

HOLOGIC®



Επεξεργαστής **ThinPrep™** 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

Εγχειρίδιο χειριστή

ThinPrep® 5000
PROCESSOR

Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης Εγχειρίδιο χειριστή

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA
01752 Η.Π.Α.
Τηλ.: 1-800-442-9892
1-508-263-2900
Φαξ: 1-508-229-2795
Web: www.hologic.com

EC|REP

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Βέλγιο

Χορηγός για την
Αυστραλία:
Hologic (Australia and
New Zealand) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park NSW
2113
Αυστραλία
Τηλ.: 02 9888 8000

Υπεύθυνο άτομο για το
Ηνωμένο Βασίλειο:
Hologic, Ltd.
Oaks Business Park
Crewe Road
Wyhenshawe
Manchester M23 9HZ
Ηνωμένο Βασίλειο

Προσοχή: Ο ομοσπονδιακός νόμος περιορίζει την πώληση της συγκεκριμένης συσκευής από ή ύστερα από παραγγελία ιατρού ή οποιουδήποτε άλλου θεραπευτή που έχει άδεια από τον νόμο της πολιτείας, στην οποία ο θεραπευτής εξασκεί το επάγγελμά του, για χρήση ή παραγγελία της συσκευής και ο οποίος είναι εκπαιδευμένος και πεπειραμένος στη χρήση του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000.

Η παρασκευή των αντικειμενοφόρων μικροσκοπίου, χρησιμοποιώντας τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 πρέπει να εκτελείται μόνο από προσωπικό που έχει εκπαιδευθεί από την Hologic ή από οργανισμούς ή άτομα που έχει υποδείξει η Hologic.

Η αξιολόγηση των αντικειμενοφόρων μικροσκοπίου που παράγονται με τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 πρέπει να εκτελείται μόνο από κυτταροτεχνολόγους και παθολογοανατόμους που έχουν εκπαιδευτεί για αξιολόγηση αντικειμενοφόρων ThinPrep από την Hologic ή από οργανισμούς ή άτομα που έχουν υποδειχθεί από την Hologic.

© Hologic, Inc., 2022. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή, μετάδοση, μεταγλώττιση, αποθήκευση σε σύστημα ανάκτησης πληροφοριών, μετάφραση σε οποιαδήποτε γλώσσα ή γλώσσα υπολογιστών οποιουδήποτε τμήματος του παρόντος και σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε μέσον, ηλεκτρονικό, μηχανικό, μαγνητικό, οπτικό, χημικό, χειροκίνητο ή οτιδήποτε άλλο, χωρίς την προηγούμενη γραπτή άδεια της Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.

Παρά το γεγονός ότι αυτός ο οδηγός έχει προετοιμαστεί με κάθε μέριμνα ώστε να διασφαλιστεί η πιστότητα, η Hologic ουδεμία ευθύνη αναλαμβάνει για οποιοδήποτε σφάλμα ή παράλειψη, καθώς ούτε και για οποιαδήποτε ζημία που προκύπτει από την εφαρμογή ή χρήση των πληροφοριών αυτών.

Το προϊόν αυτό μπορεί να καλύπτεται από ένα ή περισσότερα διπλώματα ευρεσιτεχνίας των Η.Π.Α. που προσδιορίζονται στη διεύθυνση <http://hologic.com/patentinformation>.

Τα Hologic, CytoLyt, PreservCyt, ThinPrep και UroCyt αποτελούν κατατεθειμένα εμπορικά σήματα της Hologic, Inc. ή/και των θυγατρικών της στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων εταιριών τους.

Αλλαγές ή τροποποιήσεις σε αυτήν τη μονάδα που δεν έχουν εγκριθεί ρητώς από το μέρος που είναι υπεύθυνο για τη συμμόρφωση μπορεί να ακυρώσουν τη δικαιοδοσία του χρήστη να λειτουργεί τον εξοπλισμό.

Αριθμός εγγράφου: AW-22290-1102 Rev. 001

1-2022



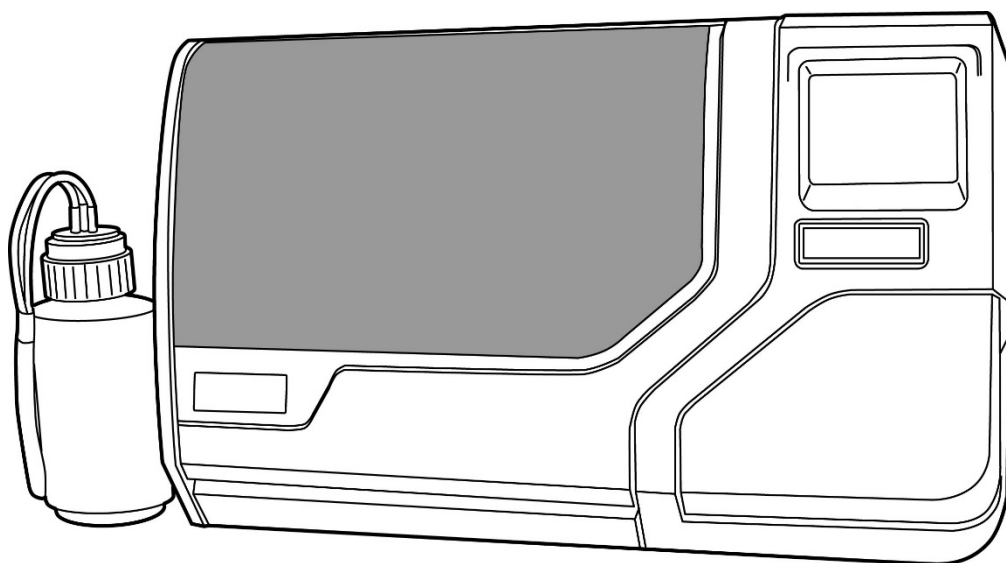
Ιστορικό αναθεωρήσεων

| Αναθεώρηση | Ημερομηνία | Περιγραφή |
|------------------------|------------|--|
| AW-22290-1102 Rev. 001 | 1-2022 | Διευκρίνιση οδηγιών. Προσθήκη οδηγιών σχετικά με την αναφορά σοβαρών περιστατικών. Αφαίρεση των πληροφοριών για το κιτ συλλογής ούρων. Προσθήκη σήματος UKCA. Διοικητική αλλαγή. |

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

HOLOGIC®

Σύστημα ThinPrep™ 5000



Οδηγίες χρήσης

CE

IVD

UK
CA

ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 αποτελεί μέρος του συστήματος ThinPrep. Χρησιμοποιείται στην παρασκευή αντικειμενοφόρων πλακών μικροσκοπίου ThinPrep από φιαλίδια ThinPrep PreservCyt που προορίζονται να αντικαταστήσουν τη συμβατική μέθοδο Pap παρασκευής επιχρισμάτων για εξετάσεις για την παρουσία άτυπων κυττάρων, καρκίνου του τραχήλου της μήτρας ή προδρόμων αλλοιώσεων (χαμηλού βαθμού πλακώδεις ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις, υψηλού βαθμού πλακώδεις ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις), καθώς επίσης και όλες τις άλλες κυτταρολογικές κατηγορίες, όπως ορίζονται στο *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*. Επίσης, για την παρασκευή αντικειμενοφόρων πλακών ThinPrep από μη γυναικολογικά (Μη Γυν) δείγματα, συμπεριλαμβανομένων δειγμάτων ούρων. Για επαγγελματική χρήση.

