodu vai OCR bez attēlveidotāja.



Grafikā redzams aptuvens priekšstats par OCR koda izskatu un novietojumu.

OCR

Priekšmetstikliņiem, kas tiks apstrādāti ThinPrep attēlveidošanas sistēmā, šis OCR formāts ir nepieciešams, un priekšmetstikliņa etiķete tiek drukāta "7 rakstzīmes virs 7" formātā, kā parādīts attēlā.

- No flakona svītrkoda tiek nolasīti tikai cipari. Rakstzīmes, kas nav cipari, tiek noņemtas.
- Ja garums ir 14, pieņem, ka CRC ir pēdējie trīs cipari. Tiek izmantots 11 ciparu ID.
- Ja garums ir 5–11, nulles tiek pievienotas pēc vajadzības, lai izveidotu 11 ciparu numuru.
- Ja garums ir 12 ar priekšējo nulli, to pieņem, noņemot priekšējo nulli.

6-41. attēls. 1. darbība – priekšmetstikliņa ID formāts – OCR

OCR attēlveidotāja formātam jābūt 14 cipari divās rindās, 7 cipari virs 7 cipariem, un pacienta ID jābūt 11 cipariem ar 3 ciparu CRC beigās. Fontam jābūt 12 punktu OCR-A. Tikai cipari, bez burtu rakstzīmēm.

Piezīme. OCR attēlveidotāja formātam "9999" kā pēdējie 4 cipari pirms CRC ir rezervēti izmantošanai uz vietas veicamajai apkopei. Priekšmetstikliņu ID ar šiem rezervētajiem numuriem apkopes laikā tiek izņemti no pacientu datubāzes, tāpēc neizmantojiet šo secību.

1-D un 2-D svītrkoda veidiem pieejamo opciju sarakstā atlasiet svītrkoda formātu.

Lai jebkuras darbības laikā pārietu uz sadaļas Noformēt pr.-stikl. etiķetes beigām, neiestatot papildu noformējuma opcijas, nospiediet **Pabeigt**.

Grafikā redzams aptuvens priekšstats par svītrkoda izskatu un novietojumu.

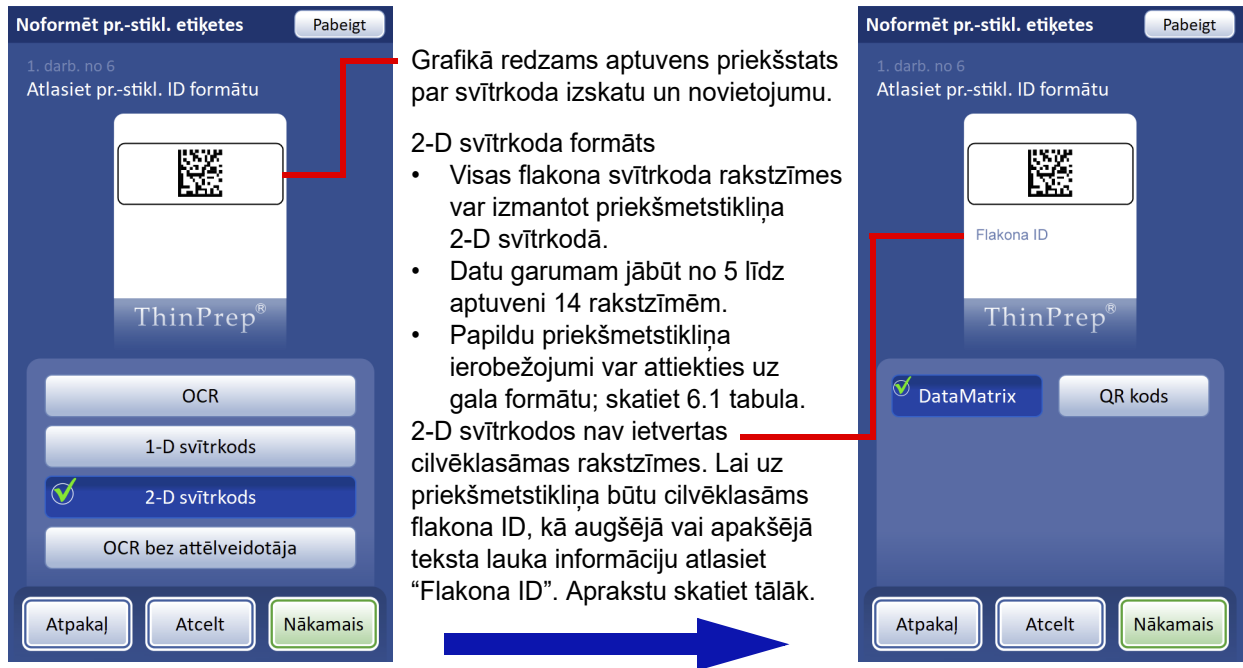
1-D svītrkoda formāts

- Visas flakona svītrkoda rakstzīmes var izmantot priekšmetstikliņa 1-D svītrkodā.
- Datu garumam jābūt no 5 līdz aptuveni 14 rakstzīmēm
- Papildu priekšmetstikliņa ierobežojumi var attiekties uz gala formātu; skatiet 6.1 tabula.

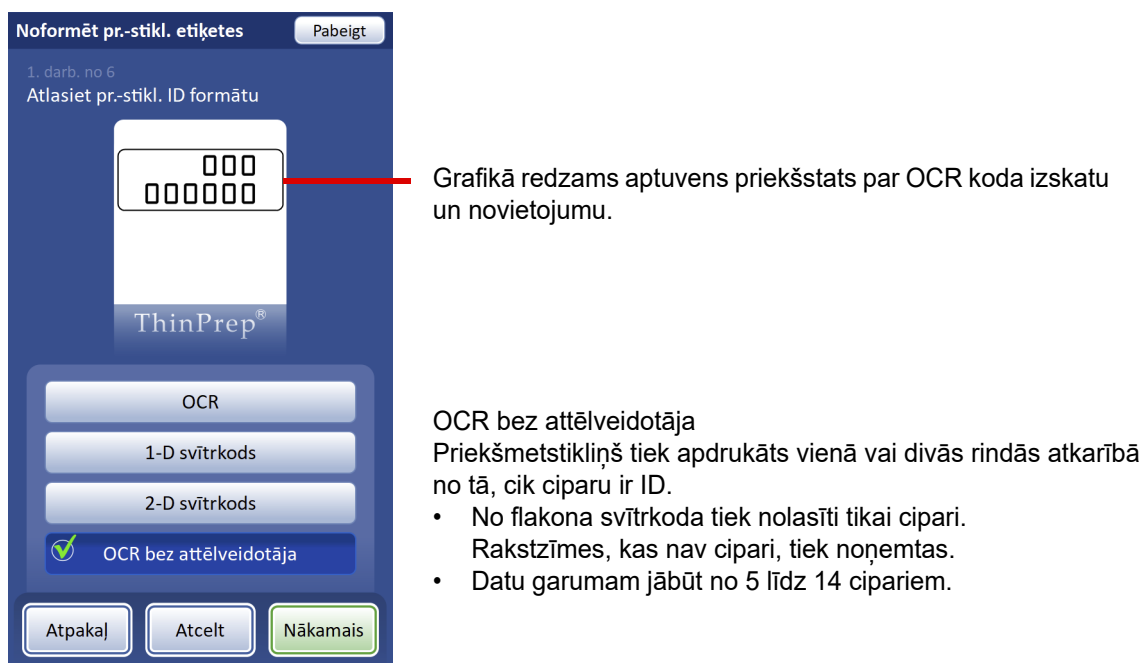
Nospiežot pogu **Nākamais**, tiek parādīta uzvedne, lai atlasītu izmantoto 1-D kodu.

Ja svītrkoda formātam jūsu iestādē tiek izmantoti kontrolcipari, atlasiet **Nepieciešami kontrolcipari**.

6-42. attēls. 1. darbība – priekšmetstikliņa ID formāts – 1-D svītrkods



6-43. attēls. 1. darbība – priekšmetstikliņa ID formāts – 2-D svītrkods



6-44. attēls. 1. darbība – priekšmetstikliņa ID formāts – OCR bez attēlveidotāja

Tālāk tabulā ir aprakstīti ierobežojumi, pamatojoties uz dažādiem svītrkodu simboliem priekšmetstikliņu etiķetēm. Flakona svītrkodu etiķetēm jābūt vienas dimensijas, izmantojot kādu no tālāk redzamajā tabulā uzskaitītajiem atbalstītajiem simboliem.

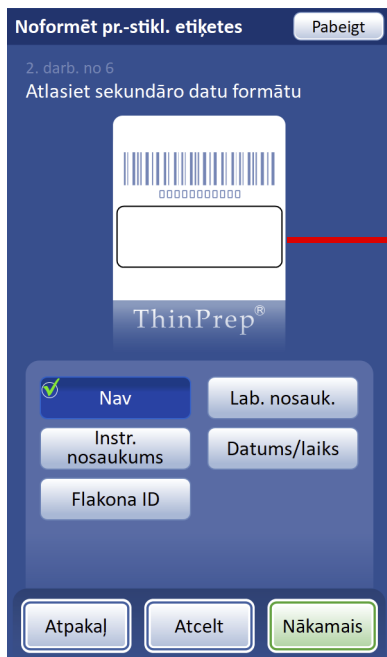
6.1 tabula. Priekšmetstikliņa etiķetes ierobežojumi atkarībā no izmantotā svītrkoda simbola

1-D Code 128	Tiek atbalstītas visas drukājamās ASCII 128 rakstzīmes.* Svītrkoda platums mainās atkarībā no satura. Uz priekšmetstikliņa ietilps ne vairāk kā 8 burti vai 14 cipari. Gan burtu, gan ciparu izmantošana saīsinās maksimālo garumu.
1-D Interleaved 2 of 5	Tiek atbalstīti tikai cipari. Formāts ir 5, 7, 9 vai 11 rakstzīmes + 1 kontrolcipars.
1-D Code 93	Atbalstītās rakstzīmes ir A–Z, 0–9, -, +, ., \$, /, % 'atstarpe'* Uz priekšmetstikliņa ietilps ne vairāk kā 8 rakstzīmes.
1-D Code 39	Atbalstītās rakstzīmes ir A–Z, 0–9, -, +, ., \$, /, % 'atstarpe'* Uz priekšmetstikliņa ietilps ne vairāk kā 6 rakstzīmes.
1-D Codabar	Atbalstītās rakstzīmes ir 0–9, :, /, +, ., -, \$* ABCD tiek izmantoti kā sākuma un beigu rakstzīmes.
1-D EAN/JAN-13	Atbalstītās rakstzīmes ir 0–9. Kodam jābūt sastāv no 13 cipariem.
2-D QR	Tiek atbalstītas visas drukājamās ASCII 128 rakstzīmes.*
2-D DataMatrix	Tiek atbalstītas visas drukājamās ASCII 128 rakstzīmes.*
*Priekšmetstikliņiem, kas tiks attēloti Genius™ digitālās diagnostikas sistēmā, priekšmetstikliņa identifikatorā (ID) parasti nevar izmantot ne rakstzīmes, kas ir aizliegtas Windows failu nosaukumos (\, /, :, <, >, *, ?, " un), ne komatu (,).	

- Atlasiet sekundāro datu formātu. Sekundāro datu formāts ir informācija par priekšmetstikliņa etiķetes sekundāro daļu. Izvēlieties: nav, lab. nosauk., instr. nosauk., datums/laiks vai flakona ID.
Izvēloties sekundāro datu formātu, ņemiet vērā simbolus. Piemēram, instrumenta nosaukums, kas sastāv no 20 rakstzīmju burtu un ciparu kombinācijas, nedarbosies ar 1-D EAN/JAN-13 svītrkoda simboliem, jo šis svītrkods sastāv no ciparu 13 rakstzīmēm. Ja rakstzīmes netiek atbalstītas vai svītrkods ir pārāk garš, ThinPrep Genesis apstrādātājs parādīs kļūdas ziņojumu.

6

LIETOTĀJA SASKARNE



Sekundārais datu lauks atrodas zem priekšmetstikliņa ID.

Sekundāro datu laukā atlasiet drukājamās informācijas veidu.

Norādījumus par Lab. nosauk., Instr. nosauk. un Datuma/laika iestatīšanu skatiet "Sistēmas iestatījumi", 6.10 lappuse.

Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

6-45. attēls. 2. darbība – priekšmetstikliņa etiķetes sekundāro datu formāts

3. Atlasiet sekundāros datus. Šādi informācija tiks parādīta priekšmetstikliņa etiķetes sekundārajā daļā. Izvēlieties: teksts, 1-D svītrkods vai 2-D svītrkods

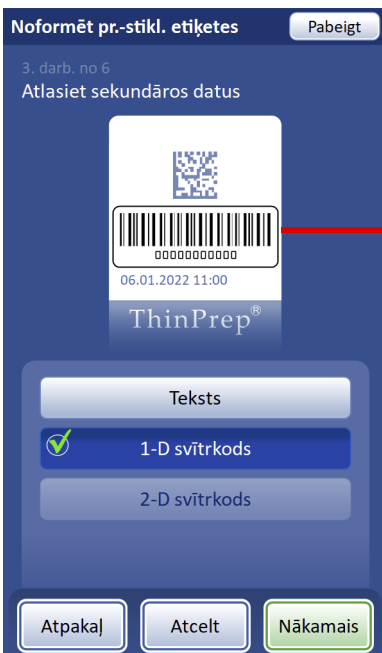


Grafikā redzams aptuvenš priekšstats par to, kur teksts tiks novietots.

Šajā piemērā sekundārie dati nevar būt 1-D svītrkods, jo uz priekšmetstikliņa etiķetes ir pietiekami daudz vietas tikai vienam 1-D svītrkodam un šajā piemērā izmantotais priekšmetstikliņa ID formāts ir 1-D svītrkoda formāts.

Šajā piemērā flakona ID tiks drukāts uz priekšmetstikliņa etiķetes kā teksts.

6-46. attēls. 3. darbība – priekšmetstikliņa etiķetes sekundārie dati: teksts



Grafikā redzams aptuvenš priekšstats par to, kur sekundārie dati tiks novietoti.

Šajā piemērā sekundārie dati nevar būt 2-D svītrkods, jo uz priekšmetstikliņa etiķetes ir pietiekami daudz vietas tikai vienam 2-D svītrkodam un šajā piemērā izmantotais priekšmetstikliņa ID formāts ir 2-D svītrkoda formāts.

6-47. attēls. 3. darbība – priekšmetstikliņa etiķetes sekundārie dati: 1-D svītrkods



Grafikā redzams aptuvenš priekšstats par svītrkoda izskatu un tā novietojumu.

Lai sekundārajiem datiem izmantotu 2-D svītrkodu, atlasiet **2-D svītrkods** un nospiediet **Nākamais**.



Pēc tam atlasiet 2-D svītrkoda veidu un nospiediet **Nākamais**.

6-48. attēls. 3. darbība – priekšmetstikliņa etiķetes sekundārie dati: 2-D svītrkods

6

LIETOTĀJA SASKARNE

- Atlasiet augšējo tekstu – augšējais teksts tiek uzdrukāts virs priekšmetstikliņa ID uz priekšmetstikliņa etiķetes. Augšējais teksts nedrīkst būt svītrkods. Izvēlieties: nav, lab. nosauk., instr. nosauk., datums/laiks vai flakona ID.



Grafikā redzams aptuvens priekšstats par augšējā teksta izskatu un novietojumu.

Augšējā teksta laukā atlasiet drukājamās informācijas veidu.

Norādījumus par Lab. nosauk., Instr. nosauk. un Datuma/laika iestatīšanu skatiet "Sistēmas iestatījumi", 6.10 lappuse.

Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

6-49. attēls. 4. darbība – priekšmetstikliņa etiķetes augšējais teksts

- Atlasiet apakšējo tekstu – apakšējais teksts tiek izdrukāts netālu no matētās zonas apakšas tieši virs ThinPrep™ nosaukuma uz priekšmetstikliņa etiķetes. Apakšējais teksts nedrīkst būt svītrkods. Izvēlieties: nav, lab. nosauk., instr. nosauk., datums/laiks vai flakona ID.



Grafikā redzams aptuvens priekšstats par apakšējā teksta izskatu un novietojumu.

Apakšējā teksta laukā atlasiet drukājamās informācijas veidu.

Norādījumus par Lab. nosauk., Instr. nosauk. un Datuma/laika iestatīšanu skatiet "Sistēmas iestatījumi", 6.10 lappuse.

Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

6-50. attēls. 5. darbība – priekšmetstikliņa etiķetes apakšējais teksts

6. Pārskatiet priekšmetstikliņa etiķetes noformējumu.



Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu jauno priekšmetstikliņa etiķetes noformējumu. Lai izdrukātu pārbaudes priekšmetstikliņa etiķeti ar jauno noformējumu, vispirms ir jāsaglabā noformējums.

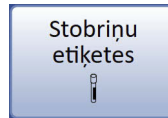
Lai izdrukātu pārbaudes priekšmetstikliņa etiķeti ar jauno noformējumu, nospiediet pogu **Drukāt**. Lai izdrukātu, priekšmetstikliņu printerim jābūt ieslēgtam.



6-51. attēls. 6. darbība – pārskatiet etiķetes noformējumu



Stobriņu etiķetes



Nospiediet pogu **Stobriņu etiķetes**, lai izveidotu vai rediģētu ar stobriņu printeri izdrukājamo etiķešu noformējumu.

6-52. attēls. Poga Stobriņu etiķetes

Funkcija Stobriņu etiķetes iestata papildu stobriņu printerim, kas ir pieejams no Hologic, etiķešu noformējumu, lai uz stobriņa etiķetes uzdrukātu 1-D svītrkodu. Stobriņa ID ir vienīgā stobriņa etiķetes noformējumam paredzētā informācija. Stobriņa etiķetes noformējumā izmantotais stobriņa ID ir atvasināts no informācijas par molekulāro ID uz parauga flakona, kas ir iestatīts funkcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumos. Stobriņa etiķetē jābūt kādam no atbalstītajiem 1-D svītrkoda simboliem (Code 128, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 93, EAN/JAN 13, Codabar). Nedrīkst izmantot OCR formātus vai 2-D svītrkodus. Papildu informāciju skatiet “Konfigurēt svītrkodus”, 6.35 lappuse. Svītrkodu simbolu ierobežojumus skatiet 6.2. tabula, “Stobriņa etiķetes ierobežojumi atkarībā no izmantotā svītrkoda simbola”, 6.34 lappuse.

Piezīme. Ja laboratorija izmanto to pašu parauga flakona ID, lai ģenerētu priekšmetstikliņa ID etiķeti un stobriņa ID etiķeti, piemērojiet stobriņa etiķetei priekšmetstikliņa etiķetes ierobežojumus. Tā kā drukājamais laukums uz priekšmetstikliņa etiķetes ir mazāks nekā drukājamais laukums uz stobriņa etiķetes, ID, kas ir piemērots stobriņa etiķetei, var būt pārāk garš, lai ietilptu uz priekšmetstikliņa etiķetes.

6.2 tabula. Stobriņa etiķetes ierobežojumi atkarībā no izmantotā svītrkoda simbola

1-D kods 128	Tiek atbalstītas visas drukājamās ASCII 128 rakstzīmes. Svītrkoda platums mainās atkarībā no satura. Rakstzīmju skaita ierobežojums ir atkarīgs no burtu un ciparu kombinācijas. Gan burtu, gan ciparu izmantošana saīsinās maksimālo garumu.
1-D Interleaved 2 of 5	Tiek atbalstīti tikai cipari. Formāts ir 5, 7, 9 vai 11 rakstzīmes + 1 kontrolcipars.
1-D Code 93	Atbalstītās rakstzīmes ir A-Z, 0-9, -, +, \$, /, %, ‘atstarpe’ Svītrkoda platums mainās atkarībā no satura. Rakstzīmju skaita ierobežojums ir atkarīgs no burtu un ciparu kombinācijas.
1-D Code 39	Atbalstītās rakstzīmes ir A-Z, 0-9, -, +, \$, /, %, ‘atstarpe’ Svītrkoda platums mainās atkarībā no satura. Rakstzīmju skaita ierobežojums ir atkarīgs no burtu un ciparu kombinācijas.
1-D Codabar	Atbalstītās rakstzīmes ir 0–9, :, /, +, ., -, \$ ABCD tiek izmantoti kā sākuma un beigu rakstzīmes.
1-D EAN/JAN-13	Atbalstītās rakstzīmes ir 0–9. Kodam jābūt 13 cipariem.

Atlasiet 1-D svītrkoda veidu.

Ja svītrkoda formātam jūsu iestādē tiek izmantoti kontrolcipari, atlasiet Pieprasīt kontrolciparus.

Nospiediet **Atcelt**, lai atgrieztos ekrānā Admin. opcijas, nesaglabājot izmaiņas.

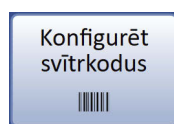
Nospiediet **Saglabāt**, lai iestatītu stobriņa etiķetes noformējumu. Lai izdrukātu pārbaudes stobriņa etiķeti ar jauno noformējumu, vispirms ir jāsaglabā noformējums.

Lai izdrukātu pārbaudes stobriņa etiķeti ar jauno noformējumu, nospiediet **Drukāt**. Lai izdrukātu, stobriņu printerim jābūt ieslēgtam.

6-53. attēls. Noformēt stobriņu etiķeti

Atlasiet uz flakona etiķetes drukājamā 1-D svītrkoda veidu. Lai saglabātu atlasi, nospiediet **Saglabāt**.

Konfigurēt svītrkodus



6-54. attēls. Poga Konfigurēt svītrkodus

ThinPrep Genesis apstrādātājs salīdzina ID informāciju uz parauga flakona ar priekšmetstikliņa etiķeti un/vai stobriņa etiķeti, kad apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde. Opcija Konfigurēt svītrkodus nosaka veidus, kā apstrādātājs salīdzinās ID informāciju. Apstrādātājs izmanto informāciju, ko lietotājs jau ir ievadījis ekrānos Pr.-stikl. etiķetes un/vai Stobriņu etiķetes, ja tur ir ievadīti dati. Skatiet "Pr.-stikl. etiķetes", 6.25 lappuse. un "Stobriņu etiķetes", 6.34 lappuse. Un lietotājs ievada papildu konfigurācijas informāciju opcijā Konfigurēt svītrkodus.

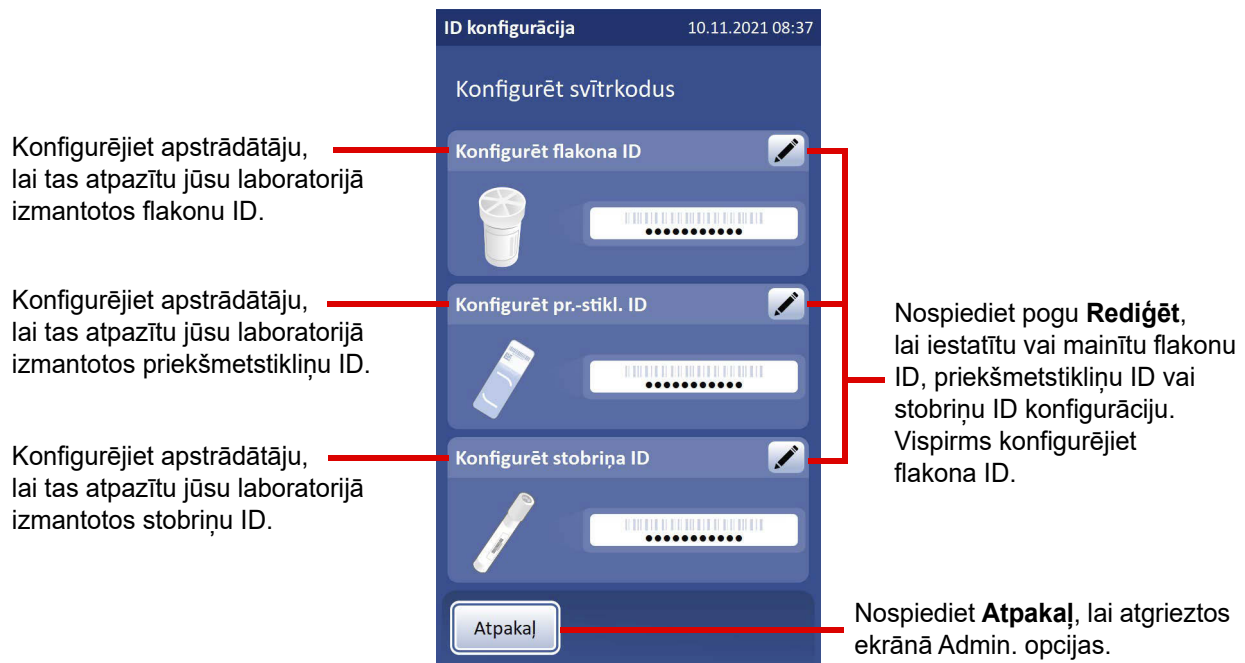
Izmantojot opciju Konfigurēt svītrkodus, tiek pieprasīti vairāki jautājumi par to, kā tiek marķēti paraugu flakoni, kad tos sagatavo apstrādei, vairāki jautājumi par to, kā tiek marķēts priekšmetstikliņš, un vairāki jautājumi par to, kā stobriņš tiek marķēts jūsu laboratorijā.

Lai izmantotu apstrādātāja ThinPrep Genesis sistēmu, priekšmetstikliņu printeri un/vai stobriņu printeri, Admin. opcijās ir jāiestata šādi iestatījumi: Konfigurēt svītrkodus, Pr.-stikl. etiķetes, Stobriņu etiķetes, Pr.-stikl. printeris ieslēgts, Stobriņu printeris ieslēgts.

Lai ThinPrep Genesis apstrādātājā izmantotu piegādes ķēdes funkciju bez papildu priekšmetstikliņu printera vai papildu stobriņu printera, opcijā Konfigurēt svītrkodus jāiestata informācija.

Piezīme. Opcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumiem nepieciešams, lai uz parauga flakona izmantotā ID informācijas daļa tiktu izmantota arī uz priekšmetstikliņa etiķetes un/vai stobriņa etiķetes. ID uz parauga flakona var būt tas pats ID, kas tiek izmantots priekšmetstikliņam un/vai stobriņam.

Ja laboratorijā netiek izmantota piegādes ķēdes funkcija, svītrkodi nav jākonfigurē.



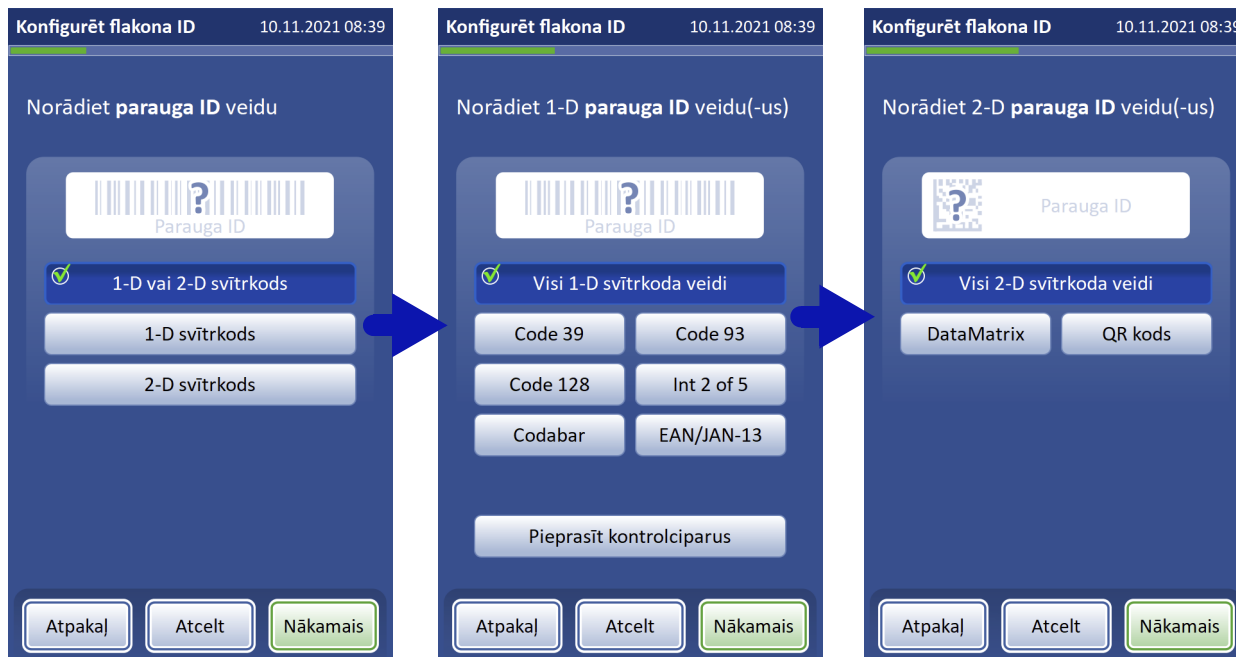
6-55. attēls. Konfigurēt svītrkodus, ID konfigurācija

Flakona ID, priekšmetstikliņa ID un stobriņa ID konfigurēšanai ir atsevišķas sadaļas. Katrā sadaļā jāievada informācija par ID. Katra sadaļa beidzas ar ekrānu ar pogu **Testa konfigurācija**, kas ļauj pārbaudes veidā noskenēt etiķetes no flakona, priekšmetstikliņa vai stobriņa, lai pārbaudītu, vai ThinPrep Genesis apstrādātājs ir konfigurēts nolasīt jūsu laboratorijā izmantotās ID etiķetes.

ThinPrep Genesis apstrādātāja ekrānā parādītās norādes palīdz lietotājam veikt dažādas darbības, lai konfigurētu visu svītrkoda informāciju. Darbību secība atšķiras, ja tiek izmantots priekšmetstikliņu printeris un/vai stobriņu printeris. Darbību secība atšķiras arī tad, ja priekšmetstikliņu ID un/vai stobriņu ID ir tieši tādi paši kā flakonu ID. Tālāk ir aprakstīta katra darbība ar pilnu darbību secību flakona ID, priekšmetstikliņa ID un stobriņa ID konfigurēšanai.

ID svītrkodu veidu atlasīšana

Opcijā Konfigurēt svītrkodus ID veida atlasīšanas darbības ir tādas pašas, kādas tiek veiktas, aprakstot flakonu ID, priekšmetstikliņu ID vai stobriņu ID. Atlase var būt viena veida vai jebkura svītrkodu veidu un OCR formātu kombinācija, ko atbalsta ThinPrep Genesis apstrādātājs.



Atlasiet ID veidu(-us), ko jūsu laboratorija izmanto paraugu flakoniem, priekšmetstikliņiem vai stobriņiem. Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

1-D svītrkodiem atlasiet vienu vai vairākus 1-D svītrkodu veidus, ko jūsu laboratorijā izmanto paraugu flakoniem, priekšmetstikliņiem vai stobriņiem. Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

2-D svītrkodiem atlasiet vienu vai abus 2-D svītrkodu veidus, ko jūsu laboratorijā izmanto paraugu flakoniem vai priekšmetstikliņiem. Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

Šajā piemērā parādītas flakona ID opcijas laboratorijai, kas citoloģijas un molekulārajiem ID izmanto vienu svītrkodu.

6-56. attēls. Konfigurēt svītrkodus – jāatlasa ID veidi

ID veidu atlase ir vienāda neatkarīgi no tā, vai flakonam ir viens svītrkods gan citoloģijas, gan molekulārajiem ID. Flakona ID apraksts ir "Parauga ID", "Citoloģijas ID" vai "Molekulārais ID".

Priekšmetstikliņu ID veidu atlase ir līdzīga, un tajā ir iekļauti formāti OCR un OCR bez attēlveidotāja.

Stobriņu ID veidu atlase ir līdzīga, un tajā nav iekļautas 2-D svītrkoda opcijas.



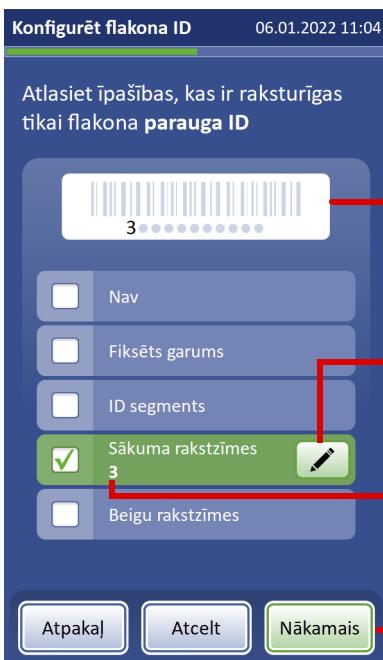
Ja flakona ID ir jāiekļauj kontrolcipari, tad arī priekšmetstikliņa ID un stobriņa ID ir jāiekļauj kontrolcipari. Ja flakona ID netiek izmantoti kontrolcipari, tad arī priekšmetstikliņa ID un stobriņa ID nedrīkst izmantoti kontrolcipari.

Flakona ID unikālās īpašības

Darbības, kas identificē flakona etiķetes ID unikālās īpašības, ir tādas pašas, kādas tiek veiktas, aprakstot parauga ID, citoloģijas ID vai molekulāro ID.

Šīs īpašības ir kritēriji, ko ThinPrep Genesis apstrādātājs izmanto, lai noteiktu, vai flakona ID, kas tika skenēts vai ievadīts apstrādes laikā, ir pareizā formātā. Ja, instrumentam apstrādājot paraugu, tiek ievadīts ID ar atšķirīgām īpašībām, lietotājam tiek parādīts oranžs ziņojums “neparedzēts ID”.

Iestatiet tik īpašību, cik to ir nepieciešams, lai pareizi atšķirtu ThinPrep Genesis apstrādātājam izmantojamo informāciju no informācijas, kuru jūs nevēlaties izmantot apstrādātājam. Ja ID nav unikālu īpašību, jo jūsu laboratorijā var izmantot neierobežotu skaitu ID, izmantojiet īpašību “Nav”.



Grafikā redzams aptuvenš priekšstats par unikālās īpašības ID numurā izskatu un novietojumu.

Pieskarieties lodziņam pa kreisi no īpašības nosaukuma, lai to atlasītu vai noņemtu atlasi.

Kad ir atlasīta īpašība, parādās poga **Rediģēt** (✎). Nospiediet pogu **Rediģēt**, lai piekļūtu un rediģētu detalizētu informāciju par šo īpašību.

Detalizētas informācijas kopsavilkums ir redzams zem īpašības nosaukuma.

Pēc īpašību maiņas vai, lai turpinātu šajā ekrānā, neveicot izmaiņas, nospiediet **Nākamais**.

Šajā piemērā parādīts parauga ID. Šie norādījumi citoloģijas ID un molekulārajam ID ir vienādi.

6-57. attēls. Konfigurēt svītrkodus – jāatlasa unikālās īpašības

Flakona ID unikālo īpašību atlase ir vienāda neatkarīgi no tā, vai flakonam ir viens svītrkods gan citoloģijas, gan molekulārajiem ID. Flakona ID apraksts ir “Parauga ID”, “Citoloģijas ID” vai “Molekulārais ID”.

6.3 tabula. Flakonu ID unikālās īpašības, piemēri

Īpašība	Flakonu ID piemēri
Fiksēts garums	
Ja flakonu ID rakstzīmju skaits vienmēr ir vienāds, apsveriet izmantot Fiksēta garuma īpašību.	123456789 223456789 323456789 Šajos ID vienmēr ir 9 rakstzīmes. Apsveriet iestatīt Fiksēto garumu 9 rakstzīmes.
ID segments	
Ja flakonu ID vidū vienmēr tiek izmantotas tās pašas rakstzīmes, apsveriet izmantot ID segmenta īpašību.	ABC-1234-DEF GHI-1234-JKL MNO-1234-PQR Dati starp defisēm šajos ID vienmēr ir vienādi. Apsveriet iestatīt ID segmentu , kas sākas ar rakstzīmi “-” un beidzas ar rakstzīmi “-”.
Sākuma rakstzīmes	
Ja flakonu ID vienmēr sākas ar tām pašām rakstzīmēm, apsveriet izmantot Sākuma rakstzīmju īpašību.	LAB123456 LABABCDEFGH LAB-A1b2C3d4 Visi šie ID sākas ar tām pašām 3 rakstzīmēm. Apsveriet kā Sākuma rakstzīmes iestatīt “LAB”. Tāpat var izmantot arī ID segmentu no 1. līdz 3. pozīcijai.
Beigu rakstzīmes	
Ja flakonu ID vienmēr beidzas ar tām pašām rakstzīmēm, apsveriet izmantot Beigu rakstzīmju īpašību.	123456789 23456789 3456789 Šie ID ir dažāda garuma. Apsveriet kā Beigu rakstzīmes iestatīt “789”.



Nav – izmantojiet šo opciju, ja visiem flakonu ID nav nekā kopīga.

1. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no īpašības nosaukuma, lai to atlasītu.
2. Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

Fiksēts garums – ja jebkura flakona ID numuram vienmēr ir vienāds rakstzīmju skaits, apsveriet izmantot fiksēto garumu kā unikālo īpašību svītrkoda konfigurācijas informācijā. Fiksētajam garumam jābūt no 5 līdz 64 rakstzīmēm.

1. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no īpašības nosaukuma, lai to atlasītu.
2. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju.
3. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
4. Izmantojiet tastatūru, lai ID garuma lodziņā ievadītu rakstzīmju skaitu.
5. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.
6. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu ID garumu.

ID segments – ja kāda flakona ID ir daļa vienmēr ir vienāda, apsveriet izmantot šo ID segmentu kā unikālo īpašību svītrkoda konfigurācijas informācijā.

Ja unikālais segments vienmēr atrodas flakona ID sākumā vai beigās, var būt vieglāk izmantot sākuma vai beigu rakstzīmes kā unikālo īpašību, taču var izmantot arī ID segmenta īpašību.

Ja flakonu ID numurā ir segments, kas vienmēr ir vienāds, un flakonu ID vienmēr ir fiksēta garuma, apsveriet izmantot vai nu ID segmenta, vai Fiksēta garuma īpašību, bet ne abus.

1. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no īpašības nosaukuma, lai to atlasītu.
2. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju.
3. Norādiet, kur ID numurā sākas unikālais segments.
Ja sākuma punkts ir noteikta pozīcija flakona ID numurā, piemēram, piektā rakstzīme, izmantojiet iestatījumu “Sākt pie pozīcijas”.
 - A. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
 - B. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu ciparu, kas apzīmē tās rakstzīmes pozīciju, kura ir unikālā segmenta sākums, piemēram, “5” piektajai rakstzīmei.Ja flakona ID īpašā segmenta sākuma punkts ir ar noteiktu rakstzīmi, pieskarieties trīsstūrim blakus “Sākt pie pozīcijas”, lai skatītu opciju “Sākt pie rakstzīmes”.
 - A. Pieskarieties nosaukumam **Sākt pie rakstzīmes**, lai to atlasītu.
 - B. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
 - C. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas sāk unikālo ID segmentu. Šī rakstzīme tiek uzskatīta par robežu, un šī rakstzīme netiek iekļauta, ja flakona ID unikālais segments tiek izmantots citos opcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumu apgabalos.

4. Norādiet, kur flakona ID numurā beidzas unikālais segments.
Ja starp flakona ID unikālā segmenta beigu punktu un unikālā segmenta sākuma punktu vienmēr ir vienāds rakstzīmju skaits, izmantojiet lauku "Segmenta garums".
 - A. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
 - B. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu ciparu, kas apzīmē ID unikālā segmenta beigu pozīciju, piemēram, "7" septītajai rakstzīmei no segmenta sākuma.Ja flakona ID unikālā segmenta beigu punkts ir ar noteiktu rakstzīmi, pieskarieties trīsstūrim blakus "Segmenta garums", lai skatītu opciju "Beigt pie rakstzīmes".
 - A. Pieskarieties nosaukumam **Beigt pie rakstzīmes**, lai to atlasītu.
 - B. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
 - C. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas beidz unikālo ID segmentu. Šī rakstzīme tiek uzskatīta par robežu, un šī rakstzīme netiek iekļauta, ja flakona ID unikālais segments tiek izmantots citos opcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumu apgabalos.
5. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.
6. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu detalizētu informāciju.

Sākuma rakstzīmes – ja flakona ID vai flakona ID unikālais segments vienmēr sākas ar vienu(-ām) un to(tām) pašu(-ām) rakstzīmi(-ēm), apsveriet izmantot sākuma rakstzīmes kā unikālo īpašību svītrkoda konfigurācijas informācijā.

1. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no iezīmes nosaukuma, lai to atlasītu.
2. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju.
3. Pieskarieties lodziņam "Sākuma rakstzīmes", lai piekļūtu tastatūrai.
4. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi vai rakstzīmes, kas vienmēr ir ID sākumā vai flakona ID unikālā segmenta sākumā.
5. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.
6. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu informāciju par sākuma rakstzīmēm.

Beigu rakstzīmes – ja flakona ID vai flakona ID īpašais segments vienmēr beidzas ar vienu(-ām) un to(tām) pašu(-ām) rakstzīmi(-ēm), apsveriet izmantot beigu rakstzīmes kā unikālo īpašību svītrkoda konfigurācijas informācijā.

1. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no iezīmes nosaukuma, lai to atlasītu.
2. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju.
3. Pieskarieties lodziņam "Beigu rakstzīmes", lai piekļūtu tastatūrai.
4. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi vai rakstzīmes, kas vienmēr ir ID beigās vai flakona ID unikālā segmenta beigās.
5. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.
6. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu informāciju par sākuma rakstzīmēm.

**Priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID izskats**

Šīs īpašības ir kritēriji, ko ThinPrep Genesis apstrādātājs izmanto, lai noteiktu, vai priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID, kas tika skenēts vai ievadīts apstrādes laikā, ir pareizā formātā. Ja instrumentam apstrādājot paraugu, tiek ievadīts ID ar atšķirīgām īpašībām, lietotājam tiek parādīts oranžs ziņojums “neparedzēts ID”. Šīs īpašības attiecas uz stobriņu ID un priekšmetstikliņu ID, kas ir 1-D svītrkoda formātā. Šīs īpašības attiecas arī uz priekšmetstikliņu ID, kas ir 2-D svītrkoda formātā. Neizmantojiet šīs īpašības priekšmetstikliņu etiķetēm OCR formātā.

Izmantojiet tik daudz lauku, cik nepieciešams, lai pareizi aprakstītu veidus, kā priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID atšķiras no flakona ID. Ja priekšmetstikliņa ID ir tāds pats kā uz flakona norādītais ID vai ja stobriņa ID ir tāds pats kā uz flakona norādītais ID, šī darbība nav iekļauta darbību secībā.

Darbības, kas apraksta priekšmetstikliņu ID vai stobriņu ID saistību ar flakonu etiķešu ID, ir tādas pašas, kādas tiek veiktas, aprakstot priekšmetstikliņu ID vai stobriņu ID.

6.4 tabula. ID izskata piemēri

Flakonu ID piemēri	Priekšmetstikliņu ID piemēri Šie norādījumi attiecas arī uz stobriņu ID.
ID segments	
12-34-56789 12-34-ABCDEF	34-567 34-ABC Rakstzīmju segments flakona ID vidū ir tāds pats kā viss priekšmetstikliņa ID. Apsveriet iestatīt ID segmentu , kas sākas ar rakstzīmi “-”.
Nomainīt rakstzīmes	
12-34-56789 12-AB-98765	12-ABC-56789 12-ABC-98765 Flakona ID rakstzīmes tiek nomainītas priekšmetstikliņa ID numurā. Apsveriet izmantot opciju Nomainiet rakstzīmes , sākot ar 3. pozīciju un beidzot ar rakstzīmi “-”.

6.4 tabula. ID izskata piemēri

Flakonu ID piemēri	Priekšmetstikliņu ID piemēri Šie norādījumi attiecas arī uz stobriņu ID.
Ievadiet rakstzīmes	
12-34-56789 5678ABC	12312-34-56789 1235678ABC Tās pašas rakstzīmes tiek pievienotas flakona ID sākumā, lai izveidotu priekšmetstikliņa ID. Apsveriet iestatīt opciju Ievadiet rakstzīmes , lai pievienotu rakstzīmes, kas vienmēr ir priekšmetstikliņa ID beigās. Šajā piemērā, lai izveidotu priekšmetstikliņa ID, flakona ID ir ievietots "123".
Pievienojiet rakstzīmes	
12-34-56789 5678ABC	12-34-56789123 5678ABC123 Tās pašas rakstzīmes tiek pievienotas flakona ID beigās, lai izveidotu priekšmetstikliņa ID. Apsveriet iestatīt opciju Pievienojiet rakstzīmes , lai pievienotu rakstzīmes, kas vienmēr ir priekšmetstikliņa ID beigās. Šajā piemērā, lai izveidotu priekšmetstikliņa ID, flakona ID numuram ir pievienots "123".

ID segments – ja priekšmetstikliņa ID ir flakona citoloģijas ID daļa, izmantojiet opciju "ID segments". Ja stobriņa ID ir flakona molekulārā ID daļa, izmantojiet opciju "ID segments".

1. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no nosaukuma, lai to atlasītu.
2. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju.
3. Norādiet, kur flakona ID numurā sākas segments, kas tiek izmantots priekšmetstikliņa ID (vai stobriņa ID).
Ja sākuma punkts ir noteikta pozīcija flakona ID numurā, piemēram, piektā rakstzīme, izmantojiet iestatījumu "Sākt pie pozīcijas".
 - A. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
 - B. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu skaitli, kas apzīmē tās rakstzīmes pozīciju, kura ir unikālās īpašības sākums, piemēram, "5" piektajai rakstzīmei.



LIETOTĀJA SASKARNE

Ja flakona ID segmenta sākuma punkts ir ar noteiktu rakstzīmi, pieskarieties trīsstūrim blakus “Sākt pie pozīcijas”, lai skatītu lauku “Sākt pie rakstzīmes”.