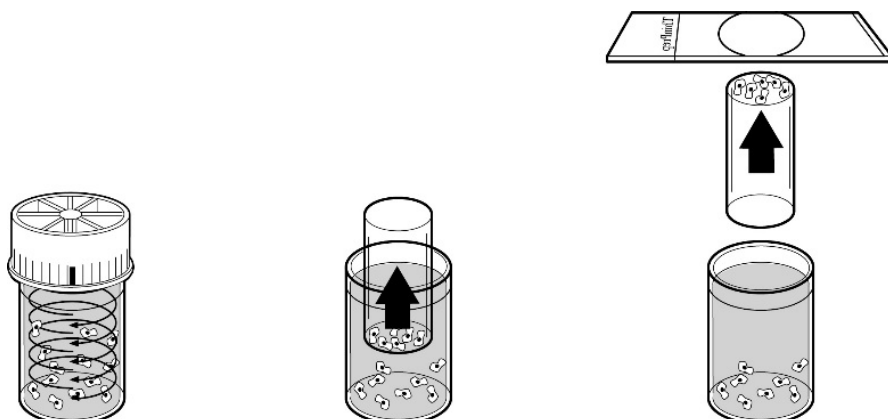
ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η επεξεργασία ThinPrep αρχίζει με τη συλλογή του γυναικολογικού δείγματος από την ασθενή. Ο ιατρός χρησιμοποιεί μια συσκευή λήψης δειγμάτων από τον τράχηλο της μήτρας, η οποία, αντί να αλείφεται επάνω σε αντικειμενοφόρο πλάκα μικροσκοπίου, εμβαπίζεται και ξεπλένεται σε ένα φιαλίδιο που περιέχει 20 ml διαλύματος PreservCyt™ (PreservCyt). Στη συνέχεια το φιαλίδιο δείγματος ThinPrep πωματίζεται, σημαίνεται με ετικέτα και αποστέλλεται σε ένα εργαστήριο που είναι εξοπλισμένο με Επεξεργαστή ThinPrep 5000.

Στο εργαστήριο, το φιαλίδιο δείγματος PreservCyt προσδιορίζεται με γραμμωτό κώδικα μαζί με το έντυπο εντολής εξέτασης, δημιουργώντας μια αλυσίδα επιτήρησης δείγματος, και τοποθετείται σε έναν Επεξεργαστή ThinPrep 5000. Η γυάλινη αντικειμενοφόρος πλάκα που φέρει το ίδιο αναγνωριστικό δείγματος με εκείνο στο φιαλίδιο δείγματος φορτώνεται στον Επεξεργαστή. Ένα στάδιο ήπιας διάλυσης αναμειγνύει το δείγμα κυττάρων με στροβιλισμούς μέσα στο υγρό, οι οποίοι είναι αρκετά δυνατοί ώστε να διαχωρίσουν τα υπολείμματα και να διασκορπίσουν τη βλέννα, αλλά και αρκετά ήπιοι, ώστε να μην έχουν ανεπιθύμητα αποτελέσματα στην εμφάνιση των κυττάρων.

Στη συνέχεια, τα κύτταρα συλλαμβάνονται σε ένα φίλτρο γυναικολογικού ThinPrep Pap Test που είναι ειδικά σχεδιασμένο για τη συλλογή κυττάρων. Το ThinPrep 5000 παρακολουθεί διαρκώς τον ρυθμό ροής μέσα από το φίλτρο ThinPrep Pap Test κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συλλογής, ώστε να αποφεύγεται η υπερβολική πύκνωση ή αραιώση της κυτταρικής στρώσης. Κατόπιν, μια λεπτή στρώση κυττάρων μεταφέρεται επάνω σε μια γυάλινη αντικειμενοφόρο πλάκα σε κύκλο διαμέτρου 20 mm και η αντικειμενοφόρος εναποτίθεται αυτόματα μέσα σε διάλυμα σταθεροποιητή.

Διαδικασία παρασκευής δείγματος ThinPrep



(1) Διάλυση

Το φιαλίδιο δείγματος περιστρέφεται, δημιουργώντας στροβιλισμούς μέσα στο υγρό, οι οποίοι είναι αρκετά δυνατοί ώστε να διαχωρίσουν τα υπολείμματα και να διασκορπίσουν τη βλέννα, αλλά και αρκετά ήπιοι, ώστε να μην έχουν ανεπιθύμητα αποτελέσματα στην εμφάνιση των κυττάρων.

(2) Συλλογή κυττάρων

Μέσα στο φίλτρο ThinPrep Pap Test δημιουργείται ένα ήπιο κενό, το οποίο συλλέγει τα κύτταρα στην εξωτερική επιφάνεια της μεμβράνης. Η συλλογή κυττάρων ελέγχεται από το λογισμικό του Επεξεργαστή ThinPrep 5000 που παρακολουθεί τον ρυθμό ροής μέσω του φίλτρου ThinPrep Pap Test.

(3) Μεταφορά κυττάρων

Αφού συλλεχθούν τα κύτταρα επάνω στη μεμβράνη, το φίλτρο ThinPrep Pap Test αναστρέφεται και πιέζεται ελαφρά επάνω στην αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου ThinPrep. Τα κύτταρα συγκολλώνται στην αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου ThinPrep από φυσικές ελκτικές δυνάμεις και ελαφριά πίεση αέρος με αποτέλεσμα την ομοιόμορφη κατανομή των κυττάρων σε μια καθορισμένη κυκλική περιοχή.

Όπως και με τα συμβατικά επιχρίσματα Pap, οι αντικειμενοφόροι που παρασκευάζονται με το Σύστημα ThinPrep™ 5000 εξετάζονται λαμβάνοντας υπόψη το κλινικό ιστορικό της ασθενούς και πληροφορίες που παρέχονται από άλλες διαγνωστικές διαδικασίες, όπως κολποσκόπηση, βιοψία και εξετάσεις ανθρώπινου θηλωματοϊού (HPV), ώστε να προσδιοριστεί η διαχείριση της ασθενούς.

Το φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ του Συστήματος ThinPrep 5000 είναι ένα εναλλακτικό μέσο συλλογής και μεταφοράς για γυναικολογικά δείγματα που εξετάζονται με το Σύστημα Digene Hybrid Capture™ ανίχνευσης HPV DNA και τις δοκιμασίες APTIMA COMBO 2™ CT/NG της Hologic. Ανατρέξτε στα αντίστοιχα ένθετα συσκευασίας του κατασκευαστή για οδηγίες σχετικά με τη χρήση του διαλύματος PreservCyt για τη συλλογή, μεταφορά, αποθήκευση και προετοιμασία δειγμάτων για χρήση σε αυτά τα συστήματα.

Το φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt του Συστήματος ThinPrep 5000 είναι επίσης ένα εναλλακτικό μέσο συλλογής και μεταφοράς για γυναικολογικά δείγματα που εξετάζονται με τη δοκιμασία COBAS AMPLICOR™ CT/NG της Roche Diagnostics. Ανατρέξτε στην επισήμανση της Hologic (αρ. εγγράφου MAN-02063-001) για οδηγίες σχετικά με τη χρήση του διαλύματος PreservCyt για τη συλλογή, μεταφορά, αποθήκευση και προετοιμασία δειγμάτων και στο ένθετο της συσκευασίας του COBAS AMPLICOR CT/NG της Roche Diagnostics για τις οδηγίες χρήσης αυτού του συστήματος.