- A. Pieskarieties nosaukumam **Sākt pie rakstzīmes**, lai to atlasītu.
 - B. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
 - C. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas sāk unikālo ID segmentu. Šī rakstzīme tiek uzskatīta par robežu, un šī rakstzīme netiek iekļauta, ja flakona ID unikālais segments tiek izmantots citos opcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumu apgabalos.
 - D. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.
4. Norādiet, kur flakona ID numurā beidzas segments, kas tiek izmantots priekšmetstikliņa ID. Ja starp flakona ID segmenta beigu punktu un segmenta sākuma punktu vienmēr ir vienāds rakstzīmju skaits, izmantojiet lauku “Segmenta garums”.
- A. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
 - B. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas beidz unikālo ID segmentu.
- Ja flakona ID segmenta beigu punkts ir ar noteiktu rakstzīmi, pieskarieties trīsstūrim blakus “Segmenta garums”, lai skatītu lauku “Beigt pie rakstzīmes”.
- A. Pieskarieties nosaukumam **Segmenta garums**, lai to atlasītu.
 - B. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
 - C. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas beidz unikālo ID segmentu. Šī rakstzīme tiek uzskatīta par robežu, un šī rakstzīme netiek iekļauta, ja flakona ID unikālais segments tiek izmantots citos opcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumu apgabalos.
 - D. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.
5. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu detalizētu informāciju.

Nomainiet rakstzīmes – ja atšķirība starp priekšmetstikliņa ID un citoloģijas ID uz parauga flakona ir tāda, ka dažas flakona ID rakstzīmes ir aizstātas, izmantojiet opciju “Nomainiet rakstzīmes”.

Ja atšķirība starp stobriņa ID un molekulāro ID uz parauga flakona ir tāda, ka dažas flakona ID rakstzīmes ir aizstātas, izmantojiet opciju “Nomainiet rakstzīmes”.

1. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no nosaukuma, lai to atlasītu.
2. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju.
3. Pieskarieties lodziņam “Nomaināmās rakstzīmes”, lai piekļūtu tastatūrai.
4. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu flakona ID rakstzīmes, kas tiek nomainītas priekšmetstikliņa ID (vai stobriņa ID) numurā.
5. Pieskarieties lodziņam “Jaunās rakstzīmes” un izmantojiet tastatūru, lai ievadītu priekšmetstikliņa ID (vai stobriņa ID) rakstzīmes, kas tiek nomainītas flakona ID.
6. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.
7. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu informāciju par sākuma vai ievietotajām rakstzīmēm.

Ievadiet rakstzīmes – ja priekšmetstikliņa ID ir citoloģijas ID uz parauga flakona ar rakstzīmēm, kas ir pievienotas parauga flakona citoloģijas ID sākumā, izmantojiet opciju “Ievadiet rakstzīmes”. Ja stobriņa ID ir molekulārais ID uz parauga flakona ar rakstzīmēm, kas ir pievienotas parauga flakona molekulārajam ID sākumā, izmantojiet opciju “Ievadiet rakstzīmes”.

1. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no nosaukuma, lai to atlasītu.
2. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju.
3. Pieskarieties lodziņam “Sākuma rakstzīmes”, lai piekļūtu tastatūrai.
4. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi vai rakstzīmes, kas vienmēr ir priekšmetstikliņa ID sākumā.
5. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.
6. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu informāciju par sākuma vai ievietotajām rakstzīmēm.

Pievienojiet rakstzīmes – ja priekšmetstikliņa ID ir citoloģijas ID uz parauga flakona ar rakstzīmēm, kas ir pievienotas parauga flakona citoloģijas ID beigās, izmantojiet opciju “Pievienojiet rakstzīmes”. Ja stobriņa ID ir molekulārais ID uz parauga flakona ar rakstzīmēm, kas ir pievienotas parauga flakona molekulārajam ID beigās, izmantojiet opciju “Pievienojiet rakstzīmes”.

1. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no nosaukuma, lai to atlasītu.
2. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju.
3. Pieskarieties lodziņam “Beigu rakstzīmes”, lai piekļūtu tastatūrai.
4. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi vai rakstzīmes, kas vienmēr ir priekšmetstikliņa ID (stobriņa ID) beigās.
5. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu informāciju par beigu vai pievienotajām rakstzīmēm.

Kā flakona ID sakrīt ar priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID

Ja laboratorija izmanto piegādes ķēdes funkciju, taču neizmanto papildu priekšmetstikliņu printeri vai papildu stobriņu printeri, lietotājam jāievada informācija, kurā ir norādīts, kā flakona ID ir saistīts ar priekšmetstikliņa ID vai kā flakona ID ir saistīts ar stobriņa ID. Tādējādi apstrādātājam būs daži kritēriji, lai pārbaudītu, vai ID ir pareizā formātā.

1. “Kura flakona ID daļa atbildīs pr.-stikl. ID?” vai “Kura flakona ID daļa atbildīs stobriņa ID?”
Viss ID – izmantojiet šo opciju, ja viss flakona ID ir priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID daļa. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no nosaukuma, lai to atlasītu.
ID segments – izmantojiet šo opciju, ja priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID numurā tiek izmantota tikai flakona ID daļa.
 - A. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no nosaukuma, lai to atlasītu.
 - B. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju. Dati, kas ievadīti sadaļā Konfigurēt flakona ID, tiek ieteikti kā flakona ID segments, kas sakrīt ar priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID.
 - C. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai veiktu izmaiņas.
 - D. Norādiet, kur flakona ID numurā sākas segments, kas tiek izmantots priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID.



Ja sākuma punkts ir noteikta pozīcija flakona ID numurā, piemēram, piektā rakstzīme, izmantojiet iestatījumu “Sākt pie pozīcijas”.

- i. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
- ii. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu skaitli, kas apzīmē tās rakstzīmes pozīciju, kura ir unikālās īpašības sākums, piemēram, “5” piektajai rakstzīmei.

Ja flakona ID segmenta sākuma punkts ir ar noteiktu rakstzīmi, pieskarieties trīsstūrim blakus “Sākt pie pozīcijas”, lai skatītu lauku “Sākt pie rakstzīmes”.

- i. Pieskarieties nosaukumam **Sākt pie rakstzīmes**, lai to atlasītu.
- ii. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
- iii. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas sāk unikālo ID segmentu. Šī rakstzīme tiek uzskatīta par robežu, un šī rakstzīme netiek iekļauta, ja flakona ID unikālais segments tiek izmantots citos opcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumu apgabalos.
- iv. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.

E. Norādiet, kur flakona ID numurā beidzas segments, kas tiek izmantots priekšmetstikliņa ID (vai stobriņa ID).

Ja starp flakona ID segmenta beigu punktu un segmenta sākuma punktu vienmēr ir vienāds rakstzīmju skaits, izmantojiet lauku “Segmenta garums”.

- i. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
- ii. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas sāk unikālo ID segmentu.

Ja flakona ID segmenta beigu punkts ir ar noteiktu rakstzīmi, pieskarieties trīsstūrim blakus “Segmenta garums”, lai skatītu lauku “Beigt pie rakstzīmes”.

- i. Pieskarieties nosaukumam **Beigt pie rakstzīmes**, lai to atlasītu.
- ii. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
- iii. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas beidz unikālo ID segmentu. Šī rakstzīme tiek uzskatīta par robežu, un šī rakstzīme netiek iekļauta, ja flakona ID unikālais segments tiek izmantots citos opcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumu apgabalos.
- iv. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.

F. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu detalizētu informāciju.

2. “Kura pr.-stikl. ID daļa atbildīs flakona ID?” vai “Kura stobriņa ID daļa atbildīs flakona ID?”

Viss ID – izmantojiet šo opciju, ja viss priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID ir flakona ID daļa. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no nosaukuma, lai to atlasītu.

ID segments – izmantojiet šo opciju, ja flakona ID numurā tiek izmantota tikai priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID daļa.

A. Pieskarieties lodziņam pa kreisi no nosaukuma, lai to atlasītu.

B. Pieskarieties pogai **Rediģēt**, lai rediģētu informāciju.

C. Norādiet, kur priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID numurā sākas segments, kas sakrīt ar flakona etiķeti.

Ja sākuma punkts ir noteikta pozīcija priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID numurā, piemēram, piektā rakstzīme, izmantojiet iestatījumu “Sākt pie pozīcijas”.

- i. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
- ii. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu skaitli, kas apzīmē tās rakstzīmes pozīciju, kura ir unikālās īpašības sākums, piemēram, “5” piektajai rakstzīmei.

Ja priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID segmenta sākuma punkts ir ar noteiktu rakstzīmi, pieskarieties trīsstūrim blakus “Sākt pie pozīcijas”, lai skatītu lauku “Sākt pie rakstzīmes”.

- i. Pieskarieties nosaukumam **Sākt pie rakstzīmes**, lai to atlasītu.
- ii. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
- iii. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas sāk unikālo ID segmentu. Šī rakstzīme tiek uzskatīta par robežu, un šī rakstzīme netiek iekļauta, ja priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID unikālais segments tiek izmantots citos opcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumu apgabalos.
- iv. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.

D. Norādiet, kur priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID numurā beidzas segments, kas tiek izmantots flakona ID.

Ja starp ID segmenta beigu punktu un segmenta sākuma punktu vienmēr ir vienāds rakstzīmju skaits, izmantojiet lauku “Segmenta garums”.

- i. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
- ii. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas sāk unikālo ID segmentu. Tā kā apstrādātājs pārbaudīs, vai priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID segments atbilst flakona ID segmentam, šī segmenta garumam jābūt tādām pašām kā flakona ID segmentam.

Ja ID segmenta beigu punkts ir ar noteiktu rakstzīmi, pieskarieties trīsstūrim blakus “Segmenta garums”, lai skatītu lauku “Beigt pie rakstzīmes”.

- i. Pieskarieties nosaukumam **Beigt pie rakstzīmes**, lai to atlasītu.
- ii. Pieskarieties tukšajam lodziņam, lai piekļūtu tastatūrai.
- iii. Izmantojiet tastatūru, lai ievadītu rakstzīmi, kas beidz unikālo ID segmentu. Šī rakstzīme tiek uzskatīta par robežu, un šī rakstzīme netiek iekļauta, ja priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID unikālais segments tiek izmantots citos opcijas Konfigurēt svītrkodus iestatījumu apgabalos.
- iv. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru.

3. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu detalizētu informāciju.



Konfigurācijas pārskatīšana un saglabāšana

Darbību secība flakona ID, priekšmetstikliņa ID un stobriņa ID konfigurēšanai beidzas ar ekrānu “Pārskatiet un saglabāiet konfigurāciju”. Izmantojiet pogu **Pārbaudīt konfigurāciju**, lai pārbaudītu, vai ThinPrep Genesis apstrādātājā flakona ID, priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID konfigurācija ir pareiza jūsu laboratorijā izmantotajiem flakoniem, priekšmetstikliņiem vai stobriņiem.

1. Nospiediet pogu **Pārbaudīt konfigurāciju**, un apstrādātāja skeneris mirgo sarkanā krāsā, norādot, ka tas pārbaudes veidā ir gatavs noskenēt flakona ID.
2. Atveriet apstrādātāja durvis un noskenējiet pieprasīto ID etiķeti vai manuāli ievadiet ID, izmantojot tastatūru.
 - Ja opcijas Konfigurēt flakona ID secībai ir iestatīta konfigurācija, lai viens ID būtu paredzēts flakona citoloģijas ID un otrs ID flakona molekulārajam ID, noskenējiet vai ievadiet katru no abiem ID.
 - Lai opcijas Konfigurēt pr.-stikl. ID secībai skatītu Pr.-stikl. ID priekšskatījumu, noskenējiet vai manuāli ievadiet flakona citoloģijas ID vai parauga ID. Ja flakona ID atbilst apstrādātājā konfigurētajam formātam, ekrānā blakus ID parādās zaļa atzīme. Priekšmetstikliņa ID priekšskatījums parādās ekrāna laukā Pr.-stikl. ID.
Ja konfigurācijā ir iestatīta priekšmetstikliņu printera izmantošana (priekšmetstikliņš vēl nav apdrukāts), ekrānā Pārbaudīt konfigurāciju ir pieejama poga **Drukāt**. Kad priekšmetstikliņu printeris ir gatavs darbam un tajā ir ievietoti priekšmetstikliņi, nospiediet **Drukāt**, lai uz priekšmetstikliņa atbilstoši konfigurācijai izdrukātu ID piemēru.
Nospiediet **Aizvērt**, lai atgrieztos ekrānā Konfigurēt pr.-stikl. ID.
 - Lai opcijas Konfigurēt stobriņa ID secībai skatītu Stobriņa ID priekšskatījumu, noskenējiet vai manuāli ievadiet flakona molekulāro ID vai parauga ID. Ja flakona ID atbilst apstrādātājā konfigurētajam formātam, ekrānā blakus ID parādās zaļa atzīme. Stobriņa ID priekšskatījums parādās ekrāna laukā Stobriņa ID.
Ja konfigurācijā ir iestatīta stobriņu printera izmantošana (stobriņš vēl nav apdrukāts), ekrānā Pārbaudīt konfigurāciju ir pieejama poga **Drukāt**. Kad stobriņu printeris ir gatavs darbam, nospiediet **Drukāt**, lai uz stobriņa atbilstoši konfigurācijai izdrukātu ID piemēru.
Nospiediet **Aizvērt**, lai atgrieztos ekrānā Konfigurēt stobriņu ID.
3. Ja apstrādātāja konfigurācija tagad ir piemērota jūsu laboratorijai, nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu konfigurāciju.
Ja konfigurācija apstrādātājā nav iestatīta pareizi vai ir ievadīts nepareizs ID, skenējot vai ievadot flakona ID, tiek parādīts oranžs paziņojums “Neparedzēts ID”. Izmantojiet pogu **Atpakaļ**, lai pārvietotos ekrānā un labotu konfigurāciju, vai ievadiet ID no pareizā flakona.

Konfigurēt flakona ID

Veicot Konfigurēt flakona ID darbības, lietotājs ievada informāciju, kurā ir aprakstīti flakonu etiķetēs izmantotie ID. Apstrādātājs glabā šo informāciju un izmanto to apstrādei un pārskatos.

Ja laboratorija uz parauga flakona izmanto vienu svītrkoda etiķeti, flakona ID konfigurēšanas darbību secībā tiek izmantots termins "Parauga ID".

Ja laboratorija izmanto vienu svītrkoda etiķeti uz parauga flakona citoloģijai un atsevišķu svītrkoda etiķeti uz parauga flakona testēšanai no stobriņa, darbību secībā flakona ID konfigurēšanai tiek izmantoti termini "Citoloģijas ID" un "Molekulārais ID". Apstrādātājs pieprasa lietotāju konfigurēt flakona ID katram flakona ID veidam, ko izmantos apstrādātājs.

1. Sadaļā Konfigurēt flakona ID nospiediet **Rediģēt**.

Atlasiet **Nē**, ja flakonam citoloģijas un molekulārai identifikācijai nav tikai viens svītrkods.

"Nē" nozīmē, ka flakonam ir viens svītrkods citoloģijas identifikācijai un atsevišķs svītrkods molekulārai identifikācijai.



Atlasiet **Jā**, ja flakonam gan citoloģijas, gan molekulārai identifikācijai ir pieejams viens svītrkods.

Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

6-58. attēls. Flakona ID konfigurēšana

2. Jautājumam "Vai flakonam ir viens citoloģijas un molekulārā ID svītrkods?" atlasiet **Nē** vai **Jā**. Nospiediet **Nākamais**.

Ja flakoniem, kas tiks apstrādāti ar ThinPrep Genesis apstrādātāju, vienmēr ir tikai viena svītrkoda ID etiķete, ekrānā un pārskatos flakona ID tiek norādīts kā "Parauga ID". Konfigurējot flakona ID, tālāk ir jāievada informācija par svītrkoda veidu(-iem), kas izmantots(-i) flakona parauga ID.

Ja flakoniem, kas tiks apstrādāti ar ThinPrep Genesis apstrādātāju, vienmēr ir viena svītrkoda ID etiķete citoloģijai un atsevišķa svītrkoda ID etiķete molekulārajai testēšanai, ekrānā un pārskatos citoloģijas flakona ID tiek norādīts kā "Citoloģijas ID" un flakona ID molekulārajai testēšanai – kā "Molekulārais ID". Konfigurējot flakona ID, tālāk ir jāievada informācija par svītrkoda veidu(-iem), kas izmantots(-i) uz flakona citoloģijas ID, pēc tam ievadot informāciju par flakona molekulāro ID.

- Atlasiet svītrkodu veidus, kas tiek izmantoti uz flakonu etiķetēm jūsu laboratorijā. Skatiet "ID svītrkodu veidu atlasīšana", 6.37 lappuse. Nospiediet **Nākamais**.
- Atlasiet vienu vai vairākas īpašības, kas ir unikālas flakona ID. Skatiet "Flakona ID unikālās īpašības", 6.38 lappuse. Nospiediet **Nākamais**.
- Pārskatiet konfigurāciju. Lai pārbaudītu konfigurāciju, nospiediet pogu **Pārbaudīt konfigurāciju**. Skatiet "Konfigurācijas pārskatīšana un saglabāšana", 6.48 lappuse. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu flakona ID konfigurāciju.

Ja laboratorija izmanto vienu svītrkodu flakonu citoloģijas ID un atsevišķu svītrkodu flakonu molekulārajiem ID, tiek atkārtota iepriekš aprakstītā 3.–5. darbība. Vispirms tiek konfigurēti citoloģijas ID iestatījumi, pēc tam tiek konfigurēti molekulārā ID iestatījumi.

Priekšmetstikliņa ID konfigurēšana

ThinPrep Genesis apstrādātāju var konfigurēt, lai pārbaudītu, vai priekšmetstikliņa ID ir balstīts uz parauga flakona ID. Attiecība starp priekšmetstikliņa ID un flakona ID ir pielāgojama atbilstoši jūsu laboratorijā izmantotajai praksei. Daļai no priekšmetstikliņa ID jābūt no parauga flakona ID, un priekšmetstikliņa ID var būt identisks parauga flakona ID. Izmantojiet funkciju Konfigurēt pr.-stikl. ID, lai iestatītu un saglabātu priekšmetstikliņa ID konfigurāciju apstrādātājā.

- Sadaļā Konfigurēt pr.-stikl. ID nospiediet **Rediģēt** (✎). Skatiet 6-55. attēls.

Atlasiet **Nē**, ja priekšmetstikliņu printeris ThinPrep Genesis sistēmā uzdrukās priekšmetstikliņa ID.

Atlasiet **Nē**, ja ID uz priekšmetstikliņa nav tāds pats kā citoloģijas ID uz parauga flakona.

Atlasiet **Jā**, ja priekšmetstikliņa ID netiek uzdrukāts ar priekšmetstikliņu printeri ThinPrep Genesis sistēmā.

Atlasiet **Jā**, ja ID uz priekšmetstikliņa ir tāds pats kā citoloģijas ID uz parauga flakona. Priekšmetstikliņa ID un flakona ID svītrkoda formāts var atšķirties un joprojām atbilst vienam un tam pašam ID.

Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

6-59. attēls. Svītrkodu un priekšmetstikliņa ID konfigurēšana

2. Jautājumiem “Vai svītrkods jau ir uzdrukāts uz pr.-stikl.?” un “Vai pr.-stikl. ID ir identisks flakona citoloģijas ID?” atlasiet **Nē** vai **Jā**. Nospiediet **Nākamais**.

3. Ja svītrkods jau ir uzdrukāts uz priekšmetstikliņa, tālāk ir jāievada informācija par priekšmetstikliņa ID formātu. Skatiet “ID svītrkodu veidu atlasīšana”, 6.37 lappuse. Nospiediet **Nākamais**.

Ja priekšmetstikliņa ID ir identisks flakona citoloģijas ID, tālāk ir jāpārskata konfigurācija (5. darbība).

Ja svītrkods vēl nav uzdrukāts uz priekšmetstikliņa, ThinPrep Genesis sistēma izmantos priekšmetstikliņa ID veidu no apstrādātājā saglabātās noformējuma informācijas. Skatiet “Pr.-stikl. etiķetes”, 6.25 lappuse.

4. Ja priekšmetstikliņa ID nav identisks citoloģijas ID uz parauga flakona, aprakstiet, kā atšķiras priekšmetstikliņa ID un flakona ID.

Ja svītrkods nav uzdrukāts uz priekšmetstikliņa, skatiet “Priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID izskats”, 6.42 lappuse.

Ja svītrkods ir uzdrukāts uz priekšmetstikliņa, skatiet “Kā flakona ID sakrīt ar priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID”, 6.45 lappuse.

Nospiediet **Nākamais**.

5. Pārskatiet konfigurāciju. Lai pārbaudītu konfigurāciju, nospiediet pogu **Pārbaudīt konfigurāciju**. Skatiet “Konfigurācijas pārskatīšana un saglabāšana”, 6.48 lappuse. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu priekšmetstikliņa ID konfigurāciju.

Stobriņa ID konfigurēšana

ThinPrep Genesis apstrādātāju var konfigurēt, lai pārbaudītu, vai stobriņa ID ir balstīts uz parauga flakona ID. Attiecība starp stobriņa ID un flakona ID ir pielāgojama atbilstoši jūsu laboratorijā izmantotajai praksei. Daļai no stobriņa ID jābūt no parauga flakona ID, un stobriņa ID var būt identisks parauga flakona ID. Izmantojiet funkciju Konfigurēt stobriņa ID, lai iestatītu un saglabātu stobriņa ID konfigurāciju apstrādātājā.



1. Sadaļā Konfigurēt stobriņa ID nospiediet **Rediģēt** (✎). Skatiet 6-55. attēls.

Atlasiet **Nē**, ja stobriņu printeris ThinPrep Genesis sistēmā uzdrukās stobriņa ID.

Atlasiet **Nē**, ja ID uz stobriņa nav tāds pats kā molekulārais ID uz parauga flakona.



Atlasiet **Jā**, ja stobriņa ID netiek uzdrukāts ar stobriņu printeri ThinPrep Genesis sistēmā.

Atlasiet **Jā**, ja ID uz stobriņa ir tāds pats kā molekulārais ID uz parauga flakona.

Stobriņa ID un flakona ID svītrkoda formāts var atšķirties un joprojām atbilst vienam un tam pašam ID.

Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

6-60. attēls. Svītrkodu un stobriņa ID konfigurēšana

2. Jautājumiem “Vai svītrkods jau ir uzdrukāts uz stobriņa?” un “Vai stobriņa ID ir identisks flakona molekulārajam ID?” atlasiet **Nē** vai **Jā**. Nospiediet **Nākamais**.
3. Ja svītrkods jau ir uzdrukāts uz stobriņa, tālāk ir jāievada informācija par stobriņa ID formātu. Skatiet “ID svītrkodu veidu atlasīšana”, 6.37 lappuse. Nospiediet **Nākamais**.
Ja svītrkods vēl nav uzdrukāts uz stobriņa, ThinPrep Genesis sistēma izmantos stobriņa ID veidu no apstrādātājā saglabātās noformējuma informācijas. Skatiet “Stobriņu etiķetes”, 6.34 lappuse.
4. Ja stobriņa ID nav identisks molekulārais ID uz parauga flakona, aprakstiet, kā atšķiras stobriņa ID un flakona ID. Skatiet “Priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID izskats”, 6.42 lappuse. Ja svītrkods nav uzdrukāts uz stobriņa, skatiet “Priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID izskats”, 6.42 lappuse.
Ja svītrkods ir uzdrukāts uz stobriņa, skatiet “Kā flakona ID sakrīt ar priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID”, 6.45 lappuse.
Nospiediet **Nākamais**.
5. Pārskatiet konfigurāciju. Lai pārbaudītu konfigurāciju, nospiediet pogu **Pārbaudīt konfigurāciju**. Skatiet “Konfigurācijas pārskatīšana un saglabāšana”, 6.48 lappuse. Nospiediet **Saglabāt**, lai saglabātu stobriņa ID konfigurāciju.

Par



6-61. attēls. Poga Par

Nospiediet pogu **Par**, lai parādītu ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja sērijas numuru un programmatūras versijas informāciju. Informācija tiek rādīta vairākas sekundes, un pēc tam tiek atkal rādīts ekrāns Sistēmas iestatījumi.

Pārskati



Poga **Pārskati** atrodas galvenajā izvēlnē.

6-62. attēls. Poga Pārskati

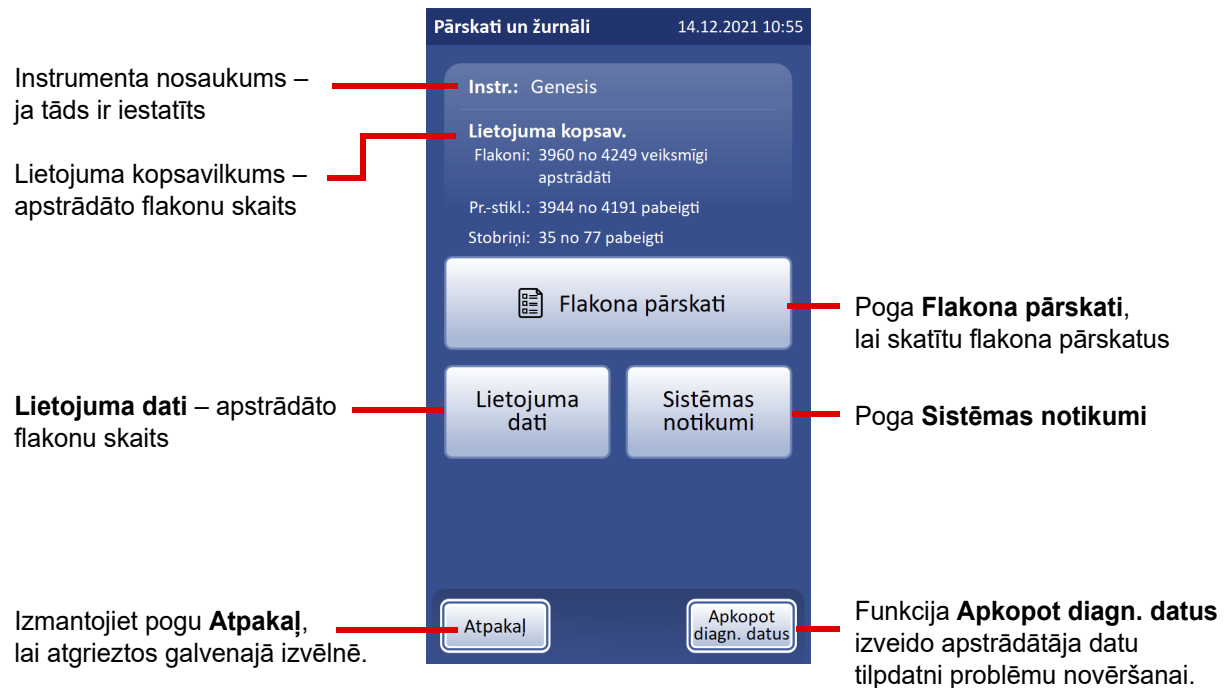
Pārskatu saskarne sniedz sistēmas informāciju trīs veidos:

- **Flakona pārskati** – parāda katram apstrādātajam flakonam parauga apstrādes veiksmīgo vai neveiksmīgo rezultātu.
- **Sistēmas notikumi** – visu sistēmas kļūdu žurnāls, izņemot paraugu sagatavošanas kļūdas, kas nekavē apstrādātāja darbību. Kļūdu reģistrs tiek glabāts trīs gadus; kļūdas, kas ir vecākas par trīs gadiem, tiek dzēstas.
- **Lietojuma dati** – norāda līdz šim veiksmīgi apstrādāto flakonu skaitu citoloģijas paraugiem (pēc secības veida) un molekulārajiem paraugiem.



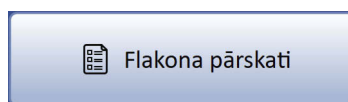
LIETOTĀJA SASKARNE

ThinPrep Genesis apstrādātājs var saglabāt katra veida pārskatu USB diskā xml formātā.



6-63. attēls. Ekrāns Pārskati un žurnāli

Flakona pārskati



6-64. attēls. Poga Flakona pārskati

Sistēma izveido atsevišķu flakona pārskatu par katru sistēmā apstrādāto flakonu.

Ekrānā tiks parādīts pēdējo astoņu nedēļu laikā ģenerēto pārskatu saraksts ar jaunākajiem pārskatiem saraksta augšdaļā. Katra atsevišķā pārskata nosaukums ir datuma un laika zīmogs, kas tiek ģenerēts apstrādes pabeigšanas brīdī. Ritiniet sarakstu uz augšu un uz leju, izmantojot augšupvērstā un lejupvērstā trijstūra pogas. Skatiet 6-65. attēls.



Piemērs ar iespējotu piegādes ķēdi

Piemērs ar atspējotu piegādes ķēdi

6-65. attēls. Flakona pārskatu saraksts

Pieskarieties pārskata laukam, lai to atlasītu. Pārskats tiek parādīts lietotāja saskarnē. Skatiet 6-66. attēls.

Ir divi veidi, kā meklēt konkrētu flakona pārskatu.

Meklēt pēc ID:

1. Pieskarieties tukšajam laukam ar norādi "Meklēt pēc ID", lai tiktu parādīta tastatūra.
2. Ievadiet uz flakona norādīto parauga ID, citoloģijas ID vai molekulāro ID.
3. Nospiediet **Gatavs**, lai aizvērtu tastatūru un sāktu meklēšanu.
4. Sarakstā parādās flakona pārskats. Lai atvērtu pārskatu, pieskarieties tam sarakstā. Ja flakona ID nav atrasts, oranžā krāsā tiek parādīts ziņojums, ka nav neviena atbilstoša flakona ID.

Lai meklētu pēc datuma, kad flakons tika apstrādāts:

1. Pieskarieties pogai **Meklēt pēc datuma**.
2. Izmantojiet augšupvērsto un lejupvērsto trijstūri, lai ievadītu meklēšanai paredzēto sākuma un beigu datumu. Lai ierobežotu vienā dienā apstrādāto flakonu meklēšanu, sākuma datumam un beigu datumam izmantojiet vienu un to pašu datumu. Nospiediet **Meklēt**.
3. Sarakstā tiek parādīti visi flakoni, kas tika apstrādāti šajā datumu diapazonā. Lai atvērtu pārskatu, pieskarieties tam sarakstā. Ja meklēšanas kritērijiem atbilst vairāki flakoni, meklēšanas



LIETOTĀJA SASKARNE

rezultātu skaits tiek parādīts zaļā krāsā. Ja meklētajā datumu diapazonā nav apstrādāts neviens flakons, oranžā krāsā tiek parādīts ziņojums, ka šim datumu diapazonam nav atbilstību.

Pieskarieties ierakstam flakonu pārskata sarakstā, lai skatītu pašu flakona pārskatu.

Flakona apstrādes datums

Lietotāja ID, ja lietotājs bija pieteicies apstrādes izpildes laikā

Pārskata citoloģijas sadaļā tiek rādīts:

- parauga/citoloģijas ID uz flakona;
- priekšmetstikliņa ID;
- secība;
- statuss.

Pārskata molekulārajā sadaļā tiek rādīts:

- parauga/molekulārais ID uz flakona;
- stobriņa ID;
- statuss.

Nospiediet pogu **Atpakaļ uz sarakstu**, lai atgrieztos flakona pārskatu sarakstā.

flakona pārskats	
05.01.2022	Sākums: 01:00
Lietotāja ID:	Beigas: 00:02
Citoloģijas ID: 5251249999024	
Pr.-stīkl. ID: 5251249999024	
Secība: Gin.	
Statuss: Paveikts !	
Būdinājums 5006 Atšaidīts paraugs	
Molekulārais ID: 52512489999118	
Stobriņa ID: 52512489999118	
Statuss: Paveikts ✓	

Flakona apstrādes sākuma un beigu laiks

Parauga statuss:

Paveikts ✓ = sagatavots priekšmetstikliņš vai izņemta alikvotā daļa.

Paveikts ! = apstrāde ir pabeigta, taču tās laikā radās kļūda.

Neizdevās ✗ = kļūda apturēja apstrādi pēc flakona atvēršanas.

Izmantojiet kreisās un labās puses trijstūrus, lai ritinātu sistēmas notikumu detalizētajā skatā.

6-66. attēls. Flakona pārskats, piemērs

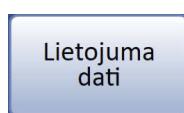
Katrā flakona pārskatā ir uzskaitīti:

- flakona apstrādes datums un laiks;
- lietotāja ID, ja lietotājs bija pieteicies apstrādes izpildes laikā;
- flakona(-u) ID, kas tika nolasīts(-i) no flakona etiķetes, ja apstrādes laikā tika iespējota piegādes ķēde;
- priekšmetstikliņa ID, kas tika nolasīts no priekšmetstikliņa etiķetes, ja priekšmetstikliņš tika apstrādāts un apstrādes laikā tika iespējota piegādes ķēde;
- stobriņa ID, kas tika nolasīts no stobriņa etiķetes, ja tika noņemta alikvotā daļa un apstrādes laikā tika iespējota piegādes ķēde;
- visi sistēmas notikumi, kas varētu būt notikuši, norādot notikuma kodu un aprakstu;
- visi flakonu notikumi, kas varētu būt notikuši, norādot notikuma kodu un aprakstu;
- statuss "Paveikts" vai "Neizdevās".

Lai aizvērtu pārskatu, nospiediet pogu **Atpakaļ** uz sarakstu.

Piezīme. Sistēma saglabās flakonu pārskatus astoņas nedēļas un pēc tam izdzēsīs tos no datubāzes. Ja laboratorijā ir nepieciešama ilgāka ierakstu saglabāšana, plānojiet saglabāt pārskatus USB diskā. Skatiet "Lietojuma dati", 6.57 lappuse.

Lietojuma dati



6-67. attēls. Poga Lietojuma dati

lietošanas dati 19.11.2021 15:09

Instrumenta nosaukums Instr.: Genesis

Citoloģija:

	Izdevās ✓	Kļūme ✗	Kopā
Gin.	2739	161	2900
Negin.	1205	86	1291
UroCyte	0	0	0
Kopā	3944	247	4191

Molekulārs:

	Izdevās ✓	Kļūme ✗	Kopā
Kopā	35	42	77

Atpakaļ **Saglabāt USB**

Izdevās ✓ = paraugi veiksmīgi pārnesti no flakona uz priekšmetstikliņu

Kopējais apstrādāto paraugu skaits, ja apstrādājams priekšmets bija priekšmetstikliņš

Kļūme ✗ = paraugi, kuru apstrāde tika apturēta pēc flakona atvēršanas.

Kopējais apstrādāto paraugu skaits, ja apstrādājams priekšmets bija alikvotā daļa

Saglabāt USB

Izmantojiet pogu **Atpakaļ**, lai atgrieztos ekrānā Pārskati.

6-68. attēls. Ekrāns Lietojuma dati



LIETOTĀJA SASKARNE

Lietojuma datu pārskatā tiek saglabāts ThinPrep Genesis apstrādātājā līdz šim apstrādāto flakonu skaits.

Lietojuma vēstures pārskatā ir norādīts:

- pārskata datums un laiks;
- instrumenta nosaukums (ja tāds tiek izmantots);
- veiksmīgi apstrādāto priekšmetstikliņu skaits, kas minēts pārskata sadaļā Citoloģija: Gin. (ietver attēlveidotāja priekšmetstikliņus), Negin. un UroCyte.

Piezīme. Parauga flakons ar neatvērtu vāciņu palielina skaitītāju ar norādi “Kopā”. Fiksatīva vannā ievietotais priekšmetstikliņš palielina skaitītāju ar norādi “Izdevās”.

- Veiksmīgi apstrādāto alikvoto daļu skaits, kas minēts pārskata sadaļā Molekulārs.

Piezīme. Parauga flakons ar neatvērtu vāciņu palielina skaitītāju ar norādi “Kopā”. Pabeidzot alikvoto daļu izņemšanu, tiek palielināts skaitītājs ar norādi “Izdevās”.

Sistēmas notikumiSistēmas
notikumi**6-69. attēls. Poga Sistēmas notikumi**

Pārskatā Sistēmas notikumi tiek parādīti visi paraugu apstrādes laikā konstatētie kļūdu stāvokļi, no kuriem pēdējais ir saraksta augšdaļā. Sistēmas notikums ir kļūdas stāvoklis, no kura apstrādātājs nevar atkopties bez lietotāja iejaukšanās. Katra atsevišķā pārskata nosaukums ir datuma un laika zīmogs, kas tiek ģenerēts kļūdas rašanās brīdī. Ritiniet sarakstu uz augšu un uz leju, izmantojot augšupvērstā un lejupvērstā trijstūra pogas. Atlasiet pārskatu, pieskaroties tam. Skatiet 6-70. attēls.

Instrumenta nosaukums — Instr.: Genesis

Atpakaļ uz augšu — Izmantojiet pogu **Atpakaļ uz augšu**, lai atgrieztos sistēmas notikumu saraksta augšpusē.

Lai skatītu papildinformāciju, atlasiet notikumu:

Datums/Laiks	Notikuma ID	Lietojuma skaits
10.11.2021 11:11	Notikums: 6008	Lietojuma skaits: 4219
10.11.2021 11:05	Notikums: 6050-RO016	Lietojuma skaits: 4219
10.11.2021 10:48	Notikums: 6007	Lietojuma skaits: 4219
10.11.2021 10:48	Notikums: 6007	Lietojuma skaits: 4219
10.11.2021 10:48	Notikums: 6007	Lietojuma skaits: 4219
10.11.2021 10:48	Notikums: 6007	Lietojuma skaits: 4219

Sistēmas notikumu saraksts:

- datums/laiks;
- notikuma ID;
- lietojuma skaits (visu līdz šim apstrādāto paraugu kopsumma).

Pieskarieties ierakstam, lai skatītu papildinformāciju par konkrētu sistēmas notikumu.

Izmantojiet trijstūrus, lai ritinātu sistēmas notikumu sarakstu.

Izmantojiet pogu Atpakaļ, lai atgrieztos ekrānā Pārskati.

Saglabāt USB — **Saglabāt USB**

6-70. attēls. Ekrāns Sistēmas notikumi

Sistēmas notikumu sarakstā ir iekļauts notikuma kods, kļūdas datums un laiks, kā arī lietošanas reižu skaits – visu to paraugu skaits, kas notikuma brīdī apstrādāti instrumentā.



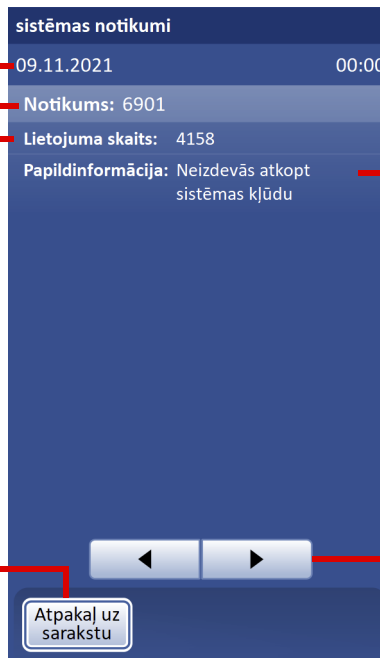
LIETOTĀJA SASKARNE

Lai skatītu papildinformāciju, atlasiet sarakstā notikumu. Papildu informāciju par sistēmas notikumiem skatiet 9 nodaļa, "Problēmu novēršana".

Ekrānā tiek parādīts datums, kad notikums ir noticis.

Sarakstā iekļauts notikuma kods.

Ekrānā tiek parādīts lietojuma skaits notikuma rašanās brīdī.



Ekrānā tiek parādīts laiks, kad notikums ir noticis.

Ekrānā ir aprakstīts notikuma veids.

Nospiediet pogu **Atpakaļ uz sarakstu**, lai atgrieztos sistēmas notikumu sarakstā.

Izmantojiet trijstūrus, lai ritinātu no viena sistēmas notikuma detalizētā skata uz citu.

6-71. attēls. Informācija ekrānā Sistēmas notikumi

Pārskata saglabāšana USB diskā

Pārskatus var saglabāt USB atslēgā (saukts arī par zibatmiņas disku). Ievietojiet atslēgu jebkurā no USB portiem.

Informāciju par USB portu atrašanās vietām apstrādātāja priekšpusē un aizmugurē skatiet 1-6. attēls. un 2-1. attēls.

Poga **Saglabāt USB** atrodas lapā Sistēmas notikumi.

Piezīme. Sistēma nevar ierakstīt datus ierakstaizsargātā USB atslēgā.

Nospiežot pogu **Saglabāt USB**, apstrādātājā pieejamie pārskati tiek nekavējoties saglabāti USB ierīcē kā trīs XML datnes: sistēmas notikumi, lietojuma dati un flakonu pārskati. Saskaņā tiek parādīts apstiprinājuma ziņojums. Skatiet 6-72. attēls.

Piezīme. Ja sistēma konstatē, ka USB atslēgas ir ievietotas vairākos USB portos, lietotāja saskarnē parādās ziņojums ar pieprasījumu atlasīt portu, uz kuru nosūtīt pārskatu.



6-72. attēls. Datu saglabāšana USB

Sistēma USB ierīcē izveido mapi ar nosaukumu GenesisReports. Katrs ziņojums tiek ierakstīts šajā mapē. Pārskatiem tiek automātiski piešķirti nosaukumi pēc principa "Pārskata veids – Instrumenta nosaukums – Datums un laiks. XML." Piemērs ir parādīts tālāk. Katram pārskata veidam tiek izveidota arī stila lapas datne, lai, skatot vai drukājot pārskatu no jebkura cita avota, tas izskatītos pēc pārskata, kas ir redzams ThinPrep Genesis apstrādātāja lietotāja saskarnē.

GenesisEvents	Sistēmas notikumu stila lapas datne
GenesisEvents_Instrument_2017-10-27T15-19-16	Sistēmas notikumu pārskati
GenesisUsage	Lietojuma datu stila lapas datne
GenesisUsage_Instrument_2017-10-27T15-18-23	Lietojuma datu pārskats
GenesisVials	Flakona pārskata stila lapas datne
GenesisVials_Instrument_2017-10-27T16-17-23	Flakona pārskats

6-73. attēls. USB ierīcē saglabātie pārskati



Apkopot diagn. datus



6-74. attēls. Poga Apkopot diagn. datus

Apkopot diagn. datus ir funkcija, kas paredzēta apstrādātāja problēmu novēršanai, ko veic Hologic tehniskā atbalsta dienests. Tā apkopo un tilpsaspiež kļūdu vēstures žurnālu un citu informāciju par apstrādātāja darbībām. Šī funkcija lietotājiem nav pieejama.

Ievietojiet USB ierīci vienā no USB portiem un nospiediet pogu **Apkopot diagn. datus**.



6-75. attēls. Ekrāns Apkopot diagn. datus

Informācija par apstrādātāja darbībām tiks apkopota USB ierīces mapē GenesisLogs. Mapē būs trīs tilpsaspiestas datnes. Tās var nosūtīt pa e-pastu Hologic tehniskā atbalsta dienestam.

7. Lietošanas
norādījumi

7. Lietošanas
norādījumi

Septītā nodaļa

Lietošanas norādījumi



IEVADS

ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju var izmantot, lai uz mikroskopa priekšmetstikliņa apstrādātu paraugu vai 1 ml parauga alikvoto daļu iepilinātu stobriņā, un tas var veikt abas apstrādes ar vienu un to pašu paraugu. Parastā apstrādātāja darbība ietver priekšmeta(-u) atlasīšanu apstrādei, materiālu ievietošanu, apstrādes sākšanu un parauga flakona un apstrādē iegūto materiālu izņemšanu. Apstrādē iegūtais materiāls ir priekšmetstikliņš, stobriņš ar alikvoto daļu no parauga flakona vai priekšmetstikliņš un stobriņš ar alikvoto daļu no parauga flakona. Šajā sadaļā ir sniegti norādījumi par ThinPrep Genesis apstrādātāja lietošanu atbilstoši katram apstrādes veidam.

Pēc katra flakona apstrādes tiek ģenerēts flakona pārskats. Pārskatā ir norādīts, vai katra flakona apstrāde ir bijusi veiksmīga vai neveiksmīga, kā arī visas konstatētās kļūdas. Pārskatu var skatīt lietotāja saskarnē vai saglabāt kā xml datni USB atslēgā.

Šajā sadaļā ir sniegti ThinPrep Genesis apstrādātāja lietošanas norādījumi.

Šajā sadaļā ir aplūkotas šādas tēmas:

- B SADAĻA.** Papildu testēšanas papildu norādījumi
- C SADAĻA.** Prasības attiecībā uz materiāliem
- D SADAĻA.** Paraugu flakonu, priekšmetstikliņu un stobriņu marķēšana
- E SADAĻA.** Durvju atvēršana vai aizvēršana
- F SADAĻA.** Darbs ar stobriņu printeri
- G SADAĻA.** Darbs ar priekšmetstikliņu printeri
- H SADAĻA.** Fiksatīva vannas ievietošana
- I SADAĻA.** Pipešu uzgaļu ievietošana
- J SADAĻA.** Pirms darbības aizpildāmais kontrolsaraksts
- K SADAĻA.** Apstrādes atlasīšana un tās sākšana
- L SADAĻA.** Priekšmetstikliņa apstrāde ThinPrep Genesis apstrādātājā
- M SADAĻA.** Alikvotās daļas iegūšana no parauga ThinPrep Genesis apstrādātājā
- N SADAĻA.** Alikvotās daļas iegūšana no parauga un priekšmetstikliņa apstrāde ThinPrep Genesis apstrādātājā
- O SADAĻA.** Parauga apstrādes atcelšana



LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI



PAPILDU TESTĒŠANAS PAPILDU NORĀDĪJUMI

Piezīme. Šajos papildu testēšanas papildu norādījumos ir aprakstīta alikvotās daļas iegūšana, neizmantojot ThinPrep Genesis apstrādātāja funkcijas Alikvotā daļa vai Alikvotā daļa + pr.-stikl. Lai izmantotu ThinPrep Genesis apstrādātāju 1 ml alikvotās daļas iegūšanai no ThinPrep parauga flakona, ievērojiet tālāk šajā nodaļā sniegtos norādījumus.

Noteiktu seksuāli transmisīvo infekciju (STI) un cilvēka papilomas vīrusu (HPV) testēšanu kopā ar citoloģiju var veikt, izmantojot ThinPrep parauga flakonu. Lai iegūtu pilnīgu informāciju par parauga paņemšanu, transportēšanu, glabāšanu, sagatavošanu un apstrādi, izmantojot ThinPrep parauga flakonu, skatiet analīzes ražotāja sniegtos norādījumus.

Laboratorijas personālam ir jāievēro šajā sadaļā sniegtie norādījumi, lai atbilstoši iegūtu vēlamo alikvoto daļu un sagatavotu PreservCyt parauga flakonu ThinPrep Pap testam. Šie norādījumi ir jāievēro, lai nodrošinātu, ka ThinPrep Pap testa rezultāts netiek negatīvi ietekmēts.

Tā kā citoloģijas/HPV testēšana un STI testēšana attiecas uz dažādām klīniskajām jomām, alikvotās daļas iegūšana var nebūt piemērota visās klīniskajās situācijās. Ārstiem un citām personām, kas ir atbildīgas par klīnisko testu nosūtījumiem, jāpārzina tālāk norādītā informācija.

- Nav pierādīts, ka citoloģijas rezultāti būtu neatbilstoši, ja tiek iegūta līdz 4 ml alikvotā daļa, tomēr to nevar izslēgt visiem paraugiem. Tāpat kā jebkurā apakšparauga ņemšanas posmā anatomiskajā patoloģijā, diagnostikas šūnas var tikt sadalītas nepareizi, ja tās ir ļoti reti izkliedētas. Ja negatīvie parauga rezultāti neatbilst klīniskajam izvērtējumam, var būt nepieciešams iegūt jaunu paraugu.
- Ja alikvotā daļa tiek iegūta no zemas celularitātes paraugiem, materiāls PreservCyt parauga flakonā var būt nepietiekams, lai sagatavotu apmierinošu ThinPrep Pap testa priekšmetstikliņu.
- Alikvotās daļas iegūšanas rezultātā materiāls PreservCyt parauga flakonā var būt nepietiekams, lai veiktu papildu testēšanu.
- Alikvotās daļas iegūšanas vietā var apsvērt atsevišķu paraugu kopīgu ņemšanu, lai veiktu ThinPrep Pap testu un STI testēšanu.
- Izvēloties vienlaicīgi veikt citoloģijas un STI testu, veselības aprūpes speciālistiem ir jāņem vērā riski un slimības vēsture (piemēram, slimības izplatība, pacienta vecums, dzimumvēsture vai grūtniecība), kā arī parauga piemērotība (piemēram, eksudāti vai asiņošana), kas var ietekmēt diagnostikas ticamību.

2015. gada seksuāli transmisīvo slimību ārstēšanas vadlīnijas (Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2015 (Centers for Disease Control and Prevention, MMWR 2002: 51(Nr. RR-6))) sniedz klīniskus norādījumus par atsevišķu pacientu uzraudzību un ārstēšanu, ieskaitot Pap testēšanas lietojumu.

Manuāla alikvotās daļas iegūšana – alikvotās daļas (līdz 4 ml) iegūšana ar pipeti no PreservCyt parauga flakona pirms ThinPrep Genesis apstrādātāja izmantošanas

Piezīme. Pirms flakona apstrādes ThinPrep Genesis apstrādātājā no PreservCyt parauga flakona var iegūt tikai vienu alikvoto daļu neatkarīgi no alikvotās daļas tilpuma (maksimālais alikvotās daļas tilpums = 4 ml).

Piezīme. Lai izvairītos no piesārņotāju iekļūšanas PreservCyt parauga flakonā vai alikvotajā daļā, jāievēro labas laboratorijas prakses principi. Ieteicams lietot nepūderētus cimdus un atsevišķi ietītu vienreizlietojamo pipetēšanas ierīci ar aerosola barjeras uzgali, kura izmērs ir atbilstošs ievielkamajam un ievadītajam tilpumam. Jūs nedrīkstat izmantot seroloģiskās pipetes. Lai samazinātu savstarpējas piesārņošanās risku, alikvotās daļas iegūšana jāveic piemērotā vietā ārpus zonas, kur tiek veikta amplifikācija.

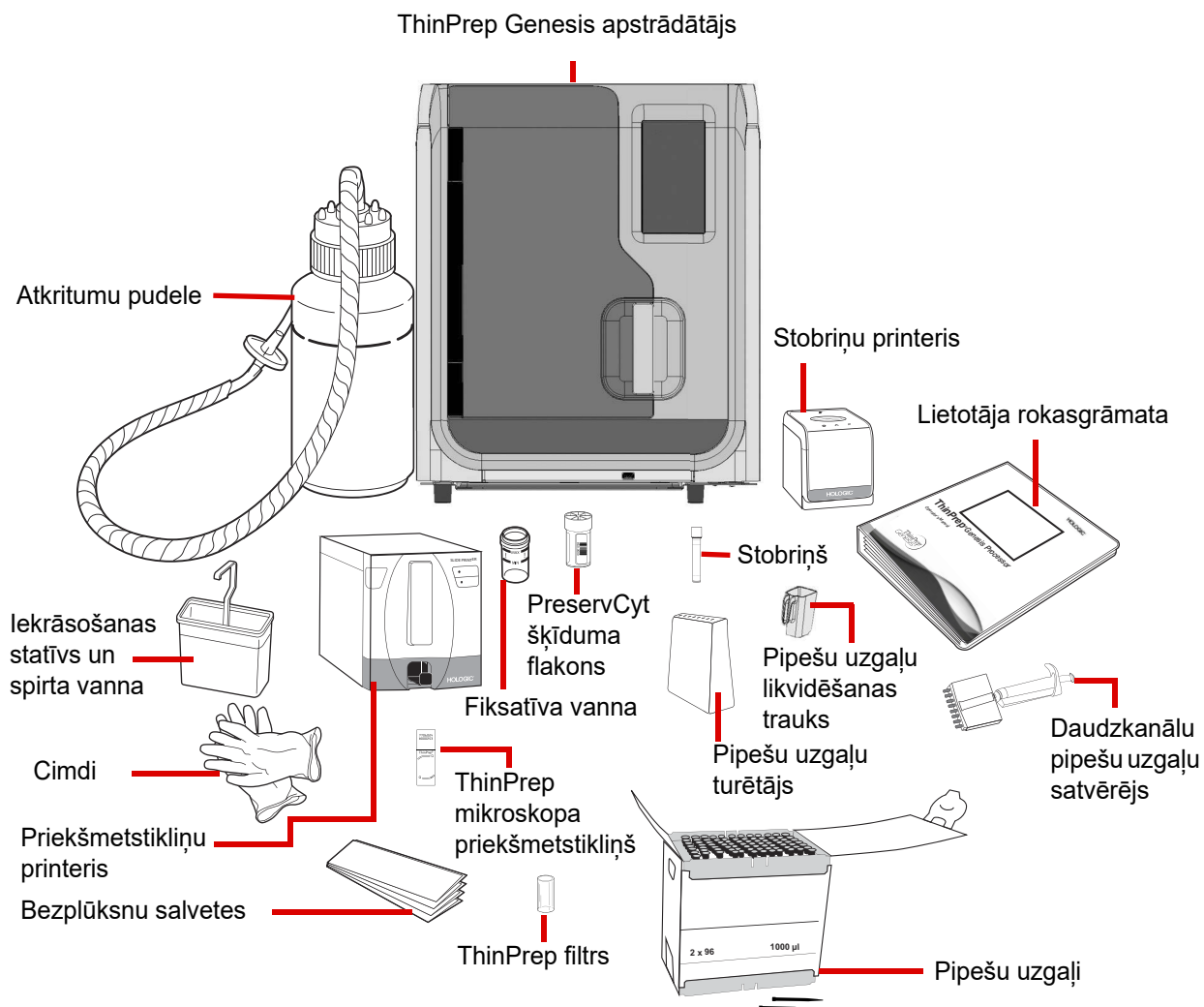
1. Lai iegūtu pilnīgu informāciju par parauga paņemšanu, transportēšanu, glabāšanu un sagatavošanu, skatiet otras analīzes ražotāja sniegtos norādījumus.
2. Izmantojot pipetēšanas ierīci, ievelciet no flakona līdz 4 ml alikvoto daļu. Uzmanieties, lai cimdi netiktu piesārņoti ar šķīdumu. Ja cimdi ir piesārņoti, pirms pāriešanas pie nākamā parauga uzvelciet tīru cimdu pāri.
3. Visus norādījumus par testa(-u) veikšanu ar alikvoto daļu skatiet otras analīzes ražotāja sniegtos norādījumus.
4. Likvidējiet pipetēšanas ierīci saskaņā ar vietējiem, valsts un federālajiem noteikumiem.
5. Izmantojot jaunu pipetēšanas ierīci, ievelciet no tvertnes neizmantotā PreservCyt šķīduma tilpumu, kas ir vienāds ar 3. darbībā no flakona iegūtās alikvotās daļas tilpumu.
6. Pārnesiet neizmantotā PreservCyt šķīduma tilpumu flakonā, no kura 3. darbības laikā tika iegūta alikvotā daļa.
7. Pievelciet flakona vāciņu. (Līnijai uz vāciņa un līnijai uz flakona jābūt vienā līmenī vai nedaudz jāpārklājas.)
8. Likvidējiet pipetēšanas ierīci saskaņā ar vietējiem, valsts un federālajiem noteikumiem.
9. Lai pabeigtu ThinPrep Pap testu, skatiet atlikušās darbības, kas ir aprakstītas šajā nodaļā.

7

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI



PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ MATERIĀLIEM



7-1. attēls. Nepieciešamie materiāli

ThinPrep Genesis apstrādātāja ekrānā parādītās norādes palīdz lietotājam veikt ievietošanas darbības. Norādījumi atšķiras atkarībā no priekšmetiem, kas ir atlasīti apstrādei. 7.1 tabula. parāda, kādi materiāli ir nepieciešami katrai apstrādei ThinPrep Genesis apstrādātājā.

7.1 tabula. Dažādām apstrādēm nepieciešamie materiāli

Nepieciešamie materiāli	Citoloģiskā apstrāde	Molekulārā apstrāde	Citoloģiskā un molekulārā apstrāde
ThinPrep™ Genesis apstrādātājs	✓	✓	✓
ThinPrep™ PreservCyt šķīduma flakons	✓	✓	✓
ThinPrep filtrs	✓		✓
ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņš	✓		✓
Fiksatīva vanna	✓		✓
Priekšmetstikliņu printeris	✓ (papildu)		✓ (papildu)
Pipešu uzgaļu satvērējs		✓	✓
Pipešu uzgaļi		✓	✓
Stobriņš		✓	✓
Pipešu uzgaļu turētājs		✓	✓
Pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks		✓	✓
Stobriņu printeris		✓ (papildu)	✓ (papildu)
ThinPrep Genesis apstrādātāja lietotāja rokasgrāmata	✓	✓	✓
Vienreizējās lietošanas laboratorijas cimdi	✓	✓	✓
Bezplūksnu salvetes	✓	✓	✓
Spirta vanna ar priekšmetstikliņu iekrāsošanas statīvu	✓		✓
Nātrija hipohlorīta šķīdums (0,5 % šķīdums)		✓	✓



LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

ThinPrep™ PreservCyt šķīduma flakons (flakons) ir plastmasas flakons, kas satur konservanta šķīdumu uz metanola bāzes, kas uzglabā šūnas no visām ķermeņa vietām. PreservCyt šķīdums tiek izmantots šūnu parauga transportēšanai, glabāšanai un apstrādei.

- Glabājiet PreservCyt šķīdumu ar ThinPrep Pap testēšanai paredzētu ginekoloģisko paraugu līdz 6 nedēļām temperatūrā no 15 °C (59 °F) līdz 30 °C (86 °F).
- Glabājiet PreservCyt šķīdumu ar citoloģijai paredzētajiem neginekoloģiskajiem paraugiem līdz 3 nedēļām temperatūrā no 4 °C (39 °F) līdz 37 °C (98 °F).

Papildu informāciju par PreservCyt šķīdumu skatiet Nodaļa 3.

ThinPrep filtrs ir vienreizlietojams plastmasas cilindrs, kas vienā galā ir atvērts, bet otrā galā tam ir piestiprināta filtra membrāna. Filtra membrānai ir līdzena, gluda, poraina virsma. Poru lielums atšķiras atkarībā no lietojuma veida. ThinPrep Genesis apstrādātājam ir trīs filtru veidi:

- ThinPrep Pap testēšanas filtri (caurspīdīgi).
- ThinPrep neginekoloģiskie filtri (zili).
- ThinPrep UroCyte filtri (dzeltēni).

ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņš ir augstas kvalitātes, iepriekš notīrīts stikla mikroskopa priekšmetstikliņš ar noteiktu skrīninga laukumu un lielu marķējuma laukumu. Priekšmetstikliņš ir izstrādāts lietošanai tieši ar ThinPrep Genesis apstrādātāju. Atkarībā no lietojuma ir pieejami trīs priekšmetstikliņu veidi:

- ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņi lietošanai ar ThinPrep apstrādātājiem ir paredzēti ginekoloģisko vai neginekoloģisko paraugu apstrādei.
- ThinPrep attēlveidošanas sistēmas mikroskopa priekšmetstikliņi ginekoloģiskajiem priekšmetstikliņiem, kas pēc tam tiks attēloti ThinPrep attēlveidošanas sistēmā. (Uz tām ir iepriekš uzdrukāti atskaites punkti, kas ir paredzēti attēlveidošanas sistēmai.)
- ThinPrep UroCyte mikroskopa priekšmetstikliņi lietošanai ThinPrep UroCyte urīna paraugu apstrādē. (Uz priekšmetstikliņiem ir īpaši noteikts šūnu apgabals urīna paraugu apstrādei.)

Fiksatīva vanna ir plastmasas flakons, ko lietotājs piepilda ar standarta laboratorijas fiksatīva spirtu. Kad ThinPrep apstrādātājs ir pārnesis šūnas uz priekšmetstikliņu, tas automātiski ievieto priekšmetstikliņu fiksatīva vannā.

Priekšmetstikliņu ID printeris (papildu) ir pielāgojams printeris, kas ir paredzēts priekšmetstikliņu ID drukāšanai uz ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņiem. Priekšmetstikliņu ID printeris ir izstrādāts lietošanai tieši ar ThinPrep apstrādātāju. Papildu norādījumus skatiet kopā ar priekšmetstikliņu ID printeri sniegtajā informācijā.

Stobriņš ir plastmasas stobriņš, kura diametrs ir 12,5 mm un augstums ar vāciņu – aptuveni 91 mm. Stobriņa skrūvējamais vāciņš ir izstrādāts lietošanai tieši ar ThinPrep Genesis apstrādātāju. Papildinformāciju skatiet stobriņa ražotāja sniegtajos norādījumos.

Stobriņu printeris (papildu) ir pielāgojams printeris, kas paredzēts ID etiķetes drukāšanai uz stobriņa. Stobriņu printeris ir izstrādāts lietošanai tieši ar ThinPrep Genesis apstrādātāju.

Pipešu uzgaļi ir vadītspējīgi vienreizējās lietošanas plastmasas pipešu uzgaļi ar filtru, kas ir izturīgs pret aerosolu, un 1 ml aspirējamo tilpumu.

Pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks ir plastmasas trauks ar rokturi vienā pusē un magnētu apakšā. Pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks ir izstrādāts lietošanai tieši ar ThinPrep Genesis apstrādātāju.

ThinPrep Genesis apstrādātājā izmantotie **materiāli** ir tie, kurus Hologic ir izstrādājis un piegādājis lietošanai tieši ThinPrep Genesis apstrādātājā. Tie ietver PreservCyt šķīdumu flakonus, ThinPrep filtrus, ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņus un alikvotajām daļām paredzētos stobriņus. Uzņēmums Hologic nav apstiprinājis alternatīvas paraugu ņemšanas barotnes, filtrus un priekšmetstikliņus. Ja tiek izmantoti materiāli, kurus Hologic nav apstiprinājis, izstrādājuma veikspēja var tikt negatīvi ietekmēta. Pēc lietošanas materiāli jālikvidē saskaņā ar vietējiem, valsts un federālajiem noteikumiem.

ThinPrep Genesis apstrādātāja lietotāja rokasgrāmata satur detalizētu informāciju par ThinPrep Genesis apstrādātāju, piemēram, darbības principus, lietošanas norādījumus, specifikācijas un apkopes informāciju. Rokasgrāmatā ir arī informācija par šķīdumiem un materiāliem, kas ir nepieciešami, lai sagatavotu priekšmetstikliņus un pārnestu 1 ml alikvoto daļu ar ThinPrep Genesis apstrādātāju.

Pipešu uzgaļu satvērējs ir rokās turams, 8 kanālu, manuāls pipešu uzgaļu satvērējs. Pipešu uzgaļu satvērēju izmanto kopā ar ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju, lai pārnestu 1 ml pipešu uzgaļus no to iepakojuma uz apstrādātāju.

Vienreizējās lietošanas laboratorijas cimdi – ieteicams izmantot nepūderētus cimdus.

Bezplūksnu salvetes.

Lai paraugu apstrādātu uz mikroskopa priekšmetstikliņa, nepieciešama **spirta vanna** ar priekšmetstikliņu iekrāsošanas statīvu un standarta laboratorijas fiksatīva spirts.

0,5 % nātrija hipohlorīta šķīdums ir nepieciešams darba virsmu sagatavošanai pirms instrumenta alikvotās daļas apstrādes funkcijas izmantošanas.



PARAUGU FLAKONU, PRIEKŠMETSTIKLIŅU UN STOBRIŅU MARĶĒŠANA

Ja ThinPrep Genesis apstrādātājā ir iespējots piegādes ķēdes iestatījums, flakona etiķetes ID, stobriņa etiķetes ID un priekšmetstikliņa etiķetes ID tiek ievadīti ThinPrep Genesis apstrādātājā, skenējot etiķeti vai ievadot numurus manuāli. ThinPrep Genesis apstrādātāja skeneris var nolasīt noteiktas svītrkoda vai OCR formatētas etiķetes. (Informāciju par to, kādu formātu skeneris nolasā, skatiet “Konfigurēt svītrkodus”, 6.35 lappuse.)

Ja ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājā piegādes ķēdes iestatījums ir “izslēgts”, ir svarīgi pareizi piestiprināt flakona etiķeti, priekšmetstikliņa etiķeti vai stobriņa etiķeti, taču apstrādātājs neizmanto uz etiķetes norādīto informāciju.

Flakona etiķetes svītrkoda formāts

Parauga flakona svītrkoda etiķetei jāatbilst ANSI X3.182 specifikācijām ar B vai augstākas pakāpes kvalitāti. Hologic iesaka svītrkoda etiķetei uz parauga flakona izmantot Code 128, 1-D svītrkoda simbolus.

ThinPrep Genesis apstrādātājs atbalsta šādus 1-D svītrkodu veidus uz flakonu etiķetēm: Code 39, Code 93, Code 128, Interleaved 2 of 5, Codabar un EAN/JAN-13.

ThinPrep Genesis apstrādātājs atbalsta šādus 2-D svītrkodu veidus uz flakonu etiķetēm: DataMatrix un QR kods. Ir divas 16 ciparu numerācijas shēmas, kuras ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs neatpazīs kā flakona ID 2-D svītrkodiem. Ja jūsu laboratorija izmanto 2-D DataMatrix svītrkoda veidu un 16 ciparu flakona ID formātu, neizmantojiet flakona ID ne 10XXXXXX17XXXXXX formātā, ne 01154200455XXXXX formātā.

Nedrīkst izmantot OCR flakonu etiķešu formātus.

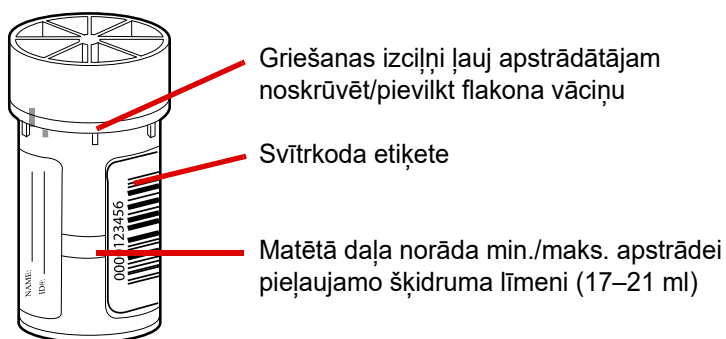
Detalizētu aprakstu par ID ierobežojumiem atkarībā no izmantotā priekšmetstikliņa ID formāta skatiet 6.1. tabula, “Priekšmetstikliņa etiķetes ierobežojumi atkarībā no izmantotā svītrkoda simbola,” 6.29 lpp. Detalizētu aprakstu par ID ierobežojumiem atkarībā no izmantotā stobriņa ID formāta skatiet 6.2. tabula, “Stobriņa etiķetes ierobežojumi atkarībā no izmantotā svītrkoda simbola,” 6.34 lpp.

Flakonu etiķešu pielīmēšana

Novietojiet flakona svītrkoda etiķeti **vertikāli** uz PreservCyt™ šķīduma etiķetes, izlīdzinājumam izmantojot malu, kā parādīts 7-2. attēls. Šķību etiķeti, kas ir novirzīta 10 grādus vai vairāk no vertikāles, nevar noskenēt pareizi. Uzlikšanas laikā nenovietojiet svītrkoda etiķeti uz pacienta informācijas, vairākām etiķetēm vai uz flakona griešanas izciļņiem. Nenovietojiet etiķetes uz flakona vāciņa vai flakona apakšas. Nepareizi uzlīmējot etiķetes, var neizdoties nolasīt svītrkodu vai apstrādātājs var nenoskrūvēt flakona vāciņu un neuzskrūvēt to atpakaļ.

Nenosegtā parauga flakona strēmele ļauj aplūkot matēto joslu, kas norāda maksimālo/minimālo pieņemamo šķidruma piepildīšanas diapazonu paraugam, kas tiks palaists apstrādātājā. Pārliecinieties, ka šķidruma līmenis ir šajā diapazonā.

Turklāt pārbaudiet, vai flakonā nav svešķermeņu (piemēram, paraugu ņemšanas ierīces gabals vai citas nebioloģiskas daļiņas).



7-2. attēls. PreservCyt šķidruma parauga flakons

ThinPrep Genesis sistēmas priekšmetstikliņu printeris

ThinPrep Genesis sistēma ietver ThinPrep Genesis apstrādātāju un papildu priekšmetstikliņu printeri. Šo sistēmu var konfigurēt, lai uz priekšmetstikliņa uzdrukātu pielāgojamu etiķeti, pamatojoties uz flakona etiķetes norādītā parauga ID vai citoloģijas ID. Sistēmas konfigurācija etiķešu drukāšanai ir jāpabeidz kā daļa no sākotnējās apstrādātāja iestatīšanas pirms paraugu apstrādes. Papildinformāciju skatiet “Pr.-stikl. etiķetes”, 6.25 lappuse. un “Priekšmetstikliņa ID konfigurēšana”, 6.50 lappuse.

ThinPrep Genesis sistēmas stobriņu printeris

ThinPrep Genesis sistēma ietver ThinPrep Genesis apstrādātāju un papildu stobriņu printeri. Šo sistēmu var konfigurēt, lai uz stobriņa uzdrukātu pielāgojamu etiķeti, pamatojoties uz flakona etiķetes norādītā parauga ID vai molekulāro ID. Sistēmas konfigurācija etiķešu drukāšanai ir jāpabeidz kā daļa no sākotnējās apstrādātāja iestatīšanas pirms paraugu apstrādes. Papildinformāciju skatiet “Stobriņu etiķetes”, 6.34 lappuse. un “Stobriņa ID konfigurēšana”, 6.51 lappuse.

Manuāli uzliktas priekšmetstikliņu un stobriņu uzlīmes

Ja nav pieejams Hologic priekšmetstikliņu vai stobriņu printeris, priekšmetstikliņu un stobriņu etiķetes var izdrukāt un uzlikt pašam.

Mikroskopa priekšmetstikliņam piestiprinātajām priekšmetstikliņu etiķetēm jābūt saderīgām ar iekrāsošanas un priekšmetstikliņu apsegšanas procesu un izturīgām pret ksilolu. Kad jūs līmējat etiķetes, uzlieciet tās vienmērīgi uz priekšmetstikliņa matētās daļas bez nokāršanās vai gaisa burbuļiem. Etiķetēm jābūt centrētām no abiem sāniem. OCR vai svītrkodu ID ir jāatrodas zonā, ko skeneris spēj nolasīt, kā redzams 7-5. attēls.



Priekšmetstikliņa marķēšanas prasības

Kad ThinPrep Genesis apstrādātājā ir iespējots piegādes ķēdes iestatījums, uz priekšmetstikliņa jābūt etiķetei ar piekļuves ID, kas ir saistīts ar flakona parauga ID vai citoloģijas ID. Papildu informāciju skatiet "Priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID izskats", 6.42 lappuse.

Priekšmetstikliņa svītrkoda etiķetes formāts

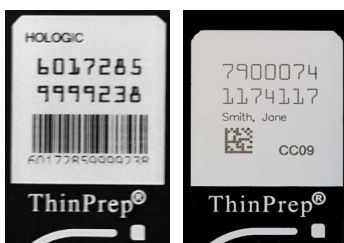
Priekšmetstikliņu svītrkodu etiķetes var būt viendimensijas vai divdimensiju. Ierobežojumus skatiet 6.1 tabula., 6.29 lappuse. Priekšmetstikliņu etiķetes var būt izdrukātas un uzliktas vai tiešā veidā uzdrukātas vai kodinātas uz priekšmetstikliņa, taču pārliecinieties, vai kontrasts ir pietiekams, lai skeneris varētu nolasīt etiķeti.



7-3. attēls. Svītrkodu novietojuma piemēri uz ThinPrep priekšmetstikliņa

Priekšmetstikliņa OCR etiķetes formāts

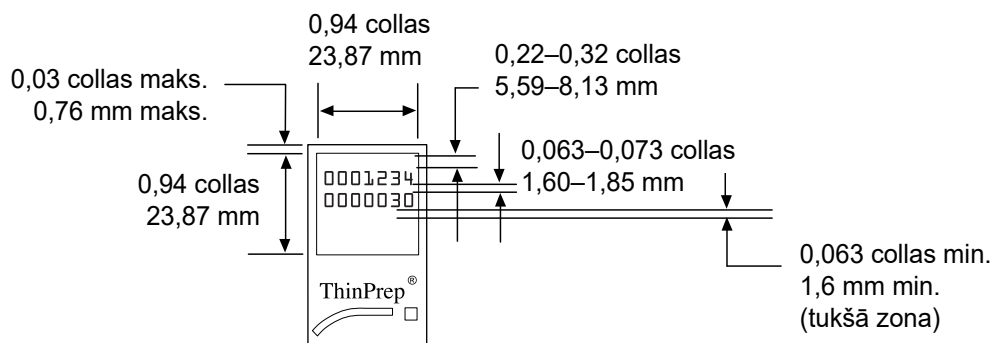
OCR etiķetes formātam ir jābūt 14 rakstzīmes garam (pēdējās 3 rakstzīmes ir kontrolrakstzīmes). Skatiet 7-5. attēls.



7-4. attēls. OCR etiķešu piemērs uz ThinPrep priekšmetstikliņa

Nepieciešamais priekšmetstikliņa etiķetes formāts izmantošanai ar ThinPrep™ attēlveidošanas sistēmas attēlveidošanas staciju

ThinPrep Pap testa priekšmetstikliņu, kas pēc tam tiks attēloti ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmas attēlveidošanas staciju, etiķetēm ir jābūt OCR, 14 rakstzīmju, 7 cipari virs 7 cipariem formātā, pēdējie 3 cipari ir CRC numurs. Fontam jābūt 12 punktu OCR-A. Tikai cipari, bez burtu rakstzīmēm.



7-5. attēls. Priekšmetstikliņa OCR etiķetes formāts

Stobriņa marķēšanas prasības

Kad ThinPrep Genesis apstrādātājā ir iespējots piegādes ķēdes iestatījums, uz stobriņa jābūt etiķetei ar piekļuves ID, kas ir saistīts ar flakona parauga ID vai molekulāro ID. Stobriņa etiķetē jābūt kādam no atbalstītajiem 1-D svītrkoda simboliem (Code 128, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 93, EAN/JAN 13 vai Codabar). Papildu informāciju skatiet "Priekšmetstikliņa ID vai stobriņa ID izskats", 6.42 lappuse.

Stobriņa etiķetes augšdaļai jāatrodas 56–73 mm attālumā no stobriņa apakšas, bet stobriņa etiķetes apakšdaļai jāatrodas 10–40 mm attālumā no stobriņa apakšas.

Ja alikvotā daļa stobriņā tiks izmantota turpmākai testēšanai, skatiet šīs analīzes ražotāja sniegtos norādījumus, lai iegūtu papildu informāciju par stobriņa etiķeti.

7

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

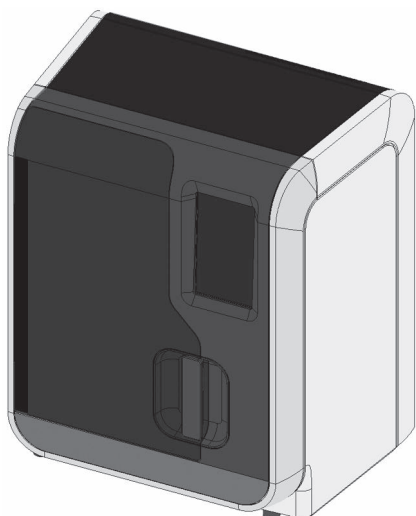
E SADAĻA

DURTIŅU ATVĒRŠANA VAI AIZVĒRŠANA

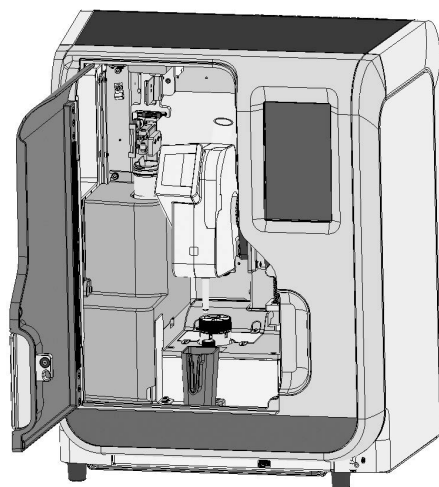
Lai atvērtu durtiņas, satveriet rokturi un pavelciet durtiņas.

Lai aizvērtu durtiņas, satveriet rokturi un aizbīdiet durtiņas.

Ja durtiņas ir atvērtas, apstrādātājs nedarbojas. Apstrādātāja darbības laikā durtiņām vienmēr jābūt aizvērtām. Ja pēc apstrādes sākšanas durtiņas tiek atvērtas, secība tiek priekšlaicīgi pārtraukta un ekrānā tiek parādīts kļūdas ziņojums. Pirms sistēmas atkopšanas sistēma gaidīs, līdz durtiņas tiek aizvērtas.



Durtiņas aizvērtas



Durtiņas atvērtas

7-6. attēls. Durtiņu atvēršana un aizvēršana

Uzmanību! Apstrādes laikā neveriet vaļā durtiņas. Atkarībā no tā, kurā brīdī secība tika pārtraukta, atkopšanas laikā šūnas var tikt zaudētas vai izžāvētas gaisa ietekmē.

Uzmanību! Nodrošiniet, lai apstrādātāja durtiņas vai skārienekrāns nenonāktu saskarē ar spēcīgiem šķīdinātājiem, piemēram, ksilolu, kas var bojāt durtiņu vai skārienekrāna virsmu.

F
SADAĻA

DARBS AR STOBRIŅU PRINTERI

Stobriņu printeris ir ThinPrep Genesis sistēmas papildu komponents, un to uzstāda Hologic uz vietas veicamās apkopes pārstāvis.

- Spilgti zaļš gaismas gredzens ap stobriņa dobumu norāda, ka stobriņu printeris ir gatavs lietošanai dīkstāves stāvoklī, pieslēgts strāvas avotam un pievienots ThinPrep Genesis apstrādātājam.
- Gaiši zaļš gaismas gredzens ap stobriņa dobumu norāda, ka stobriņu printeris ir pieslēgts strāvas avotam, taču tas nav pareizi pievienots ThinPrep Genesis apstrādātājam.
- Zils gaismas gredzens ap stobriņa dobumu norāda, ka notiek ievietošana un drukāšana.
- Sarkans gaismas gredzens ap stobriņa dobumu norāda, ka ir radusies stobriņu printera kļūda.

Pirms stobriņu printeri var izmantot ID drukāšanai uz stobriņu etiķetēm, ThinPrep Genesis apstrādātājā ir jāiestata stobriņu etiķetes kritēriji. Skatiet "Stobriņu etiķetes", 6.34 lappuse. Stobriņu printeris tiek izmantots tikai procesiem, kas ietver alikvotās daļas iegūšanu, un tikai tad, ja ThinPrep Genesis apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde.

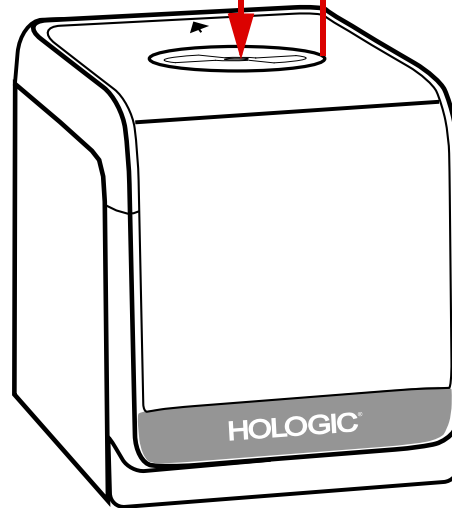
1. Kad ThinPrep Genesis apstrādātāja ekrānā parādās uzvedne, uzmanīgi ievietojiet neizmanto to parauga pārņemšanas stobriņu tieši stobriņu printera stobriņa dobumā. Ja stobriņš ir ievietots pareizi, tā folijas augšdaļa ir vienā līmenī ar stobriņu printera augšdaļu. Nepieskarieties stobriņa folijas virspusei. Nodrošini, lai cimdi nepieskartos folijas virspusei. Lai droši rīkotos ar stobriņu, ievērojiet visus stobriņa ražotāja sniegtos norādījumus.
Piezīme. Ja ir aizdomas, ka cimdi ir piesārņoti ar šķidrumu, izmetiet cimdus un nomainiet ar jaunu pāri, lai izvairītos no alikvotās daļas vai flakona piesārņošanas riska.
Ja ir aizdomas par vāciņa piesārņojumu, skatiet stobriņa ražotāja sniegtos norādījumus.
2. Gaismas gredzens ap stobriņa dobumu kļūst zils, līdz stobriņu printeris ir uzdrukājis uz stobriņa ID numuru.
3. Kad drukāšana ir pabeigta, gaismas gredzens ap stobriņa dobumu atkal deg spilgti zaļā krāsā. Izņemiet stobriņu no stobriņu printera.

7

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

Ja rodas kļūda, piemēram, ja uz stobriņa jau ir uzdrukāts ID, gaisma ap stobriņa dobumu kļūst sarkana. Lai novērstu kļūdu, izpildiet ThinPrep Genesis apstrādātāja skārienekrānā sniegtos norādījumus.

Ievietojiet stobriņu taisni uz augšu stobriņa dobumā.



Gaismas krāsa gredzenā ap stobriņa dobumu norāda stobriņu printera statusu.

7-7. attēls. Stobriņu printeris

Uzmanību! Izmantojiet stobriņu printeri, lai uz paraugu pārnesei stobriņiem izdrukātu tikai termopārnesei etiķeti.



DARBS AR PRIEKŠMETSTIKLIŅU PRINTERI

Priekšmetstikliņu printeris ir ThinPrep Genesis sistēmas papildu komponents, un to uzstāda Hologic uz vietas veicamās apkopes pārstāvis.

- Zilā gaisma uz strāvas pogas un priekšmetstikliņu kasetnē norāda, ka priekšmetstikliņu printeris(-im):
 - ir gatavs lietošanai dīkstāvē;
 - priekšmetstikliņu kasetnē ir priekšmetstikliņi;
 - ir pareizi uzstādīta priekšmetstikliņu printera lente;
 - ir pieslēgts strāvai;
 - ir savienots ar ThinPrep Genesis apstrādātāju.
- Mirgojoša zila gaisma priekšmetstikliņu kasetnē norāda, ka kasetnē vairs nav priekšmetstikliņu vai ka brīdī, kad no priekšmetstikliņu kasetnes tika padots priekšmetstikliņš, radās kļūda.
- Zila gaisma uz priekšmetstikliņu izstumšanas pogas norāda, ka ir radusies kļūda, kuras dēļ ir jāizstumj priekšmetstikliņš. Lai izstumtu priekšmetstikliņu, nospiediet priekšmetstikliņa izstumšanas pogu.

Pirms priekšmetstikliņu printeri var izmantot drukāšanai uz priekšmetstikliņa etiķetes, ThinPrep Genesis apstrādātājā ir jāiestata priekšmetstikliņa etiķetes kritēriji. Skatiet "Pr.-stikl. etiķetes", 6.25 lappuse. Priekšmetstikliņu printeris tiek izmantots tikai apstrādēm ar priekšmetstikliņu un tikai tad, ja ThinPrep Genesis apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde.

BRĪDINĀJUMS! Stikls

Instrumentam tiek izmantoti mikroskopa priekšmetstikliņi ar asām malām. Turklāt priekšmetstikliņi to glabāšanas iepakojumā vai instrumentā var būt salauzti. Rīkojoties ar stikla priekšmetstikliņiem un tīrot instrumentu, ievērojiet piesardzību.

Priekšmetstikliņu ievietošana priekšmetstikliņu kasetnē

1. Izņemiet priekšmetstikliņu kasetni no priekšmetstikliņu printera, satverot kasetni, izbīdot uz augšu un pēc tam izvelkot to.
2. Pagrieziet priekšmetstikliņu kasetni tā, lai vāks būtu vērsts uz augšu. Lai atbloķētu vāku, nospiediet pie vāka ierobu. Atveriet vāku.
3. Atveriet paku ar 100 priekšmetstikliņiem. Pagrieziet paku ar 100 priekšmetstikliņiem tā, lai priekšmetstikliņa etiķetes daļa būtu labajā pusē.

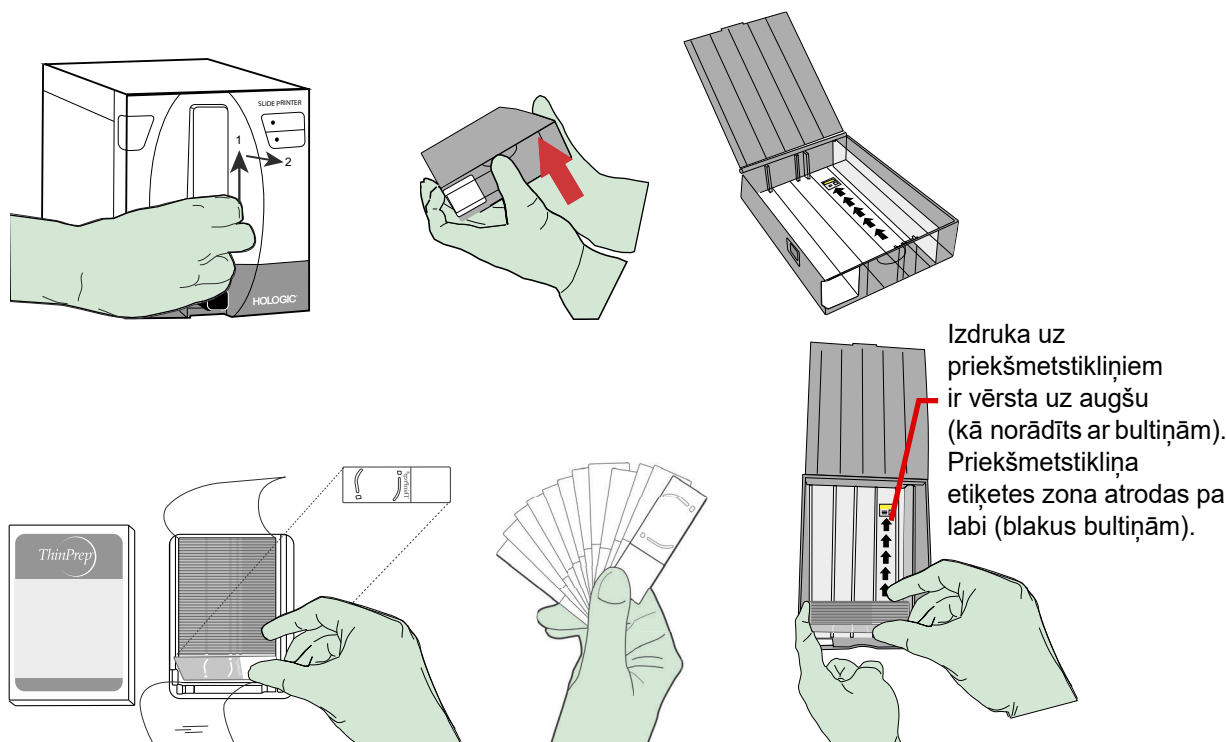
Piezīmes. Ievietojiet priekšmetstikliņu kasetnē tāda veida priekšmetstikliņu, kas atbilst apstrādātā parauga veidam.

Priekšmetstikliņu kasetnē var ievietot aptuveni 100 priekšmetstikliņus, un, lai iegūtu labākos rezultātus, aizpildiet to līdz pusei vai vienai trešdaļai.

7

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

4. Pārnēsiet un atdalieliet priekšmetstikļus.
 - A. Uzvelciet cimdus uzmanīgi satveriet un izvelciet priekšmetstikļu kaudzi no iepakojuma. Turiet priekšmetstikļu kaudzi aiz priekšmetstikļu etiķešu daļas. Izmantojiet otru roku, lai balstītu priekšmetstikļu kaudzi. Nepieskarieties priekšmetstikļa šūnu apgabalam. Lai atdalītu priekšmetstikļus, kurus var saturēt statiskā elektrība, apsveriet izvērst priekšmetstikļu kaudzi kā vēdekli.
 - B. Uzmanīgi ievietojiet priekšmetstikļu kaudzi priekšmetstikļu kasetnē.
 - Priekšmetstikla etiķetes gals sakrīt ar bultiņām priekšmetstikļa kasetnes iekšpusē.
 - Priekšmetstikļu kasetnes iekšpusē esošās bultiņas ir vērstas no priekšmetstikļu apakšas, bez etiķetes, uz priekšmetstikļu augšējo, marķēto pusi.
 - Aizpildiet priekšmetstikļu kasetni līdz pusei vai vienai trešdaļai.
 - C. Pārbaudiet priekšmetstikļu novietojumu priekšmetstikļu kasetnē. Rīkojoties ar priekšmetstikļiem, vienmēr izmantojiet cimdus.
 - Ja kāds no priekšmetstikļiem kasetnē ir sašķiebies, ar roku (cimdos) sakārtojiet priekšmetstikļus.
 - Viegli velciet ar pirkstu (cimdos) pār kasetnes priekšmetstikļiem, lai atdalītu priekšmetstikļus, kas var būt pielipuši viens pie otra. Ja priekšmetstikļi ir salīpuši kopā, priekšmetstikļu printeris nevarēs pareizi izvilkt priekšmetstikļu no priekšmetstikļu kasetnes.
5. Aizveriet priekšmetstikļu kasetnes vāku.



7-8. attēls. ThinPrep mikroskopa priekšmetstikļu ievietošana priekšmetstikļu printerī



Priekšmetstikliņu kasetnes ievietošana priekšmetstikliņu printerī

Kad priekšmetstikliņi ir ievietoti priekšmetstikliņu kasetnē un tai ir aizvērts vāks, iebīdi priekšmetstikliņu kasetni priekšmetstikliņu printerī. Atvērums priekšmetstikliņu kasetnes sienā ir vērsts pret printera iekšpusi. Bultiņas priekšmetstikliņu kasetnes iekšpusē ir vērstas uz augšu. Ja priekšmetstikliņu kasetne ir ievietota pareizi, jūs jutīsiet un dzirdēsiet klikšķi. Zilā gaisma izgaismo priekšmetstikliņu kasetni, kad priekšmetstikliņa kasetne ir pareizi ievietota.

Priekšmetstikliņa etiķetes drukāšana

Kad ThinPrep Genesis sistēmā ir iestatīta priekšmetstikliņu etiķešu drukāšana ar priekšmetstikliņu printeri, priekšmetstikliņš tiek automātiski apdrukāts. Izņemiet apdrukāto priekšmetstikliņu no priekšmetstikliņu printera tvertnes un ievietojiet to ThinPrep Genesis apstrādātājā, kad tas tiek prasīts skārienekrānā.

7

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

H SADAĻA

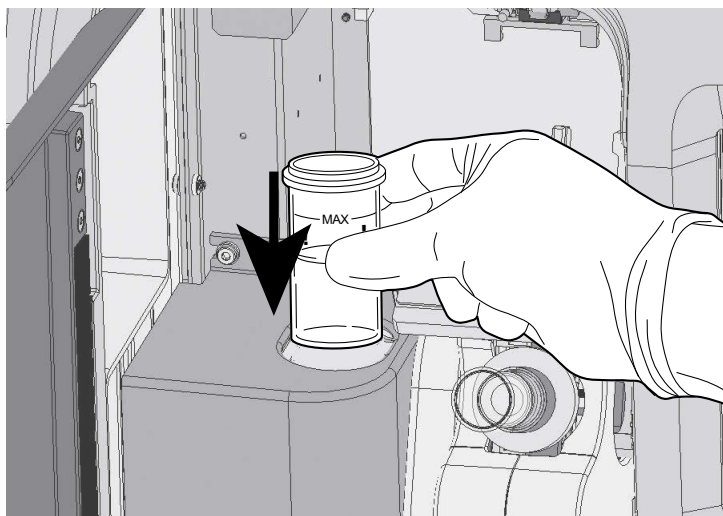
FIKSATĪVA VANNAS IEVIETOŠANA

1. ThinPrep Genesis apstrādātājā veicamajām apstrādēm, kas pārnes parauga šūnas uz ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņu, ir nepieciešama fiksatīva vanna. Piepildiet fiksatīva vannu ar standarta laboratorijas fiksatīva spirtu, līdz šķidruma līmenis ir starp "MIN" un "MAX" atzīmēm uz flakona.

Ja saskaņā ar iekrāsošanas protokolu ir jāizmanto alternatīvas fiksācijas metodes, atstājiet fiksatīva vannu tukšu vai piepildiet to ar atbilstošu fiksatīva šķīdumu.

Mainiet fiksatīva vannas saturu vismaz ik pēc 100 priekšmetstikliņiem vai katru dienu atkarībā no tā, kas notiek vispirms.

2. Pirms apstrādes, kurā parauga šūnas tiek pārnestas uz ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņa, ievietojiet fiksatīva vannu fiksatīva vannas turētājā. Vannas apakšdaļa balstās uz turētāja pamatni. Skatiet 7-9. attēls.