Εάν προκύψει οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό που σχετίζεται με αυτήν τη συσκευή ή τυχόν εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται με αυτήν τη συσκευή, αναφέρετέ το στην Τεχνική υποστήριξη της Hologic και στην αρμόδια τοπική αρχή του τόπου διαμονής του χρήστη ή/και του ασθενούς.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

- Τα γυναικολογικά δείγματα που συλλέγονται για παρασκευή με το Σύστημα ThinPrep 5000 πρέπει να συλλέγονται με χρήση συσκευών συλλογής τύπου broom ή συσκευών συλλογής που συνδυάζουν ενδοτραχηλική ψήκτρα/πλαστική σπάτουλα. Ανατρέξτε στις οδηγίες που παρέχονται με τη συσκευή συλλογής για τις προειδοποιήσεις, τις αντενδείξεις και τους περιορισμούς που σχετίζονται με τη συλλογή δειγμάτων.
- Η παρασκευή των αντικειμενοφόρων μικροσκοπίου χρησιμοποιώντας το Σύστημα ThinPrep 5000 πρέπει να εκτελείται μόνο από προσωπικό που έχει εκπαιδευθεί από την Hologic ή από οργανισμούς ή άτομα που έχει υποδείξει η Hologic.
- Η αξιολόγηση των αντικειμενοφόρων μικροσκοπίου που παράγονται με το Σύστημα ThinPrep 5000 πρέπει να εκτελείται μόνο από κυτταροτεχνολόγους και παθολόγους που έχουν εκπαιδευτεί για αξιολόγηση αντικειμενοφόρων ThinPrep από την Hologic ή από οργανισμούς ή άτομα που έχουν υποδειχθεί από την Hologic.
- Τα αναλώσιμα που χρησιμοποιούνται από το Σύστημα ThinPrep 5000 είναι εκείνα που έχουν σχεδιαστεί και παρέχονται από την Hologic ειδικά για το Σύστημα ThinPrep 5000. Αυτά περιλαμβάνουν τα φιαλίδια διαλύματος PreservCyt, τα φίλτρα ThinPrep Pap Test και τις αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου ThinPrep. Εναλλακτικά μέσα συλλογής, φίλτρα και αντικειμενοφόροι δεν έχουν επικυρωθεί από την Hologic και ενδέχεται να οδηγήσουν σε εσφαλμένα αποτελέσματα. Η Hologic δεν παρέχει εγγύηση για τα αποτελέσματα χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε από αυτές τις εναλλακτικές λύσεις. Η απόδοση του προϊόντος μπορεί να υποβαθμιστεί εάν χρησιμοποιηθούν αναλώσιμα που δεν έχουν επικυρωθεί από την Hologic. Μετά τη χρήση, τα αναλώσιμα πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους τοπικούς, κρατικούς και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.

- Τα φίλτρα ThinPrep Pap Test πρέπει να χρησιμοποιούνται μία φορά μόνο. Δεν μπορούν να επαναχρησιμοποιούνται.
- Η απόδοση των εξετάσεων HPV DNA και CT/NG σε φιαλίδια δειγμάτων που έχουν υποβληθεί σε επανεπεξεργασία με κρυσταλλικό οξικό οξύ δεν έχει αξιολογηθεί.

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Εξετάσεις *Chlamydia trachomatis* και *Neisseria gonorrhoeae* χρησιμοποιώντας τις δοκιμασίες APTIMA COMBO 2™ CT/NG της Hologic και COBAS AMPLICOR της Roche Diagnostics δεν πρέπει να πραγματοποιούνται σε δείγμα που έχει ήδη υποβληθεί σε επεξεργασία χρησιμοποιώντας τον επεξεργαστή ThinPrep 5000.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Για διαγνωστική χρήση in vitro
- Κίνδυνος. Το διάλυμα PreservCyt περιέχει μεθανόλη. Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης. Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής. Προκαλεί βλάβη σε όργανα. Εύφλεκτο υγρό και αναθυμιάσεις. Φυλάξτε μακριά από θερμότητα, σπινθήρες, ανοιχτή φλόγα και θερμές επιφάνειες. Το διάλυμα PreservCyt δεν μπορεί να αντικαθίσταται από άλλα διαλύματα. Μετά από τη χρήση, το διάλυμα PreservCyt πρέπει να φυλάσσεται και να απορρίπτεται σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Εναλλακτικά μέσα συλλογής, φίλτρα και αντικειμενοφόροι δεν έχουν επικυρωθεί από την Hologic και ενδέχεται να οδηγήσουν σε εσφαλμένα αποτελέσματα.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

- Αυτός ο εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να ακτινοβολεί ενέργεια ραδιοσυχνότητας. Αν δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με το Εγχειρίδιο χειριστή μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες. Η λειτουργία αυτού του εξοπλισμού σε κατοικημένη περιοχή πιθανόν να προκαλεί ενοχλητικές παρεμβολές· στην περίπτωση αυτή, ο χρήστης πρέπει να επανορθώσει τις παρεμβολές με δικά του έξοδα.
- Το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για εξέταση Pap ThinPrep πρέπει να φυλάσσεται σε θερμοκρασία μεταξύ 15°C (59°F) και 30°C (86°F) και να εξετάζεται εντός 6 εβδομάδων από τη συλλογή.

- Το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για εξέταση CT/NG χρησιμοποιώντας τη δοκιμασία COBAS AMPLICOR CT/NG της Roche Diagnostics πρέπει να φυλάσσεται σε θερμοκρασία μεταξύ 4°C (39°F) και 25°C (77°F) και να εξετάζεται εντός 6 εβδομάδων από τη συλλογή.
- Το διάλυμα PreservCyt δοκιμάστηκε με διάφορους μικροβιακούς οργανισμούς και ιούς. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τις αρχικές συγκεντρώσεις των ζωντανών οργανισμών και τη λογαριθμική μείωσή τους μετά από παραμονή 15 λεπτών στο διάλυμα PreservCyt. Όπως ισχύει για όλες τις εργαστηριακές διαδικασίες, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι γενικές προφυλάξεις.

| Οργανισμός | Αρχική συγκέντρωση | Λογαριθμική μείωση μετά από 15 λεπτά |
|---|--|--------------------------------------|
| <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** |
| Ιός της ευλογιάς των κουνελιών (Rabbitpox) | 6,0 x 10 ⁶ PFU/ml | 5,5*** |
| HIV-1 | 3,2 x 10 ⁷ TCID ₅₀ /ml | ≥7,0*** |
| Ιός της ηπατίτιδας Β [†] | 2,2 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml | ≥4,25 |
| Ιός SARS-CoV-2 | 1,8 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml | ≥3,75 |
| <p>* Μετά από 1 ώρα λογαριθμική μείωση κατά 4,7 ** Μετά από 1 ώρα λογαριθμική μείωση κατά 5,7 *** Τα δεδομένα είναι για 5 λεπτά [†] Οι μικροοργανισμοί ελέγχθηκαν με παρόμοιους μικροοργανισμούς από το ίδιο γένος για την αξιολόγηση της αντιμικροβιακής αποτελεσματικότητας.</p> | | |
| <p>Σημείωση: Όλες οι τιμές λογαριθμικής μείωσης με τον προσδιορισμό ≥ έδωσαν μη ανιχνεύσιμη μικροβιακή παρουσία μετά την έκθεση σε διάλυμα PreservCyt. Οι τιμές που παρατίθενται αντιπροσωπεύουν την ελάχιστη επιτρεπόμενη αξίωση με δεδομένη την αρχική συγκέντρωση και το όριο ανίχνευσης της ποσοτικής μεθόδου.</p> | | |

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ: ΑΝΑΦΟΡΑ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Το Σύστημα ThinPrep 5000 είναι τεχνολογικά παρόμοιο με το Σύστημα ThinPrep 2000. Μια κρίσιμη ανασκόπηση του Συστήματος ThinPrep 5000 κατέδειξε ότι η κλινική αξιολόγηση του Συστήματος ThinPrep 2000 εφαρμόζεται στο Σύστημα ThinPrep 5000 και περιγράφεται παρακάτω.

Σύγκριση συστήματος ThinPrep 2000 με το συμβατικό επίχρισμα Pap

Μια προοπτική πολυκεντρική κλινική μελέτη διενεργήθηκε για την αξιολόγηση της απόδοσης του Συστήματος ThinPrep 2000 σε άμεση σύγκριση με το συμβατικό επίχρισμα Pap. Ο σκοπός της κλινικής μελέτης του ThinPrep ήταν να καταδειχθεί ότι γυναικολογικά δείγματα που παρασκευάζονται με χρήση του Συστήματος ThinPrep 2000 ήταν τουλάχιστον τόσο αποτελεσματικά όσο τα συμβατικά επιχρίσματα Pap για την ανίχνευση άτυπων κυττάρων και καρκίνου του τραχήλου της μήτρας ή των πρόδρομων αλλοιώσεων του σε μια ποικιλία πληθυσμών ασθενών. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε μια αξιολόγηση της επάρκειας των δειγμάτων.

Το αρχικό πρωτόκολλο της κλινικής μελέτης ήταν μια τυφλοποιημένη μελέτη διαχωρισμένων δειγμάτων (split sample), αντιστοιχισμένων ζευγών, για την οποία παρασκευάστηκε πρώτα ένα συμβατικό επίχρισμα Pap, και το υπόλοιπο του δείγματος (το δείγμα που κανονικά θα είχε απορριφθεί) εμβαπτίστηκε και ξεπλύθηκε μέσα σε ένα φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt. Στο εργαστήριο, το φιαλίδιο δείγματος PreservCyt τοποθετήθηκε σε έναν Επεξεργαστή ThinPrep 2000 και στη συνέχεια παρασκευάστηκε μια αντικειμενοφόρος από το δείγμα της ασθενούς. Οι αντικειμενοφόροι ThinPrep και συμβατικού επιχρίσματος Pap εξετάστηκαν και διαγνώστηκαν ανεξάρτητα. Έντυπα αναφοράς που περιείχαν το ιστορικό της ασθενούς καθώς και μια λίστα ελέγχου όλων των πιθανών κατηγοριών του Bethesda System χρησιμοποιήθηκαν για την καταγραφή των αποτελεσμάτων της διαλογής. Ένας μεμονωμένος ανεξάρτητος παθολογοανατόμος εξέτασε όλες τις ασύμφωνες και θετικές αντικειμενοφόρους από όλα τα κέντρα με τυφλοποιημένο τρόπο παρέχοντας μια περαιτέρω αντικειμενική εξέταση των αποτελεσμάτων.

Χαρακτηριστικά εργαστηρίου και ασθενών

Στην κλινική μελέτη συμμετείχαν κυτταρολογικά εργαστήρια σε τρία κέντρα διαλογής (που ορίζονται ως S1, S2 και S3) και τρία νοσοκομειακά κέντρα (που ορίζονται ως H1, H2 και H3). Τα κέντρα διαλογής στη μελέτη εξυπηρετούν πληθυσμούς ασθενών (πληθυσμούς διαλογής) με ποσοστά ανωμαλιών (χαμηλού βαθμού πλακώδη ενδοεπιθηλιακή αλλοίωση [LSIL] και πιο σοβαρές αλλοιώσεις) παρόμοια με τον μέσο όρο των Ηνωμένων Πολιτειών που ανέρχεται σε λιγότερο από 5%.² Τα νοσοκομειακά κέντρα στη μελέτη εξυπηρετούν πληθυσμό παραπεμπόμενων ασθενών υψηλού κινδύνου (νοσοκομειακοί πληθυσμοί) που χαρακτηρίζονται από υψηλά ποσοστά (>10%) ανωμαλίας του τραχήλου. Δεδομένα σχετικά με φυλετικά δημογραφικά στοιχεία ελήφθησαν για το 70% των ασθενών που συμμετείχαν στη μελέτη. Ο πληθυσμός της μελέτης αποτελείτο από τις ακόλουθες φυλετικές ομάδες: Λευκές (41,2%), Ασιάτισες (2,3%), Ισπανόφωνες (9,7%), Αφροαμερικανίδες (15,2%), αυτόχθονες Αμερικανίδες (1,0%) και άλλες ομάδες (0,6%).

Ο Πίνακας 1 περιγράφει τα εργαστήρια και τους πληθυσμούς ασθενών.

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά κέντρου

| Κέντρο | Χαρακτηριστικά εργαστηρίου | | | Δημογραφικά στοιχεία κλινικής μελέτης | | | |
|--------|----------------------------|--|-------------|---------------------------------------|----------------------|--|---------------------------|
| | Τύπος πληθυσμού ασθενών | Όγκος εργαστηρίου - Επιχρίσματα ανά έτος | Περιπτώσεις | Ηλικιακό εύρος ασθενών | Μετα-εμμηνοπαυσιακές | Προηγούμενο μη φυσιολογικό επίχρισμα Pap | Συμβατ. Επιπολασμός LSIL+ |
| S1 | Διαλογή | 300.000 | 1.386 | 18,0 - 84,0 | 10,6% | 8,8% | 2,3% |
| S2 | Διαλογή | 100.000 | 1.668 | 18,0 - 60,6 | 0,3% | 10,7% | 2,9% |
| S3 | Διαλογή | 96.000 | 1.093 | 18,0 - 48,8 | 0,0% | 7,1% | 3,8% |
| H1 | Νοσοκομείο | 35.000 | 1.046 | 18,1 - 89,1 | 8,1% | 40,4% | 9,9% |
| H2 | Νοσοκομείο | 40.000 | 1.049 | 18,1 - 84,4 | 2,1% | 18,2% | 12,9% |
| H3 | Νοσοκομείο | 37.000 | 981 | 18,2 - 78,8 | 11,1% | 38,2% | 24,2% |

Αποτελέσματα κλινικής μελέτης

Οι διαγνωστικές κατηγορίες του The Bethesda System χρησιμοποιήθηκαν ως η βάση της σύγκρισης μεταξύ των συμβατικών ευρημάτων και των ευρημάτων ThinPrep™ από την κλινική μελέτη. Τα δεδομένα διαγνωστικής ταξινόμησης και οι στατιστικές αναλύσεις για όλα τα κλινικά κέντρα παρουσιάζονται στους Πίνακες 2 έως 11. Περιπτώσεις με λανθασμένα έγγραφα, ηλικία ασθενούς κάτω των 18 ετών, κυτταρολογικά μη ικανοποιητικές αντικειμενοφόροι ή ασθενείς με υστερεκτομή αποκλείστηκαν από αυτήν την ανάλυση. Αντιπροσωπεύτηκαν λίγες περιπτώσεις καρκίνου του τραχήλου της μήτρας (0,02%³) στην κλινική μελέτη, όπως είναι τυπικό στον πληθυσμό ασθενών στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Πίνακας 2: Πίνακας διαγνωστικής ταξινόμησης, όλες οι κατηγορίες

| | | Συμβατικό | | | | | | | ΣΥΝΟΛΟ |
|----------|--------|-----------|-------|------|------|------|-------|-------|--------|
| | | NEG | ASCUS | AGUS | LSIL | HSIL | SQ CA | GL CA | |
| ThinPrep | NEG | 5.224 | 295 | 3 | 60 | 11 | 0 | 0 | 5.593 |
| | 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 |
| | ΣΥΝΟΛΟ | 5.680 | 521 | 8 | 367 | 167 | 3 | 1 | 6.747 |