7-9. attēls. Fiksatīva vannas ievietošana

I
SADAĻA

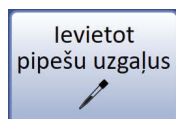
PIPEŠU UZGAĻU IEVIETOŠANA

ThinPrep Genesis apstrādātājā veicamajām apstrādēm, kas no parauga flakona iegūst alikvoto daļu, ir nepieciešami pipešu uzgaļi. Pipešu uzgaļu turētājs ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājā notur vienlaikus līdz astoņiem 1 ml pipešu uzgaļiem. Apstrādes laikā pipešu uzgaļu turētājs ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājā tiek glabāts zem pārsega. Apstrādātājs reģistrē pipešu uzgaļu skaitu instrumentā, un ekrānā tiek norādīts, kad apstrādātājam beidzas pipešu uzgaļi. Pipetes uzgali nedrīkst izmantot atkārtoti.

Uzmanību! Nepieskarieties pipešu uzgaļiem pat cimdos. Izmantojiet satvērēju, lai no iepakojuma izņemtu pipešu uzgaļus un pārnestu tos uz ThinPrep Genesis apstrādātāja pipešu uzgaļu turētāju.

Uzmanību! Glabājiet pipešu uzgaļus tā, lai tie būtu tīri, nosegti un ievietoti to iepakojumā, ievērojot visus ražotāja sniegtos glabāšanas un lietošanas norādījumus.

1. Lai ievietotu pipešu uzgaļus, ThinPrep Genesis apstrādātāja ekrāna galvenajā izvēlnē atlasiet **Admin. opcijas**.
2. Pēc tam atlasiet **Sistēmas apkope**. Ekrānā Sistēmas apkope atlasiet **Ievietot pipešu uzgaļus**.



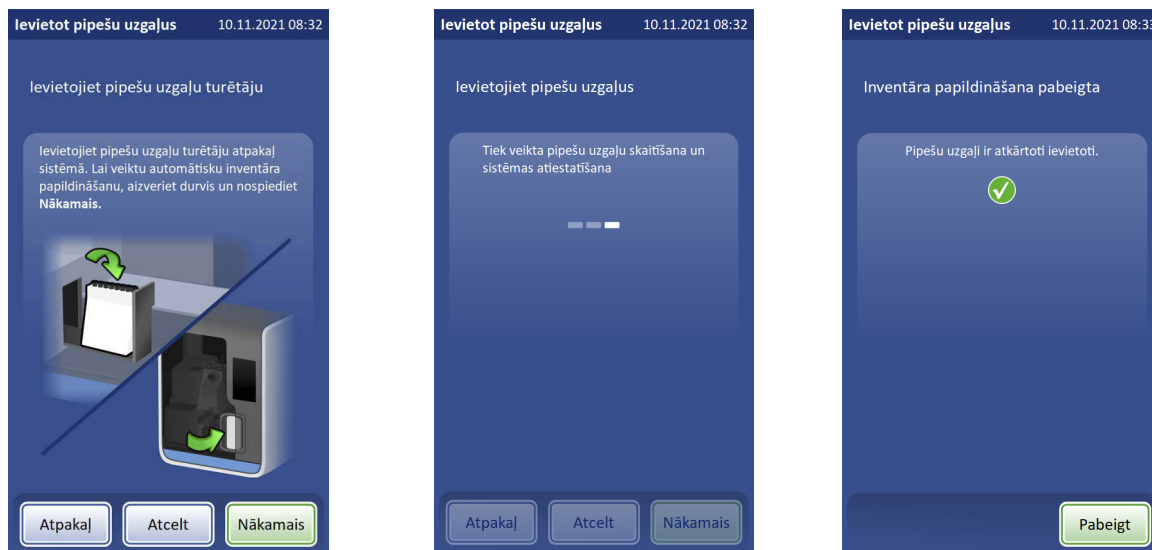
7-10. attēls. Poga ievietot pipešu uzgaļus



7-11. attēls. Pipešu uzgaļu ievietošana pipešu uzgaļu turētājā

7 LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

3. Lai sagatavotos pipešu uzgaļu turētāja izņemšanai, aizveriet durtiņas un nospiediet **Nākamais**. Apstrādātājs bīda pipešu uzgaļu turētāju uz apstrādātāja vidu, lai to izņemtu un ievietotu.
4. Atveriet durtiņas.
5. Pavelciet pipešu uzgaļu turētāju taisni uz augšu un izņemiet to. Nospiediet **Nākamais**.
6. Izmantojiet pipešu uzgaļu satvērēju, lai no iepakojuma izņemtu pipešu uzgaļus un pārnestu tos pipešu uzgaļu turētāja slotos. Nospiediet **Nākamais**.
7. Ievietojiet pipešu uzgaļu turētāju atpakaļ sistēmā.



7-12. attēls. Pipešu uzgaļu turētāja atgriešana

8. Aizveriet durtiņas un nospiediet **Nākamais**. Apstrādātājs saskaitīs pipetes, atiestatīs sistēmu un atgriezīs pipešu uzgaļu turētāju tā pārsegtajā glabāšanas zonā. Tiks parādīts ziņojums "Inventāra papildināšana pabeigta".
9. Lai atgrieztos galvenajā izvēlnē, nospiediet **Pabeigt**.

J
SADAĻA

PIRMS DARBĪBAS AIZPILDĀMAIS KONTROLSARAKSTS

Pirms priekšmetstikliņa sagatavošanas vai alikvotās daļas iegūšanas ThinPrep Genesis apstrādātājā ir jāpārbauda tālāk norādītie nosacījumi.

- Atkritumu pudele — pārlicinieties, vai šķidruma līmenis atkritumu pudelē ir zem pudeles uzpildes līnijas "MAX". Iztukšošanas norādījumus skatiet "Iztukšojiet atkritumu pudeli", 8.12 lappuse.
- Galvenā izvēlne — pārlicinieties, vai apstrādātājs ir ieslēgts un ekrānā tiek parādīta galvenā izvēlne. Kad tiek parādīta galvenā izvēlne, apstrādātājs ir dīkstāves režīmā. Ja galvenā izvēlne netiek parādīta, izpildiet ekrānā redzamos norādījumus, līdz tiek parādīta galvenā izvēlne. Ja sistēma ir izslēgta, norādījumus par sistēmas ieslēgšanu skatiet "ThinPrep Genesis sistēmas ieslēgšana", 2.4 lappuse.
- Nepieciešamie materiāli — nodrošiniet, lai būtu pieejami nepieciešamie materiāli un tie būtu atbilstoši marķēti. Kad ThinPrep Genesis apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde, starp etiķešu skenēšanu un materiālu ievietošanu paiet 5 sekundes.
- Vienreizējās lietošanas laboratorijas cimdi — strādājot ar ThinPrep apstrādātāju, vienmēr izmantojiet vienreizējās lietošanas laboratorijas cimdus un citus laboratorijas drošības apģērbus.

Piezīme. Līdzko paraugs ir ievietots PreservCyt šķidruma flakonā, flakons tiek apzīmēts kā PreservCyt parauga flakons.

K
SADAĻA

APSTRĀDES ATLASĪŠANA UN TĀS SĀKŠANA

ThinPrep Genesis apstrādātājs nodrošina trīs apstrādes:

Pr.-stikl.: ThinPrep Genesis apstrādātājs pārnes šūnas no parauga uz mikroskopa priekšmetstikliņu.

Alikvotā daļa: ThinPrep Genesis apstrādātājs ar pipeti stobriņā iepilina 1 ml parauga alikvoto daļu.

Alikvotā daļa + pr.-stikl.: ThinPrep Genesis apstrādātājs veic gan alikvotās daļas iegūšanu, gan priekšmetstikliņa apstrādi, izmantojot vienu paraugu.



LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

Izvēlieties apstrādājamus priekšmetus.
(Šeit ir atlasīts "Pr.-stikl.")

Ja apstrāde ietver priekšmetstikliņa sagatavošanu, būs pieejama poga "Parauga veids". Atlasiet parauga veidu, kas tiks izmantots uz priekšmetstikliņa.

Apgabalā "Sistēmas pārskats" tiek parādīti nepieciešamie materiāli. Šajā piemērā ir atlasīta apstrāde "Pr.-stikl."

Lai sāktu piederumu ievietošanu, nospiediet **Sākt ievietošanu**.

7-13. attēls. Galvenā izvēlne: atlasiet apstrādi un parauga veidu





1. Galvenajā izvēlnē atlasiet apstrādājamus priekšmetus: **Pr.-stikl.**, **Alikvotā daļa** vai **Alikvotā daļa + pr.-stikl.**
2. Ja apstrāde ietver priekšmetstikliņa sagatavošanu, būs pieejama poga "Parauga veids". Atlasiet parauga veidu, kas tiks izmantots priekšmetstikliņa sagatavošanai.

Uzmanību! Lai iegūtu vislabākos priekšmetstikliņu sagatavošanas rezultātus, izmantojiet apstrādājamajam paraugam atbilstošu priekšmetstikliņa, filtra un flakona veidu.

Uzmanību! ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs saglabā šīs atlasēs turpmāko paraugu apstrādei. Lai pirms materiālu ievietošanas pārslēgtu citu apstrādi vai parauga veidu, kad galvenā izvēlne netiek rādīta, atgriezieties galvenajā izvēlnē, nospiežot pogu **Atpakaļ** vai **Atcelt**.

Piezīme. Kad ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājs ir dīkstāvē, instruments periodiski apstāties, lai pārbaudītu sistēmu. Tas var apstāties reizi divdesmit minūtēs vairākas sekundes.

7.2 tabula. Paraugu/filtru/priekšmetstikliņu konfigurācijas

	ThinPrep		ThinPrep + attēlveidošana	UroCytē
PreservCyt paraugs	Ginekoloģisks	Neginekoloģisks	Ginekoloģisks	Urīns citoloģiskai apstrādei vai ar priekšmetstikliņu veicamai molekulārai testēšanai, piemēram, UroVysion analīzei
Filtrs	Bezkrāsains	Zils	Bezkrāsains	Dzeltens
Pr.-stikl.	Šūnu apgabala loks	Šūnu apgabala loks vai bez loka	Šūnu apgabala loks ar atskaites punktiem	Šūnu apgabala aplis
				

Nepieciešamie materiāli atšķiras atkarībā no apstrādājamiem priekšmetiem. Ekrāna apgabalā "Sistēmas pārskats" tiek rādīts, kuri materiāli ir nepieciešami, lai palaistu atlasīto apstrādi.



PRIEKŠMETSTIKLIŅA APSTRĀDE THINPREP™ GENESIS™ APSTRĀDĀTĀJĀ

Apstrādātāja aizpildīšana

Ja tiek atlasīta apstrāde "Pr.-stikl.", kas pārnes šūnas uz mikroskopa priekšmetstikliņu, apstrādātājā ir jāievieto šādi materiāli:

- PreservCyt parauga flakons;
- ThinPrep filtrs;
- ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņš;
- Fiksatīva vanna (papildinformāciju skatiet "Fiksatīva vannas ievietošana", 7.18 lappuse.).

7

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

1. Atveriet ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja durtiņas.
2. Ievadiet flakona ID.

Noskenējiet svītrkodu uz flakona etiķetes. Turiet flakonu aptuveni 7 līdz 12 cm (3 līdz 5 collu) attālumā no svītrkodu skenera, etiķeti ar svītrkodu turot paralēli skenerim. Skatiet 7-14. attēls.

Vai arī ar tastatūru ievadiet flakona etiķetē norādīto flakona ID un nospiediet **Gatavs**.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir atspējota piegādes ķēde, apstrādātājs neizmanto flakona ID.

Apstrādātājs GIN parauga veidam veiks apstrādi **Pr.-stikl.** Gin. parauga veidam galvene ir violetā krāsā.

UroCyte parauga veidam galvene ir dzeltenā krāsā.

Negin. parauga veidam galvene ir zaļā krāsā.

Turiet flakonu nekustīgi tā, lai skenera zaļais punkts atrastos netālu no svītrkoda malas un netālu no flakona apakšas.

Turiet flakonu blakus pipetes uzgaļa glabāšanas vietas augšdaļai.

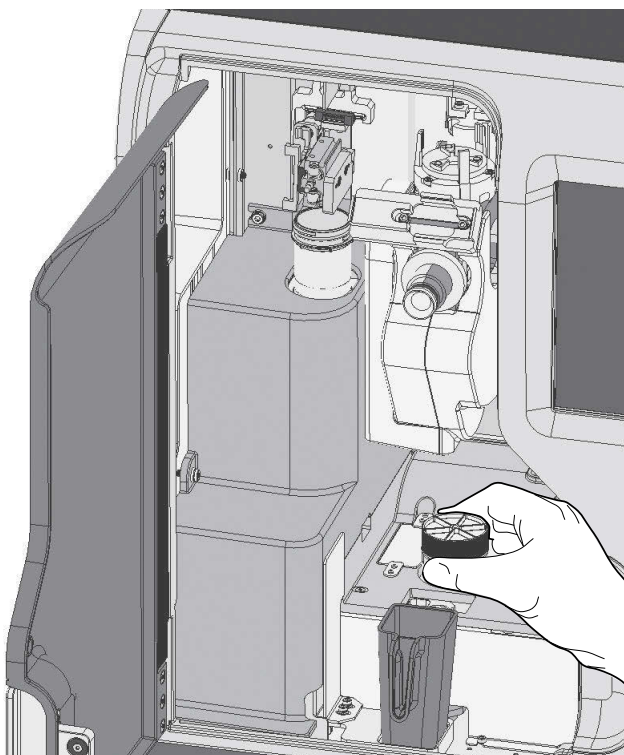
Ja jūsu laboratorijā ThinPrep Genesis apstrādātājs atbilstoši iestatījumam izmanto vienu ID citoloģijas flakonam un atsevišķu ID molekulārā izmeklējuma flakonam, šī lauka nosaukums ir "Citoloģijas ID".

Ja jūsu laboratorijā ThinPrep Genesis apstrādātājs atbilstoši iestatījumam flakonam izmanto vienu ID, šī lauka nosaukums ir "Parauga ID".

7-14. attēls. Flakona ID ievadišana; svītrkodu skenera attēls

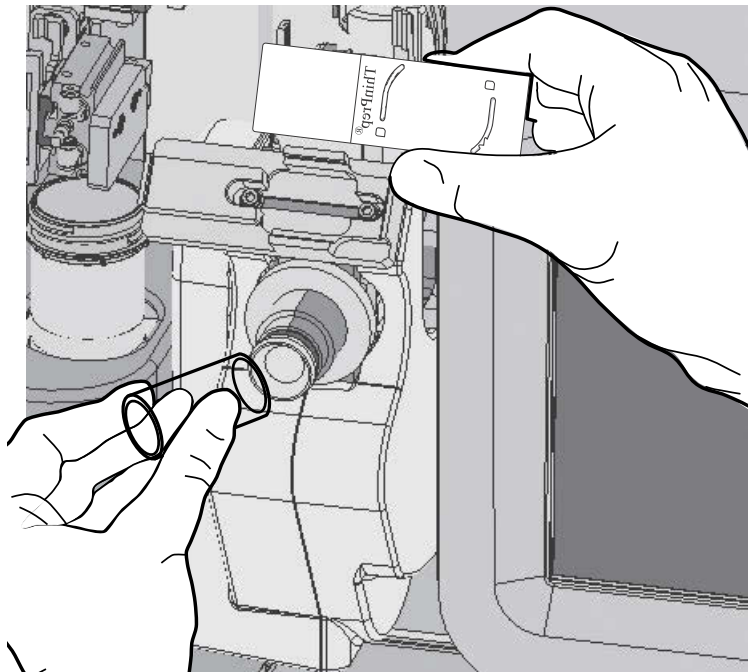
- Uzmanīgi ievietojiet marķēto, cieši aizskrūvēto PreservCyt flakonu ar pacienta paraugu dispersijas traukā, līdz flakona apakšdaļa saskaras ar dispersijas trauka pamatni. Skatiet 7-15. attēls.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde, piecu sekunžu laikā pēc flakona ID ievadīšanas flakons ir jāievieto turētājā. Ja ir pagājušas piecas sekundes, bet flakons vēl nav ievietots turētājā, veiciet norādījumus ekrāna uzvednē, lai vēlreiz noskenētu flakona ID.



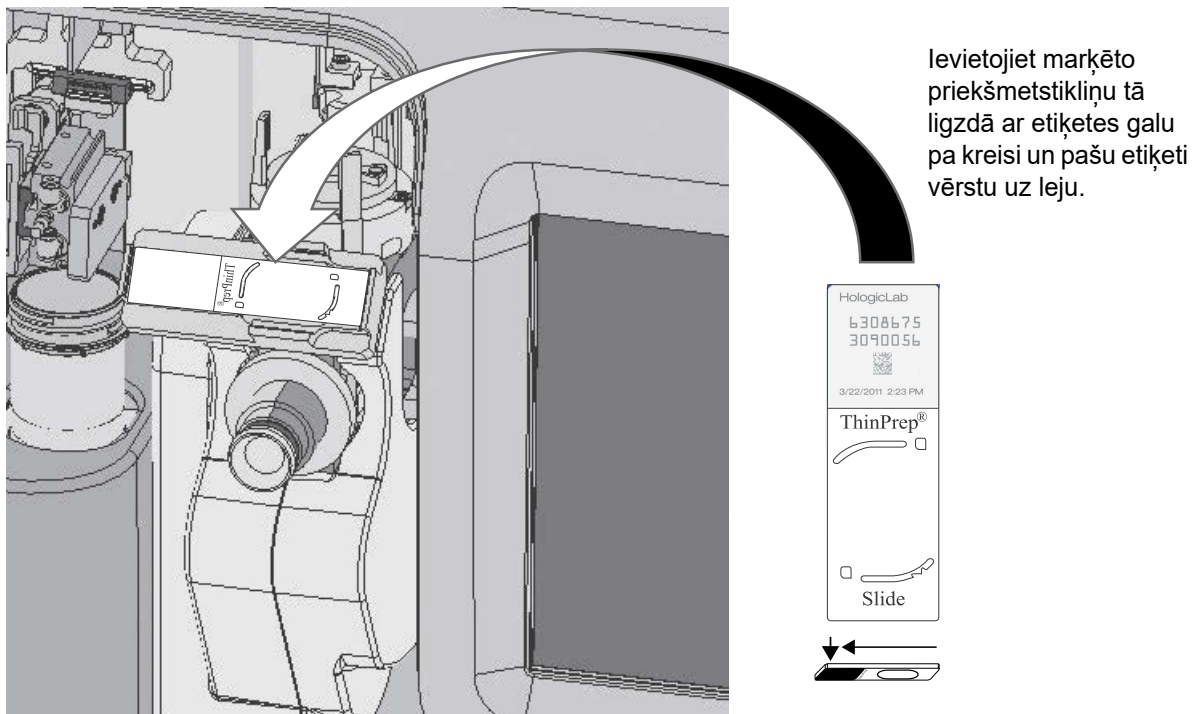
7-15. attēls. Flakona ievietošana

Kamēr apstrāde nav sākusies, flakons dispersijas traukā nebūs nostiprināts. Apstrādātājs automātiski satvers un atskrūvēs flakonu apstrādes laikā.



7-16. attēls. Priekšmetstikliņa un filtra ievietošana

4. Ja sistēmai ir iekļauts papildu priekšmetstikliņu printeris, tas automātiski apdrukā priekšmetstikliņu. Iestatišanas informāciju skatiet "Pr.-stikl. etiķetes", 6.25 lappuse. un "Priekšmetstikliņa ID konfigurēšana", 6.50 lappuse.
5. Ievietojiet priekšmetstikliņu ligzdā marķēto mikroskopa priekšmetstikliņu. Obligāti ievietojiet priekšmetstikliņu pareizā virzienā, lai šūnu apgabals uz priekšmetstikliņa nonāktu pareizajā pozīcijā. Orientējiet priekšmetstikliņu tā, lai priekšmetstikliņa matētais gals ar etiķeti būtu pa kreisi un uz leju. Nepieskarieties uz priekšmetstikliņa definētajam skrīninga laukumam. Novietojiet priekšmetstikliņu tā, lai tas priekšmetstikliņu ligzdā atrastos līdzeni.



7-17. attēls. Priekšmetstikliņa ievietošana ar etiķeti pa kreisi un uz leju

6. Izņemiet jauno ThinPrep filtru no glabāšanas paplātes, satverot cilindra sānus.
7. Uzbīdīet filtra atvērto galu uz filtra aizbāžņa.

Uzmanību! Nekad nepieskarīties ThinPrep filtra membrānai.

Uzmanību! Lai iegūtu vislabākos priekšmetstikliņu sagatavošanas rezultātus, izmantojiet apstrādājamā parauga veidam atbilstošu priekšmetstikliņa un filtra veidu.

8. Aizveriet durtiņas.
9. Nospiediet pogu **Turpināt**.


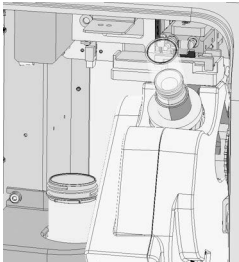
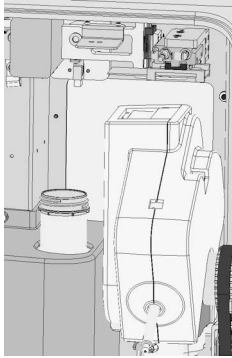

Piezīme. Ja ir iespējota “Automātiskā startēšana ar d. aizv.”, apstrāde tiek sākta pēc durtiņu aizvēršanas, un poga **Turpināt** nav pieejama.



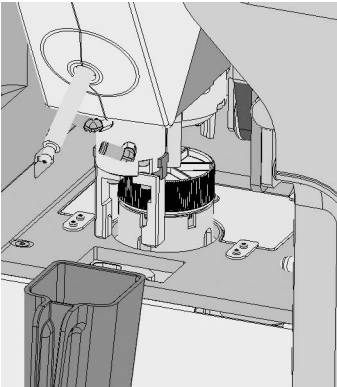
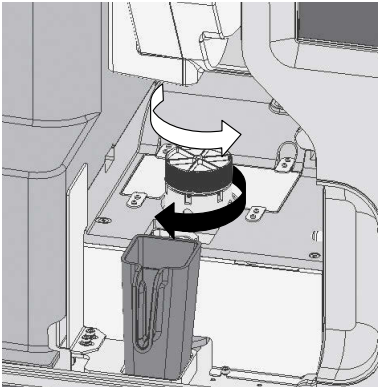
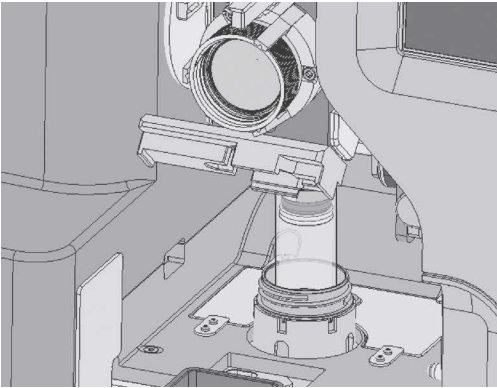
Apstrāde: Pr.-stikl.

Šajā sadaļā ir aprakstīta apstrādes "Pr.-stikl." notikumu secība ThinPrep Genesis apstrādātājā.

7.3 tabula. Priekšmetstikliņa apstrādes notikumu secība

	Tiek nospiesta poga Turpināt .
	Pārbaudiet jauna filtra klātbūtni. Paņemiet no priekšmetstikliņu ligzdas priekšmetstikliņu. Pagrieziet priekšmetstikliņu horizontālā pozīcijā un novietojiet to uz šūnu pārnesšanas stacijas. Pagrieziet filtru, lai pārbaudītu, vai filtrs ir pareizi ievietots filtra aizbāznī.
	Noskenējiet priekšmetstikliņa ID. Pārbaudiet priekšmetstikliņa ID. Piezīme. Šī darbība nenotiek, ja apstrādātāja iestatījumos ir atspējota piegādes ķēde.
	Pārvietojiet priekšmetstikliņu uz otru pusi. (Priekšmetstikliņš tagad ir vertikālā pozīcijā.)

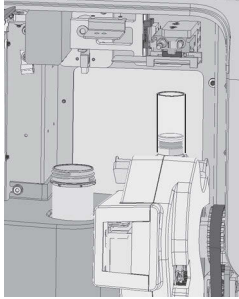
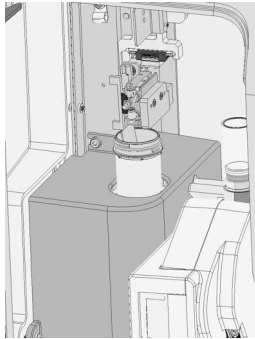
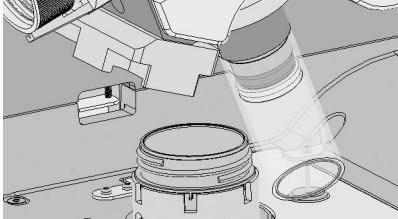
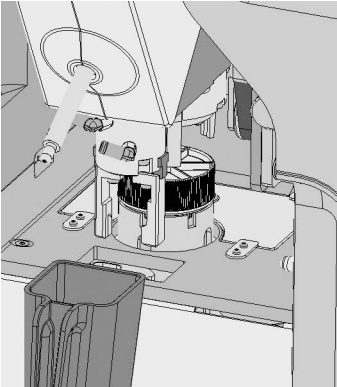

7.3 tabula. Priekšmetstikliņa apstrādes notikumu secība

	<p>Satveriet flakonu un pievelciet flakona vāciņu.</p>
	<p>Virpuļojiet flakonu, lai izkļiedētu saturu.</p>
	<p>Noskrūvējiet flakona vāciņu.</p> <p>Ievietojiet filtru flakonā un veiciet līmeņa noteikšanu, lai pārbaudītu min./maks. šķidruma līmeni.</p> <p>Šūnu paņemšana un pārvešana uz filtru</p>

7

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

7.3 tabula. Priekšmetstikliņa apstrādes notikumu secība

	<p>Šūnu pārvešana uz priekšmetstikliņu.</p>
	<p>levietojiet priekšmetstikliņu fiksatīva vannā.</p>
	<p>Caurduriet filtru.</p>
	<p>Uzskrūvējiet atpakaļ flakona vāciņu.</p>
<p>Pr.-stikl.:  Paveikts</p>	<p>Apstrāde ir pabeigta. Atbloķējiet durvis.</p>

Priekšmetstikliņa, parauga un filtra izņemšana

1. Kad ekrānā parādās ziņojums “Apstrāde pabeigta”, atveriet durtiņas un izņemiet fiksatīva vannu ar fiksatīvā iegremdētu priekšmetstikliņu. Pārnēsiet priekšmetstikliņu iekrāsošanas statīvā izvades vannā, kas satur standarta laboratorijas fiksatoru.

Piezīme. Ja apstrādes laikā apstrādātājs atklāj blīvu paraugu vai atšķaidītu paraugu, displeja ekrānā tiek parādīts ziņojums.

Pēc katra priekšmetstikliņa apstrādes no turētāja ir jāizņem fiksatīva vanna.

Brīdinājums! Ir jāizņem fiksatīva vanna. Spirta iztvaikošana var radīt ugunsgrēka risku.

Nepieskarieties priekšmetstikliņa virsmai. Nepieskarieties šķidrumam fiksatīva vannā vai izvades vannā.

Piezīme. Ja ir aizdomas, ka cimdi ir piesārņoti ar šķidrumu, izmetiet cimdus un nomainiet ar jaunu pāri, lai izvairītos no flakona piesārņošanas riska.

Papildu informāciju par priekšmetstikliņu fiksāciju, iekrāsošanu un pārsegšanu skatiet 10 nodaļa, “Fiksēšana, iekrāsošana un apsegšana ar segstikliņu”.

2. Izņemiet parauga flakonu.
Neizmetiet parauga flakonu, kamēr nav noteikts, ka nav nepieciešami papildu priekšmetstikliņi. Informāciju par šķidruma likvidēšanu un paraugu glabāšanu skatiet 3 nodaļa, “PreservCyt™ un CytoLyt™ šķidrumi”.
 3. Izņemiet izmantoto filtru, izmantojot kādu no tālāk norādītajām metodēm.
 - A. Novietojiet bezplūksnu salveti ap ThinPrep filtra malām, lai novērstu cimdus piesārņošanu filtra izņemšanas laikā. Izņemiet izlietoto filtru. Likvidējiet izlietoto filtru. Izmantojot jaunu bezplūksnu salveti, pirms nākamā parauga apstrādes uzmanīgi noslaukiet filtra aizbāzni, lai noņemtu atlikušo šķidrumu. Izmetiet izlietoto salveti.
 - B. Izņemiet izlietoto filtru. Likvidējiet filtru. Izmantojot jaunu bezplūksnu salveti, pirms nākamā parauga apstrādes uzmanīgi noslaukiet filtra aizbāzni, lai noņemtu atlikušo šķidrumu. Izmetiet izlietoto salveti. Pirms nākamā parauga apstrādes izmetiet izlietotos cimdus un uzvelciet jaunu cimdus pāri.
- Piezīme.** Likvidējiet izlietoto filtru, veicot atbilstošas laboratorijas procedūras. **ThinPrep filtru nedrīkst izmantot atkārtoti.**
4. Nākamajam paraugam var sākt instrumenta aizpildīšanas procesu.



ALIKVOTĀS DAĻAS IEGŪŠANA NO PARAUGA FLAKONA THINPREP GENESIS APSTRĀDĀTĀJĀ

Apstrādātāja aizpildīšana

Izmantojot apstrādi "Alikvotā daļa", kuras laikā no parauga iegūst 1 ml alikvoto daļu, apstrādātājā jāievieto šādi materiāli:

- PreservCyt parauga flakons;
- pipešu uzgaļi (Apstrādātājs glabā līdz astoņiem pipešu uzgaļiem. Pipešu uzgaļi ir jāievieto tikai tad, kad ir izlietotas visas astoņas pipetes.);
- stobriņš;
- pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks.

1. Sagatavojiet darba zonu, laboratorijas galdu un/vai ratiņus.
 - A. Uzvelciet tīrus cimdus.
 - B. Noslaukiet darba virsmas ar 0,5 % nātrija hipohlorīta šķīdumu. (Lai atšķaidītu 5 % līdz 7 % (0,7 M līdz 1,0 M) nātrija hipohlorīta šķīdumu, izmantojiet dejonizētu ūdeni. Sagatavotais 0,5 % nātrija hipohlorīta šķīdums būs derīgs 1 nedēļu, ja to pareizi glabā.)
 - C. Ļaujiet nātrija hipohlorīta šķīdumam saskarties ar darba virsmām vismaz 1 minūti, pēc tam noskalojiet ar ūdeni. Nosusiniet virsmas ar papīra dvieļiem.
 - D. Pārklājiet galdu ar tīriem, absorbējošiem laboratorijas galda pārsegumiem, kuriem ir plastmasas pamatne.
2. Atveriet ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja durtiņas.
3. Ievadiet flakona ID.

Noskenējiet svītrkodu uz flakona etiķetes. Turiet flakonu aptuveni 7 līdz 12 cm (3 līdz 5 collu) attālumā no svītrkodu skenera, etiķeti ar svītrkodu turot paralēli skenerim. Skatiet 7-14. attēls. Vai arī ar tastatūru ievadiet flakona etiķetē norādīto flakona ID un nospiediet **Gatavs**.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir atspējota piegādes ķēde, apstrādātājs neizmantos flakona ID.
4. Uzmanīgi ievietojiet marķēto, cieši aizskrūvēto PreservCyt flakonu ar pacienta paraugu dispersijas traukā, līdz flakona apakšdaļa saskaras ar dispersijas trauka pamatni. Skatiet 7-16. attēls.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde, piecu sekunžu laikā pēc flakona ID ievadīšanas flakons ir jāievieto turētājā. Ja ir pagājušas piecas sekundes, bet flakons vēl nav ievietots turētājā, veiciet norādījumus ekrāna uzvednē, lai vēlreiz ievadītu flakona ID.

Kamēr apstrāde nav sākusies, flakons dispersijas traukā nebūs nostiprināts. Apstrādātājs automātiski satvers un atskrūvēs flakonu apstrādes laikā.
5. Ja sistēmai ir iekļauts papildu stobriņu printeris, tas automātiski apdrukā stobriņu. Iestatīšanas informāciju skatiet "Stobriņu etiķetes", 6.34 lappuse. un "Stobriņa ID konfigurēšana", 6.51 lappuse.

6. Ievadiet stobriņa ID.

Noskenējiet svītrkodu vai manuāli ievadiet stobriņa ID uz stobriņa etiķetes. Turiet stobriņu aptuveni 7 līdz 12 cm (3 līdz 5 collu) attālumā no svītrkodu skenera, etiķeti ar svītrkodu turot paralēli skenerim.

Vai arī ar tastatūru ievadiet stobriņa etiķetē norādīto stobriņa ID un nospiediet **Gatavs**.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir atspējota piegādes ķēde, apstrādātājs neizmantos stobriņa ID.

Uzmanīgi ievietojiet stobriņu turētājā marķēto, ar vāciņu aizvērtu stobriņu, līdz tā apakšdaļa saskaras ar stobriņu turētāja pamatni.

Nepieskarieties stobriņa folijas virsmai. Nodrošiniet, lai cimdi nepieskartos folijas virspusei. Lai droši rīkotos ar stobriņu, ievērojiet visus stobriņa ražotāja sniegtos norādījumus.

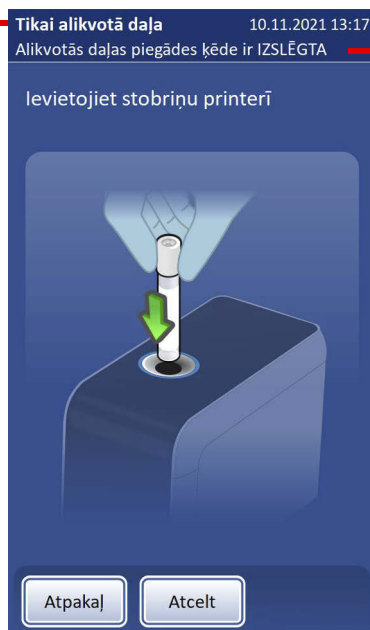
Piezīme. Ja ir aizdomas, ka cimdi ir piesārņoti ar šķidrumu, izmetiet cimdus un nomainiet ar jaunu pāri, lai izvairītos no alikvotās daļas vai flakona piesārņošanas riska.

Ja ir aizdomas par vāciņa piesārņojumu, skatiet stobriņa ražotāja sniegtos norādījumus.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde, piecu sekunžu laikā pēc stobriņa ID ievadīšanas stobriņš ir jāievieto turētājā. Ja ir pagājušas piecas sekundes, bet stobriņš vēl nav ievietots turētājā, veiciet norādījumus ekrāna uzvednē, lai vēlreiz ievadītu stobriņa ID.

Apstrādātājs automātiski satvers un atskrūvēs stobriņu apstrādes laikā.

Apstrādātājs veiks apstrādi
Alikvotā daļa.



Piezīme. Šajā piemērā laboratorijā flakoniem un stobriņiem netiek izmantota piegādes ķēdes funkcija.

Ja ir iespējota piegādes ķēde, šis ziņojums neparādās, un apstrādātājs prasa ievadīt ID.

7-18. attēls. Stobriņa ievietošana

7. Aizveriet durtiņas.

8. Nospiediet pogu **Turpināt**.


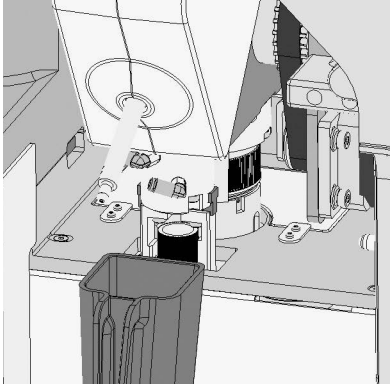
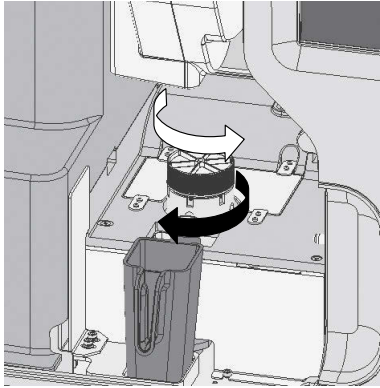
Piezīme. Ja ir iespējota "Automātiskā startēšana ar d. aizv.", apstrāde tiek sākta pēc durtiņu aizvēršanas, un poga **Turpināt** nav pieejama.



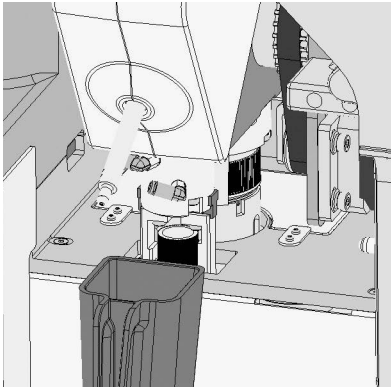
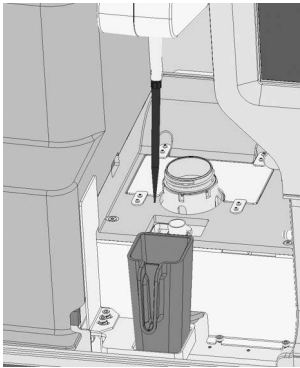
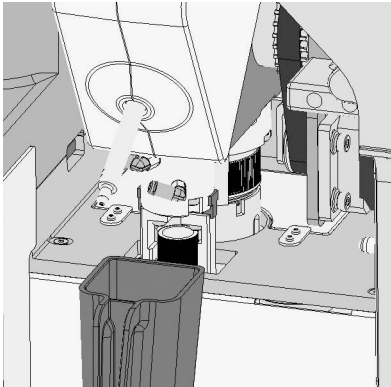

Apstrāde: Alikvotā daļa

Šajā sadaļā ir aprakstīta apstrādes “Alikvotā daļa” notikumu secība ThinPrep Genesis apstrādātājā.

7.4 tabula. Alikvotās daļas iegūšanas notikumu secība

	Tiek nospiesta poga Turpināt .
	Satveriet flakonu un stobriņu un pievelciet flakona un stobriņa vāciņu.
	Virpuļojiet flakonu, lai izkļiedētu saturu.

7.4 tabula. Alikvotās daļas iegūšanas notikumu secība

	<p>Noskrūvējiet flakona un stobriņa vāciņu.</p> <p>Iznemiet no pipešu uzgaļu glabāšanas zonas pirmo pieejamo pipetes uzgali.</p> <p>Ievietojiet pipetes uzgali flakonā un veiciet līmeņa noteikšanu, lai pārbaudītu min./maks. šķidruma līmeni.</p> <p>Iesūciet šķidrumu pipetes uzgalī. Pārvietojiet pipetes uzgali uz stobriņu. Iepildiet stobriņā šķidrumu. Pipetes ievadītā tilpuma precizitāte ir 1 ml +/- 4 %, un pipete iepilda 2 % CV robežās.</p>
	<p>Izstumiet izlietoto uzgali pipešu uzgaļu likvidēšanas traukā.</p>
	<p>Uzskrūvējiet atpakaļ stobriņa vāciņu. Uzskrūvējiet atpakaļ flakona vāciņu.</p>
<p>Alikvotā daļa:  Paveikts</p>	<p>Apstrāde ir pabeigta. Atbloķējiet durvis.</p>



Stobriņa, parauga un izlietoto pipešu uzgaļu izņemšana

1. Kad displeja ekrānā parādās ziņojums “Apstrāde pabeigta”, atveriet durtiņas un no pacienta parauga izņemiet stobriņu, kurā ir alikvotā daļa. Nepieskarieties stobriņa folijas virspusei. Nodrošiniet, lai cimdi nepieskartos folijas virspusei. Lai droši rīkotos ar stobriņu, ievērojiet visus stobriņa ražotāja sniegtos norādījumus.

Piezīme. Ja ir aizdomas, ka cimdi ir piesārņoti ar šķidrumu, izmetiet cimdus un nomainiet ar jaunu pāri, lai izvairītos no alikvotās daļas vai flakona piesārņošanas riska.

2. Izņemiet parauga flakonu. Neizmetiet parauga flakonu, kamēr nav noteikts, ka nav nepieciešams priekšmetstikliņš. Informāciju par šķīduma likvidēšanu un paraugu glabāšanu skatiet 3 nodaļa, “PreservCyt™ un CytoLyt™ šķīdumi”.

3. Turiet pipešu uzgaļu likvidēšanas trauku aiz roktura. Izņemiet pipešu uzgaļu likvidēšanas trauku. Nepieskarieties pipetes uzgalim. Nepieskarieties pipešu uzgaļu likvidēšanas trauka iekšpusei. Likvidējiet pipešu uzgaļus saskaņā ar visiem piemērojamajiem standartiem. Pipetes uzgali nedrīkst izmantot atkārtoti.

Piezīme. Ja ir aizdomas, ka cimdi ir piesārņoti ar šķidrumu, izmetiet cimdus un nomainiet ar jaunu pāri, lai izvairītos no alikvotās daļas vai flakona piesārņošanas riska.

4. Nākamajam paraugam var sākt instrumenta aizpildīšanas procesu.



ALIKVOTĀS DAĻAS IEGŪŠANA NO PARAUGA FLAKONA UN PRIEKŠMETSTIKLIŅA APSTRĀDE THINPREP GENESIS APSTRĀDĀTĀJĀ

Izmantojot apstrādi “Alikvotā daļa + pr.-stikl.”, kuras laikā no parauga iegūst 1 ml alikvoto daļu un pārnes to uz mikroskopa priekšmetstikliņu, apstrādātājā jāievieto šādi materiāli:

- PreservCyt parauga flakons;
- ThinPrep filtrs;
- ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņš;
- fiksatīva vanna;
- pipešu uzgaļi (Apstrādātājs glabā līdz astoņiem pipešu uzgaļiem. Pipešu uzgaļi ir jāievieto tikai tad, kad ir izlietotas visas astoņas pipetes.);
- stobriņš;
- pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks.

1. Sagatavojiet darba zonu, laboratorijas galdu un/vai ratiņus.
 - A. Uzvelciet tīrus cimdus.
 - B. Noslaukiet darba virsmas ar 0,5 % nātrija hipohlorīta šķīdumu. (Lai atšķaidītu 5 % līdz 7 % (0,7 M līdz 1,0 M) nātrija hipohlorīta šķīdumu, izmantojiet dejonizētu ūdeni. Sagatavotais 0,5 % nātrija hipohlorīta šķīdums būs derīgs 1 nedēļu, ja to pareizi glabā.)
 - C. Ļaujiet nātrija hipohlorīta šķīdumam saskarties ar darba virsmām vismaz 1 minūti, pēc tam noskalojiet ar ūdeni. Nosusiniet virsmas ar papīra dvieļiem.
 - D. Pārklājiet galdu ar tīriem, absorbējošiem laboratorijas galda pārsegumiem, kuriem ir plastmasas pamatne.
2. Atveriet ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja durtiņas.
3. Noskenējiet svītrkodu vai manuāli ievadiet flakona ID uz flakona etiķetes.

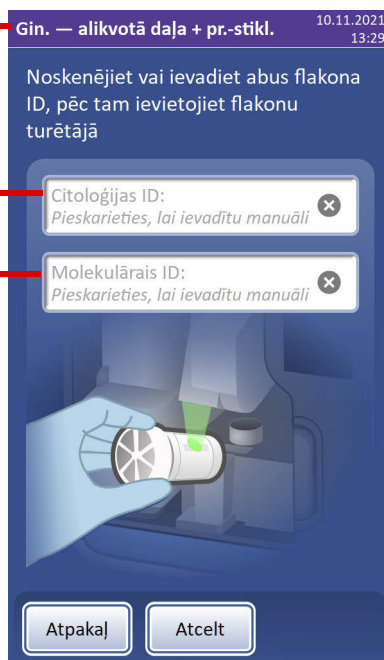
Ja ThinPrep Genesis apstrādātājs atbilstoši iestatījumam citoloģijas ID un molekulārajam ID numuram izmanto atsevišķus ID, jebkurā secībā jānoskenē vai jāievada katrs ID. Turiet flakonu aptuveni 7 līdz 12 cm (3 līdz 5 collu) attālumā no svītrkodu skenera, etiķeti ar svītrkodu turot paralēli skenerim. Skatiet 7-14. attēls.

Vai arī ar tastatūru ievadiet flakona etiķetē norādīto flakona ID un nospiediet **Gatavs**.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir atspējota piegādes ķēde, apstrādātājs neizmanto flakona ID.

Apstrādātājs GIN parauga veidam veiks apstrādi
Alikvotā daļa + pr.-stikl.

Ja jūsu laboratorijā ThinPrep Genesis apstrādātājs atbilstoši iestatījumam izmanto vienu ID citoloģijas flakonam un atsevišķu ID molekulārā izmeklējuma flakonam, ievadiet abus flakona ID.



Ja jūsu laboratorijā ThinPrep Genesis apstrādātājs atbilstoši iestatījumam flakonam izmanto vienu ID, tiek ievadīts tikai viens ID un lauka nosaukums ir "Parauga ID".

7-19. attēls. Parādītā flakona ID, citoloģijas ID un molekulārā ID ievadīšana



LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

- Uzmanīgi ievietojiet marķēto, cieši aizskrūvēto PreservCyt flakonu ar pacienta paraugu dispersijas traukā, līdz flakona apakšdaļa saskaras ar dispersijas trauka pamatni. Skatiet 7-15. attēls.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde, piecu sekunžu laikā pēc flakona ID ievadīšanas flakons ir jāievieto turētājā. Ja ir pagājušas piecas sekundes, bet flakons vēl nav ievietots turētājā, veiciet norādījumus ekrāna uzvednē, lai vēlreiz ievadītu flakona ID.

Kamēr apstrāde nav sākusies, flakons dispersijas traukā nebūs nostiprināts.

Apstrādātājs automātiski satvers un atskrūvēs flakonu apstrādes laikā. Skatiet 7-16. attēls.

- Ja sistēmai ir iekļauts papildu stobriņu printeris, tas automātiski apdrukā stobriņu. Iestatīšanas informāciju skatiet "Stobriņu etiķetes", 6.34 lappuse. un "Stobriņa ID konfigurēšana", 6.51 lappuse.
- Ja sistēmai ir iekļauts papildu priekšmetstikliņu printeris, tas automātiski apdrukā priekšmetstikliņu. Iestatīšanas informāciju skatiet "Pr.-stikl. etiķetes", 6.25 lappuse. un "Priekšmetstikliņa ID konfigurēšana", 6.50 lappuse.
- Noskenējiet svītrkodu vai manuāli ievadiet stobriņa ID uz stobriņas etiķetes.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir atspējota piegādes ķēde, apstrādātājs neizmantos stobriņa ID.