Συντομογραφίες για τις διαγνώσεις: **NEG** = Φυσιολογικό ή αρνητικό, **ASCUS** = Άτυπα πλακώδη κύτταρα απροσδιόριστης σημασίας, **AGUS** = Άτυπα αδενικά κύτταρα απροσδιόριστης σημασίας, **LSIL** = Χαμηλού βαθμού πλακώδης ενδοεπιθηλιακή αλλοίωση, **HSIL** = Υψηλού βαθμού πλακώδης ενδοεπιθηλιακή αλλοίωση, **SQ CA** = Καρκίνωμα πλακωδών κυττάρων, **GL CA** = Αδενοκαρκίνωμα αδενικών κυττάρων

Πίνακας 3: Πίνακας διαγνωστικής ταξινόμησης τριών κατηγοριών

| | | Συμβατικό | | | ΣΥΝΟΛΟ |
|----------|-------------|-----------|-------------|-------|--------|
| | | NEG | ASCUS/AGUS+ | LSIL+ | |
| ThinPrep | NEG | 5.224 | 298 | 71 | 5.593 |
| | ASCUS/AGUS+ | 331 | 132 | 54 | 1.154 |
| | LSIL+ | 125 | 99 | 413 | 637 |
| | ΣΥΝΟΛΟ | 5.680 | 529 | 538 | 6.747 |

Πίνακας 4: Πίνακας διαγνωστικής ταξινόμησης δύο κατηγοριών, LSIL και πιο σοβαρές διαγνώσεις

| | | Συμβατικό | | |
|----------|----------------------------|---------------------|-------|--------|
| | | NEG/ASCUS/ AGUS+ | LSIL+ | ΣΥΝΟΛΟ |
| ThinPrep | NEG/ASCUS/ AGUS+ | 5.985 | 125 | 6.110 |
| | LSIL+ | 224 | 413 | 637 |
| | ΣΥΝΟΛΟ | 6.209 | 538 | 6.747 |

Πίνακας 5: Πίνακας διαγνωστικής ταξινόμησης δύο κατηγοριών, ASCUS/AGUS και πιο σοβαρές διαγνώσεις

| | | NEG | ASCUS/AGUS+ | ΣΥΝΟΛΟ |
|--|------------------------|----------|-------------|--------|
| | | ThinPrep | NEG | 5.224 |
| | ASCUS/ AGUS+ | 456 | 698 | 1.154 |
| | ΣΥΝΟΛΟ | 5.680 | 1.067 | 6.747 |

Τα δεδομένα διαγνωστικής ανάλυσης από τα κέντρα συνοψίζονται στον Πίνακα 6 και 7. Όταν η τιμή p είναι σημαντική (p < 0,05), η ευνοούμενη μέθοδος υποδεικνύεται στους πίνακες.

Πίνακας 6: Αποτελέσματα κατά κέντρο, LSIL και πιο σοβαρές αλλοιώσεις

| Κέντρο | Περιπτώσεις | ThinPrep LSIL+ | Συμβατ. LSIL+ | Αυξημένη ανίχνευση* | Τιμή p | Ευνοούμενη μέθοδος |
|-----------|-------------|-------------------|------------------|------------------------|--------|-----------------------|
| S1 | 1.336 | 46 | 31 | 48% | 0,027 | ThinPrep |
| S2 | 1.563 | 78 | 45 | 73% | <0,001 | ThipPrep |
| S3 | 1.058 | 67 | 40 | 68% | <0,001 | ThinPrep |
| H1 | 971 | 125 | 96 | 30% | <0,001 | ThinPrep |
| H2 | 1.010 | 111 | 130 | (15%) | 0,135 | Ούτε |
| H3 | 809 | 210 | 196 | 7% | 0,374 | Ούτε |

$$*Αυξημένη ανίχνευση = \frac{\text{ThinPrep}^{\text{TM}} \text{LSIL+} - \text{Συμβατικό LSIL+}}{\text{Συμβατικό LSIL+}} \times 100\%$$

Για LSIL και πιο σοβαρές αλλοιώσεις, η διαγνωστική σύγκριση στατιστικά ευνόησε τη μέθοδο ThinPrep™ σε τέσσερα κέντρα και ήταν στατιστικά ισοδύναμη σε δύο κέντρα.

Πίνακας 7: Αποτελέσματα κατά κέντρο, ASCUS/AGUS και πιο σοβαρές αλλοιώσεις

| Κέντρο | Περιπτώσεις | ThinPrep ASCUS+ | Συμβατ. ASCUS+ | Αυξημένη ανίχνευση* | Τιμή p | Ευνοούμενη μέθοδος |
|-----------|-------------|--------------------|-------------------|------------------------|--------|-----------------------|
| S1 | 1.336 | 117 | 93 | 26% | 0,067 | Ούτε |
| S2 | 1.563 | 124 | 80 | 55% | <0,001 | ThinPrep |
| S3 | 1.058 | 123 | 81 | 52% | <0,001 | ThinPrep |
| H1 | 971 | 204 | 173 | 18% | 0,007 | ThinPrep |
| H2 | 1.010 | 259 | 282 | (8%) | 0,360 | Ούτε |
| H3 | 809 | 327 | 359 | (9%) | 0,102 | Ούτε |

$$*Αυξημένη ανίχνευση = \frac{\text{ThinPrep ASCUS+} - \text{Συμβατικό ASCUS+}}{\text{Συμβατικό ASCUS+}} \times 100\%$$

Για ASCUS/AGUS και πιο σοβαρές αλλοιώσεις, η διαγνωστική σύγκριση στατιστικά ευνόησε τη μέθοδο ThinPrep σε τρία κέντρα και ήταν στατιστικά ισοδύναμη σε τρία κέντρα.

Ένας παθολογοανατόμος είχε τον ρόλο του ανεξάρτητου αξιολογητή για τα έξι κλινικά κέντρα, λαμβάνοντας και τις δύο αντικειμενοφόρους από περιπτώσεις όπου οι δύο μέθοδοι έδωσαν είτε μη φυσιολογικά είτε ασύμφωνα αποτελέσματα. Δεδομένου ότι δεν μπορεί να καθοριστεί πραγματική αναφορά σε τέτοιες μελέτες και ως εκ τούτου η πραγματική ευαισθησία δεν μπορεί να υπολογιστεί, η χρήση κυτταρολογικής αξιολόγησης εμπειρογνώμονα παρέχει μια εναλλακτική λύση στην ιστολογική επιβεβαίωση από τη βιοψία ή τις εξετάσεις ανθρώπινου θηλωματοϊού (HPV) ως έναν τρόπο προσδιορισμού της διάγνωσης αναφοράς.

Η διάγνωση αναφοράς ήταν η πιο σοβαρή διάγνωση και από την αντικειμενοφόρο ThinPrep και από τη συμβατική αντικειμενοφόρο Pap, όπως καθορίστηκε από τον ανεξάρτητο παθολογοανατόμο. Ο αριθμός των αντικειμενοφόρων που διαγνώστηκαν ως μη φυσιολογικές σε κάθε κέντρο, σε σύγκριση με τη διάγνωση αναφοράς του ανεξάρτητου παθολογοανατόμου, παρέχει την αναλογία των LSIL ή πιο σοβαρών αλλοιώσεων (Πίνακας 8) και την αναλογία των ASCUS/AGUS ή πιο σοβαρών αλλοιώσεων (Πίνακας 9). Η στατιστική ανάλυση επιτρέπει μια σύγκριση των δύο μεθόδων και έναν προσδιορισμό του ποια μέθοδος είναι ευνοούμενη κατά τη χρήση του ανεξάρτητου παθολογοανατόμου για την κυτταρολογική αξιολόγηση εμπειρογνώμονα ως ο κριτής της τελικής διάγνωσης.

Πίνακας 8: Αποτελέσματα ανεξάρτητου παθολογοανατόμου κατά κέντρο, LSIL και πιο σοβαρές αλλοιώσεις

| Κέντρο | Θετικές περιπτώσεις κατά ανεξάρτητο παθολογοανατόμο | ThinPrep Θετικό | Συμβατικό Θετικό | Τιμή p | Ευνοούμενη μέθοδος |
|--------|---|-----------------|------------------|--------|--------------------|
| S1 | 50 | 33 | 25 | 0,170 | Ούτε |
| S2 | 65 | 48 | 33 | 0,042 | ThinPrep |
| S3 | 77 | 54 | 33 | <0,001 | ThinPrep |
| H1 | 116 | 102 | 81 | <0,001 | ThinPrep |
| H2 | 115 | 86 | 90 | 0,876 | Ούτε |
| H3 | 126 | 120 | 112 | 0,170 | Ούτε |

Για LSIL και πιο σοβαρές αλλοιώσεις, η διαγνωστική σύγκριση στατιστικά ευνόησε τη μέθοδο ThinPrep σε τρία κέντρα και ήταν στατιστικά ισοδύναμη σε τρία κέντρα.

Πίνακας 9: Αποτελέσματα ανεξάρτητου παθολογοανατόμου κατά κέντρο, ASCUS/AGUS και πιο σοβαρές αλλοιώσεις

| Κέντρο | Θετικές περιπτώσεις κατά ανεξάρτητο παθολογοανατόμο | ThinPrep™ Θετικό | Συμβατικό Θετικό | Τιμή p | Ευνοούμενη μέθοδος |
|-----------|---|------------------|------------------|--------|--------------------|
| S1 | 92 | 72 | 68 | 0,900 | Ούτε |
| S2 | 101 | 85 | 59 | 0,005 | ThinPrep |
| S3 | 109 | 95 | 65 | <0,001 | ThinPrep |
| H1 | 170 | 155 | 143 | 0,237 | Ούτε |
| H2 | 171 | 143 | 154 | 0,330 | Ούτε |
| H3 | 204 | 190 | 191 | 1.000 | Ούτε |

Για ASCUS/AGUS και πιο σοβαρές αλλοιώσεις, η διαγνωστική σύγκριση στατιστικά ευνόησε τη μέθοδο ThinPrep σε δύο κέντρα και ήταν στατιστικά ισοδύναμη σε τέσσερα κέντρα.

Ο Πίνακας 10 παρακάτω παρουσιάζει μια σύνοψη όλων των κέντρων της περιγραφικής διάγνωσης για όλες τις κατηγορίες του Bethesda System.

Πίνακας 10: Περίληψη της περιγραφικής διάγνωσης

| Περιγραφική διάγνωση Αριθμός ασθενών: 6.747 | ThinPrep | | Συμβατικό | |
|---|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | N | % | N | % |
| Καλοήθεις κυτταρικές μεταβολές: | 1.592 | 23,6 | 1.591 | 23,6 |
| Λοίμωξη: | | | | |
| 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 |
| Έρπης | 3 | 0,0 | 8 | 0,1 |
| Άλλο | 155 | 2,3 | 285 | 4,2 |
| Αντιδραστικές κυτταρικές μεταβολές που σχετίζονται με: | | | | |
| Φλεγμονή | 353 | 5,2 | 385 | 5,7 |
| Ατροφική κολπίτιδα | 32 | 0,5 | 48 | 0,7 |
| Ακτινοβολία | 2 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| Άλλο | 25 | 0,4 | 37 | 0,5 |
| Ανωμαλίες των επιθηλιακών κυττάρων: | 1.159 | 17,2 | 1.077 | 16,0 |
| Πλακώδη κύτταρα: | | | | |
| ASCUS | 501 | 7,4 | 521 | 7,7 |
| ευνοεί αντιδραστικό | 128 | 1,9 | 131 | 1,9 |
| ευνοεί νεοπλασματικό | 161 | 2,4 | 140 | 2,1 |
| απροσδιόριστο | 213 | 3,2 | 250 | 3,7 |
| LSIL | 469 | 7,0 | 367 | 5,4 |
| HSIL | 167 | 2,5 | 167 | 2,5 |
| Καρκίνωμα | 1 | 0,0 | 3 | 0,0 |
| Αδενικά κύτταρα: | | | | |
| Καλοήγη ενδομητριάκα κύτταρα σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες | 7 | 0,1 | 10 | 0,1 |
| Άτυπα αδενικά κύτταρα (AGUS) | 21 | 0,3 | 9 | 0,1 |
| ευνοεί αντιδραστικό | 9 | 0,1 | 4 | 0,1 |
| ευνοεί νεοπλασματικό | 0 | 0,0 | 3 | 0,0 |
| απροσδιόριστο | 12 | 0,2 | 2 | 0,0 |
| Ενδοτραχηλικό αδenoκαρκίνωμα | 0 | 0,0 | 1 | 0,0 |

Σημείωση: Ορισμένες ασθενείς είχαν περισσότερες από μία διαγνωστικές υποκατηγορίες.

Ο Πίνακας 11 παρουσιάζει τα ποσοστά ανίχνευσης για λοίμωξη, τις αντιδραστικές μεταβολές και τις συνολικές καλοήθεις κυτταρικές μεταβολές τόσο για τη μέθοδο ThinPrep™ όσο και για τη συμβατική μέθοδο σε όλα τα κέντρα.

Πίνακας 11: Αποτελέσματα καλοήθων κυτταρικών μεταβολών

| | | ThinPrep | | Συμβατικό | |
|--------------------------------------|----------------------------|----------|------|-----------|------|
| | | N | % | N | % |
| Καλοήθεις κυτταρικές μεταβολές | Λοίμωξη | 1.392 | 20,6 | 1.348 | 20,0 |
| | Αντιδραστικές μεταβολές | 412 | 6,1 | 471 | 7,0 |
| | Σύνολο* | 1.592 | 23,6 | 1.591 | 23,6 |

* Το σύνολο περιλαμβάνει ορισμένες ασθενείς που μπορεί να έχουν τόσο λοίμωξη όσο και αντιδραστική κυτταρική μεταβολή.

Οι Πίνακες 12, 13 και 14 παρουσιάζουν τα αποτελέσματα επάρκειας των δειγμάτων για τη μέθοδο ThinPrep και τη συμβατική μέθοδο επιχρίσματος για όλα τα κέντρα της μελέτης. Από τις 7.360 ασθενείς που εντάχθηκαν συνολικά, 7.223 συμπεριλαμβάνονται σε αυτήν την ανάλυση. Περιπτώσεις με ηλικία ασθενούς κάτω των 18 ετών ή ασθενείς με υστερεκτομή αποκλείστηκαν από αυτήν την ανάλυση.