- Uzmanīgi ievietojiet stobriņu turētājā marķēto, ar vāciņu aizvērtu stobriņu, līdz tā apakšdaļa saskaras ar stobriņu turētāja pamatni. Nepieskarieties stobriņa folijas virsmi. Nodrošiniet, lai cimdi nepieskartos folijas virspusei. Lai droši rīkotos ar stobriņu, ievērojiet visus stobriņa ražotāja sniegtos norādījumus.

Piezīme. Ja ir aizdomas, ka cimdi ir piesārņoti ar šķidrumu, izmetiet cimdus un nomainiet ar jaunu pāri, lai izvairītos no alikvotās daļas vai flakona piesārņošanas riska.

Ja ir aizdomas par vāciņa piesārņojumu, skatiet stobriņa ražotāja sniegtos norādījumus.

Piezīme. Ja apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde, piecu sekunžu laikā pēc stobriņa ID ievadīšanas stobriņš ir jāievieto turētājā. Ja ir pagājušas piecas sekundes, bet stobriņš vēl nav ievietots turētājā, veiciet norādījumus ekrāna uzvednē, lai vēlreiz ievadītu stobriņa ID.

Apstrādātājs automātiski satvers un atskrūvēs stobriņu apstrādes laikā. Skatiet 7-18. attēls.

- Ievietojiet priekšmetstikliņu ligzdā marķēto mikroskopa priekšmetstikliņu. Obligāti ievietojiet priekšmetstikliņu pareizā virzienā, lai šūnu apgabals uz priekšmetstikliņa nonāktu pareizajā pozīcijā. Orientējiet priekšmetstikliņu tā, lai priekšmetstikliņa matētais gals ar etiķeti būtu pa kreisi un uz leju. Nepieskarieties uz priekšmetstikliņa definētajam skrīninga laukumam. Novietojiet priekšmetstikliņu tā, lai tas priekšmetstikliņu ligzdā atrastos līdzēni. Skatiet 7-17. attēls.
- Izņemiet jauno ThinPrep filtru no glabāšanas paplātes, satverot cilindra sānus.
- Uzbīdīet filtra atvērtu galu uz filtra aizbāžņa.

Uzmanību! Nekad nepieskarieties ThinPrep filtra membrānai.

Uzmanību! Lai iegūtu vislabākos priekšmetstikliņu sagatavošanas rezultātus, izmantojiet apstrādājamā parauga veidam atbilstošu priekšmetstikliņa un filtra veidu.


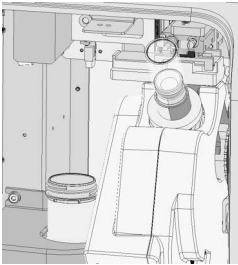
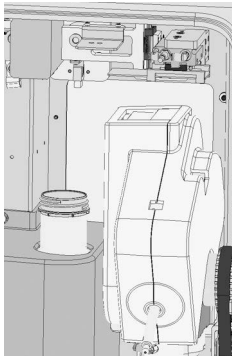
12. Aizveriet durtiņas.
13. Nospiediet pogu **Turpināt**.

Piezīme. Ja ir iespējota "Automātiskā startēšana ar d. aizv.", apstrāde tiek sākta pēc durtiņu aizvēršanas, un poga **Turpināt** nav pieejama.

Apstrāde: Alikvotā daļa + pr.-stikl.

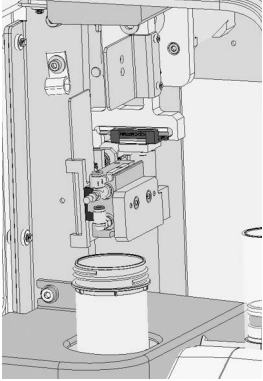
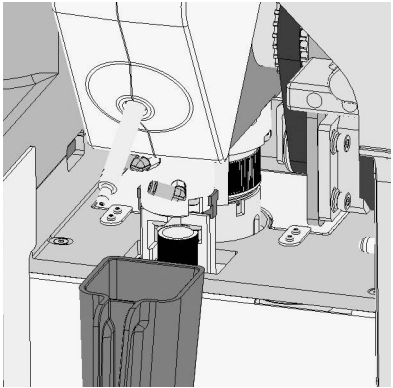
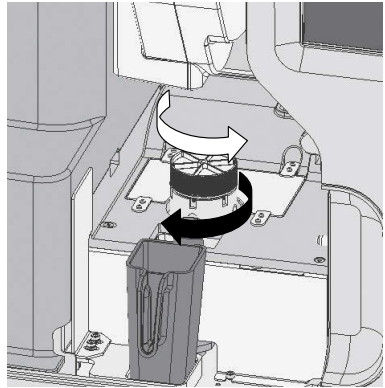
Šajā sadaļā ir aprakstīta apstrādes "Alikvotā daļa + pr.-stikl." notikumu secība ThinPrep Genesis apstrādātājā.

7.5 tabula. Alikvotās daļas + priekšmetstikliņa apstrādes notikumu secība


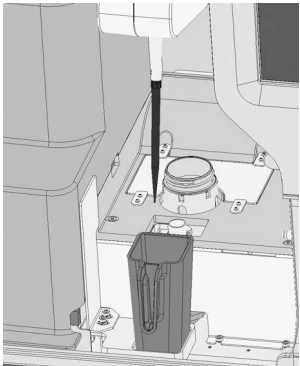
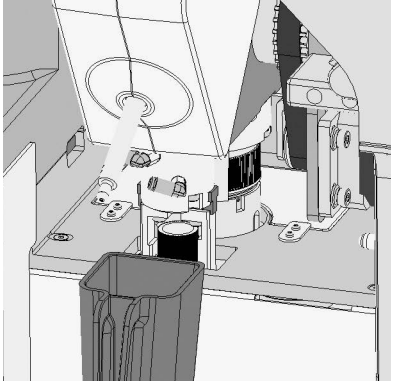
	Tiek nospiesta poga Turpināt .
	Pārbaudiet jauna filtra klātbūtni. Paņemiet no priekšmetstikliņu ligzdas priekšmetstikliņu. Pagrieziet priekšmetstikliņu horizontālā pozīcijā un novietojiet to uz šūnu pārnesšanas stacijas. Pagrieziet filtru, lai pārbaudītu, vai filtrs ir pareizi ievietots filtra aizbāznī.
	Noskenējiet priekšmetstikliņa ID. Pārbaudiet priekšmetstikliņa ID. Piezīme. Šī darbība nenotiek, ja apstrādātāja iestatījumos ir atspējota piegādes ķēde.



7.5 tabula. Alikvotās daļas + priekšmetstikliņa apstrādes notikumu secība

	<p>Pārvietojiet priekšmetstikliņu uz otru pusi. (Priekšmetstikliņš tagad ir vertikālā pozīcijā.)</p>
	<p>Satveriet flakonu un stobriņu un pievelciet flakona un stobriņa vāciņu.</p>
	<p>Virpuļojiet flakonu, lai izkļiedētu saturu.</p>

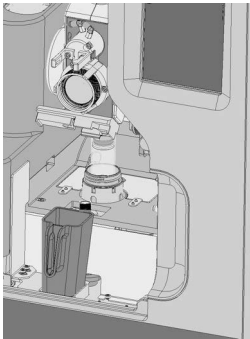
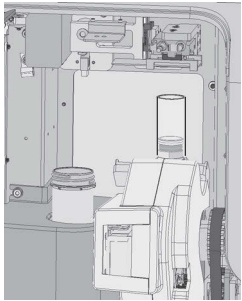
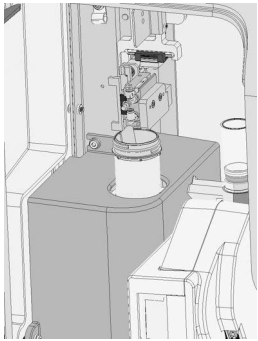
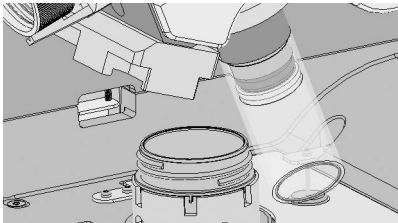
7.5 tabula. Alikvotās daļas + priekšmetstikliņa apstrādes notikumu secība

	<p>Noskrūvējiet flakona un stobriņa vāciņu.</p> <p>Izņemiet no pipešu glabāšanas zonas pirmo pieejamo pipetes uzgali.</p> <p>Ievietojiet pipetes uzgali flakonā un veiciet līmeņa noteikšanu, lai pārbaudītu min./maks. šķidruma līmeni.</p> <p>Iesūciet šķidrumu pipetes uzgalī. Pārvietojiet pipetes uzgali uz stobriņu. Iepildiet stobriņā šķidrumu. Pipetes ievadītā tilpuma precizitāte ir 1 ml +/- 4 %, un pipete iepilda 2 % CV robežās.</p>
	<p>Izstumiet izlietoto uzgali pipešu uzgaļu likvidēšanas traukā.</p>
	<p>Uzskrūvējiet atpakaļ stobriņa vāciņu.</p>

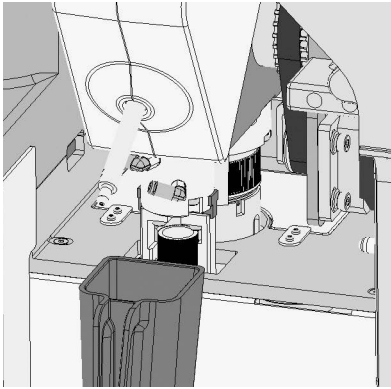
7

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

7.5 tabula. Alikvotās daļas + priekšmetstikliņa apstrādes notikumu secība

	<p>ievietojiet filtru flakonā un veiciet līmeņa noteikšanu, lai pārbaudītu min./maks. šķidruma līmeni.</p> <p>Šūnu paņemšana un pārvešana uz filtru</p>
	<p>Šūnu pārvešana uz priekšmetstikliņu.</p>
	<p>ievietojiet priekšmetstikliņu fiksatīva vannā.</p>
	<p>Caurduriet filtru.</p>

7.5 tabula. Alikvotās daļas + priekšmetstikliņa apstrādes notikumu secība

	<p>Uzskrūvējiet atpakaļ flakona vāciņu.</p>
<p>Pr.-stikl.: ✓ Paveikts</p> <p>Alikvotā daļa: ✓ Paveikts</p>	<p>Apstrāde ir pabeigta. Atbloķējiet durvis.</p>

Stobriņa, priekšmetstikliņa, parauga, filtra un izlietoto pipešu uzgaļu izņemšana

1. Kad displeja ekrānā parādās ziņojums "Apstrāde pabeigta", atveriet durtiņas un izņemiet stobriņu. Nepieskarieties stobriņa folijas virsmai. Nodrošiniet, lai cimdi nepieskartos folijas virspusei. Lai droši rīkotos ar stobriņu, ievērojiet visus stobriņa ražotāja sniegtos norādījumus.
Piezīme. Ja ir aizdomas, ka cimdi ir piesārņoti ar šķidrumu, izmetiet cimdus un nomainiet ar jaunu pāri, lai izvairītos no alikvotās daļas vai flakona piesārņošanas riska.
2. Izņemiet fiksatīva vannu ar fiksatīvā iegremdētu priekšmetstikliņu. Pārnēsiet priekšmetstikliņu iekrāsošanas statīvā izvades vannā, kas satur standarta laboratorijas fiksatoru.
Piezīme. Ja apstrādes laikā apstrādātājs atklāj blīvu paraugu vai atšķaidītu paraugu, displeja ekrānā tiek parādīts ziņojums.

Pēc katra priekšmetstikliņa apstrādes no turētāja ir jāizņem fiksatīva vanna.

Brīdinājums! Ir jāizņem fiksatīva vanna. Spirta iztvaikošana var radīt ugunsgrēka risku.

Nepieskarieties priekšmetstikliņa virsmai. Nepieskarieties šķidrumam fiksatīva vannā vai izvades vannā.

Piezīme. Ja ir aizdomas, ka cimdi ir piesārņoti ar šķidrumu, izmetiet cimdus un nomainiet ar jaunu pāri, lai izvairītos no alikvotās daļas vai flakona piesārņošanas riska.

Papildu informāciju par priekšmetstikliņu fiksāciju, iekrāsošanu un pārsegšanu skatiet 10 nodaļa, "Fiksēšana, iekrāsošana un apsegšana ar segstikliņu".



LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

3. Izņemiet parauga flakonu. Neizmetiet parauga flakonu, kamēr nav noteikts, ka nav nepieciešami papildu priekšmetstikliņi. Informāciju par šķīduma likvidēšanu un paraugu glabāšanu skatiet 3 nodaļa, "PreservCyt™ un CytoLyt™ šķīdumi".
4. Izņemiet izmantoto filtru, izmantojot kādu no tālāk norādītajām metodēm.
 - A. Novietojiet bezplūksnu salveti ap ThinPrep filtra malām, lai novērstu cimdu piesārņošanu filtra izņemšanas laikā. Izņemiet izlietoto filtru. Likvidējiet filtru. Izmantojot jaunu bezplūksnu salveti, pirms nākamā parauga apstrādes uzmanīgi noslaukiet filtra aizbāzni, lai noņemtu atlikušo šķidrumu. Izmetiet izlietoto salveti.
 - B. Izņemiet izlietoto filtru. Likvidējiet filtru. Izmantojot jaunu bezplūksnu salveti, pirms nākamā parauga apstrādes uzmanīgi noslaukiet filtra aizbāzni, lai noņemtu atlikušo šķidrumu. Izmetiet izlietoto salveti. Pirms nākamā parauga apstrādes izmetiet izlietotos cimdus un uzvelciet jaunu cimdu pāri.

Piezīme. Likvidējiet izlietoto filtru, veicot atbilstošas laboratorijas procedūras. **ThinPrep filtru nedrīkst izmantot atkārtoti.**
5. Turiet pipešu uzgaļu likvidēšanas trauku aiz roktura. Izņemiet pipešu uzgaļu likvidēšanas trauku. Nepieskarieties pipetes uzgalim. Nepieskarieties pipešu uzgaļu likvidēšanas trauka iekšpusei. Likvidējiet pipešu uzgaļus saskaņā ar visiem piemērojamajiem standartiem. Pipetes uzgali nedrīkst izmantot atkārtoti.

Piezīme. Ja ir aizdomas, ka cimdi ir piesārņoti ar šķidrumu, izmetiet cimdus un nomainiet ar jaunu pāri, lai izvairītos no alikvotās daļas vai flakona piesārņošanas riska.
6. Nākamajam paraugam var sākt instrumenta aizpildīšanas procesu.



PARAUGA APSTRĀDES ATCELŠANA

Ierastajos apstākļos ThinPrep Genesis apstrādātāja priekšmetstikliņu sagatavošanas vai alikvotās daļas iegūšanas procesu nevajadzētu pārtraukt. Tomēr, ja kāda iemesla dēļ apstrāde ir jāpārtrauc, veiciet tālāk norādīto procedūru, lai nodrošinātu, ka priekšmetstikliņš vai stobriņš nav piesārņots ar citu paraugu.

1. Lai atceltu apstrādi, nospiediet pogu **Atcelt**.
Uzgaidiet, līdz ekrānā parādās brīdinājums, ka apstrāde ir atcelta.
ThinPrep apstrādātājs apturēs apstrādi un automātiski atgriezīs motorus, materiālus un piederumus to sākuma pozīcijās.
Apstrādi var atcelt, tikai pirms apstrādātājs ievieto pipetes uzgali vai filtru paraugā flakonā.
2. Lai aizvērtu ekrāna ziņojumu "Apstrāde pabeigta", nospiediet **Nākamais**.
3. Ja atceltā apstrāde bija "Pr.-stikl." vai "Alikvotā daļa + pr.-stikl.":
 - izņemiet ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņu no priekšmetstikliņu turētāja;
 - izņemiet filtru.
4. Ja atceltā apstrāde bija "Alikvotā daļa" vai "Alikvotā daļa + pr.-stikl.":
 - izņemiet stobriņu;
 - iztukšojiet pipešu uzgaļu likvidēšanas trauku.
5. Izņemiet PreservCyt parauga flakonu.



Ja apstrāde tiek atcelta pēc tam, kad apstrādātājs ir atskrūvējis no flakona vāciņu, flakona pārskatā tiek norādīts, ka flakona apstrāde nav izdevusies. Ja apstrāde tiek atcelta, pirms apstrādātājs ir atskrūvējis no flakona vāciņu, flakons pārskatā netiek norādīts.

Iepriekš atcelta parauga atkārtota apstrāde

Ja apstrādes atcelšanai tiek nospiesta poga **Atcelt**, to pašu parauga flakonu var pēc nepieciešamības apstrādāt atkārtoti.

Iepriekš atcelta parauga atkārtotas palaišanas darbības ir tādas pašas kā jebkura parauga palaišanas darbības, lai gan ir viens izņēmums, kas ir saistīts ar papildu stobriņu printeri vai papildu priekšmetstikliņu printeri.

Ja apstrādātājā ir iespējota piegādes ķēde un jūsu laboratorijā tiek izmantots papildu stobriņu printeris vai papildu priekšmetstikliņu printeris, kad tiek skenēts vai ievadīts iepriekš atcelta parauga flakona ID, ThinPrep Genesis apstrādātājs atpazīst iepriekš ievadīto flakona ID. Tā vietā, lai automātiski izdrukātu stobriņa etiķeti vai automātiski drukātu priekšmetstikliņa etiķeti, apstrādātājs lietotājam parāda ekrānu, lai apstiprinātu vai apturētu stobriņa etiķetes vai priekšmetstikliņa etiķetes drukāšanu. Lietotājs var izvēlēties izmantot stobriņu vai priekšmetstikliņu, kas tika apdrukāts, bet nekad nav apstrādāts.



LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

Šī lapa atstāta tukša ar nolūku.

Astotā nodaļa

Apkope

Lai nodrošinātu uzticamu veiktspēju, instrumentam regulāri jāveic apkope. Veiciet instrumenta apkopi, kā aprakstīts šajā sadaļā. Katru gadu Hologic personālam jāveic instrumenta papildu profilaktiskā apkope.

8.1 tabula. Kārtējā apkope

Katru dienu vai biežāk	Mainiet fiksatīvu ik pēc 100 priekšmetstikliņiem vai katru dienu atkarībā no tā, kas notiek vispirms.
	Notīriet priekšmetstikliņu ligzdu un priekšmetstikliņa satvērējus.
	Notīriet pipetes uzgaļa likvidēšanas trauku.*
Katru nedēļu	Notīriet apstrādes zonu.
	Notīriet pipetētāju.*
	Notīriet skārienekrānu.
	Notīriet durtiņas un rokturi.
	Notīriet priekšmetstikliņu printera drukas galviņu.
	Notīriet priekšmetstikliņu printera transportēšanas rullīšus.
	Notīriet priekšmetstikliņu printera ievades rullīti.
Pēc nepieciešamības	Iztukšojiet atkritumu pudeli.
	Iztīriet pneimatiskās caurules.
	Nomainiet absorbējošos paliktņus.
	Notīriet pipešu uzgaļu turētāju.*
	Nomainiet priekšmetstikliņu printera lenti.
	Nomainiet priekšmetstikliņu printera drukas galviņu.
	Notīriet stobriņu printera drukas galviņu.
	Notīriet stobriņu printera ārpusi.



*Laboratorijās, kur ThinPrep Genesis apstrādātājā regulāri nelieto sekvenci Alikvotā daļa vai Alikvotā daļa + pr.-stikl., ar pipetēšanu saistītās apkopes darbības var veikt pēc nepieciešamības tad, ja tiek izmantota sekvence Alikvotā daļa vai Alikvotā daļa + pr.-stikl.

Daudzkanālu pipetes uzgaļu satvērējam var būt nepieciešama regulāra apkope. Ievērojiet daudzkanālu pipetes uzgaļu satvērēja ražotāja norādījumus.

Jebkuras šajā sadaļā neaprakstītas procedūras veikšanai ir nepieciešams īpaši apmācīts personāls. Lai iegūtu papildu informāciju, sazinieties ar Hologic Tehniskais atbalsts.



KATRU DIENU

Nomainiet fiksatīva reaģentu

Fiksatīva spirts fiksatīva vannā jāmaina ik pēc 100 priekšmetstikliņiem vai katru dienu atkarībā no tā, kas notiek vispirms.

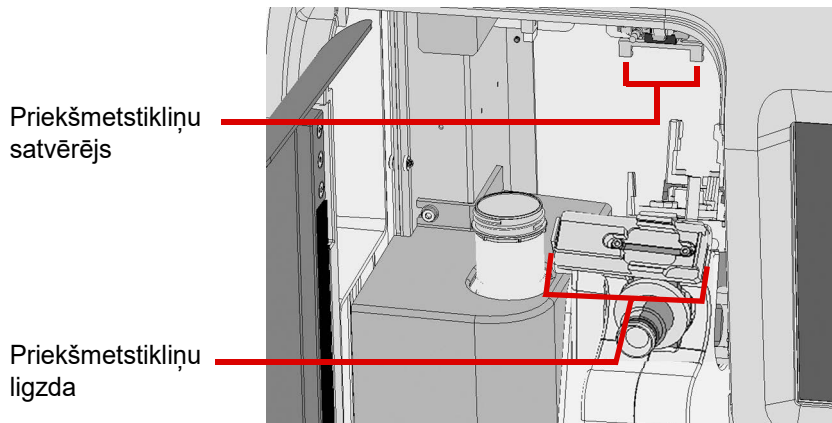
- Izņemiet fiksatīva vannu no apstrādātāja.
- Likvidējiet fiksatīva reaģentus atbilstīgi laboratorijas protokoliem.
- Iztīriet fiksatīva vannu atbilstīgi laboratorijas protokoliem.
- Papildiniet fiksatīva spirtu fiksācijas vannā.

Notīriet priekšmetstikliņu ligzdu un priekšmetstikliņu satvērējus

Ar dejonizētā ūdenī samitrinātu neplūksnojošu salveti noslaukiet stikla puteklus un daļiņas no priekšmetstikliņu ligzdas un ThinPrep Genesis apstrādātāja priekšmetstikliņu satvērējiem. Pēc tam ar 70 % spirtā samitrinātu neplūksnojošu salveti noslaukiet priekšmetstikliņu ligzdu un priekšmetstikliņu satvērējus. Pirms apstrādātāja lietošanas ļaujiet priekšmetstikliņu ligzdei un priekšmetstikliņu satvērējiem nožūt.

BRĪDINĀJUMS! Asas malas

Priekšmetstikliņu satvērēja elementiem ir asas malas. Notīrot priekšmetstikliņu satvērēja elementus, rīkojieties uzmanīgi.



8-1. attēls. Priekšmetstikliņu ligzda un priekšmetstikliņu satvērējs

BRĪDINĀJUMS! Stikls

Instrumentā tiek izmantoti mikroskopa priekšmetstikliņi ar asām malām. Turklāt priekšmetstikliņi to glabāšanas iepakojumā vai instrumentā var būt salauzti. Rīkojoties ar stikla priekšmetstikliņiem un tīrot instrumentu, ievērojiet piesardzību.

Notīriet pipetes uzgaļa likvidēšanas trauku

Ja nepieciešams, izņemiet pipetes uzgaļa likvidēšanas trauku, lai veiktu tīrīšanu.

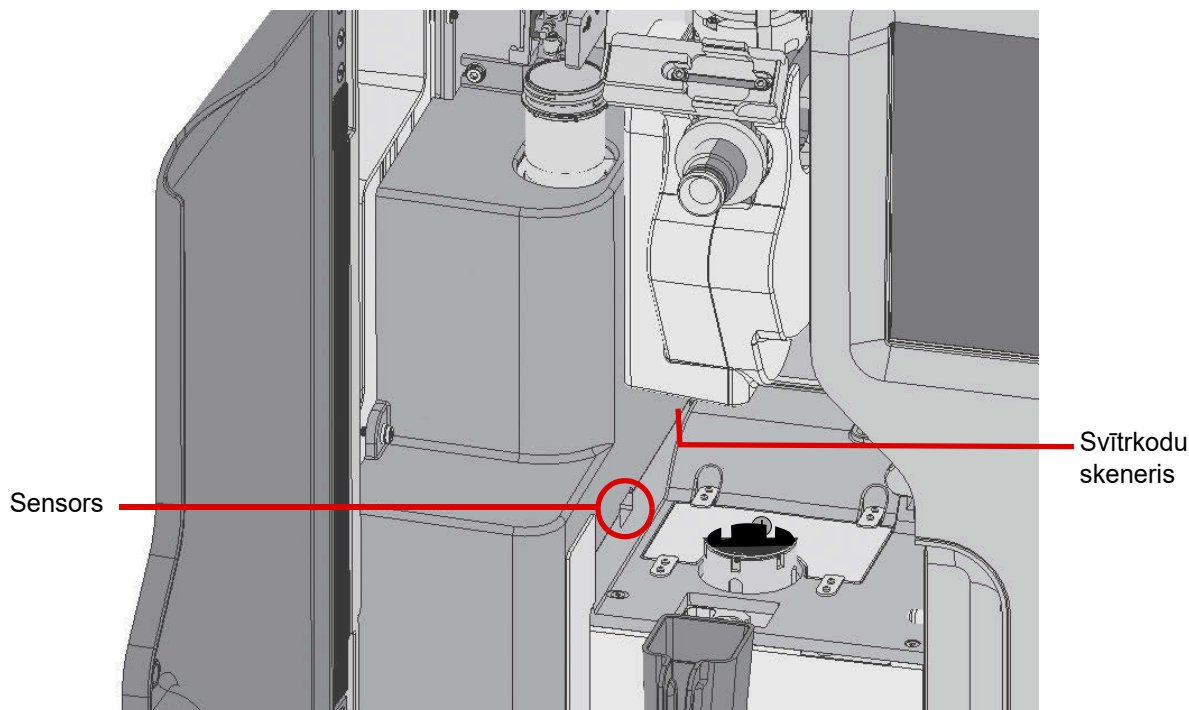
1. Nomazgājiet ar ziepēm un ūdeni. Trauku var mazgāt trauku mazgājamajā mašīnā, vai
2. Vispirms noskalojiet to ar atšķaidītu balinātāja šķīdumu, pēc tam noskalojiet ar dejonizētu ūdeni un tad noskalojiet ar 70 % spirtu.

Notīriet apstrādes zonu

Kopumā vienmēr notīriet izlijušās vielas, ja tās izlīst. Ar bezplūksnu salveti absorbējiet visus izlijušos šķidrumus, un pēc tam noslaukiet izlijušo šķidrumu ar 70 % spirtā samitrinātu bezplūksnu salveti.

Katru nedēļu ar 70 % spirtu un bezplūksnu salveti notīriet apstrādes zonas apakšu. Tīrīšanas laikā lietojiet cimdus. Skatiet 8-2. attēls.

- Uzmanīgi noslaukiet sensoru, kas atrodas uz sienas pa kreisi no flakona turētāja.
- Uzmanīgi noslaukiet svītrkodu skeneri.
- Neapsmidziniet apstrādātāja iekšpusi ar ūdeni vai jebkādu tīrīšanas līdzekli.
- Slaukot robota virsmu, nepieskarieties pipetētājam, jo tā saliekšana var izraisīt nepareizu noslēgumu, kad uzlikts pipetes uzgalis.
- Izvelciet notekaplati, lai to noslaucītu.

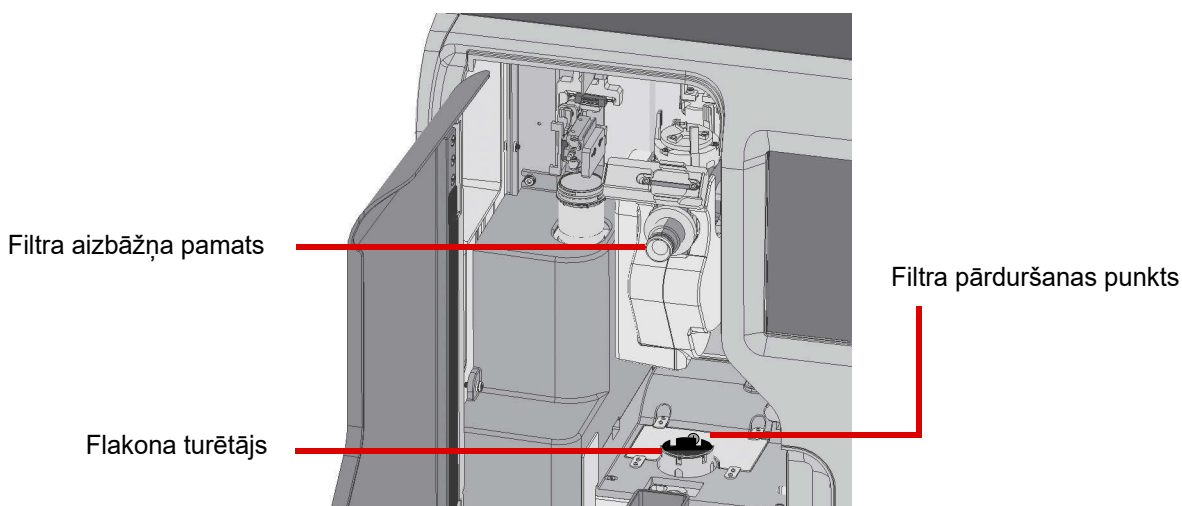


8-2. attēls. Sensora un skenera notīrīšana ar samitrinātu bezplūksnu salveti

Notīriet apkārt flakona turētājam, notīriet filtra aizbāzni un filtra pārduršanas zonu.

Ja flakona turētājā un ap to, uz filtra aizbāžņa un ap filtra pārduršanas punkta zonu ir uzkrājušies PreservCyt šķīduma atlikumi, lietojiet 70 % spirtā samērcētu drānu vai tamponu, lai izšķīdinātu izžuvušās vielas un notīrītu nogulsnes. Skatiet 8-3. attēls.

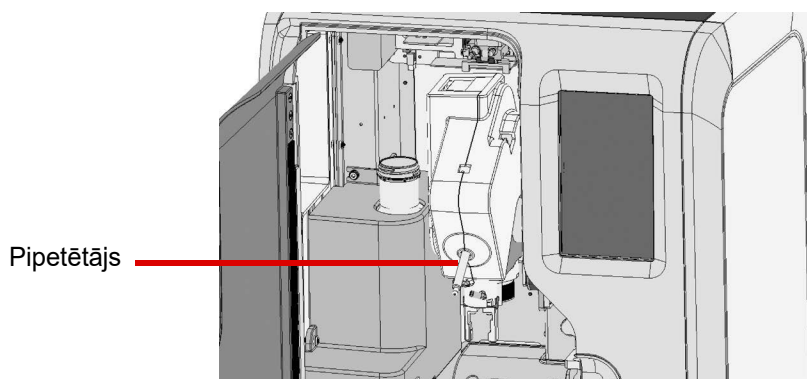
Ja uz filtra aizbāžņa uzkrājas PreservCyt šķīduma atlikumi, pēc filtra aizbāžņa tīrīšanas nospiediet pogu **Sakratīt filtru**. Šādi ātri tiek pārvietots filtra aizbāznis, un tas palīdz pareizi ievietot notīrīto filtra aizbāzni. Lai piekļūtu pogai **Sakratīt filtru**, galvenajā izvēlnē atlasiet **Admin. opcijas** un pēc tam **Sistēmas apkope**.



8-3. attēls. Notīriet flakona turētāju, filtra aizbāzni un filtra pārduršanas zonu.

Notīriet pipetētāju

Notīriet pipetētāju ar dejonizētā ūdenī samitrinātu neplūksnojošu salveti un pēc tam noslaukiet to ar 70 % spirtā samitrinātu neplūksnojošu salveti. Noslaukiet pipeti ar augšupejošām un lejupejošām kustībām. Pirms apstrādātāja lietošanas ļaujiet tam nožūt.

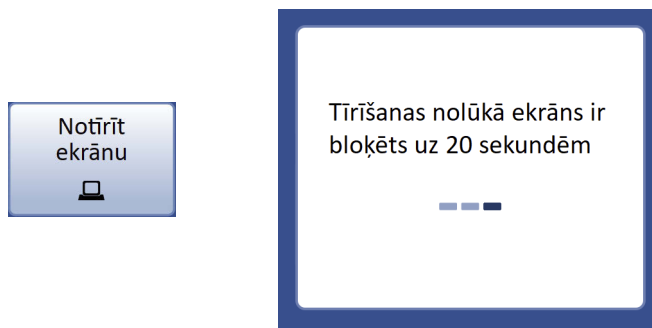


8-4. attēls. Notīriet pipetētāju

Notīriet skārienekrānu

Notīriet lietotāja saskarnes skārienekrānu ar 70 % spirtā viegli samitrinātu bezplūksnu drānu.

1. Galvenajā izvēlnē atlasiet vienumu **Admin. opcijas**. Pēc tam atlasiet **Sistēmas apkope**.
2. Atlasiet **Notīrīt ekrānu**.



8-5. attēls. Tīrīšanai atspējots skārienekrāns

Sistēma 20 sekundes atspējo skārienekrānu, lai ekrānu varētu notīrīt, nejauši neaktivizējot pogas un neizslēdzot apstrādātāju.

Uzmanību! Nodrošiniet, lai apstrādātāja durtiņas vai skārienekrāns nenonāktu saskarē ar spēcīgiem šķīdinātājiem, piemēram, ksilolu, kas var sabojāt durtiņu virsmu vai skārienekrānu.

Notīriet durtiņas un rokturi

ThinPrep™ Genesis procesora durtiņas un durtiņu rokturis laika gaitā var kļūt netīri.

Lai notīrītu durtiņas un to rokturi, vēlams ir izmantot komerciāli pieejamu stikla tīrīšanas līdzekli. Atveriet durtiņas un ar neplūksnojošu salveti notīriet loga iekšējo virsmu. Aizveriet durtiņas un ar neplūksnojošu salveti notīriet durtiņu loga ārējo virsmu un durtiņu rokturi.

Notīriet priekšmetstikliņu printera drukas galviņu

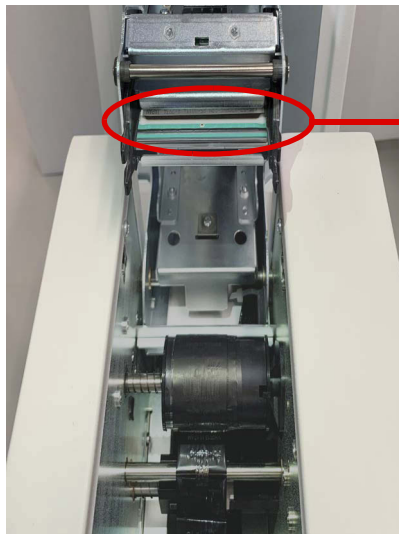
Izmantojot ThinPrep Genesis sistēmas ar papildu priekšmetstikliņu printeri, drukas galviņas tīrīšanai izmantojiet drukas galviņas tīrīšanas zīmuli un pulēšanas papīru, kas ir piegādāti kopā ar priekšmetstikliņu printeri.

Notīriet priekšmetstikliņu printera drukas galvu katru reizi, kad tiek nomainīta printera lente, vai tad, ja rodas problēmas ar printera izvades kvalitāti, piemēram, visa izdrukātā materiāla garumā redzama vertikāla līnija.

Drukas galviņas tīrīšana:

1. ThinPrep Genesis skārienekrānā pārtrauciet sakarus starp ThinPrep Genesis un priekšmetstikliņu printeri. Galvenajā izvēlnē pieskarieties pogai **Admin. opcijas** un pēc tam pieskarieties pogai **Pr.-stikl. printeris**. Pelēkais aplis norāda, ka sakari ar priekšmetstikliņu printeri ir izslēgti;
2. Lai izslēgtu printeri, nospiediet priekšmetstikliņu printera labās puses augšpusē esošo strāvas pogu;
3. Atslēdziet priekšmetstikliņu printera strāvas padevi;

4. Lai atvērtu augšējo pārsegu, nospiediet pārsega atbrīvošanas pogu priekšmetstikliņa printera priekšpusē kreisajā malā. Drukšanas galviņa ir pievienota augšējam vākam;



Drukšanas galviņa

8-6. attēls. Priekšmetstikliņa printera drukšanas galviņa

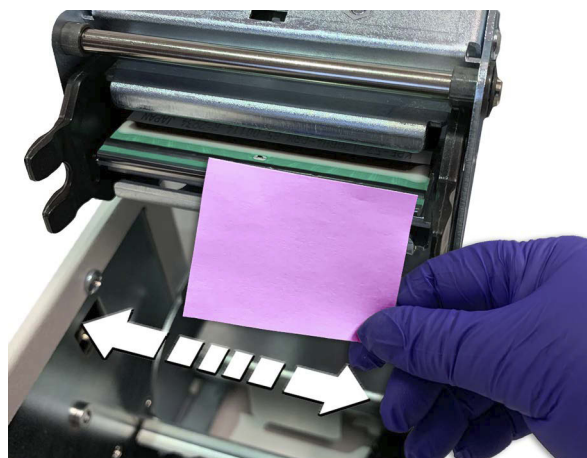
5. Vienu vai divas reizes ar tīrīšanas zīmuļa galu noslaukiet drukšanas galviņas plakano virsmu. Ja zīmuļa gals kļūst netīrs, noslaukiet to ar tīru papīra gabalu;



8-7. attēls. Priekšmetstikliņa printera drukšanas galviņas noslaucišana ar tīrīšanas zīmuli

Piezīme. Nepieskarieties drukšanas galviņai ar priekšmetu, kas to varētu saskrāpēt, piemēram, uz pirksta uzvilktu gredzenu.

6. Ja tīrīšanas pildspalva nenotīra visus netīrumus, uzmanīgi paberzējiet pulēšanas papīru pret iededzināšanas joslu, lai notīrītu visus sakrājušos netīrumus;



8-8. attēls. Pulēšanas papīra lietošana priekšmetstikliņu printera tīrīšanai

7. Aizveriet augšējo pārsegu;
8. Iespraudiet priekšmetstikliņu printera barošanas vadu kontaktligzdā ar zemējumu;
9. ThinPrep Genesis skārienekrānā ieslēdziet sakarus starp ThinPrep Genesis un priekšmetstikliņu printeri. Galvenajā izvēlnē pieskarieties **Admin. opcijas** un pēc tam pieskarieties pogai **Pr.-stikl. printeris**. Zaļais aplis norāda, ka sakari ar priekšmetstikliņu printeri ir ieslēgti;
10. Lai ieslēgtu printeri, nospiediet priekšmetstikliņu printera labās puses augšpusē esošo strāvas pogu. Gaisma priekšmetstikliņu kasetni izgaismo zilā krāsā.

Notīriet priekšmetstikliņu printera transportēšanas rullīšus

Izmantojot ThinPrep Genesis sistēmas ar papildu priekšmetstikliņu printeri, no priekšmetstikliņu printera transportēšanas rullīšiem notīriet putekļus un daļiņas. Transportēšanas rullīšu tīrīšanas biežums ir atkarīgs no tā, cik bieži tiek apdrukāti priekšmetstikliņi, parasti aptuveni ik pēc 1000 priekšmetstikliņiem. Ņemiet vērā, ka biežums var atšķirties atkarībā no laboratorijas prasībām.

Transportēšanas rullīšu tīrīšana:

1. Lai atvērtu augšējo pārsegu, nospiediet pārsega atbrīvošanas pogu priekšmetstikliņa printera priekšpusē kreisajā malā;
2. Izņemiet lenti. skatiet sadaļu "Nomainiet priekšmetstikliņu printera lente" 8.20. lappusē;
3. Nosakiet transportēšanas rullīšu atrašanās vietu. Augšējie un apakšējie transportēšanas rullīši atrodas aizmugurē. Rullīšu veltnis un priekšējie transportēšanas rullīši atrodas priekšpusē. Tālāk esošajā attēlā ir redzams augšējais priekšējais rullītis. Apakšējais priekšējais rullītis atrodas zem tā un nav redzams;



8-9. attēls. Priekšmetstikliņu printera transportēšanas rulliši

4. Sāciet ar aizmugurējiem transportēšanas rullišiem. Izmantojiet izopropilspirtā samitrinātu neplūksnojošu drānu un piespiediet drānu pie augšējā transportēšanas rullīša;
5. Piespiediet vienu no divām pogām priekšējā paneļa augšējā labajā stūrī. Piespiežot augšējo pogu (strāvas pogu), rullītis griežas pretējā virzienā. Piespiežot apakšējo pogu (priekšmetstikliņa izstumšanas pogu), rullītis griežas uz priekšu. (apakšējās pogas izmantošana novērsīs auduma ievilkšanu starp rullīšiem);

Piezīme. Ja nospiežat strāvas pogu un ir ievietots priekšmetstikliņš, tas pārvietojas pretējā virzienā. Ja nospiežat priekšmetstikliņa pogu un ir ievietots priekšmetstikliņš, tas pārvietojas virzienā uz priekšu.

6. Turiet pogu nospiestu, līdz rullītis veic vismaz apgriezianu. Piespiežot drānu pie rotējošā rullīša, tas tiek notīrīts;
7. Piespiediet drānu pie rotējošā rullīša, virzot drānu uz priekšu un atpakaļ un no vienas malas uz pretējo. Ja nepieciešams, turpiniet tīrīšanu ar tīru drānas daļu, līdz rullītis vairs nepadara drānu melnu;
8. Atkārtojiet procedūru ar apakšējo rullīti;



8-10. attēls. Noslaukiet priekšmetstikliņu printera transportēšanas rullīšus

9. Pēc tam notīriet rullīšu veltni. Lietojiet spirtā samitrinātu drānu. Nospiediet un turiet strāvas pogu, vienlaikus piespiežot drānu pie veltna. Atkārtojiet, līdz veltnis vairs nepadara drānu melnu, liecinot, ka veltnis ir tīrs.
10. Notīriet priekšējos transportēšanas rullīšus. Augšējam transportēšanas rullītim var piekļūt no augšas, bet apakšējam transportēšanas rullītim nevar piekļūt tieši, un to var notīrīt tikai netieši, notīrot augšējo transportēšanas rullīti. Atkārtojiet procesu, kā aprakstīts 4.–6. darbībā.

Notīriet priekšmetstikliņu printera ievades rullīti

Izmantojot ThinPrep Genesis sistēmas ar papildu priekšmetstikliņu printeri, notīriet priekšmetstikliņu printera ievades rullīti. Ievades rullītis virza priekšmetstikliņu no priekšmetstikliņu kasetnes uz priekšmetstikliņu printeri. Ja uzkrājas daļiņas un netīrumi, ievades rullītis var nespēt paņemt priekšmetstikliņus.

Ievades rullīti tīrīšana:

1. Izņemiet priekšmetstikliņu kasetni;

- Ar spirtā samitrinātu bezplūksnu drānu un cimdotu pirkstu pārvietojiet drānu diagonāli pāri ievades rullītim. Lai notīrītu visu rullīti, rotējiet to, piespiežot vai pavelkot. Lai turpinātu tīrīšanu, rotējiet un noslaukiet ievades rullīti.



8-11. attēls. Notīriet priekšmetstikliņu printera ievades rullīti

- Lietojiet citu drānas daļu, samitriniet to spirtā, notīriet rullīti un pārbaudiet, vai uz rullīša esošās daļiņas joprojām padara drānu melnu. Ja tas vēl joprojām ir netīrs, turpiniet tīrīšanu citā diagonālā virzienā. Ja drāna ir gaiši pelēka nevis melna, tīrīšana ir pabeigta.

Notīriet priekšmetstikliņu printera ārpusi

Izmantojot ThinPrep Genesis sistēmas ar papildu priekšmetstikliņu printeri, ar dejonizētā ūdenī samitrinātu neplūksnojošu drānu pēc nepieciešamības noslaukiet ārējās virsmas.

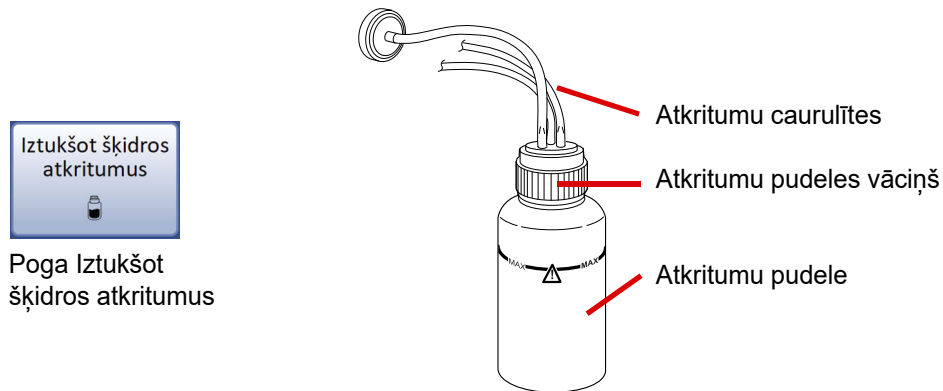
Izņemiet priekšmetstikliņu kasetni un ar dejonizētā ūdenī samitrinātu neplūksnojošu drānu noslaukiet visas tukšās priekšmetstikliņu kasetnes virsmas un pirms ievietošanas ļaujiet kasetnei pilnībā nožūt. Noslaukiet priekšmetstikliņu printera rullīša lentu, kas pārvieto priekšmetstikliņu no kasetnes.

Pārbīdiet priekšmetstikliņu printera apakšpusē esošo metāla paplāti pa kreisi vai pa labi, lai paplāti izņemtu. Noslaukiet paplāti ar dejonizētā ūdenī samitrinātu neplūksnojošu drānu, lai notīrītu stikla putekļus. Iebīdiet paplāti atpakaļ pozīcijā. Paplātes izvirzījuma atverei jāatrodas pretī printera kreisajā pusē esošajai skrūvei. Pārbaudiet, vai atvere un skrūve atrodas pretī viena otrai, lai fiksētu paplāti.

Iztukšojiet atkritumu pudeli

Paraugu apstrādes laikā radušies atkritumi tiek novadīti un uzglabāti atkritumu pudelē.

Apstrādātājs nosaka, kad atkritumu pudele ir pilna un parāda ziņojumu iztukšojiet atkritumus (skatiet 8-12. attēls.). Atkritumus var iztukšot arī apstrādātāja kārtējas apkopes laikā.



8-12. attēls. Atkritumu pudele

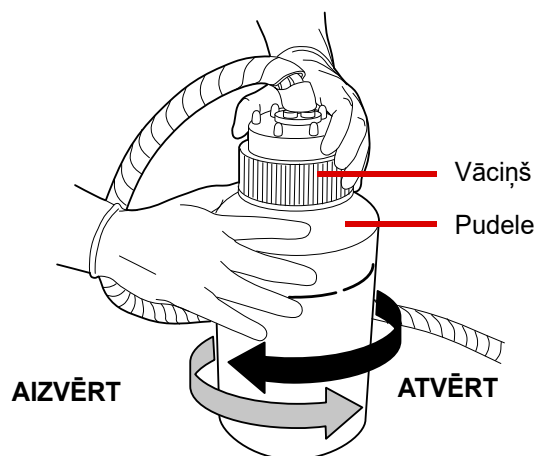
4. Atkritumu sistēmas atspējošana

- Galvenajā izvēlnē atlasiet vienumu **Admin. opcijas**. Pēc tam atlasiet **Sistēmas apkope**.
- Atlasiet **Iztukšot šķidros atkritumus**.
- No apstrādātāja izņemiet visus atkritumus un nospiediet **Nākamais**.
- Uzgaidiet, kamēr sistēma atgaiso atkritumu pudeli, lai vāciņu viegli varētu noņemt. Tas ilgs aptuveni 10 sekundes. Kad atgaisošana ir pabeigta, ekrānā parādās **Noņemiet atkritumu vāciņu**.

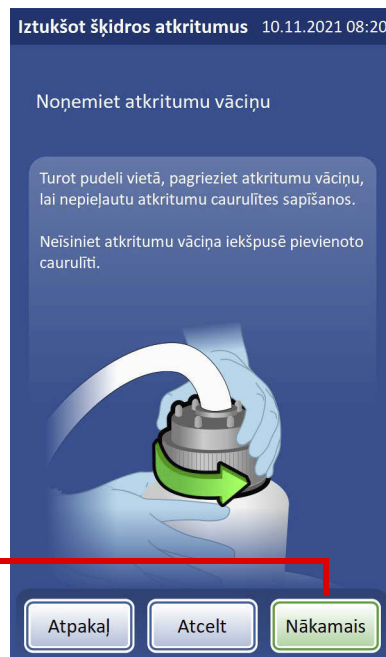


8-13. attēls. Atkritumu sistēmas atspējošana

5. **Vāciņa noņemšana** – atveriet atkritumu pudeles vāciņu, turot pudeli un rotējot atkritumu pudeles vāciņu, lai izvairītos no atkritumu caurulīšu savīšanās. Skatiet 8-14. attēls.
 - Neīsiniet vāciņa iekšpusē pievienoto caurulīti.
 - Ja šī procesa laikā atkritumu caurulītes atvienojas no atkritumu pudeles vāciņa, pirms turpināšanas atkārtoti pievienojiet caurulītes.
 - Nospiediet **Nākamais**.



Rotējiet vāciņu, lai to noņemtu.
Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

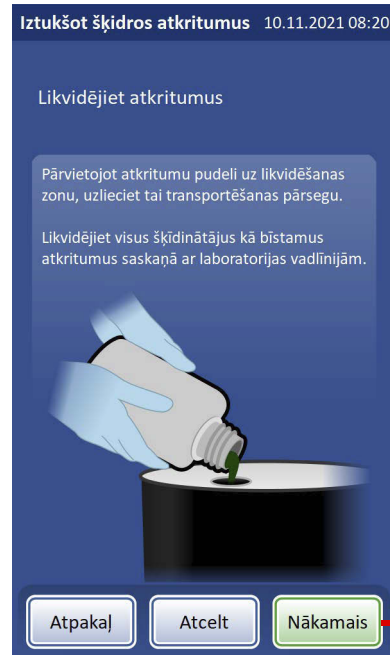


8-14. attēls. Atkritumu pudeles atvēršana/aizvēršana

6. **Transportēšanas pārsegs** – kopā ar ThinPrep apstrādātāju atkritumu pudeles transportēšanai ir iekļauts līdzens vāciņš bez caurulīšu savienotājiem. Pārvietojot atkritumu pudeli uz likvidēšanas zonu, uzlieciet šo pārsegu.
7. **Atkritumu likvidēšana** – ar atkritumu pudelei uzliktu transportēšanas pārsegu, transportējiet atkritumu pudeli uz atkritumu likvidēšanas zonu.

BRĪDINĀJUMS! Bīstami atkritumu. Toksisks maisījums. Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

8. Likvidējiet atkritumu pudeles šķidros atkritumus atbilstīgi savas laboratorijas vadlīnijām. Likvidējiet visus šķīdinātājus kā bīstamos atkritumus. Ievērojiet valsts, vietējās, provinces un federālās vai apgabala vadlīnijas. Tāpat kā visās laboratorijas procedūrās, arī šajā jāievēro vispārpieņemtie piesardzības pasākumi. PreservCyt šķidrums satur metanolu. Papildu informāciju par PreservCyt šķīdumu skatiet 3 nodaļa, "PreservCyt™ un CytoLyt™ šķīdumi". Nospiediet **Nākamais**.



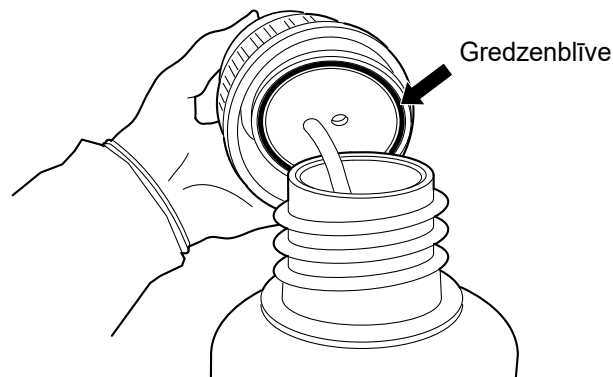
Pareizi likvidējiet šķīdros atkritumus.

Lai turpinātu, nospiediet **Nākamais**.

8-15. attēls. Atkritumu pudeles satura likvidēšana

9. **Gredzenblīve** – pirms vāciņa atkārtotas uzlikšanas pārbaudiet, vai uz atkritumu pudeles vāciņa iekšpusē esošās gredzenblīves nav daļiņu. Skatiet 8-16. attēls. Ja redzamas daļiņas:

- notīriet blīvi, lietojot neplūksnojošu drānu un ūdeni;
- gredzenblīvei uzklājiet plānu smērvielas slāni.



8-16. attēls. Atkritumu pudeles gredzenblīves pārbaude

10. **Vāciņa nomaiņa** – ievietojiet atkritumu pudeli tās sākotnējā atrašanās vietā. Pudelei atkārtoti uzlieciet atkritumu pudeles vāciņu un rīkojieties uzmanīgi, lai nesaspiestu atkritumu pudeles iekšpusē esošo caurulīti.
11. **Pārbaude** – pārliedzinieties, vai atkritumu pudeles vāciņš ir vieši aizskrūvēts. Lai atkritumu pudele darbotos pareizi, atkritumu pudeles vāciņam jābūt cieši aizskrūvētam.

Pārbaudiet, vai atkritumu caurulītes starp atkritumu pudeli un ThinPrep apstrādātāju nav saspīestas vai sagriezušās.

Pārbaudiet, vai ThinPrep apstrādātāja aizmugurē esošie ātrās atvienošanas savienojumi ir fiksēti.

12. **Noplūdes pārbaude** – lai veiktu obligāto noplūdes pārbaudi, nospiediet **Nākamais**. Tās laikā atkritumu pudele atkārtoti tiek pakļauta spiedienam un tiek pārbaudīts, vai sistēma spēj saglabāt spiedienu. Tas ilgs līdz divām minūtēm. Lai pēc veiksmīga testa atgrieztos galvenajā izvēlnē, nospiediet **Pabeigt**.

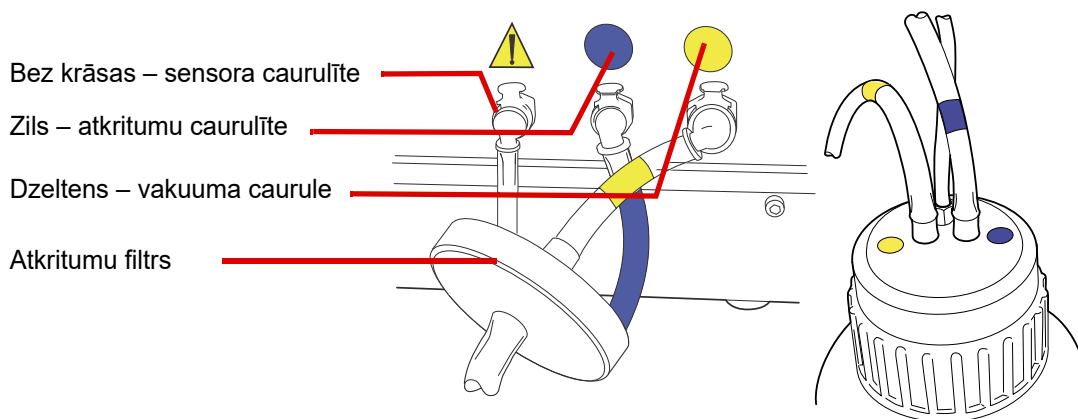


8-17. attēls. Vāciņa aizskrūvēšana un sistēmas noplūdes pārbaudes veikšana

Atkritumu pudeles pievienošana

Atkritumu pudele sistēmai tiks pievienota apstrādātāja uzstādīšanas laikā. Tomēr, ja atkritumu pudele un cauruļu aizsargi pilnībā jāizņem (kopējai nomainībai, atkritumu filtra nomainībai, tīrīšanai utt.), tālāk norādītās darbības apraksta caurulīšu pareizu pievienošanu.

1. Atkritumu pudele jānovieto vienā augstumā ar ThinPrep Genesis apstrādātāju vai zemāk par to. Nenovietojiet atkritumu pudeli augstāk par apstrādātāju.
2. Pārliecinieties, vai atkritumu pudele ir cieši aizskrūvēta. Atkritumu pudelei jāatrodas stāvus pozīcijā. Nenovietojiet atkritumu pudeli uz tās sāniem.
3. ThinPrep Genesis apstrādātāja aizmugurē atrodiet atkritumu pudeles trīs savienotājus. Skatiet 8-18. attēls. Pārliecinieties, vai savienotāju pogas atrodas pozīcijā uz leju/uz iekšu.



8-18. attēls. Atkritumu pudeles cauruļu savienotāji

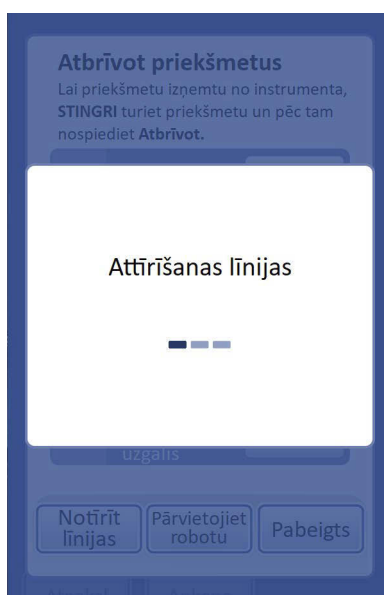
4. Pievienojiet ar krāsām atzīmētās atkritumu caurulītes atbilstīgajiem savienotājiem, kas atrodas apstrādātāja aizmugurē. Kad izveidots pareizs savienojums, savienotāju pogas pārvietojas uz augšu/uz āru, un ir dzirdams klikšķis. L formas savienotājam jābūt vērstam uz leju.
 - Dzeltens = vakuums
 - Zils = atkritumi
 - Bez krāsas = spiediena sensors

Uzmanību! Nepievienojiet caurulīšu savienotājus nepareizi. Tas var izraisīt jūsu apstrādātāja bojājumus.

Notīrīt līnijas

Funkcija Notīrīt līnijas izraisa filtra korķim pievienoto cauruļu izpūšanu ar gaisu, virzot mitruma pilienus, kas varēja palikt caurulēs. Iztīriet caurules, kad to iesaka Hologic Tehniskā atbalsta dienests.

1. Galvenajā izvēlnē nospiediet **Admin. opcijas**, pēc tam nospiediet **Sistēmas apkope** un **Izņemt barotni**.
2. Izņemiet no apstrādātāja visas barotnes (priekšmetstikliņu, flakonu, flakona vāciņu, filtru, stobriņu, stobriņa vāciņu vai pipetes uzgali, kuri apstrādes laikā varēja tikt atstāti).
3. Aizveriet durtiņas.
4. Ekrānā Izņemt barotni nospiediet **Notīrīt līnijas**. Sūknis/kompresors ieslēdzas un izpūš cauruli ar gaisu, mainot spiedienu pneimatiskajās caurulēs. Cauruļu tīrīšana ilgs līdz divām minūtēm.

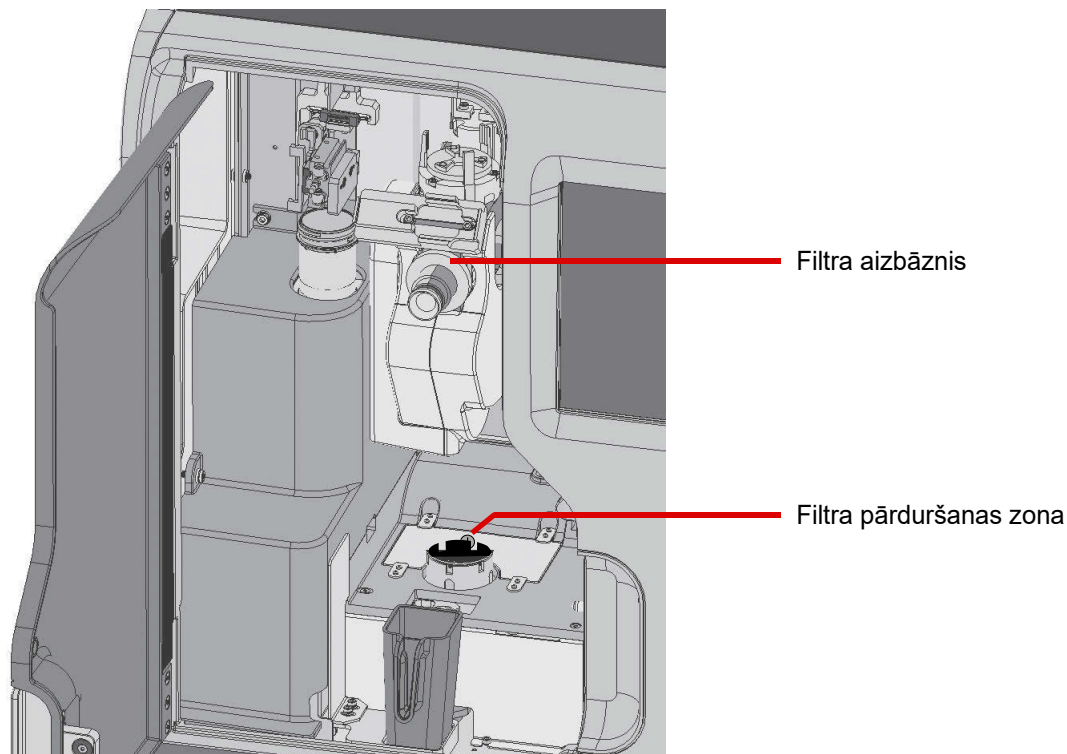


8-19. attēls. Attīrīšanas līnijas

5. Pēc cauruļu sekmīgas iztīrīšanas nospiediet **Pabeigts**, lai atgrieztos galvenajā izvēlnē.

Nomainiet absorbējošos paliktņus

ThinPrep™ Genesis apstrādātājā atrodas divi absorbējoši paliktņi, kas absorbē apstrādes laikā radušos pilienu. Viens paliktņis atrodas uz filtra aizbāžņa pamatnes, otrs atrodas filtra pārduršanas zonas apkārtņē aiz flakona dispersijas zonas. Skatiet 8-20. attēls.



8-20. attēls. Absorbējošie paliktņi

Nomainiet šos paliktņus reizi gadā vai tad, kad tas nepieciešams. Paliktņus var likvidēt kā parastos atkritumus, ja vien tie nav mitri, tādā gadījumā likvidējiet tos kā bīstamus atkritumus.

Satveriet ap filtra aizbāzni esošo paliktņi un pavelciet, lai to izņemtu. Ievietojiet jauno paliktņi.

Filtra pārduršanas zonas paliktņis atrodas padziļinājumā. Ar skrūvgriezi ar plakanu galu paceliet paliktņi augšup no padziļinājuma. Padziļinājumā ievietojiet jaunu paliktņi.

Nomainot paliktņus, pievērsiet uzmanību tam, ka viena puse ir raupja un absorbējoša, bet otra – gluda un pārklāta. Raupjai pusei jābūt vērstai uz āru, lai uztvertu radušos pilienu.

Daļu numurus un citu ar paliktņu pasūtīšanu saistīto informāciju skatiet Informācija par pasūtīšanu.

Ja nomaina jāveic biežāk, paliktņus var mazgāt un atkārtoti ievietot apstrādātājā. Nomazgājiet ar ziepēm un ūdeni. Vai mērcējiet atšķaidīta balinātāja skalošanas šķīdumā un noskalojiet ar 70 % spirtu.

Notīriet pipešu uzgaļu turētāju

Kad tas ir nepieciešams, izņemiet pipešu uzgaļu turētāju, lai to notīrītu. Lai notīrītu pipešu uzgaļu turētāju, veiciet procesu ievietojot pipešu uzgaļus, kā tas aprakstīts Nodaļa 7. Kad pipešu uzgaļu turētājs ir izņemts no apstrādātāja, ar dejonizētā ūdenī samitrinātu neplūksnojošu drānu noslaukiet tā ārējās virsmas. Pipešu uzgaļu turētāju var mazgāt trauku mazgājamajā mašīnā un mazgāt ar ziepēm un ūdeni. Lai rūpīgi notīrītu pipešu uzgaļu turētāju, vispirms noskalojiet to ar atšķaidītu balinātāja šķīdumu, pēc tam noskalojiet ar dejonizētu ūdeni un tad noskalojiet ar 70 % spirtu. Žāvējiet tik ilgi, lai turētājs, tostarp tā atveres, kurās tiek ievietoti uzgaļi, pilnībā nožūtu.

Nomainiet priekšmetstikliņu printera lenti

Izmantojot ThinPrep Genesis sistēmas ar papildu priekšmetstikliņu printeri, tā lente pēc izlietošanas jānomaina. Viena lente parasti ir pietiekama aptuveni 5000 drukāšanas reizēm. Tās kalpošanas laiks ir atkarīgs no laboratorijā apdrukāto priekšmetstikliņu apjoma.

Priekšmetstikliņu printera lentei jābūt no Hologic pieejamai lentei. Printeris nedarbosies, ja tajā būs ievietota nepareiza lente.

1. Izņemiet jaunu priekšmetstikliņa printera lenti no iepakojuma. Priekšmetstikliņu printera lentei ir divas spoles: padeves spole un uztveršanas spole.
2. Lai atvērtu augšējo pārsegu, nospiediet pārsega atbrīvošanas pogu priekšmetstikliņa printera priekšpusē kreisajā malā.

Piezīme. Nepieskarieties drukas galviņai ar priekšmetu, kas to varētu saskrāpēt, piemēram, uz pirksta uzvilktu gredzenu.

3. Uztādiet lentes padeves spoli. Apskatiet printera iekšpusē lentes padeves spoles tuvumā esošo attēlu.
 - Satveriet lentes padeves spoli, lai spoles zilais gals atrastos pretī printera rumbai ar atsperes mehānismu.
 - Lai paplašinātu zonu, piespiediet rumbas ar atsperes mehānismu metāla izvirzījumu printera malas virzienā (pa kreisi).
 - Rotējiet lentes padeves spoli, lai zilās plastmasas daļas robi atbilstu zilās rumbas robiem. Taisni un virzienā uz leju ievietojiet spoli printerī. Atlaidiet metāla izcilni. Spole brīvi rotē.
4. Uztādiet lentes uztveršanas spoli.
 - Ja lente nav pievienota uztveršanas spolei ar līmlentes gabalu pievienojiet lenti spolei. Padeve no lentes padeves spoles apakšējās daļas nonāk līdz uztveršanas spoles apakšējai daļai.
 - Lai paplašinātu zonu, piespiediet rumbu ar atsperes mehānismu printera malas virzienā (pa kreisi).
 - Rotējiet uztveršanas spoli, lai spoles robi atbilstu spoles turētāja rumbām. Taisni un virzienā uz leju ievietojiet spoli printerī. Atlaidiet rumbu ar atsperes mehānismu. Pagrieziet uztveršanas spoli, līdz lente ir nostiepta.

5. Aizveriet augšējo pārsegu. Gaisma priekšmetstikliņu kasetni izgaismo zilā krāsā. Ja lente nav pariezi nomainīta, gaisma neizgaismos priekšmetstikliņu kasetni un ja priekšmetstikliņu printeris nespēj drukāt, ThinPrep Genesis apstrādātāja ekrāna displejā parādīsies kļūdas ziņojums.

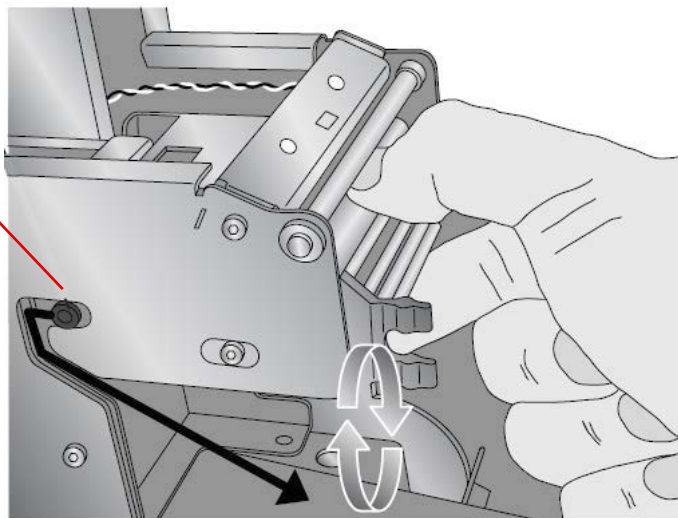
Nomainiet priekšmetstikliņu printera drukas galviņu

Izmantojot ThinPrep Genesis sistēmas ar papildu priekšmetstikliņu printeri, drukas galviņa jānomaina tad, ja pēc priekšmetstikliņu printera drukas galviņas tīrīšanas saglabājas drukāšanas problēmas. Drukas galviņas ir radītas kalpošanai desmitiem tūkstošu drukāšanas reižu ilgi. Tomēr, drukājot karstā vidē vai uz nepareiziem priekšmetstikliņiem, drukas galviņa var nolietoties. Lietojiet tikai tādus priekšmetstikliņus, kas paredzēti lietošanai ar ThinPrep Genesis apstrādātāja priekšmetstikliņu printeri.

Hologic priekšmetstikliņu printera drukas galviņas nomaiņa:

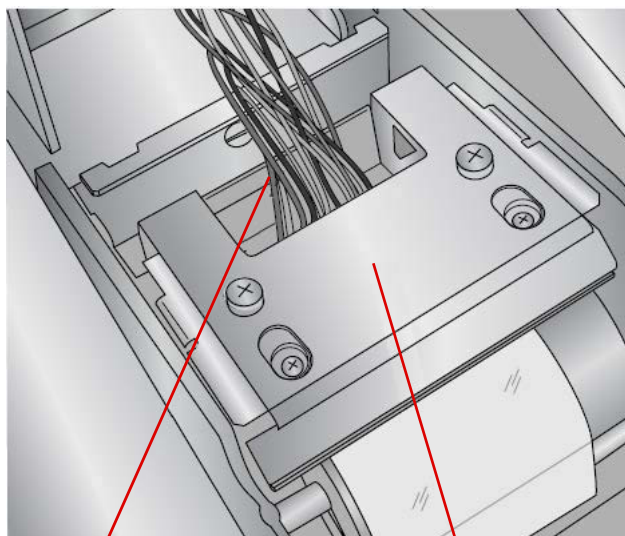
1. ThinPrep Genesis skārienekrānā pārtrauciet sakarus starp ThinPrep Genesis un priekšmetstikliņu printeri. Galvenajā izvēlnē pieskarieties pogai **Admin. opcijas** un pēc tam pieskarieties pogai **Pr.-stikl. printeris**. Pelēkais aplis norāda, ka sakari ar priekšmetstikliņu printeri ir izslēgti;
2. Lai izslēgtu printeri, nospiediet priekšmetstikliņu printera labās puses augšpusē esošo strāvas pogu;
3. Atslēdziet priekšmetstikliņu printera strāvas padevi;
4. Lai atvērtu augšējo pārsegu, nospiediet pārsega atbrīvošanas pogu priekšmetstikliņa printera priekšpusē kreisajā malā. Drukas galviņa ir pievienota augšējā vāka apakšpusei. Skatiet 8-6. attēlu;
5. Atskrūvējiet sudraba krāsas vadu, kas korpusu savieno ar drukas galviņu. Lietojiet 2 mm sešstūra atslēgu. Saglabājiet skrūvi vada atkārtotai pievienošanai;
6. Stingri spiediet uz drukas galviņas printera aizmugures virzienā, pēc tam spiediet uz drukas galviņas virzienā uz leju;
7. Pilnībā par 180 grādiem apgrieziet drukas galviņu. Būs redzams vadu savienotājs;

Kad drukas galviņa ir apgriezta, sekojiet slīdēm, lai atbrīvotu drukas galviņu.



8-21. attēls. Drukas galviņas noņemšana

8. Bīdīet drukas galviņu virzienā uz āru pa sliedēm, kas atrodas drukas galviņas mehānisma abās pusēs, lai izvirzītu drukas galviņu no tās metāla korpusa;
9. Atvienojiet vadu savienojumu, izvelkot vadu no tā savienojuma drukas galviņā;



Drukas galviņai ir pievienots vads.
Lai izņemtu, izvelciet to no savienotāja.

Drukas galviņa pagriezta
par 180 grādiem

8-22. attēls. Redzams vadu savienojums, apgriežot drukas galviņu

10. Likvidējiet veco drukas galviņu.

Pievienojiet jaunu drukas galviņu

Jaunas drukas galviņas pievienošana:

1. Pievienojiet printera vadu savienotāju jaunās drukas galviņas savienotājam;
2. Ievietojiet jauno drukas galviņu tās metāla korpusā, iebīdot to atpakaļ metāla korpusā pa tām pašām metāla sliedēm, pa kurām tas tika izņemts. Jūs dzirdēsiet klikšķi;
3. Ar sudraba krāsas vadu atkārtoti savienojiet korpusu un drukas galviņu;
4. Aizveriet pārsegu;
5. Iespraudiet priekšmetstikliņu printera barošanas vadu kontaktligzdā ar zemējumu;
6. ThinPrep Genesis skārienekrānā ieslēdziet sakarus starp ThinPrep Genesis un priekšmetstikliņu printeri. Galvenajā izvēlnē pieskarieties **Admin. opcijas** un pēc tam pieskarieties pogai **Pr.-stikl. printeris**. Zaļais aplis norāda, ka sakari ar priekšmetstikliņu printeri ir ieslēgti;
7. Lai ieslēgtu printeri, nospiediet priekšmetstikliņu printera labās puses augšpusē esošo strāvas pogu. Gaisma priekšmetstikliņu kasetni izgaismo zilā krāsā.

Notīriet stobriņu printera drukas galviņu

Izmantojot ThinPrep Genesis sistēmas ar papildu stobriņu printeri, stobriņu printeris ik pēc noteikta laika jānotīra. Tā kalpošanas laiks ir atkarīgs no laboratorijā apdrukāto stobriņu apjoma.

Atslēdziet stobriņu printera strāvas padevi. Izopropilspirtā samitriniet vates kociņu ar garu koka kātiņu. Tampons nedrīkst būt tik mitrs, ka no tā pil šķidrums.

Drukas galviņa ir plakanā, spīdīgā virsma pa kreisi no stobriņa dobuma. Ar tamponu viegli noslaukiet drukas galviņu, lai samitrinātu un noslaucītu atlikumus. Ja nepieciešams, lietojiet vairākus tamponus.

Piezīme. Ja no drukas galviņas caurumā iekrīt jebkādi atlikumi, printeri iekritušās daļiņas varat izņemt ar pinceti.

Likvidējiet netīro tamponu kā parastus atkritumus. Atkārtoti pievienojiet printeri strāvas padevei.

Notīriet stobriņu printera ārpusi

Izmantojot ThinPrep Genesis sistēmas ar papildu stobriņu printeri, ar dejonizētā ūdenī samitrinātu neplūksnojošu drānu pēc nepieciešamības noslaukiet ārējās virsmas.



THINPREP™ GENESIS APSTRĀDĀTĀJA PĀRVIETOŠANA

Ja nepieciešams mainīt jūsu ThinPrep Genesis apstrādātāja atrašanās vietu, rīkojieties atbilstīgi tālāk aprakstītajai procedūrai.

Iekārtas pārvietošana ēkā:

1. Izslēdziet apstrādātāju. Izslēdziet strāvas padevi;
2. Atvienojiet strāvas vadu no strāvas kontaktligzdas un apstrādātāja;
3. Iztukšojiet atkritumu pudeli;
4. Atvienojiet atkritumu pudeli no apstrādātāja savienotājiem;
5. Atvienojiet priekšmetstikliņu printeri un stobriņu printeri, ja tie tiek lietoti;
6. Ar citas personas palīdzību līdzieni turiet apstrādātāju un uzmanīgi novietojiet ThinPrep apstrādātāju uz līdzenas ratiņu virsmas. Pārvietojiet to uz jauno atrašanās vietu;
7. Ar citas personas palīdzību paceliet iekārtu no ratiņiem un novietojiet to uz jaunās virsmas;
8. Atkārtoti pievienojiet strāvas vadu un atkritumu pudeli. Atkārtoti pievienojiet priekšmetstikliņu printeri un stobriņu printeri, ja nepieciešams.

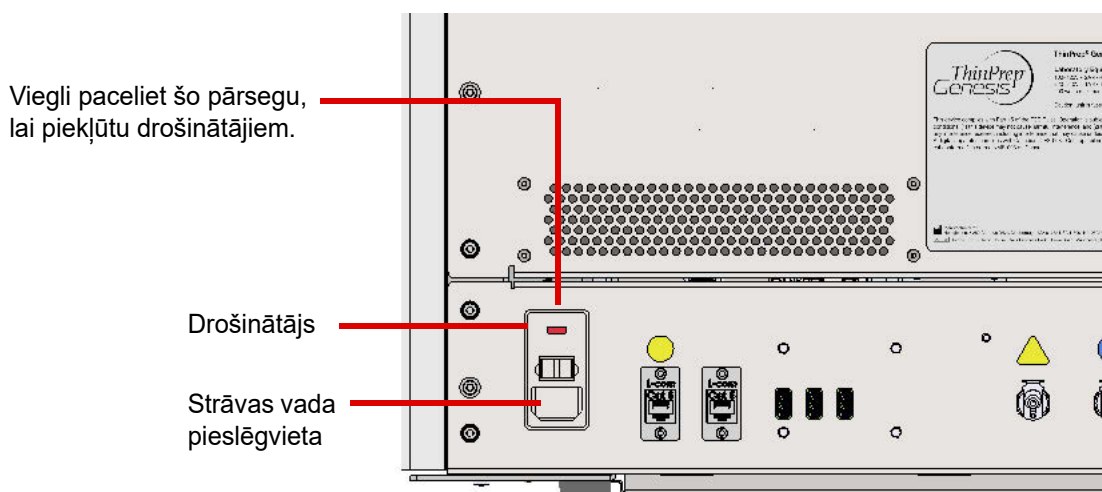
Iekārtas pārvietošana uz jaunu atrašanās vietu:

Ja ThinPrep Genesis apstrādātājs jāpārvieto uz jaunu atrašanās vietu, lūdzu, sazinieties ar Hologic tehniskā atbalsta dienestu. Skatiet 12 nodaļu, "Apkopes informācija".

LIETOTĀJAM PIEEJAMO DROŠINĀTĀJU NOMAĪŅA

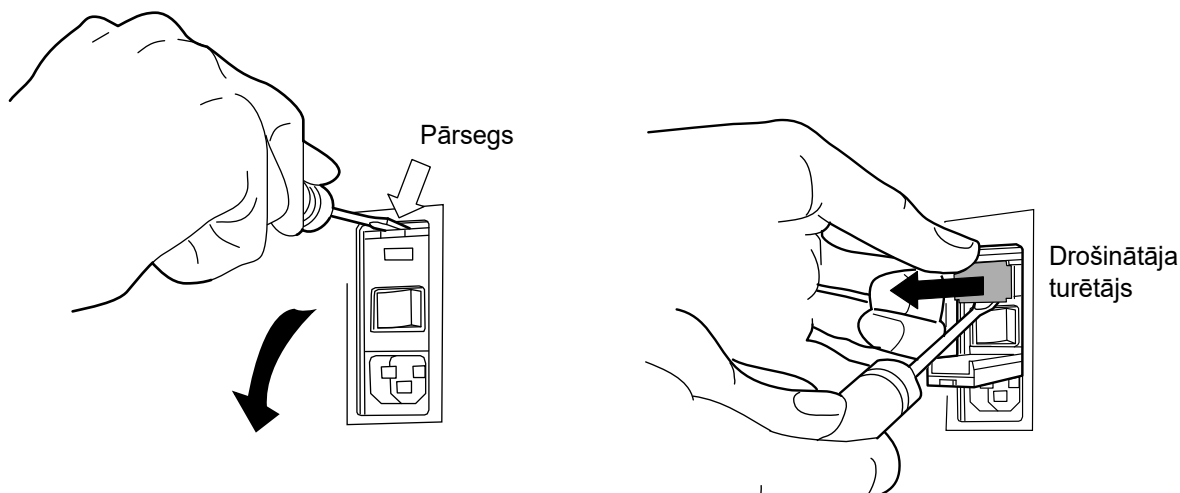
BRĪDINĀJUMS! Instrumenta drošinātāji.

Apstrādātāja aizmugurē tieši virs strāvas vada moduļa atrodas divi lietotājam pieejami drošinātāji (8-23. attēls.). Ja apstrādātājs neieslēdzas, drošinātājus iespējams nomainīt, kā aprakstīts turpmāk.



8-23. attēls. Lietotājam pieejamo drošinātāju atrašanās vieta

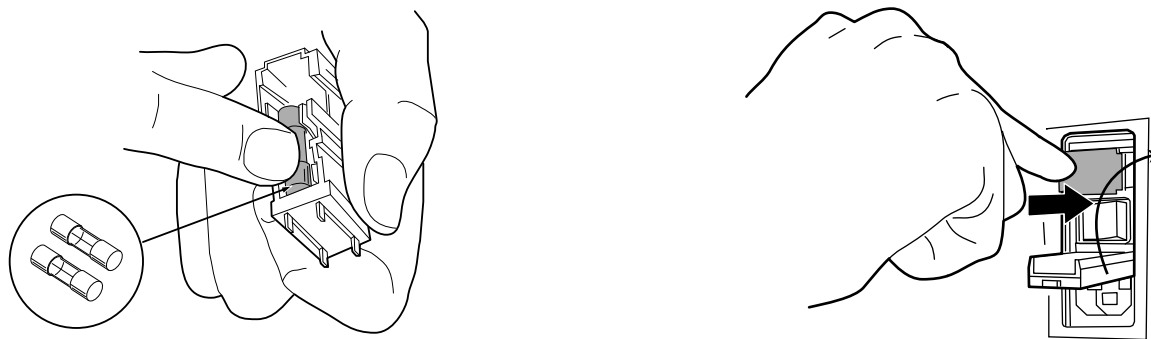
1. Izslēdziet apstrādātāju. Pārlicinieties, vai strāvas slēdzis atrodas izslēgtā pozīcijā.
2. Izņemiet strāvas vadu no apstrādātāja pieslēgvietas.



8-24. attēls. Izņemiet drošinātāja turētāju

3. Ar mazu skrūvgriezi ar plakanu galu paceliet un atveriet pārsegu strāvas vada tuvumā. Paceliet drošinātāja turētāju.
4. No turētāja pieslēgvietām izvelciet divus drošinātājus. Tos var likvidēt kā parastos atkritumus.
5. Ievietojiet divus jaunus 10 A / 250 V 3AG drošinātājus (P/N CKB-00112).

Piezīme. Satveriet drošinātāju aiz tā metāla galiem.



8-25. attēls. Jauno drošinātāju ievietošana un drošinātāja turētāja nomainīšana

6. Iespiediet drošinātāju turētāju atpakaļ apstrādātājā. Iespiediet pārsegu tā iepriekšējā pozīcijā.
7. Apstrādātājam atkārtoti pievienojiet strāvas vadu.
8. Ieslēdziet apstrādātāja strāvas slēdzi.

Ja apstrādātājs neieslēdzas, sazinieties ar Hologic Tehniskais atbalsts.

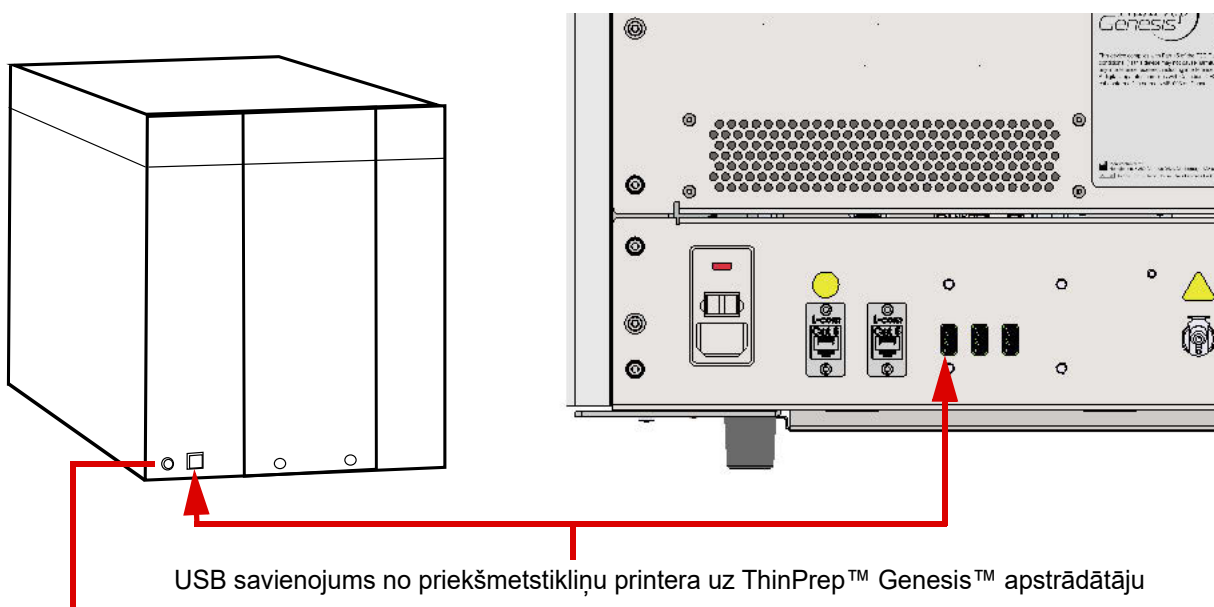
PRIEKŠMETSTIKLIŅU PRINTERA NOMAĪŅA

Lai pievienotu vai nomainītu papildu priekšmetstikliņu printeri pēc tam, kad Hologic apkopes personāls sākotnēji ir uzstādījis ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju, izņemiet priekšmetstikliņu printeri no visa iepakojuma, tostarp noņemiet priekšmetstikliņu tvertnē esošo līmlentes gabalu.

Lai atvērtu pārsegu, nospiediet pārsega atbrīvošana pogu. Skatiet 1-7. attēls. 1.17 lappuse.

Uzstādiet printera lenti. Skatiet “Nomainiet priekšmetstikliņu printera lenti”, 8.20 lappuse.

Pievienojiet priekšmetstikliņu printeri ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājam, USB vada vienu galu pievienojot priekšmetstikliņu printerim, bet otru galu – ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja aizmugurē esošajai USB pieslēgvietai.



Priekšmetstikliņu printera savienojums strāvas padevei

8-26. attēls. Priekšmetstikliņu printera pievienošana ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājam

Iespraudiet strāvas vadu priekšmetstikliņu printerī un sienas kontaktligzdā.

Uzmanību! Priekšmetstikliņu printera strāvas padevi nevar samainīt ar stobriņu printera strāvas padevi. Ja ir pievienota nepareiza strāvas padeve, printeri nedarbosies un var tikt bojāti.

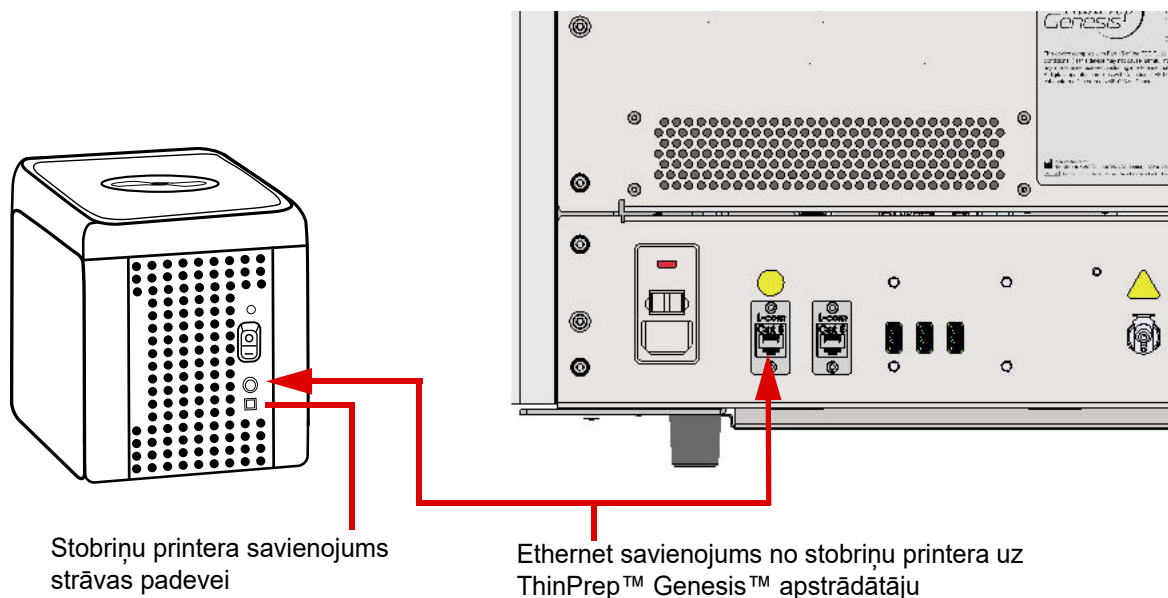
Lai ieslēgtu priekšmetstikliņu printeri, nospiediet priekšmetstikliņu printera strāvas pogu.

Informāciju par priekšmetstikliņu ievietošanu priekšmetstikliņu printerī skatiet “Darbs ar priekšmetstikliņu printeri”, 7.15 lappuse.

STOBRIŅU PRINTERA NOMAĪŅA

Lai pievienotu vai nomainītu papildu stobriņu printeri pēc tam, kad Hologic apkopes personāls sākotnēji ir uzstādījis ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāju, izņemiet stobriņu printeri no visa iepakojuma.

Pievienojiet stobriņu printeri ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājam, Ethernet vada vienu galu pievienojot stobriņu printerim, bet otru galu – ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja aizmugurē esošajai Ethernet pieslēgvietai.



8-27. attēls. Stobriņu printera pievienošana ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājam

Iespraudiet strāvas vadu stobriņu printerī un sienas kontaktligzdā.

Uzmanību! Priekšmetstikliņu printera strāvas padevi nevar samainīt ar stobriņu printera strāvas padevi. Ja ir pievienota nepareiza strāvas padeve, printeri nedarbosies un var tikt bojāti.

Lai ieslēgtu stobriņu printeri, nospiediet stobriņu printera strāvas pogu.

ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja apkope

Apkope plānota šādā mēnesī/gadā:

Instrumenta Nr.

	Katru dienu vai biežāk			Katru nedēļu								Pēc nepieciešamības							
	Mainiet fiksatīvu ik pēc 100 priekšmets-tikliņiem vai katru dienu, 8.2 lappuse	Priekšmet stikliņu ligzda, priekšmet stikliņu satvērējs, 8.2 lappuse	Likvidēšana nas trauks, 8.3 lappuse*	Apstrādes apgabals, 8.4 lappuse	Pipetētājs, 8.5 lappuse*	Skārienekrāns, 8.5 lappuse	Durtnas un rokturis, 8.6 lappuse	Priekšmets tikliņu printera drukas galviņa, 8.6 lappuse	Priekšmet stikliņu printera rullīši, 8.8 lappuse	Priekšmet stikliņu printera ievades rullītis, 8.10 lappuse	Priekšmet stikliņu printeris, 8.11 lappuse	Atkritumu pudele, 8.12 lappuse	Notīrīt līnijas, 8.18 lappuse	Absorbējošs paliktņis, 8.19 lappuse	Pipešu uzgaļu turētājs, 8.20 lappuse	Priekšmet stikliņu printera lente, 8.20 lappuse	Priekšmet stikliņu printera drukas galviņa, 8.21 lappuse	Stobriņu printera drukas galviņa, 8.23 lappuse	Stobriņu printeris, 8.23 lappuse
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																			

*Ar pipetēšanu saistītās apkopes darbības jāveic tikai tad, ja tiek lietota sekvenca Alikvotā daļa vai sekvenca Alikvotā daļa + pr.-stikl.

Šo lapu drīkst kopēt.

D e v ī t ā n o d a ļ a

Problēmu novēršana



VISPĀRĪGI

Sistēma var izveidot trīs kategoriju kļūdas/statusus:

- parauga apstrādes kļūdas;
- kļūdas, ko var labot lietotājs;
- sistēmas kļūdas.

Šajā nodaļā ir aprakstīta arī papildu priekšmetstikliņu printera problēmu novēršana.



PARAUGA APSTRĀDES KĻŪDAS

Par parauga kļūdām pēc parauga apstrādes tiek ziņots flakona pārskatā. Parauga kļūdas rodas flakona apstrādes laikā. Tie ir paraugam specifiski un parasti skar tikai apstrādājamā parauga flakonu. Ja kļūda neaptur priekšmetstikliņa izveidi vai alikvotās daļas izņemšanu, kļūda parādās apstrādes beigu ekrānā un flakona pārskatā. Parauga apstrādes kļūdas netiek reģistrētas kļūdu žurnālā, bet tikai flakona pārskatā.