Δύο πρόσθετες κλινικές μελέτες πραγματοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων επάρκειας των δειγμάτων όταν τα δείγματα εναποτέθηκαν απευθείας μέσα στο φιαλίδιο PreservCyt™, χωρίς πρώτα να δημιουργηθεί συμβατικό επίχρισμα Pap. Αυτή η τεχνική συλλογής δειγμάτων αποτελεί την προοριζόμενη χρήση για το Σύστημα ThinPrep 2000. Οι Πίνακες 15 και 16 παρουσιάζουν τα αποτελέσματα για διαχωρισμένα δείγματα και για δείγματα απευθείας-στο-φιαλίδιο.

Πίνακας 12: Σύνοψη των αποτελεσμάτων επάρκειας των δειγμάτων

| Επάρκεια των δειγμάτων Αριθμός ασθενών: 7.223 | ThinPrep | | Συμβατικό | |
|---|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | N | % | N | % |
| Ικανοποιητικό | 5.656 | 78,3 | 5.101 | 70,6 |
| Ικανοποιητικό για αξιολόγηση αλλά περιορίζεται από: | 1.431 | 19,8 | 2.008 | 27,8 |
| Τεχνούργημα ξήρασης στον αέρα | 1 | 0,0 | 136 | 1,9 |
| Παχύ επίχρισμα | 9 | 0,1 | 65 | 0,9 |
| Απουσία ενδοτραχηλικού συστατικού | 1.140 | 15,8 | 681 | 9,4 |
| Λίγο πλακώδες επιθηλιακό συστατικό | 150 | 2,1 | 47 | 0,7 |
| Υπερβολική ποσότητα αίματος | 55 | 0,8 | 339 | 4,7 |
| Παρουσία φλεγμονής | 141 | 2,0 | 1.008 | 14,0 |
| Απουσία κλινικού ιστορικού | 12 | 0,2 | 6 | 0,1 |
| Κυτταρόλυση | 19 | 0,3 | 119 | 1,6 |
| Άλλο | 10 | 0,1 | 26 | 0,4 |
| Μη ικανοποιητικό για αξιολόγηση: | 136 | 1,9 | 114 | 1,6 |
| Τεχνούργημα ξήρασης στον αέρα | 0 | 0,0 | 13 | 0,2 |
| Παχύ επίχρισμα | 0 | 0,0 | 7 | 0,1 |
| Απουσία ενδοτραχηλικού συστατικού | 25 | 0,3 | 11 | 0,2 |
| Λίγο πλακώδες επιθηλιακό συστατικό | 106 | 1,5 | 47 | 0,7 |
| Υπερβολική ποσότητα αίματος | 23 | 0,3 | 58 | 0,8 |
| Παρουσία φλεγμονής | 5 | 0,1 | 41 | 0,6 |
| Απουσία κλινικού ιστορικού | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Κυτταρόλυση | 0 | 0,0 | 4 | 0,1 |
| Άλλο | 31 | 0,4 | 9 | 0,1 |

Σημείωση: Ορισμένες ασθενείς είχαν περισσότερες από μία υποκατηγορία.

Πίνακας 13: Αποτελέσματα επάρκειας των δειγμάτων

| | | Συμβατικό | | | |
|----------|--------|-----------|-------|-------|--------|
| | | SAT | SBLB | UNSAT | ΣΥΝΟΛΟ |
| ThinPrep | SAT | 4.316 | 1.302 | 38 | 5.656 |
| | SBLB | 722 | 665 | 44 | 1.431 |
| | UNSAT | 63 | 41 | 32 | 136 |
| | ΣΥΝΟΛΟ | 5.101 | 2.008 | 114 | 7.223 |

SAT=Ικανοποιητικό, SBLB=Ικανοποιητικό αλλά περιορίζεται από, UNSAT=Μη ικανοποιητικό

Πίνακας 14: Αποτελέσματα επάρκειας των δειγμάτων κατά κέντρο

| Κέντρο | Περιπτώσεις | ThinPrep Περιπτώσεις SAT | Συμβατ. Περιπτώσεις SAT | ThinPrep Περιπτώσεις SBLB | Συμβατ. Περιπτώσεις SBLB | ThinPrep Περιπτώσεις UNSAT | Συμβατ. Περιπτώσεις UNSAT |
|----------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| S1 | 1.386 | 1.092 | 1.178 | 265 | 204 | 29 | 4 |
| S2 | 1.668 | 1.530 | 1.477 | 130 | 178 | 8 | 13 |
| S3 | 1.093 | 896 | 650 | 183 | 432 | 14 | 11 |
| H1 | 1.046 | 760 | 660 | 266 | 375 | 20 | 11 |
| H2 | 1.049 | 709 | 712 | 323 | 330 | 17 | 7 |
| H3 | 981 | 669 | 424 | 264 | 489 | 48 | 68 |
| Όλα τα κέντρα | 7.223 | 5.656 | 5.101 | 1.431 | 2.008 | 136 | 114 |

Η κατηγορία «ικανοποιητικό αλλά περιορίζεται από» (SBLB) μπορεί να διασπαστεί σε πολλές υποκατηγορίες, μία από τις οποίες είναι η απουσία ενδοτραχηλικού συστατικού. Ο Πίνακας 15 παρουσιάζει την υποκατηγορία «Απουσία ECC» της κατηγορίας «ικανοποιητικό αλλά περιορίζεται από» για την αντικειμενοφόρο ThinPrep™ και τη συμβατική αντικειμενοφόρο πλάκα.

Πίνακας 15: Αποτελέσματα επάρκειας των δειγμάτων κατά κέντρο, ποσοστά SBLB για απουσία ενδοτραχηλικού συστατικού.**SBLB λόγω απουσίας ECC**

| Κέντρο | Περιπτώσεις | ThinPrep SBLB- απουσία ECC | ThinPrep SBLB- απουσία ECC (%) | Συμβατικό SBLB- απουσία ECC | Συμβατικό SBLB- απουσία ECC (%) |
|----------------------|-------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| S1 | 1.386 | 237 | 17,1% | 162 | 11,7% |
| S2 | 1.668 | 104 | 6,2% | 73 | 4,4% |
| S3 | 1.093 | 145 | 13,3% | 84 | 7,7% |
| H1 | 1.046 | 229 | 21,9% | 115 | 11,0% |
| H2 | 1.049 | 305 | 29,1% | 150 | 14,3% |
| H3 | 981 | 120 | 12,2% | 97 | 9,9% |
| Όλα τα κέντρα | 7.223 | 1.140 | 15,8% | 681 | 9,4% |

Για τα αποτελέσματα της κλινικής μελέτης που περιλαμβάνει ένα πρωτόκολλο διαχωρισμένων δειγμάτων, υπήρξε μια διαφορά 6,4 τοις εκατό μεταξύ της συμβατικής μεθόδου και της μεθόδου ThinPrep στην ανίχνευση του ενδοτραχηλικού συστατικού. Αυτό είναι παρόμοιο με προηγούμενες μελέτες με χρήση μεθοδολογίας διαχωρισμένων δειγμάτων.