Rodoties parauga apstrādes kļūdai:

- ja ir paņemts pipetes uzgalis, tas tiks likvidēts;
- ja ir paņemts filtrs, tas tiks pārdurts;
- ja ir paņemts priekšmetstikliņš, bet tas netiek lietots, tas tiks ievietots atpakaļ priekšmetstikliņu ligzdā.



9.1 tabula. Parauga apstrādes kļūdas

Kļūda	Apraksts	Iespējamais iemesls	Korigējošā darbība
5000 Šķidruma līmenis stobriņā pārāk augsts	Šķidruma līmenis stobriņā ir pārāk augsts, lai pipetētājs varētu stobriņā iepildīt alikvoto daļu no flakona. Flakona pārskatā flakons tiks uzrādīts kā Neizdevās .	Iespējams, ir ievietots nepareizs stobriņš vai jau apstrādāts stobriņš.	Nomainiet stobriņu ar jaunu vai pareizu stobriņu un atkārtoti apstrādājiet paraugu.
5001 Šķidruma līmenis stobriņā pārāk zems	Šķidruma līmenis stobriņā ir pārāk augsts, lai pipetētājs varētu stobriņā iepildīt alikvoto daļu no flakona. Flakona pārskatā flakons tiks uzrādīts kā Neizdevās .	Iespējams, ir ievietots nepareizs stobriņš vai jau apstrādāts stobriņš.	Nomainiet stobriņu ar jaunu vai pareizu stobriņu un atkārtoti apstrādājiet paraugu.
5002 Šķidruma līmenis flakonā pārāk augsts	Ievietojot filtru vai pipetes uzgali flakonā, sistēma pārāk agri nosaka šķidruma līmeni. (21 ml ir maksimālais atļautais tilpums.) Paraugš netika apstrādāts. Priekšmetstikliņš netika izveidots. Netika izņemta alikvotā daļa. Flakona pārskatā flakons tiks uzrādīts kā Neizdevās .	Flakonā ir pārāk daudz šķidruma.	Pārbaudiet flakonu un pārbaudiet, vai šķidruma līmenis ir virs flakona matētās līnijas. Ja parauga tilpums jāsamazina līdz līmenim no 17 ml līdz 21 ml, piemērotā trauciņā saglabājiet lieko šķidrumu. Vēlreiz apstrādājiet paraugu.
5003 Šķidruma līmenis flakonā pārāk zems	Flakonā nav pietiekami daudz šķidruma, lai pareizi veiktu apstrādāti. (17 ml ir minimālais nepieciešamais tilpums.) Paraugš netika apstrādāts. Priekšmetstikliņš netika izveidots. Ja pirms alikvotās daļas izņemšanas flakonā bija pietiekami daudz šķidruma, alikvotā daļa tiks iepildīta. Alikvotā daļa flakona pārskatā uzrādīsies kā Pabeigts . Ja pirms mēģinājuma izņemt alikvoto daļu flakons nesaturēja pietiekamu šķidruma daudzumu, alikvotā daļa netika izņemta. Flakona pārskatā flakons tiks uzrādīts kā Neizdevās .	Flakonā ir noplūde. Pneimatiskās sistēmas kļūda. Sagatavošanas kļūda, kas izraisa nepietiekamu šķidruma daudzumu.	Pārbaudiet flakonu, lai pārliecinātos, vai tajā nav noplūdes. Ja paraugs ir bojāts, ievietojiet to citā flakonā. Pārbaudiet, vai šķidruma līmenis parauga flakonā ir no 17 ml līdz 21 ml. Pievienojiet PreservCyt šķidrumu, ja līmenis ir zem flakona matētās līnijas. Neuzpildiet augstāk par matēto līniju. Atkārtoti apstrādājiet paraugu.
5004 Obstrukcija flakonā	Filtrs vai pipetes uzgali, virzoties flakonā, saskaras ar pretestību. Flakona pārskatā flakons tiks uzrādīts kā Neizdevās .	Iespējams, flakonā atstāts priekšmets, piemēram, parauga paņemšanas ierīce.	Pārbaudiet, vai flakonā nav kāda priekšmeta. Neapstrādājiet flakonu, kurā atrodas kāds priekšmets.
5005 Paraugš ir pārāk blīvs	Paraugš ir pārāk blīvs, lai apstrādātājs varētu izveidot derīgu priekšmetstikliņu. Šim ziņojumam ir tikai paziņojuma raksturs; priekšmetstikliņš tiek apstrādāts un var būt derīgs.	Paraugš ir pārāk blīvs, lai apstrādātājs varētu izveidot derīgu priekšmetstikliņu.	Tas attiecas tikai uz neginekoloģiskiem paraugiem. Sakratiet vai virpuļmikserī samaisiet paraugu 8–12 sekundes. Pēc tam atšķaidiet paraugu attiecībā 20:1. Ievietojiet 1 ml parauga jaunā PreservCyt šķidruma flakonā un atkārtoti apstrādājiet.

9.1 tabula. Parauga apstrādes kļūdas

Kļūda	Apraksts	Iespējamais iemesls	Koriģējošā darbība
5006 Paraugs ir atšķaidīts	Šīs kļūdas ziņojums norāda, ka, sagatavojot priekšmetstikliņu, tika izmantots viss paraugs. Šim ziņojumam ir tikai paziņojuma raksturs; priekšmetstikliņš tiek apstrādāts un var būt derīgs.	Šis ziņojums parasti norāda uz paņemtā parauga problēmu nevis uz apstrādātāja un tā mehānismu problēmu.	Gin. priekšmetstikliņi: Ja priekšmetstikliņš skrīninga vajadzībām ir derīgs, turpmākas darbības nav nepieciešamas. Ja priekšmetstikliņš ir nederīgs, rīkojieties atbilstīgi laboratorijas procedūrai ziņošanai par nederīgiem paraugiem. Negin. priekšmetstikliņi: Ja ir pieejams papildu parauga materiāls, izveidojiet citu priekšmetstikliņu, kas satur vairāk šūnu, ja iespējams.
5007 Neizdevās nolasīt pr.-stikl. ID	Priekšmetstikliņa ID nevarēja nolasīt, vai arī tā formāts ir nederīgs. Paraugs netika apstrādāts. Priekšmetstikliņš netika izveidots. Netika izņemta alikvotā daļa. Flakona ID neparādīsies flakona pārskatā.	Priekšmetstikliņam nav uzlīmes, vai tā ir bojāta. Nolasītāja mehāniska neatbilstība vai kļūme.	Pārlicinieties, vai priekšmetstikliņš ir marķēts pareizi. Skatiet "Flakonu etiķešu pielīmēšana", 7.8 lappuse. Pārbaudiet priekšmetstikliņa uzlīmes parametrus iestatījumos Admin. opcijas, lai redzētu, vai priekšmetstikliņa ID atbilst apstrādātāja iestatījumam. Skatiet "Pr.-stikl. etiķetes", 6.25 lappuse. un "Priekšmetstikliņa ID konfigurēšana", 6.50 lappuse. Pārlicinieties, ka nekas nebloķē priekšmetstikliņa ID lasītāju (skatiet 8-2. attēls.) Ar svītrkodu skeneri vai tastatūru manuāli atkārtoti ievadiet priekšmetstikliņa ID. Ja problēma saglabājas, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
5008 Pr.-stikl. ID neatbilst citoloģijas ID	Priekšmetstikliņa ID tika nolasīts un salīdzināts ar flakona ID. Priekšmetstikliņa ID nesakrīt ar flakona ID tādā veidā, kā tas ir iestatīts apstrādātājā. Paraugs netika apstrādāts. Priekšmetstikliņš netika izveidots. Netika izņemta alikvotā daļa. Flakona ID neparādīsies flakona pārskatā.	Ievadīts nepareizs ID vai svītrkods. Priekšmetstikliņa uzlīmes formāts nav pareizs. Iestatījumos Admin. opcijas ir iestatīta flakonu/priekšmetstikliņu marķēšanas shēma, kas nav piemērota jūsu laboratorijai.	Pārlicinieties, vai tiek izmantots pareizais priekšmetstikliņš un flakons. Flakoniem ar vairāk nekā vienu ID pārlicinieties, vai pareizais ID ir ievadīts kā citoloģijas ID. Pārbaudiet parametru Uzlīmes formāts iestatījumos Admin. opcijas, lai apskatītu, vai tas atbilst izmantotajam priekšmetstikliņa uzlīmes veidam. Skatiet "Pr.-stikl. etiķetes", 6.25 lappuse. un "Priekšmetstikliņa ID konfigurēšana", 6.50 lappuse. Atkārtoti ievadiet priekšmetstikliņa ID.



9.1 tabula. Parauga apstrādes kļūdas

Kļūda	Apraksts	Iespējamais iemesls	Koriģējošā darbība
5009, 5010 Alikvotās daļas iegūšanas laikā konstatēta virkne va nosprostojums	Apstrādātājs no flakona mēģināja izņemt alikvotu daļu un paraugā konstatēja pavedienu, kas neļauj pareizi aspirēt ar pipeti. Paraugš netika apstrādāts. Priekšmetstikliņš netika izveidots. Netika izņemta alikvotā daļa. Flakona pārskatā flakons tiks uzrādīts kā Neizdevās .	Paraugā ir pārāk daudz materiāla, lai pipete varētu pareizi aspirēt.	Mēģiniet atkārtoti apstrādāt paraugu, izmantojot jaunu pipetes uzgali. Ja tas atkārtoti neizdodas, apsveriet iespēju manuāli iepilināt paraugu (nevis ar apstrādātāju).



BAROTNES IZMANTOŠANAS KĻŪDAS

Barotnes izmantošanas kļūdas ir tādas kļūdas, no kurām sistēma var atkopties, iejaucoties lietotājam. Kļūdas rodas parauga apstrādes laikā. Ja sistēmā rodas kļūdas stāvoklis, process apstājas (atkarībā no iemesla tiek pārtraukts vai apturēts) un ar lietotāja saskarnes ziņojumu, skatot skaņas brīdinājumam, ja tas ir iespējots, tiek ziņots par kļūdu. Dažas kļūdas var tikt atklātas apstrādes sākumā, un tās ir jāatrisina pirms apstrādes sākuma.

Izpildiet apstrādātāja skārienekrānā redzamos norādījumus, lai novērstu kļūdu un turpinātu apstrādi. Ja pēc lietotāja iejaukšanās rodas tā pati barotnes izmantošanas kļūda, apstrāde tiek pārtraukta, par kļūdu tiek ziņots kā par sistēmas notikumu, un apstrādātājs turpina darbību ierobežotajā režīmā. Skatiet “Sistēmas kļūdas risināšana”, 9.13 lappuse.

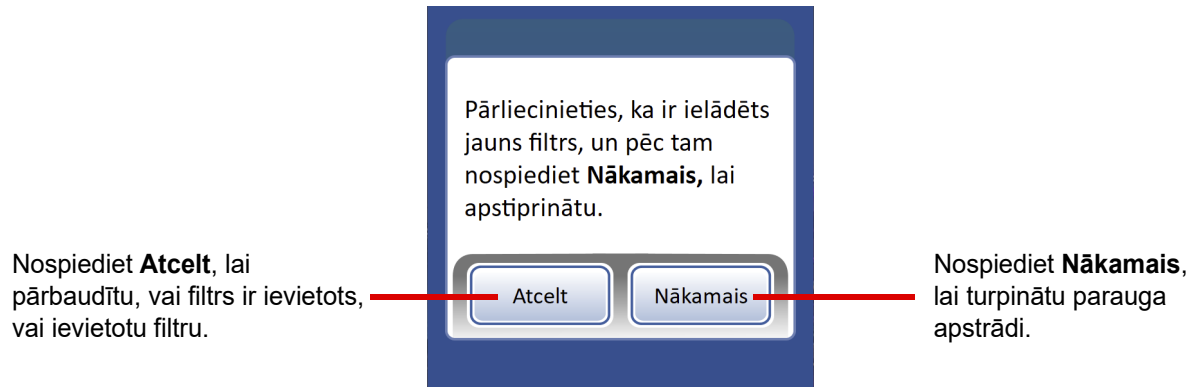
Dažu barotņu apstrādes kļūdu gadījumā var būt noderīgi izmantot līdzekli funkciju **Izņemt barotni**, lai apskatītu un sasniegtu filtru, priekšmetstikliņu, pipetes uzgali, flakonu, flakona vāciņu vai stobriņu.

Filtra noteikšana

Ja ThinPrep Genesis apstrādātājs “Priekšmetstikliņš” vai “Alikvotā daļa + priekšmetstikliņš” procesa sākumā nenošaka jaunu ncaurdurtu filtru, lietotājam tiek parādīts ziņojums ar aicinājumu pārliecināties, ka ir ievietots jauns filtrs. Filtra noteikšana var ilgt līdz 15 sekundēm. Filtra noteikšanas laikā pogas ievietošanas ekrānā nav pieejamas.

1. Nospiediet **Atcelt**, lai apturētu un pārbaudītu. Atveriet durtiņas un pārbaudiet, vai jaunais filtrs ir pareizi ievietots, vai arī ievietojiet jaunu filtru uz filtra aizbāžņa.
2. Nospiediet pogu **Turpināt**.

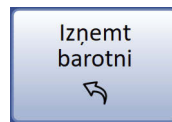
Piezīme. Ja ir iespējota opcija “Automātiskā startēšana ar d. aizv.”, apstrāde sākas pēc durtiņu aizvēršanas un poga **Turpināt** nav pieejama.



9-1. attēls. Filtra ievietošanas apstrādātājā apstiprināšana

- Ja ziņojums atkal parādās, kad ir ievietots jauns necaurdurts filtrs, nospiediet **Nākamais**, lai turpinātu.

Barotnes izņemšana



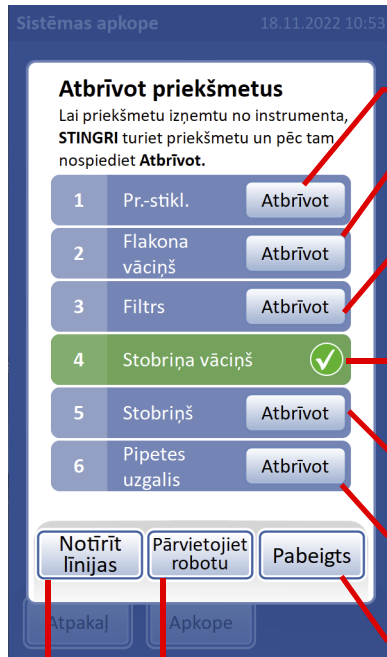
9-2. attēls. Poga Izņemt barotni

Dažu sistēmas kļūdu gadījumā var būt nepieciešams izņemt priekšmetstikliņu, flakona vāciņu, filtru, stobriņa vāciņu, stobriņu vai pipetes uzgali, kas, iespējams, ir palicis apstrādātājā. Galvenajā izvēlnē nospiediet **Admin. opcijas**, pēc tam **Sistēmas apkope** un pēc tam **Izņemt barotni**. Displejā ir redzamas pogas, kas samazina šo bartoņu aizturēšanas spiedienu, lai tās izņemtu. Skatiet 9-3. attēls.

Piezīme. Tiklīdz spiediens tiek samazināts, barotne tiks atbrīvota. Pirms pogas nospiešanas satveriet priekšmetu, lai tas nenokristu.

9

PROBLĒMU NOVĒRŠANA



Atbrīvot: Pr.-stikl. atvērs priekšmetstikliņa satvērēja elementus, lai atbrīvotu priekšmetstikliņu.

Atbrīvot: Flakona vāciņš atvērs flakona vāciņa satvērēja elementus, lai atbrīvotu flakona vāciņu.

Atbrīvot: Filtrs atgaiso filtra aizbāzni, lai varētu noņemt filtru. Dažu kļūdu gadījumā tā vispirms var parādīties kā poga **Izvadīt**.

Atbrīvot: Stobriņa vāciņš atvērs flakona vāciņa satvērēja elementus, lai atbrīvotu stobriņa vāciņu. Šajā piemērā stobriņa vāciņš jau ir atbrīvots.

Atbrīvot: Stobriņš stobriņu turētājā atvērs satvērēju, lai varētu izņemt stobriņu.

Atbrīvot: Pipetes uzgalis mazina pipetētāja spiedienu, lai izvadītu pipetes uzgali. Dažu kļūdu gadījumā tā vispirms var parādīties kā poga **Izvadīt**.

Lai atgrieztos ekrānā **Sistēmas apkope**, nospiediet **Pabeigts**.

Lai manuāli pārvietotu robotu, nospiediet **Pārvietot robotu**.

Instrumenta apkopes darbības ietvaros **Notīrīt līnijas** ļauj izpūst filtra aizbāznim pievienotās pneimatiskās caurules ar gaisu. Poga **Notīrīt līnijas** netiek parādīta, ja ekrāns **Izņemt barotni** ir kļūdas rezultāts.

9-3. attēls. Ekrāns Izņemt barotni

Tā kā robots apstrādes laikā pārvietojas augšup un lejup un griežas, atkarībā no brīža, kad radās kļūda, apstrādātājā palikusī barotne var būt grūti pamanāma vai sasniedzama. Izmantojiet pogu **Pārvietot robotu**, lai manuāli viegli nolaistu, paceltu vai pagrieztu robotu. No robota pa labi esošais pelēkais rokturis var palīdzēt pārvietot robotu, jo īpaši, ja tas ir apstājies ļoti zemā pozīcijā.

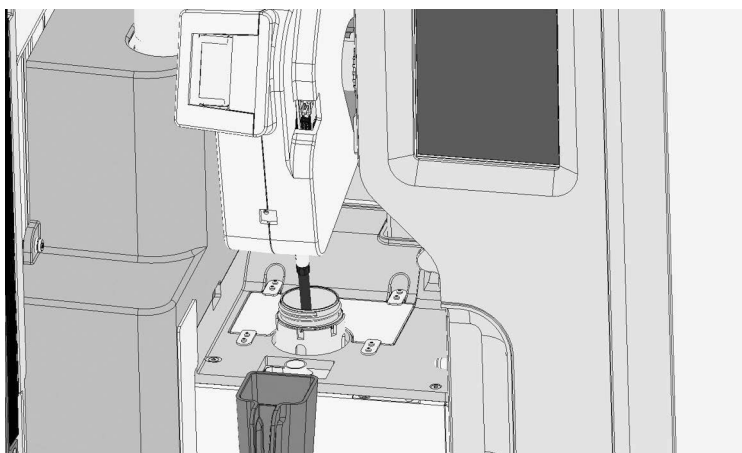


9-4. attēls. Pārvietot robotu

Pēc pogas **Pārvietot robotu** nospiešanas uzmanīgi piespiediet robotu, lai to rotētu, paceltu vai nolaistu. Robots rotē gan pulksteņrādītāju kustības virzienā, gan pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

Lai robotu noturētu jaunajā pozīcijā, šajā ekrānā nospiediet **Pabeigts**. Izņemiet visas barotnes.

Piezīme. Pastāv viens īpašs gadījums. Ja kļūda rodas, pipetes uzgalim esot iegremdētam flakonā, funkciju Pārvietot robotu nebūs iespējams izmantot, jo pipetētājs ir vērsts pret atvērtu flakonu bez pipetētāja pārvietošanai atbilstoša attāluma (kļūda 6061, skatiet 9-5. attēls.). Šādā gadījumā izslēdziet apstrādātāju un, kad apstrādātāja strāvas padeve ir izslēgta, pārvietojiet robotu augšup. Ieslēdziet apstrādātāju. Poga **Pārvietot robotu** būs pieejama tikai tad, kad pipetētājs būs vērsta virzienā prom no flakona.

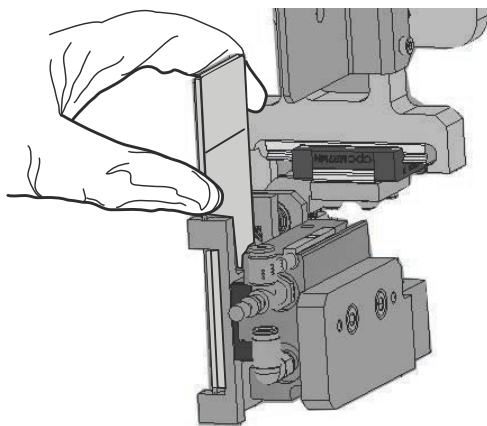


9-5. attēls. Pipetētāja pārvietošana, izvairoties no flakona

Priekšmetstikliņa atbrīvošana

Piezīme. Pirms atbrīvošanas pogas nospiešanas nosakiet priekšmetstikliņa atrašanās vietu.

Priekšmetstikliņš var atrasties priekšmetstikliņa transportēšanas mehānisma priekšmetstikliņa satvērējā. Priekšmetstikliņa satvērēji pēc priekšmetstikliņa paņemšanas paliek aizvērti, līdz tas tiek ievietots fiksatīva vannā vai ievietots atpakaļ priekšmetstikliņa ligzdā. Lai atbrīvotu priekšmetstikliņu no satvērēja, turiet priekšmetstikliņu tā, lai tas nenokristu, un nospiediet pogu **Atbrīvot: Pr.-stikl.**

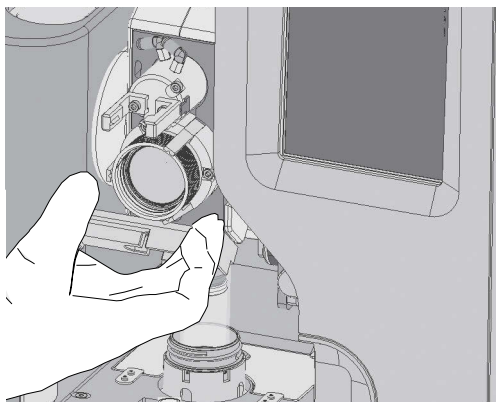


Turiet priekšmetstikliņu satvērējos palikušos priekšmetstikliņus. Nospiediet **Atbrīvot: Pr.-stikl.** un satvērēji atbrīvo priekšmetstikliņu.

9-6. attēls. Priekšmetstikliņa atbrīvošana

Flakona vāciņa atbrīvošana

Kļūdas gadījumā flakona vāciņa satvērēja elementi paliek aizvērti, lai flakona vāciņš nenokristu. Turiet flakona vāciņu un pēc tam nospiediet pogu **Atbrīvot: Flakona vāciņš**, lai atvērtu satvērēju un izņemtu flakona vāciņu. Skatiet 9-7. attēls.



9-7. attēls. Flakona vāciņa atbrīvošana

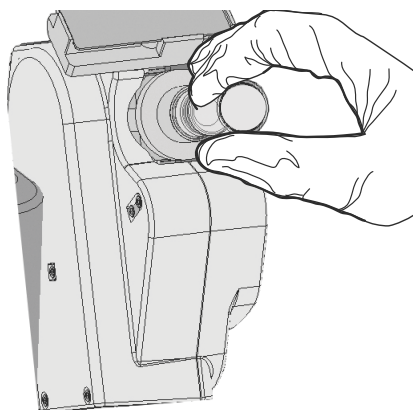
Piezīme. Ja flakona vāciņš neatrodas satvērējā, tas var būt nokritis uz apstrādes zonas grīdas. Tādā gadījumā paņemiet vāciņu un flakonam manuāli uzlieciet vāciņu.

Filtra atbrīvošana

Filtra aizbāznis pēc filtra paņemšanas tajā uztur nelielu spiedienu, lai tas nenokristu. Lai izņemtu uz filtra aizbāžņa palikušu filtru nospiediet pogu **Atbrīvot: Filtrs**. Pēc tam uzmanīgi noņemiet filtru.

Ja kļūda radās, kamēr filtrā atradās šķidrums, rotējiet robotu tā, lai filtrs atrastos virs flakona ar noņemtu vāciņu. Kad filtrs ir šādā pozīcijā, turiet filtru un ekrānā Izņemt barotni nospiediet pogu **Izvadīt**. No filtra ielejiet šķidrumu zemāk esošajā flakonā.

Uzmanību! Nekādā gadījumā ar spēku nenoņemiet filtru no filtra aizbāžņa, nesamazinot sistēmas spiedienu. Apstrādātājam var rasties bojājumi.



9-8. attēls. Filtra atbrīvošana

Stobriņa vāciņa atbrīvošana

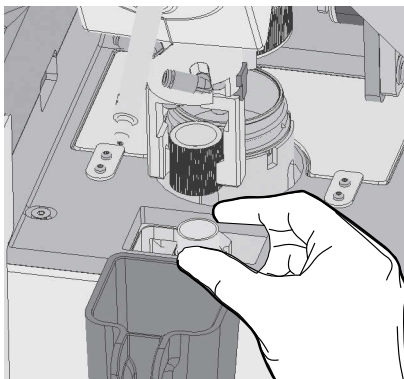
Kļūdas gadījumā stobriņa vāciņa satvērēja elementi paliek aizvērti, lai stobriņa vāciņš nenokristu. Turiet stobriņa vāciņu un pēc tam nospiediet pogu **Atbrīvot: Stobriņa vāciņš**, lai atvērtu satvērēju un izņemtu stobriņa vāciņu. Skatiet 9-9. attēls.



9-9. attēls. Stobriņa vāciņa atbrīvošana

Stobriņa atbrīvošana

Stobriņa satvērējs stobriņu turētājā kļūdas stāvoklī paliek aizvērts, tāpēc stobriņš netiks pārvietots. Turiet stobriņu un pēc tam nospiediet pogu **Atbrīvot: Stobriņš**, lai atvērtu satvērēju un izņemtu stobriņu. Skatiet 9-10. attēls.



9-10. attēls. Stobriņa atbrīvošana

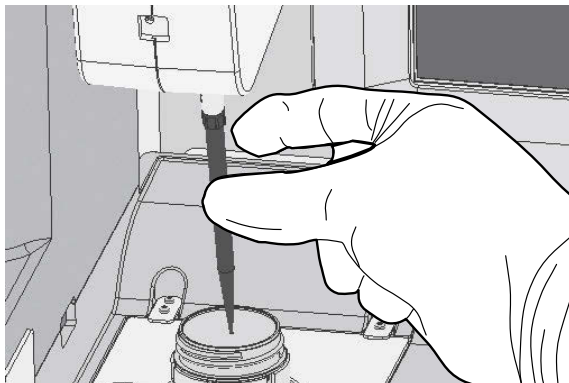
Pipetes uzgaļa atbrīvošana

Pipetētājs pēc pipetes uzgaļa paņemšanas tajā uztur nelielu spiedienu, lai tas nenokristu.

Ja kļūda radās, kamēr pipetes uzgalis atradās šķidrums, rotējiet robotu tā, lai pipetes uzgalis atrastos virs flakona ar noņemtu vāciņu. Kad pipetes uzgalis ir šādā pozīcijā, turiet pipetes uzgali un ekrānā Izņemt barotni nospiediet pogu **Izvadīt**. No pipetes uzgaļa ielejiet šķidrumu zemāk esošajā flakonā.

Lai izņemtu uz pipetētāja palikušu pipetes uzgali, turiet pipetes uzgali un nospiediet pogu **Atbrīvot: Pipetes uzgalis**. Pēc tam apstrādātājs ievilk pipetētāja galu, lai izvadītu pipetes uzgali.

Uzmanību! Nekādā gadījumā ar spēku nenoņemiet pipetes uzgali no pipetētāja, nesamazinot sistēmas spiedienu, jo var rasties apstrādātāja bojājumus.



9-11. attēls. Pipetes uzgaļa atbrīvošana

Notīrīt līnijas

Pogas **Notīrīt līnijas** nospiešana izraisa filtra korķim pievienoto cauruļu izpūšanu ar gaisu, virzot mitruma pilienus, kas varēja palikt caurulēs. Tas ir aprakstīts 8 nodaļa, “Apkope”.

9.2 tabula. Barotnes izmantošanas kļūdas

Kļūda	Apraksts	Iespējamais iemesls	Koriģējošā darbība
6100, 6102, 6103 Flakona izmantošanas kļūda	Apstrādātājs nav pareizi pagriezis, noņēmis vāciņu vai atkārtoti uzlicis flakonam vāciņu.	Šķēršļi dispersijas mehānisma vai robota ceļā. Bojāts flakona vāciņš. Bojāts flakona satvērējs. Apstrādātāja darbības traucējumi.	Noņemiet visus šķēršļus. Pārbaudiet flakona vāciņu. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6101 Neizdevās aizskrūvēt flakona vāciņu	Apstrādātājs nav pareizi aizskrūvējis flakona vāciņu.	Bojāts flakona vāciņš. Bojāts flakona satvērējs. Apstrādātāja darbības traucējumi.	Pārbaudiet flakona vāciņu. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6103 Neizdevās noskrūvēt flakona vāciņu	Apstrādātājs nav pilnībā noņēmis flakona vāciņu.	Fiziska iejaukšanās vāciņa noņemšanā. Bojāts flakona vāciņš. Bojāts flakona satvērējs. Apstrādātāja darbības traucējumi.	Pārbaudiet flakonus, lai pārliecinātos, vai ir kāds redzams iemesls, kāpēc vāciņa noņemšana neizdodas (piemēram, no flakona nav noņemts plastmasas). Atskrūvējiet un atkārtoti aizskrūvējiet vāciņu, un atkārtoti veiciet darbības. Pārbaudiet flakona vāciņu. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6150, 6152, 6153 Pr.-stikl. izmantošanas kļūda	Apstrādātājam neizdevās pārvietot neizmantotu priekšmetstikliņu starp priekšmetstikliņu ligzdu un priekšmetstikliņu satvērēju vai neizdevās pareizi pārvietot robotu, lai izmantotu neizmantotu priekšmetstikliņu.	Bojāts priekšmetstikliņš. BRĪDINĀJUMS! Stikls Izmantojot priekšmetstikliņus, rīkojieties piesardzību. Nosprostojums priekšmetstikliņu ligzdā. Priekšmetstikliņu satvērēja darbības traucējumi.	Pārbaudiet, vai neizmantotais priekšmetstikliņš nav bojāts, un nomainiet to, ja tas ir bojāts. Noslaukiet stikla putekļus un gružus no priekšmetstikliņu ligzdas un priekšmetstikliņa satvērējiem. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6151 Satvērējos nav ievietots pr.-stikl.	Apstrādātājam priekšmetstikliņa satvērējos neizdevās noteikti priekšmetstikliņu.	Bojāts priekšmetstikliņš. Priekšmetstikliņš nav pareizi ievietots priekšmetstikliņu ligzdā. Sensors darbības traucējumi.	Pārbaudiet, vai neizmantotais priekšmetstikliņš nav bojāts, un nomainiet to, ja tas ir bojāts. Noslaukiet stikla putekļus un gružus no priekšmetstikliņu ligzdas un priekšmetstikliņa satvērējiem. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6154 Neparedzēts pr.-stikl. vai filtrs	Apstrādātājā tika ievietots priekšmetstikliņš vai filtrs, un kā apstrādājama vienums tika atlasīts Alikvotā daļa. Priekšmetstikliņi un filtri alikvoto daļu procesā netiek lietoti.	Alikvoto daļu procesa sākumā apstrādātājā nejauši tika atstāts priekšmetstikliņš vai filtrs.	Izņemiet priekšmetstikliņu vai filtru un sāciet apstrādāt alikvoto daļu.



9.2 tabula. Barotnes izmantošanas kļūdas

Kļūda	Apraksts	Iespējamais iemesls	Koriģējošā darbība
6200, 6201, 6202, 6204, 6205, 6206 Filtra izmantošanas kļūda	Apstrādātājam neizdevās pārvietot filtru uz filtra aizbāzni, noteikt filtru vai neizdevās novietot filtru šķidra parauga pārvietošanai no filtra atpakaļ flakonā.	Filtra aizbāžņa darbības traucējumi. Pneimatiskās sistēmas darbības traucējumi. Apstrādātāja nespēja pareizi novietot filtru.	Izmantojiet funkciju Izņemt barotni, lai iztukšotu un/vai noņemtu filtru. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6203 Filtrs ir lietots vai tā nav	Apstrādātājs mēģināja noteikt filtru un nenoteica neskartu filtru.	Filtra aizbāznī nav filtra. Filtra aizbāznī esošais filtrs ir bojāts vai caurdurts filtrs. Filtra noteikšanas kļūda.	Filtra aizbāznī ievietojiet jaunu filtru. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6207 Neizdevās sagatavoties cauruļu tīrīšanai	Apstrādātājam neizdevās pārvietot robotu pareizajā pozīcijā, lai iztīrītu caurules.	Robota nosprostojums.	Pārbaudiet, vai nekas nerada šķēršļus robotam. Pārbaudiet, vai stobriņa vai flakona vāciņš nav nokritis, traucējot normālai kustībai. Noņemiet nosprostojumu. Atkārtoti apstrādājiet paraugu. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6208 Kļūda cauruļu tīrīšanas laikā	Apstrādātājam neizdevās iztīrīt caurules pneimatiskās sistēmas kļūdas dēļ.	Pneimatiskās sistēmas darbības traucējumi.	Mēģiniet atkārtot procesu Notīrīt līnijas. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6250, 6251, 6252 Stobriņa apstrādes kļūda	Apstrādes laikā apstrādātājam neizdevās pareizi satvert un atbrīvot stobriņu vai stobriņa vāciņu.	Apstrādes laikā stobriņš tika izņemts. Stobriņa vāciņš ir nokritis vai bojāts Mehāniska kļūme, kas neļauj noņemt stobriņa vāciņu vai satvert stobriņu	Pārbaudiet, vai stobriņa vai flakona vāciņš nav nomests, traucējot normālai kustībai. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6300, 6301, 6203, 6304, 6305, 6306, 6307, 6309, 6310, 6311 Pipetes izmantošanas kļūda	Apstrādātājam neizdevās pārvietot robotu, pārvietot pipešu uzgaļu turētāju, paņemt pipešu uzgaļus no pipešu uzgaļu turētāja vai atbrīvot lietoto pipetes uzgali pipešu uzgaļu likvidēšanas traukā.	Robota, pipetes uzgaļu uzglabāšanas zonas, flakona vai pipešu uzgaļa likvidēšanas trauka nosprostojums. Pipetes uzgali ir bojāti. Apstrādātāja darbības traucējumi.	Pārbaudiet, vai nekas nebloķē robotu vai pipetes uzgaļu uzglabāšanas zonu. Pārbaudiet, vai pipešu uzgali ir cieši ievietoti pipešu uzgaļu turētājā. Pārbaudiet, vai flakonā nav kāda priekšmeta. Noņemiet šķērslī. Pārbaudiet pipešu uzgaļu likvidēšanas trauku, lai pārliecinātos, vai tajā nav kāda priekšmeta. Noņemiet šķērslī. Atkārtoti apstrādājiet paraugu. Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.
6308 Pipetes uzgali nav noteikti	Apstrādātājam pipešu uzgaļu turētājā neizdevās noteikt pipešu uzgaļus.	Pipešu uzgaļu turētājā nav pipešu uzgaļu. Pipešu uzgaļu turētājs tika izņemts no apstrādātāja. Sensora kļūda.	Papildiniet pipešu uzgaļus pipešu uzgaļu turētājā. Atkārtoti ievietojiet pipešu uzgaļu turētāju apstrādātājā. (Skatiet "Pipešu uzgaļu ievietošana", 7.19 lappuse.) Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.



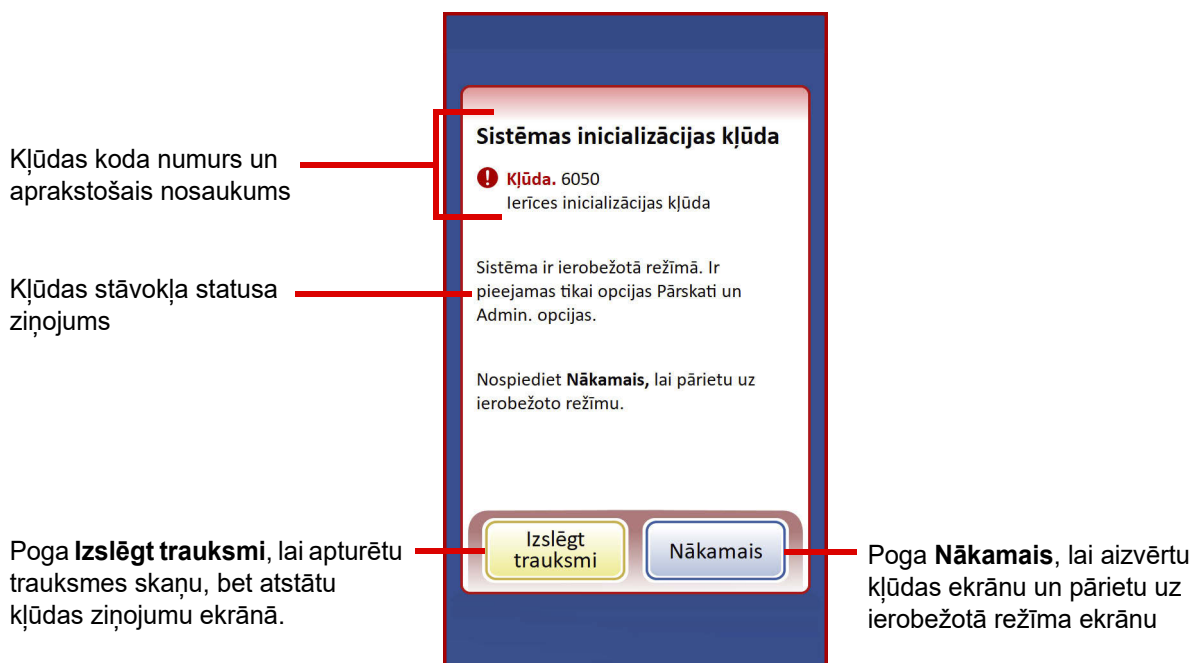
SISTĒMAS KĻŪDAS

Sistēmas kļūdas ir tādas kļūdas, no kurām ThinPrep Genesis apstrādātājs nespēj atkopties bez lietotāja iejaukšanās. Pašreizējais process tiek pārtraukts, un sistēma mēģina ziņot par kļūdu. Sistēmas kļūda ir tāda kļūda, kurai visticamāk būs nepieciešama tehniska palīdzība. Lietotājs var izvēlēties vai saņemt norādījumu par sistēmas restartēšanu. Par kļūdu tiek veikts ieraksts kļūdu žurnālā.

Sistēmas kļūdas risināšana

Ja ir atklāta sistēmas kļūda, sistēma parasti:

- pārvieto mehānismus, lai tie nebūtu ceļā, atbloķē durtiņas un atgriežas dīkstāvē;
- parāda kļūdas ziņojumu un ieslēdz skaņas signālu, ja tas ir iespējots (skatiet 9-12. attēls.). Sistēma mēģina atkopties (minūti vai mazāk).



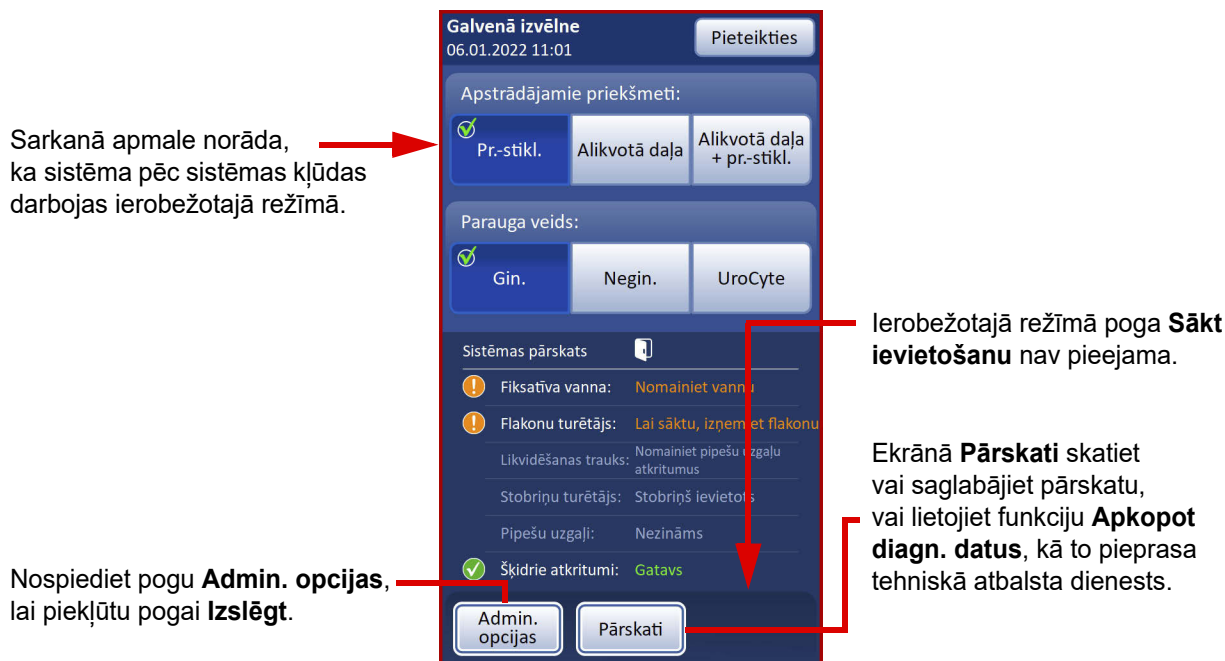
9-12. attēls. Sistēma konstatēja kļūdu

Ja sistēma nevar atkopties, tā mēģina pārvietot mehānismus, lai tie nebūtu ceļā, izslēdz robota motorus, lai operators varētu viegli pārvietot priekšmetstikliņu, filtru, pipetes uzgali, stobriņu vai flakonu. Durtiņas atbloķējas, lai lietotājs tām varētu piekļūt.



Ierobežotais režīms

Ja apstrādātājs nevar pilnībā atkopties no kļūdas stāvokļa, lietojumprogramma turpinās darbību ierobežotajā režīmā. Tas ļauj operatoram piekļūt dažām funkcijām, bet sistēma nevar apstrādāt paraugus, kamēr kļūda nav novērsta. Pēc kļūdas ziņojuma apstiprināšanas lietotāja saskarnē parādās **Galvenā izvēlne**. Ir pieejama poga **Pārskati**, kur varat pārskatīt vai lejupielādēt sistēmas notikumu pārskatu (tajā būs ietverts kļūdas kods). Ekrānā Pārskati varat arī izmantot pogu **Apkopot diagn. datus**, ja to pieprasa tehniskā atbalsta dienests. Ir pieejama piekļuves poga **Admin. opcijas**, un sadaļā Admin. opcijas ir pieejama poga **Izslēgt**, lai restartētu apstrādātāju, kas parasti atrisina sistēmas kļūdu.



9-13. attēls. Ierobežotais režīms, ekrāns Galvenā izvēlne

Lai atkoptos pēc kļūdas, kuras dēļ nepieciešama izslēgšana, nospiediet pogu **Izslēgt**.

Uzgaidiet, kamēr dators izslēdzas (uzgaidiet, līdz nav redzama skārienekrāna saskarne).

Pēc tam ieslēdziet apstrādātāja aizmugurē esošo strāvas slēdzi. Dažas sekundes pēc tam, kad strāvas padeve ir pilnībā izslēgta, atkārtoti ieslēdziet apstrādātāju un ļaujiet tam ieslēgties. Kad sistēma ir gatava apstrādei, jāparādās galvenajam ekrānam.

Ja pēc restartēšanas parādās ierobežotā režīma ekrāns, sazinieties ar Tehniskais atbalsts. Hologic tehniskais atbalsts var pieprasīt Apkopot diagn. datus pārskatu. Skatiet "Apkopot diagn. datus", 6.62 lappuse.

Priekšmetstikliņu iesprūšana priekšmetstikliņu printerī

Ja priekšmetstikliņu printeris iesprūst, nospiediet priekšmetstikliņa izstumšanas pogu, lai mēģinātu izstumt priekšmetstikliņu.

Ja priekšmetstikliņu printeris no priekšmetstikliņu kasetnes neizvada priekšmetstikliņu, izņemiet priekšmetstikliņu kasetni. Ar cimdotām rokām atveriet priekšmetstikliņu kasetni un atdaliel visus priekšmetstikliņus, kas ir salīpuši kopā. Ja priekšmetstikliņu kasetne ir pilna vai gandrīz pilna, izņemiet priekšmetstikliņus, lai priekšmetstikliņu kasetne būtu aizpildīta par aptuveni viena trešdaļu. Aizveriet priekšmetstikliņu kasetni, atkārtoti ievietojiet priekšmetstikliņu kasetni priekšmetstikliņu printerī un nospiediet priekšmetstikliņu izstumšanas pogu.

Ja iesprūdušais priekšmetstikliņš joprojām atrodas printerī nevis priekšmetstikliņu kasetnē, atveriet priekšmetstikliņu printera vāku un izņemiet priekšmetstikliņu printera lenti. Izņemiet priekšmetstikliņu kasetni. Pārbaudiet, vai kasetnes apgabalā nav priekšmetstikliņa. Pārbaudiet, vai zem priekšmetstikliņu printera lentes neatrodas priekšmetstikliņi.

Kad vāks ir atvērts, virziet priekšmetstikliņu rullīšus atpakaļ, nospiežot un turot strāvas pogu. Izņemiet priekšmetstikliņu, kad tas ir viegli sasniedzams. Priekšmetstikliņu izstumšanas pogas nospiešana arī var pārvietot priekšmetstikliņu viegli sasniedzamā pozīcijā.

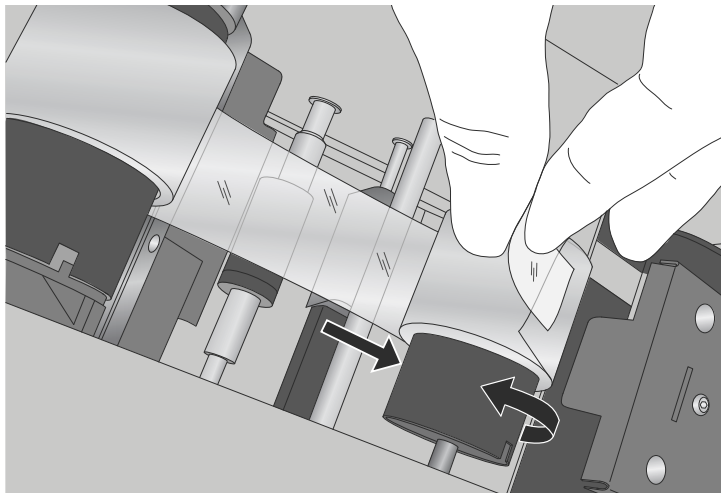
Saglabājiet priekšmetstikliņu printera ievades rullīti tīru, lai izvairītos no priekšmetstikliņu iesprūšanas. Skatiet "Notīriet priekšmetstikliņu printera ievades rullīti", 8.10 lappuse.

Ja priekšmetstikliņu printerī ir bojāts priekšmetstikliņš, kuru nevar izņemt, kā aprakstīts iepriekš, priekšmetstikliņa daļiņas var iekrist zem priekšmetstikliņu printera esošajā metāla paplātē. Lai izņemtu metāla paplāti, pabīdiet to pa kreisi vai pa labi. Notīriet visas daļiņas. Iebīdiet paplāti atpakaļ pozīcijā. Paplātes izvirzījuma atverei jāatrodas pretī printera kreisajā pusē esošajai skrūvei. Pārbaudiet, vai atvere un skrūve atrodas pretī viena otrai, lai fiksētu paplāti.

Saplēsta priekšmetstikliņu printera lente

Ja priekšmetstikliņu printera lente saplīst, to ar līmlenti var atkārtoti savienot starp padeves lentes rullīti un uztveršanas rullīti.

Atveriet priekšmetstikliņu printera vāku. Pagrieziet padeves lentes rullīti tā, lai lente atrastos uz padeves lentes rullīša augšdaļas. Lentes galā piestipriniet līmlentes gabalu ar lipīgo pusi uz leju.



9-14. attēls. Saplēstas lentes labošana priekšmetstikliņu printerī

Virziet padeves lenti virzienā zem uztveršanas rullīša. Pielīmējiet līmlenti uztveršanas rullītim. Pagrieziet uztveršanas rullīti, līdz lente ir nostiepta. Aizveriet printera pārsegu.

Ja lente atkārtoti saplīst, tas var liecināt par priekšmetstikliņu printera problēmu. Sazinieties ar Hologic Tehniskais atbalsts.

Priekšmetstikliņu printera lente nav atpazīta/priekšmetstikliņu printera kasetne nav atpazīta

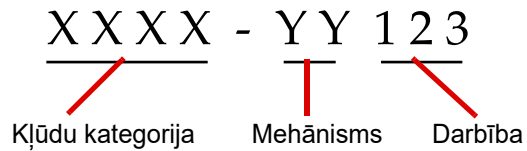
Ja priekšmetstikliņu kasetne ir ievietota priekšmetstikliņu printerī un priekšmetstikliņu printerim ir uzstādīta priekšmetstikliņu lente, bet priekšmetstikliņu kasetnē neiedegas zilā gaisma un printeris neveic drukāšanu, pārbaudiet, vai priekšmetstikliņu printera lente ir Hologic piegādāta lente. Nepareizā lente nedarbosies.

Ja tā ir pareizā lente, vai nu vara mikroshēma uz lentes zilā padeves rullīša, vai vara mikroshēma uz priekšmetstikliņu kasetnes var būt pārāk netīra, lai priekšmetstikliņu printeris to atpazītu. No priekšmetstikliņu printera izņemiet lenti un priekšmetstikliņu kasetni. Ar izopropilspirtā samitrinātu neplūksnojošu drānu noslaukiet lentes padeves rullīša zilās daļas vara mikroshēmu. Ar izopropilspirtā samitrinātu neplūksnojošu drānu noslaukiet priekšmetstikliņu kasetnes vara mikroshēmu.

Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.

Kļūdu kodi

Kļūdai ir piesaistīts kļūdas kods, kas sastāv no divām daļām. Pirmie četri cipari norāda kļūdas kategoriju, un nākamās rakstzīmes norāda konkrētās elektromehāniskās ierīces statusu kļūmes rašanās brīdī. Skatiet 9-15. attēls.



9-15. attēls. Sistēmas kļūdas kods

Kļūdu kodi tiks reģistrēti pārskatā Kļūdu vēsture. Pārskatā tiek parādītas pēdējās 100 kļūdas, bet sistēmas datubāzē tiek saglabātas pēdējos 3 gados radušās kļūdas.

Vairumā gadījumu tiek parādīts dialoglodziņš Izņemt barotni. Pārbaudiet, vai mehānismi nav nosprostoti, un sāciet lietot jaunu partiju.

Ja kļūda nav novērsta, sazinieties ar Tehniskais atbalsts.



PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Šī lapa atstāta tukša ar nolūku.

**10. Fiksēšana,
iekrāsošana un
apsegšana ar segstikliņu**

**10. Fiksēšana,
iekrāsošana un
apsegšana ar segstikliņu**

D e s m i t ā n o d a ļ a

Fiksēšana, iekrāsošana un apsegšana ar segstikliņu



IEVADS

Tālāk ir sniegts šo fiksēšanas procedūru, iekrāsošanas protokolu un pārklājuma izlaišanas metožu *ieteicamo vadlīniju* apraksts.

Piezīme. Laboratorijās izmantotās citoloģisko paraugu fiksēšanas, iekrāsošanas un apsegšanas metodes ir ļoti atšķirīgas. ThinPrep™ apstrādātāja sagatavoto priekšmetstikliņu plānā slāņa īpašības ļauj precīzi novērtēt šo protokolu atšķirību ietekmi un ļauj laboratorijas personālam optimizēt izmantotās metodes, ievērojot šajā sadaļā sniegtās vispārīgās vadlīnijas. Šīs vadlīnijas ir ieteikumi, un tās nevajadzētu uzskatīt par absolūtām prasībām.



FIKSĒŠANA

ThinPrep Genesis apstrādātājs ievieto pabeigtos priekšmetstikliņus fiksatīva vannā, kas satur 95 % reaģenta spirtu vai 95 % etilspirtu. Izmantojiet šo procedūru, lai fiksētu ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņu preparātus.

1. Izņemiet katru priekšmetstikliņu pēc tam, kad tas ir ievietots ThinPrep Genesis apstrādātāja fiksatīva vannā.
2. Ievietojiet priekšmetstikliņu vairāku priekšmetstikliņu turētājā un ievietojiet priekšmetstikliņu turētāju fiksatīva vannā, kas satur 95 % reaģentu spirtu vai 95 % etilspirtu. Lai samazinātu ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņu pakļaušanu gaisa iedarbībai:
 - Pārvietojot ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņus no fiksatīva vannas uz vairāku priekšmetstikliņu fiksatīva tvertni, šī darbība ir jāveic ātri.
 - Ja ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņi tiek pārvietoti uz iekrāsošanas statīvu, jānodrošina, lai ThinPrep priekšmetstikliņi nepārtraukti būtu iegremdēti fiksatīvā.
3. **Gin. priekšmetstikliņi:** ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņiem pirms iekrāsošanas jābūt nofiksētiem vismaz 10 minūtes.

Negin. priekšmetstikliņi: ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņiem pirms iekrāsošanas vai fiksatīva uzsmidzināšanas jābūt nofiksētiem vismaz 10 minūtes.

Piezīme. Daži neginekoloģiskie priekšmetstikliņi tiks nomesti sausā vannā vai PreservCyt šķīdumā atkarībā no izmantotā veida.

Ginekoloģiskiem priekšmetstikliņiem, kas paredzēti lietošanai ar ThinPrep™ attēlveidošanas sistēmu: ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņiem pirms iekrāsošanas jābūt nofiksētiem vismaz 10 minūtes.



IEKRĀSOŠANA

Vispārīgas vadlīnijas, kas jāņem vērā, iekrāsojot ThinPrep priekšmetstikliņus:

- Iekrāsošanas laiks var atšķirties, un salīdzinājumā ar parasto sagatavošanu var būt nepieciešama ThinPrep priekšmetstikliņu pielāgošana.
- Dažādu spirta koncentrāciju izmantošana iekrāsošanas procesā samazinās šūnu deformāciju un iespējamo šūnu izkaisīšanu.
- Viegļu šķīdumu iekrāsošanai zilā krāsā un atšķaidītas skābes vannu izmantošana optimizēs kodolu iekrāsošanu un samazinās iespējamo šūnu izkaisīšanu.

Iekrāsošanas protokols:

Ir pievienots ieteicamais ThinPrep priekšmetstikliņu iekrāsošanas protokols. Šajā protokolā ir iekļautas iepriekš minētās vispārīgās iekrāsošanas vadlīnijas un šādi īpaši ieteikumi:

1. Ja priekšmetstikliņi ir fiksēti ar izsmidzināšanu, noņemiet izsmidzināmo fiksatīvu, iemērcot standarta laboratorijas fiksatīvā vismaz 10 minūtes.
2. Iekrāsojiet ThinPrep priekšmetstikliņus ar standarta modificētiem Papanicolaou krāsvielām saskaņā ar ražotāja standarta procedūrām, pielāgojoties iepriekš norādītajām vispārējām ThinPrep priekšmetstikliņu iekrāsošanas vadlīnijām.
3. ThinPrep priekšmetstikliņu standarta iekrāsošanas laiki var atšķirties no parastajiem priekšmetstikliņiem, un šie laiki var būt jāpalielina vai jāsamazina. Ieteicams optimizēt iekrāsošanas laiku, ievērojot laboratorijas standarta darba procedūras. Šo atšķirību dēļ ThinPrep un parastos priekšmetstikliņus var būt nepieciešams iekrāsot atsevišķi.

4. Hologic iesaka līdz minimumam samazināt spēcīgu skābu vai spēcīgu sārmainu šķīdumu iedarbību uz priekšmetstikliņiem, jo tas var izraisīt iespējamo šūnu izšķīšanu. Tālāk norādītas ieteicamās maksimālās koncentrācijas dažiem šķīdumiem:
 - Sālsskābe (HCl) 0,025 %
 - Litija karbonāta (iekrāsošanai zilā krāsā) vannas 10 mg litrā¹
 - Etiķskābe 0,1 %
 - Amonija hidroksīds 0,1 %
5. Nelietojiet stiprus sāls šķīdumus, piemēram, Scotts dzeramā ūdens aizvietotāju (Scotts Tap Water Substitute). Hologic iesaka kā šķīdumu iekrāsošanai zilā krāsā izmantot atšķaidītu litija karbonāta šķīdumu vai amonija hidroksīda šķīdumu.
6. Hidratācijas un dehidratācijas procesa laikā izmantojiet zemākas spirta koncentrācijas, piem., 50 %, 70 %. Tas samazina osmotiskā šoka un šūnu izšķīšanas iespējamību iekrāsošanas laikā.
7. Vannas šķīduma augstumam jābūt pietiekamam, lai pilnībā nosegtu priekšmetstikliņus visā iekrāsošanas ciklā, tādējādi samazinot šūnu izšķīšanas iespēju.
8. Priekšmetstikliņi jāsakrata vismaz 10 mērcēšanas reizes katrā vannā.

Gin. priekšmetstikliņiem, kas paredzēti lietošanai ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmu, skatiet ieteicamos iekrāsošanas protokolus, kas atrodami ThinPrep iekrāsošanas lietotāja rokasgrāmatā.

1. Papildu informāciju skatiet Bales, CE, and Durfee, GR. *Cytologic Techniques* in Koss, L., ed. *Diagnostic Cytology and its Histopathologic Basis*. 3rd Edition. Philadelphia: JB Lippincott. Vol. II: pp. 1187–12600.

10.1 tabula. Hologic ieteiktais iekrāsošanas protokols

	Šķīdums	Laiks
1.	70 % reaģenta spirts	1 minūte ar maisīšanu
2.	50 % reaģenta spirts	1 minūte ar maisīšanu
3.	Destilēts H ₂ O (dH ₂ O)	1 minūte ar maisīšanu
4.	Richard-Allan Hematoxylin I	30 sekundes ar maisīšanu
5.	Destilēts H ₂ O (dH ₂ O)	15 sekundes ar maisīšanu
6.	Destilēts H ₂ O (dH ₂ O)	15 sekundes ar maisīšanu
7.	Dzidrinātājs (0,025 % ledus etiķskābe)	30 sekundes ar maisīšanu
8.	Destilēts H ₂ O (dH ₂ O)	30 sekundes ar maisīšanu
9.	Reaģents iekrāsošanai zilā krāsā (10 mg LiCarb / 1 l)	30 sekundes ar maisīšanu
10.	50 % reaģenta spirts	30 sekundes ar maisīšanu
11.	95 % reaģenta spirts	30 sekundes ar maisīšanu
12.	Richard-Allan Scientific™ Cyto-Stain™	1 minūte ar maisīšanu
13.	95 % reaģenta spirts	30 sekundes ar maisīšanu
14.	95 % reaģenta spirts	30 sekundes ar maisīšanu
15.	100 % reaģenta spirts	30 sekundes ar maisīšanu
16.	100 % reaģenta spirts	30 sekundes ar maisīšanu
17.	100 % reaģenta spirts	30 sekundes ar maisīšanu
18.	Ksilols	1 minūte ar maisīšanu
19.	Ksilols	1 minūte ar maisīšanu
20.	Ksilols	3 minūtes ar maisīšanu
21.	Ar segstiklu apsegti priekšmetstikliņi	

* Laiks var mainīties atkarībā no laboratorijas izvēles.



FIKSĒŠANA, IEKRĀSOŠANA UN APSEGŠANA AR SEGSTIKLIŅU



APSEGŠANA AR SEGSTIKLIŅU

Katrai laboratorijai ir jāizvērtē sava fiksēšanas līdzekļa izvēle, lai nodrošinātu saderību ar ThinPrep priekšmetstikliņiem.

Hologic iesaka izmantot 24 mm x 40 mm vai 24 mm x 50 mm segstikliņus.

Pieļaujams ir arī plastmasas segstikliņa materiāls, kas tiek izmantots ar automātiskiem segstikliņu uzsegšanas instrumentiem.

Ja krāsojat un apsedzat ThinPrep attēlveidošanas sistēmas priekšmetstikliņus, lūdzu, vispirms skatiet attēlu apstrādātāja lietotāja rokasgrāmatu.

11. ThinPrep Pap testa
apmācības programma

11. ThinPrep Pap testa
apmācības programma

Vienpadsmitā nodaļa

ThinPrep Pap testa apmācības programma

Mērķis

Uzņēmums Hologic ir izstrādājis ThinPrep™ Pap testa apmācības programmu, lai palīdzētu laboratorijām pārejas procesā no parastās Pap uztriepes uz ThinPrep Pap testu. Hologic piedāvā informāciju, atbalstu un apmācību pārejas procesam, tostarp ziņošanu par izmaiņām ārstam, citoloģiskās sagatavošanas apmācību, ThinPrep Pap testa morfoloģijas apmācības programmu un vadlīnijas, lai palīdzētu apmācīt visu citoloģijas personālu laboratorijā.

Plāns

Morfoloģijas apmācība ir paredzēta, lai informētu par atšķirībām starp parasto Pap uztriepi un ThinPrep Pap testu. Dalībnieki izmanto vairākus priekšmetu moduļus, lai iepazītos ar normālu un patoloģisku citoloģisko vienību spektru ThinPrep Pap testa paraugos.

Šīs programmas pamatā ir kumulatīvs mācību process. Lai interpretētu ThinPrep Pap testa paraugu morfoloģiskos kritērijus, ir jāpārskata un jāpiemēro citoloģijas prasmes un zināšanas. Sistemātiska pieeja ļauj bieži novērtēt indivīda izpratni par ThinPrep īpašībām. Mācību programma ietver gan sākotnējos, gan noslēdzošos pārbaudījumus, lai novērtētu mācību progresu.

Apmācības sākas ar ThinPrep morfoloģijas lekciju, kuras mērķis ir iepazīstināt dalībniekus ar dzemdes kakla paraugu mikroskopisko attēlojumiem, kas sagatavoti, izmantojot ThinPrep sistēmu. Šajā formātā ir apkopotas morfoloģiskās iezīmes, kas ir kopīgas konkrētiem diagnostikas elementiem un aprakstītas sistēmā *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹.

Pēc ievadlekcijas visi dalībnieki pārskata zināmu ThinPrep Pap testa gadījumu moduli. Šis modulis atspoguļo dažādas slimības un slimību stāvokļus un nodrošina dalībniekam bāzes atsauci uz pilnu diagnostikas kategoriju klāstu, ar ko būs jāsaskaras. Iekļauta arī "līdzīga izskata" lietu pārskatīšana. Izmantojot ThinPrep Gyn morfoloģijas atlantu, kas izceļ bieži sastopamus diagnostikas elementus un to diferenciāldiagnozes, dalībnieki ThinPrep priekšmetstikliņos sāks atpazīt galvenos līdzīgā izskata elementus un kritērijus, ko var izmantot to pareizā klasifikācijā.

Lai novērtētu katra dalībnieka ThinPrep skrīninga un interpretācijas prasmes, tiek izmantota nezināmu ThinPrep Pap testa gadījumu moduļu sērija. Dalībniekiem ir jāpārbauda un jādiagnosticē katrs gadījumu kopums un jāreģistrē to rezultāti sniegtajā atbilžu lapā. Kad tas ir izdarīts, katrs dalībnieks individuāli izskata gadījumus un pareizās atbildes.

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



Tiek nodrošināts pēdējais nezināmu ThinPrep Pap testa priekšmetstikliņu komplekts. Šis pēdējais priekšmetstikliņu komplekts ir modelēts saskaņā ar pašreizējām CLIA vadlīnijām, un to novērtēs Hologic iecelts personāls. Šo priekšmetstikliņu veiksmīga pabeigšana ir nepieciešama, lai saņemtu apmācību pabeigšanas sertifikātu.

CLIA kompetences pārbaudes programmas standarti tiek izmantoti kā vadlīnijas, lai noteiktu sertifikāta piešķiršanas/nepiešķiršanas vērtēšanas kritērijus. Personas, kas saņem 90 % vai labāku gala novērtējumu, ir kvalificētas pārbaudīt/interpretēt ThinPrep Pap testu gadījumus un, ja nepieciešams, laboratorijas tehniskā vadītāja uzraudzībā savā laboratorijā sākt citu citotehnologu un patologu apmācību. Apmācības programmas dalībniekiem, kuru galīgais novērtējums ir mazāks nekā 90 %, būtu nepieciešama papildu apmācība viņu attiecīgajās laboratorijās. Šī apmācība ietver papildu ThinPrep Pap testa priekšmetstikliņu moduļa skrīningu/diagnostiku, ko nodrošina Hologic. Lai pabeigtu Hologic ThinPrep Pap testa apmācības programmu, ir nepieciešams 90 % vai labāks rezultāts.

Citoloģijas personāla apmācība

Hologic atbalsta citoloģijas personāla apmācību, nodrošinot informāciju un resursus, piemēram, priekšmetstikliņus, atbilžu lapas un tiešsaistes izglītojošos materiālus, kas izmantojami laboratorijā papildu personāla apmācībai. Laboratorijas tehniskais vadītājs ir atbildīgs par atbilstošas apmācības nodrošināšanu personām pirms skrīninga un ThinPrep Pap testu gadījumu interpretācijas.

Bibliogrāfija

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

Apkopes informācija

Apkopes informācija



Apkopes informācija

Uzņēmuma adrese

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 ASV.

Klientu apkalpošana

Preču pasūtījumi, kas ietver regulārus pasūtījumus, tiek veikti klientu apkalpošanas dienestam pa tālruni darba laikā. Sazinieties ar vietējo Hologic pārstāvi.

Garantija

Hologic ierobežotās garantijas kopiju un citus pārdošanas noteikumus un nosacījumus var saņemt, sazinoties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Tehniskais atbalsts

Lai saņemtu tehnisko atbalstu, sazinieties ar vietējo Hologic Technical Solutions biroju vai vietējo izplatītāju.

Ja jums ir jautājumi par ThinPrep™ Genesis apstrādātāja problēmām un saistītām lietojumprogrammu problēmām, tehniskā atbalsta dienesta pārstāvji Eiropā un Apvienotajā Karalistē ir pieejami pa tālruni no pirmdienas līdz piektdienai, no plkst. 8.00 līdz 18.00 pēc Viduseiropas laika, rakstot uz e-pasta adresi TScytology@hologic.com un izmantojot šeit norādītos bezmaksas numurus:

Somija	0800 114829
Zviedrija	020 797943
Īrija	1 800 554 144
Apvienotā Karaliste	0800 0323318
Francija	0800 913659
Luksemburga	8002 7708
Spānija	900 994197
Portugāle	800 841034
Itālija	800 786308
Nīderlande	800 0226782
Beļģija	0800 77378
Šveice	0800 298921
EMEA	0800 8002 9892



Atgriezto preču protokols

Lai atgrieztu garantijas nodrošinātus ThinPrep™ Genesis procesora piederumus un palīgmateriālus, sazinieties ar tehniskā atbalsta dienestu.

Arī apkopes līgumus var pasūtīt ar tehniskā atbalsta starpniecību.

Informācija
par pasūtīšanu

Informācija par
pasūtīšanu



Informācija par pasūtīšanu

Pasta adrese

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 ASV

Pārskaitījuma adrese

Hologic, Inc.
PO Box 3009
Boston, MA 02241-3009 ASV

Darba laiks

Hologic darba laiks ir no plkst. 8.30 līdz 17.30 EST no pirmdienas līdz piektdienai, izņemot brīvdienas.

Klientu apkalpošana

Preču pasūtījumi, kas ietver regulārus pasūtījumus, tiek veikti klientu apkalpošanas dienestam pa tālruni darba laikā. Sazinieties ar vietējo Hologic pārstāvi.

Garantija

Hologic ierobežotās garantijas kopiju un citus pārdošanas noteikumus un nosacījumus var saņemt, zvanot klientu apkalpošanas dienestam uz iepriekš norādītajiem numuriem.

Atgriezto preču protokols

Lai atgrieztu garantijas nodrošinātus ThinPrep™ Genesis procesora piederumus un palīgmateriālus, sazinieties ar tehniskā atbalsta dienestu.

**Materiāli ThinPrep™ Pap testa (ginekoloģiskā) lietošanai**

Vienums	Apraksts	Pasūtījuma numurs
ThinPrep Pap testa komplekts	<p>Materiāli 500 ThinPrep Pap testiem</p> <p>Satur:</p> <ul style="list-style-type: none">500 PreservCyt šķīduma flakoni lietošanai ar ThinPrep Pap testu500 ThinPrep Pap testa filtri (bezkrāsaini)500 ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņi (aptuveni 500 priekšmetstikliņi)500 paraugu paņemšanas ierīces <p>Konfigurēts ar:</p> <ul style="list-style-type: none">500 Birstītēm līdzīgas paraugu paņemšanas ierīces500 Birstītes/lāpstīņas paraugu paņemšanas ierīces	<p>70096-001</p> <p>70096-003</p>
ThinPrep Pap testa komplekts (lietošanai ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmu)	<p>Materiāli 500 ThinPrep Pap testiem</p> <p>Satur:</p> <ul style="list-style-type: none">500 PreservCyt šķīduma flakoni lietošanai ar ThinPrep Pap testu500 ThinPrep Pap testa filtri (bezkrāsaini)500 ThinPrep attēlveidošanas sistēmas mikroskopa priekšmetstikliņi (aptuveni 500 priekšmetstikliņi)500 paraugu paņemšanas ierīces <p>Konfigurēts ar:</p> <ul style="list-style-type: none">500 Birstītēm līdzīgas paraugu paņemšanas ierīces500 Birstītes/lāpstīņas paraugu paņemšanas ierīces	<p>70662-001</p> <p>70662-003</p>
ThinPrep Pap tests Ārsta kabineta komplekts	<p>Satur:</p> <ul style="list-style-type: none">500 PreservCyt šķīduma gin. flakoni <p>Konfigurēts ar:</p> <ul style="list-style-type: none">500 Birstītēm līdzīgas paraugu paņemšanas ierīces500 Birstītes/lāpstīņas paraugu paņemšanas ierīces	<p>70136-001</p> <p>70136-002</p>



Vienums	Apraksts	Pasūtījuma numurs
ThinPrep Pap tests Laboratorijas komplekts	Satur: 500 ThinPrep Pap testa filtri (bezkrāsaini) 500 ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņi (aptuveni 500 priekšmetstikliņi)	70137-001
ThinPrep Pap tests Laboratorijas komplekts (lietošanai ar ThinPrep attēlveidošanas sistēmu)	Satur: 500 ThinPrep Pap testa filtri (bezkrāsaini) 500 ThinPrep attēlveidošanas sistēmas mikroskopa priekšmetstikliņi (aptuveni 500 priekšmetstikliņi)	70664-001
Birstītēm līdzīgu paraugu paņemšanas ierīču komplekts	Satur: 500 Birstītēm līdzīgas paraugu paņemšanas ierīces (20 maisi ar 25 ierīcēm katrā)	70101-001
Cytobrush/plastmasas lāpstiņu komplekts	Satur: 500 Birstītes/lāpstiņas paraugu paņemšanas ierīces (20 maisi ar 25 ierīču pāriem katrā)	70124-001

**Materiāli ThinPrep™ Genesis™ apstrādātājam**

Vienums	Apraksts	Pasūtījuma numurs
Atkritumu filtrs	1	50248-001
ThinPrep™ Genesis™ apstrādātāja lietotāja rokasgrāmata	1	MAN-08098-2902
Atkritumu pudeles komplekts (ietver: vāciņu, caurulīti, filtru un savienotājus)	1	74002-004
Atkritumu caurulīšu maiņas komplekts	2 iepriekš sagrieztas caurulītes atkritumu caurulīšu nomainīgai	70028-001
Fiksatīva vannas	1 vanna	ASY-11451
Stobriņu printeris	1	ASY-11355
Priekšmetstikliņu printeris	1	ASY-11389
Priekšmetstikliņu printera maiņas lente	lepakojumā 6 gab.	OEM-01378
Tīrīšanas zīmulis priekšmetstikliņu printera drukas galviņai	5 zīmuli	OEM-01388
Pulēšanas papīrs priekšmetstikliņu printera drukas galviņai	1 loksne	OEM-01389
Priekšmetstikliņu printera maiņas drukas galviņa	lepakojumā 1 gab.	OEM-01726
Priekšmetstikliņu printera maiņas priekšmetstikliņu kasetne	lepakojumā 1 gab.	OEM-01376
Eppendorf 8 kanālu pipešu uzgaļu satvērējs	1	ASY-12936
Multi-Mix™ statīvveida Vortexor	1	*
Absorbējošs paliktnis, filtra aizbāznis	lepakojumā 4 gab.	FAB-14505
Absorbējošs paliktnis, filtra pārdušanas zona	lepakojumā 4 gab.	FAB-14626
Pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks	1	FAB-14312
Pipešu uzgaļu turētājs	1	FAB-12390
10 A / 250 V drošinātāji	Rezerves drošinātāji	CKB-00112

* Pasūtījuma numurs ir atkarīgs no konkrētām elektroenerģijas prasībām katrā valstī. Sazinieties ar Hologic klientu apkalpošanas dienestu.



Izejmateriāli un risinājumi neginekoloģiskiem lietojumiem

Vienums	Apraksts	Pasūtījuma numurs
PreservCyt šķīdums	20 ml 2 unču flakonā 100 flakoni kastītē	ASY-14753
	946 ml 32 unču pudelē 4 pudeles kastītē	70406-002
CytoLyt šķīdums	946 ml 32 unču pudelē 4 pudeles kastītē	70408-002
	30 ml 50 ml centrifūgas stobriņā 80 stobriņi kastītē	0236080
	30 ml 120 ml traukā 50 trauki kastītē	0236050
Dozatora sūknis	1 sūknis CytoLyt Quart (32 unču) pudelei Iepilda aptuveni 30 ml.	50705-001
Negin. filtri (zili)	Kastītē 100 gab.	70205-001
ThinPrep UroCyte™ sistēmas komplekts	100 ThinPrep uroCyte filtri (dzeltēni) 100 UroCyte mikroskopa priekšmetstikliņi (aptuveni 100 priekšmetstikliņi) 1 PreservCyt flakons 100 iepakojumi 4 CytoLyt šķīduma pudeles (946 ml 32 unču pudelē)	71003-001
ThinPrep UroCyte filtri (dzeltēni)	100 filtri paplātē	70472-001
ThinPrep UroCyte mikroskopa priekšmetstikliņi	100 priekšmetstikliņi kastītē (aptuveni 500 priekšmetstikliņi)	70471-001
ThinPrep UroCyte PreservCyt trauki	100 trauki kastē	ASY-15311
ThinPrep mikroskopa priekšmetstikliņi bez izliekuma (IHC krāsvielām)	Kastīte, 1/2 bruto (aptuveni 72 priekšmetstikliņi)	70126-002
ThinPrep neginekoloģiskie mikroskopa priekšmetstikliņi	100 priekšmetstikliņi kastītē (aptuveni 100 priekšmetstikliņi)	70372-001



INFORMĀCIJA PAR PASŪTĪŠANU

Pipešu uzgaļi, tirgo Tecan, www.tecan.com

Vienreizējās lietošanas pipešu uzgaļi, 1000 µl, vadītspējīgi, šķidrumu uztveroši	9600 uzgaļi kastē	10612513
Kārba vienreizējās lietošanas pipešu uzgaļu atbalstam (kārbas pamatni var izmantot pipešu uzgaļu atbalstam, ievietojot pipešu uzgaļu satvērējā.)	10 kārbas katrā kastē	30058507

Injekciju šķīdumus tirgo 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

Alfabētiskais
saturs rādītājs

Alfabētiskais
saturs rādītājs



Alfabētiskais rādītājs

A

Absorbējošais paliktņis	
filtra aizbāznis	8.19
filtra pārdušana	8.19
Absorbējošo paliktņu nomaiņa	8.19
Administratīvās opcijas	6.9
Alikvotā daļā + pr.-stikl.	7.36
Alikvotā daļa	7.34
pārskats	1.1
Alikvotās daļas kļūda, nosprostojumus vai pavediens	9.4
Apakšējais teksts, pr.-stikl. etiķetes noformējums	6.33
Apkārtējās vides prasības	1.19
Apkope	
grafiks	8.28
katru dienu	8.2
katru nedēļu	8.4
pēc nepieciešamības	8.12
sistēma	6.22
Apkope katru dienu	8.1
Apkope katru nedēļu	8.4
Apkope pēc nepieciešamības	8.12
Apsegšana ar segstikliņu	10.6
Apstrādājami priekšmeti	6.6
aliquotā daļa	6.6
aliquotā daļa + pr.-stikl.	6.6
pr.-stikl.	6.6
Apstrādātāja izslēgšana	2.6
Apstrāde	
aliquotā daļā+pr.-stikl.	7.39
aliquotā daļa	7.34
priekšmetstikliņš	7.28
Aptima paraugu pārneses stobriņš	1.1
Asiņains šķidrums	5.20
Atbrīvot priekšmetstikliņu	9.8
Atkārtota apstrāde pēc neatbilstoša priekšmetstikliņa iegūšanas	4.9



ALFABĒTISKAIS RĀDĪTĀJS

Atkritumu pudele	6.8,	8.12
pievienošana	8.17	
Atspējot Piegādes ķēdi	6.18	
Augšējais teksts, pr.-stikl. etiķetes noformējums		6.32
Automātiskā startēšana ar d. aizv.	6.17	

B

Barotnes izņemšana	9.5	
Barotnes izmantošanas kļūdas		9.11
Beigu rakstzīmes	6.41	
Brīdinājuma signāli	6.16	
Brīdinājums, Uzmanību!, Piezīme		1.21

D

Datu ievade	6.2		
Datums/laiks	6.11		
Dispersija	1.12		
Ditiotreitols (DTT)	5.19		
Drošības datu lapa			
CytoLyt šķīdums	3.5		
PreservCyt šķīdums	3.4		
stobriņš	3.1		
Drošinātāji, lietotāja nomaināmi	8.24,	8.26,	8.27
Drošinātājs	1.19		
Drukāt			
priekšmetstikliņa etiķete	7.17		
stobriņa etiķete	7.13		
Durtiņas			
aizvēršana	7.15		
atvēršana un aizvēršana	7.12		
tīrīšana	8.6		
Durvju aizvēršana, automātiskā startēšana			6.17



E

Elektriskie un elektronisko iekārtu atkritumi (EEIA)	1.28
Etiķetes	
flakons	7.8
uz sistēmas izmantotās	1.25

F

Fiksēšana	10.2
Fiksēšana, iekrāsošana, apsegšana ar segstikliņu	10.1
Fiksatīva reaģenta nomaiņa	8.2
Fiksatīva vanna	6.7
Filtra atbrīvošana	9.9
Filtra izmantošanas kļūda	9.11, 9.12
Filtrs	
mitrināšana	1.13
noteikšana	9.4
Fizioloģiskais šķīdums	5.30
Flakona izmantošanas kļūda	9.11
Flakona pārskati	6.54
Flakona vāciņa atbrīvošana	9.8
Flakona vāciņa izmantošanas kļūda	9.11
Flakona ID	
bez unikālām īpašībām	6.40
konfigurēt	6.49
pārbaudīt konfigurāciju	6.48, 6.50
Flakona ID, unikālās īpašības	6.38
beigu rakstzīmes	6.41
fiksēts garums	6.40
ID segments	6.40
sākuma rakstzīmes	6.41
Flakonu etiķetes	7.8
Flakonu turētājs	6.8

G

Gļotaini paraugi	5.6, 5.14, 5.17, 5.27
Gļotas	5.15, 5.19
Galvenā izvērle	6.4
Glabāšana un izmantošana, apstrādātājs	2.4



H

Cerebrospinālais šķidrums	5.20
Citi paraugu veidi, neginekoloģiski	5.6
CytoLyt šķīdums	3.4
iepakojums	3.4
izmantošana/likvidēšana	3.5
sastāvs	3.5
skalošana	5.15
stabilitāte	3.5
uzglabāšanas prasības	3.5

I

ID segments	6.40,	6.43
Iegūt alikvoto daļu	7.34	
Iegūt alikvoto daļu manuāli	7.2	
Iegūt alikvoto daļu un apstrādāt priekšmetstikliņu	7.36	
Iekrāsošana	10.3	
Ierobežotais režīms	9.14	
Ierobežotais režīms, kļūdas stāvoklis	9.14	
Ieslēgšanas paštests	1.21	
Iespējot Piegādes ķēdi	6.18	
Ievadīt datus	6.2	
tastatūra	6.3	
Ievadiet rakstzīmes	6.45	
Ievietošana		
fiksatīva vanna	7.18	
pipešu uzgaļi	7.19	
Ilgstoša izslēgšana	2.6	
Informācija par pasūtīšanu	13.1	
Instr. nosauk.	6.14	
Instrumenta darbība	7.1	
Izņemšana		
aliquotā daļā+pr.-stikl.	7.43	
priekšmetstikliņš	7.31,	7.43
stobriņš	7.36	
Izņemt barotni		
atbrīvot filtru	9.9	
atbrīvot flakona vāciņu	9.8	



atbrīvot pipetes uzgali	9.10
atbrīvot priekšmetstikliņu	9.8
atbrīvot stobriņa vāciņu	9.9
atbrīvot stobriņu	9.10
Izmēri	1.18
Izmantošanas kļūda	9.5
Izslēgšana	2.6
ilgstoša	2.6
Iztukšot šķidros atkritumus	
poga	6.23
pudele	8.12

K

Kārtējā apkope	8.1
----------------	-----

Kļūda

filtra izmantošana	9.11,	9.12
flakona vāciņa izmantošana	9.11	
flakona vāciņš	9.11	
pipetes uzgaļa izmantošana	9.12	
priekšmetstikliņa izmantošana	9.11	
stobriņa izmantošana	9.12	

Kļūdas koda formāts	9.17
---------------------	------

Konfigurēt

flakona ID	6.49
flakona ID, bez unikālām īpašībām	6.40
flakona ID, unikālā īpašība, beigu rakstzīmes	6.41
flakona ID, unikālā īpašība, fiksēts garums	6.40
flakona ID, unikālā īpašība, ID segments	6.40
flakona ID, unikālā īpašība, sākuma rakstzīmes	6.41
flakona ID, unikālās īpašības	6.38
pr.-stikl. ID	6.50
pr.-stikl. ID, ID segments	6.43
pr.-stikl. ID, ievadiet rakstzīmes	6.45
pr.-stikl. ID, nomainiet rakstzīmes	6.44
pr.-stikl. ID, pievienojiet rakstzīmes	6.45
stobriņa ID	6.51
stobriņa ID, ID segments	6.43
stobriņa ID, ievadiet rakstzīmes	6.45



stobriņa ID, nomainiet rakstzīmes	6.44
stobriņa ID, pievienojiet rakstzīmes	6.45
svītrkodu veidi ID numuros	6.37
Konfigurēt svītrkodus	6.35

K

Ķermeņa šķidrums	5.20
------------------	------

L

Lab. nosauk.	6.13
Ledus etiķskābe	5.30
Lente, priekšmetstikliņu printeris	8.20
Lietojuma datu pārskats	6.57
Lietošanas norādījumi	7.1
Lietotāja preferences	2.5
Lietotāja saskarnes ekrāni	6.1
Likvidēšana	
elektriskie un elektronisko iekārtu atkritumi (EEIA)	1.28
palīgmateriāli	1.28
trauks, pipešu uzgaļi	6.8

N

Negin. filtri	7.6
Nepieciešamie attālumi	1.18
Nepieciešamie materiāli	7.4
alīkvotās daļas iegūšana	7.5
apstrāde alīkvotā daļa+pr.-stikl.	7.5
apstrāde pr.-stikl.	7.5
nēģinekoloģiskā testēšana	5.3
Noformēt pr.-stikl. etiķetes	6.25
Noformēt stobriņu etiķetes	6.34
Nomainīt drošinātājus	8.24, 8.26, 8.27
Nomainīt priekšmetstikliņu printera lenti	8.20
Nomainiet rakstzīmes	6.44
Notīrīt līnijas	8.18
Novietošanas vietas izvēle	2.2



O

Obstrukcija flakonā	9.2
OCR etiķetes formāts	7.10
Olbaltumvielas	5.30
Olbaltumvielu nogulsnešanās	5.15

P

Pārbaudīt konfigurāciju	6.48
flakona ID	6.50
pr.-stikl. ID	6.51
stobriņa ID	6.52
Pārskati	6.53
flakons	6.54
lietojuma dati	6.57
sistēmas notikumi	6.59
Pārskatiet un saglabāiet konfigurāciju	6.48
Pārvietošana uz jaunu atrašanās vietu	8.23
Pārvietot robotu	9.7
Papildu testēšana	7.2
Par	6.53
Paragu pārneses stobriņš	1.1
Parauga apstrādes atcelšana	7.45
parauga apstrādes kļūdas	9.1
Parauga paņemšana	
birstītei līdzīga ierīce	4.4
endocervikālās birstītes/lāpstiņas ierīce	4.5
šķidrums, FNA	5.16
šķidrums, neginekoloģiski	5.16, 5.29
Paraugšs ir atšķaidīts	9.3
asiņains vai olbaltumvielas saturošs paraugs	5.25
gļotains paraugs	5.27
Paraugšs ir pārāk blīvs, neginekoloģisks	9.2
Paraugu flakonu turētājs	6.8
Paraugu pārņemšanas stobriņš	
turētājs	6.8
Paraugu veidi	6.7
Piegādes ķēde	6.18
Pieteikties	6.4



Pievienojiet rakstzīmes	6.45		
Pipešu uzgaļi	6.8		
Pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks	6.8		
Pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks, tīrīšana		8.3	
Pipešu uzgaļu turētājs, tīrīšana	8.20		
Pipetes izmantošanas kļūda	9.12		
Pipetes uzgaļa atbrīvošana	9.10		
Plasma-Lyte	5.7		
Poga Apkope	6.24		
Poga Gin. parauga veids	6.7		
Poga Ievietot pipešu uzgaļus	6.23		
Poga Izņemt barotni	6.23		
Poga Negin. parauga veids	6.7		
Poga Notīrīt ekrānu	6.24		
Poga Sakratīt filtra aizbāzni	6.24		
Poga Sistēmas apkope	6.22		
Poga Sistēmas notikumi	6.59		
Poga UroCyt parauga veids	6.7		
Polysol	5.7		
Pr.-stikl. etiķete	6.25		
Pr.-stikl. printeris	6.24		
Pr.-stikl.			
pr.-stikl. etiķetes noformējums	6.26,	6.27,	6.28
Pr.-stikl. ID			
flakona ID segments, iepriekš uzdrukāts	6.45		
ID segments	6.43		
ievadiet rakstzīmes	6.45		
konfigurēt	6.50		
nomainiet rakstzīmes	6.44		
pārbaudīt konfigurāciju	6.48,	6.51	
pievienojiet rakstzīmes	6.45		
pr.-stikl. ID segments flakona ID numurā, iepriekš uzdrukāts			6.46
viss flakona ID, iepriekš uzdrukāts	6.45		
viss pr.-stikl. ID flakona ID numurā, iepriekš uzdrukāts			6.46
Prasības attiecībā uz materiāliem	1.8,	7.4	
PreservCyt šķīdums	3.1		
iepakojums	3.1		
izmantošana/likvidēšana	3.3		
sastāvs	3.1		



stabilitāte	3.3	
uzglabāšanas prasības	3.1	
Priekšmetstikliņa etiķete		
drukāt	7.17	
formāts ThinPrep attēlveidošanai	7.10	
Priekšmetstikliņa ID		
neizdevās nolasīt	9.3	
neizdevās saskaņot	9.3	
Priekšmetstikliņa izmantošanas kļūda	9.11	
Priekšmetstikliņu etiķetes	7.9	
Priekšmetstikliņu ligzda, tīrīšana	8.2	
Priekšmetstikliņu printeris	7.9, 7.15	
iesprūdis priekšmetstikliņš	9.15	
ievietot	7.15	
lente nav atpazīta	9.16	
lentes labošana priekšmetstikliņu printerī	9.16	
nomainīt lenti	8.20	
Priekšmetstikliņu printeris drukas galviņas tīrīšana	8.21	
Priekšmetstikliņu satvērēji, tīrīšana	8.2	
Printeris		
priekšmetstikliņš	7.9	
stobriņš	7.9	
Problēmu novēršana	9.1	

S

Sākt ar durvju aizvēršanu	6.17	
Sākuma rakstzīmes	6.41	
Saglabāt pārskatu USB	6.60	
Sakari ar		
pr.-stikl. printeris	6.24	
stobriņu printeris	6.25	
Sarkanās asins šūnas	3.4, 5.15	
Sekundārie dati, pr.-stikl. etiķetes noformējums	6.30, 6.31	
Serozi izsvīdumi	5.20	
Sistēmas ieslēgšana	2.4	
Sistēmas iestatījumi	6.10	
automātiskā startēšana ar d. aizv.	6.17	
brīdinājuma signāli	6.16	
datums/laiks	6.11	



ALFABĒTISKAIS RĀDĪTĀJS

instr. nosauk.	6.14
lab. nosauk.	6.13
piegādes ķēde	6.18
sistēmas apkope	6.22
skaņa	6.15
valoda	6.12
Sistēmas kļūda	9.13
Sistēmas notikumu pārskats	6.59
Skārienekrāns, tīrīšana	8.5
Skaļums, skaņa	6.15
Skaņa	6.15
Skaņas trauksme	6.16
Skenēt datus	6.2
Smērviela	4.7
Spriegums	1.19
Standarta izslēgšana	2.6
Statusa indikatori	6.7
Stobriņa atbrīvošana	9.10
Stobriņa izmantošanas kļūda	9.12
Stobriņa vāciņa atbrīvošana	9.9
Stobriņa ID	
flakona ID segments, iepriekš uzdrukāts	6.45
ID segments	6.43
ievadiet rakstzīmes	6.45
konfigurēt	6.51
nomainiet rakstzīmes	6.44
pārbaudīt konfigurāciju	6.48, 6.52
pievienojiet rakstzīmes	6.45
stobriņa ID segments flakona ID numurā, iepriekš uzdrukāts	6.46
viss flakona ID, iepriekš uzdrukāts	6.45
viss stobriņa ID flakona ID numurā, iepriekš uzdrukāts	6.46
Stobriņš	1.1
Stobriņu etiķetes	6.34, 7.9
svītrkodi	6.34
Stobriņu printeris	6.25, 7.9, 7.13
Stobriņu printeris drukas galviņas tīrīšana	8.23
Stobriņu turētājs	6.8
Strāva	1.19
strāvas slēdzis, apstrādātājs	2.5



Strāvas

strāvas slēdzis, priekšmetstikliņu printeris 1.17

strāvas slēdzis, stobriņu printeris 1.17

Svītrkoda etiķetes formāts

flakons 7.8

priekšmetstikliņš 7.10

Svītrkodu skenēšana 6.2

Svars 1.18

Š

Šūnu pārņemšana 1.15

Šūnu paņemšana 1.13

Šķidri paraugi 5.6

Šķidrie atkritumi 6.8, 8.12

Šķidruma līmenis flakonā pārāk augsts 9.2

Šķidruma līmenis flakonā pārāk zems 9.2

Šķidruma līmenis stobriņā pārāk zems 9.2

Šķidruma stobriņā ir pārāk daudz 9.2

T

Tīrīšana

durtiņas 8.6

Tīrīt

pipešu uzgaļu likvidēšanas trauks 8.3

pipešu uzgaļu turētājs 8.20

pipetētājs 8.5

priekšmetstikliņu ligzda un priekšmetstikliņu satvērēji 8.2

priekšmetstikliņu printera drukas galviņa 8.21

skārienekrāns 8.5

stobriņu printera drukas galviņa 8.23

Tastatūra 6.3

Temperatūra instrumenta darbība 1.19

Temperatūra instrumenta glabāšana 1.19

ThinPrep Pap testēšanas filtri 7.6

ThinPrep Pap testa apmācības programma 11.1

ThinPrep Pap tests 1.3, 7.11

Tievās adatas aspirāti 5.6, 5.16

Traucējummeklēšana, neginekoloģisku paraugu sagatavošana 5.30

Trauksme, skaņas 6.16



U

Urīns	5.20	
citoloģiskā apstrāde	5.22	
UroCytē filtri	7.6	
UroVysion analīze	5.22	
USB		
pieslēgvieta, apstrādātāja aizmugurē	2.5	
ports, apstrādātāja aizmugurē	1.17	
saglabāt pārskatu	6.60	
Uz sistēmas izmantotie simboli	1.22	
Uzglabāšana		
CytoLyt šķīdums	3.5	
flakons	3.2	
negin. flakons	3.2	
PreservCyt šķīdums	3.1	
stobriņš	3.2	
Uzstādīšana	2.1	

V

Valoda	6.12	
Virspusējs paraugs	5.21	

Hologic®

ThinPrep™

Genesis™

apstrādājais

Lietotāja rokasgrāmata



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 ASV
+1-508-263-2900
www.hologic.com



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
België



MAN-08098-2902 Rev. 002