Μελέτες ενδοτραχηλικού συστατικού (ECC) απευθείας-στο-φιαλίδιο

Για την προοριζόμενη χρήση του Συστήματος ThinPrep™ 2000, η συσκευή λήψης τραχηλικών δειγμάτων θα ξεπλυθεί απευθείας μέσα σε ένα φιαλίδιο PreservCyt™, αντί να γίνει διαχωρισμός του κυτταρικού δείγματος. Αναμενόταν ότι αυτό θα είχε ως αποτέλεσμα μια αύξηση στη συλλογή ενδοτραχηλικών κυττάρων και μεταπλαστικών κυττάρων. Για να επαληθευτεί αυτή η υπόθεση, πραγματοποιήθηκαν δύο μελέτες χρησιμοποιώντας τη μέθοδο απευθείας-στο-φιαλίδιο και συνοψίζονται στον Πίνακα 16. Συνολικά, δεν παρατηρήθηκε διαφορά μεταξύ της μεθόδου ThinPrep και της συμβατικής μεθόδου σε αυτές τις δύο μελέτες.

Πίνακας 16: Περίληψη μελετών ενδοτραχηλικού συστατικού (ECC) απευθείας-στο-φιαλίδιο

| Μελέτη | Αριθμός αξιολογήσιμων ασθενών | SBLB λόγω απουσίας ενδοτραχηλικού συστατικού | Ποσοστό συγκρίσιμου συμβατικού επιχρίσματος Pap |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|---|
| Σκοπιμότητα απευθείας-στο-φιαλίδιο | 299 | 9,36% | 9,43% ¹ |
| Κλινική μελέτη απευθείας-στο-φιαλίδιο | 484 | 4,96% | 4,38% ² |

1. Μελέτη σκοπιμότητας απευθείας-στο-φιαλίδιο σε σύγκριση με τη συνολική κλινική διερεύνηση - ποσοστό SBLB-Χωρίς ενδοτραχηλικό συστατικό με συμβατικό επίχρισμα Pap.

2. Κλινική μελέτη απευθείας-στο-φιαλίδιο σε σύγκριση με την κλινική διερεύνηση του κέντρου S2 - ποσοστό SBLB-Χωρίς ενδοτραχηλικό συστατικό με συμβατικό επίχρισμα Pap.

Μελέτη HSIL+ απευθείας-στο-φιαλίδιο

Μετά την αρχική έγκριση του Συστήματος ThinPrep από τον Οργανισμό Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA), η Hologic πραγματοποίησε μια πολυκεντρική κλινική μελέτη απευθείας-στο-φιαλίδιο για την αξιολόγηση του Συστήματος ThinPrep 2000 έναντι του συμβατικού επιχρίσματος Pap για την ανίχνευση υψηλού βαθμού πλακωδών ενδοεπιθηλιακών αλλοιώσεων και πιο σοβαρών αλλοιώσεων (HSIL+). Δύο τύποι ομάδων ασθενών εντάχθηκαν στη δοκιμή από δέκα (10) κορυφαία ακαδημαϊκά πανεπιστήμια σε μεγάλες μητροπολιτικές περιοχές σε ολόκληρες τις Ηνωμένες Πολιτείες. Από κάθε κέντρο, μία ομάδα αποτελείτο από ασθενείς αντιπροσωπευτικές διαλογής με τεστ Pap ρουτίνας και η άλλη ομάδα αποτελείτο από ασθενείς αντιπροσωπευτικές ενός παραπεμπόμενου πληθυσμού που εντάχθηκε κατά τον χρόνο της κολποσκοπικής εξέτασης. Τα δείγματα ThinPrep συλλέχθηκαν προοπτικά και συγκρίθηκαν έναντι μιας κοόρτης μαρτύρων ιστορικού. Η κοόρτη ιστορικού αποτελείτο από

δεδομένα που συλλέχθηκαν από τις ίδιες κλινικές και κλινικούς ιατρούς (εάν διατίθενται) που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των δειγμάτων ThinPrep. Αυτά τα δεδομένα συλλέχθηκαν διαδοχικά από ασθενείς που εξετάστηκαν αμέσως πριν την έναρξη της μελέτης.

Τα αποτελέσματα από αυτήν τη μελέτη έδειξαν ρυθμό ανίχνευσης 511 / 20.917 για το συμβατικό επίχρισμα Pap έναντι 399 / 10.226 για τις αντικειμενοφόρους ThinPrep. Για αυτά τα κλινικά κέντρα και αυτούς τους πληθυσμούς μελέτης, αυτό υποδεικνύει μια αύξηση κατά 59,7% στην ανίχνευση αλλοιώσεων HSIL+ για τα δείγματα ThinPrep. Αυτά τα αποτελέσματα συνοψίζονται στον Πίνακα 17.

Πίνακας 17: Σύνοψη της μελέτης HSIL+ απευθείας-στο-φιαλίδιο

| Κέντρο | Συνολικά CP (n) | HSIL+ | Τοις εκατό (%) | Συνολικά TP (n) | HSIL+ | Τοις εκατό (%) | Ποσοστιαία μεταβολή (%) |
|---------------|-----------------|-------|----------------|-----------------|-------|----------------|-------------------------|
| S1 | 2.439 | 51 | 2,1 | 1.218 | 26 | 2,1 | +2,1 |
| S2 | 2.075 | 44 | 2,1 | 1.001 | 57 | 5,7 | +168,5 |
| S3 | 2.034 | 7 | 0,3 | 1.016 | 16 | 1,6 | +357,6 |
| S4 | 2.043 | 14 | 0,7 | 1.000 | 19 | 1,9 | +177,3 |
| S5 | 2.040 | 166 | 8,1 | 1.004 | 98 | 9,8 | +20,0 |
| S6 | 2.011 | 37 | 1,8 | 1.004 | 39 | 3,9 | +111,1 |
| S7 | 2.221 | 58 | 2,6 | 1.000 | 45 | 4,5 | +72,3 |
| S8 | 2.039 | 61 | 3,0 | 983 | 44 | 4,5 | +49,6 |
| S9 | 2.000 | 4 | 0,2 | 1.000 | 5 | 0,5 | +150,0 |
| S10 | 2.015 | 69 | 3,4 | 1.000 | 50 | 5,0 | +46,0 |
| Σύνολο | 20.917 | 511 | 2,4 | 10.226 | 399 | 3,9 | 59,7(p <0,001) |

$$\text{Ποσοστιαία μεταβολή (\%)} = ((\text{TP HSIL+}/\text{TP συνολικά})/(\text{CP HSIL+}/\text{CP συνολικά})-1) * 100$$

Ανίχνευση αδενικής νόσου – Δημοσιευμένες μελέτες

Η ανίχνευση των ενδοτραχηλικών αδενικών αλλοιώσεων αποτελεί μια ουσιώδη λειτουργία του τεστ Pap. Ωστόσο, τα μη φυσιολογικά αδενικά κύτταρα στο δείγμα Pap μπορεί επίσης να προέρχονται από το ενδομήτριο ή από εξωμήτριες περιοχές. Το τεστ Pap δεν προορίζεται ως εξέταση διαλογής για τέτοιες αλλοιώσεις.

Όταν αναγνωριστούν πιθανολογούμενες αδενικές ανωμαλίες, η ακριβής ταξινόμησή τους ως αληθείς αδενικές έναντι πλακωδών αλλοιώσεων είναι σημαντική για τη σωστή αξιολόγηση και την επακόλουθη θεραπεία (π.χ. επιλογή της μεθόδου βιοψίας δι' εκτομής έναντι της συντηρητικής παρακολούθησης). Πολλές δημοσιεύσεις με αξιολόγηση από ομότιμους⁴⁻⁹ αναφέρουν τη βελτιωμένη ικανότητα του Συστήματος ThinPrep 2000 να ανιχνεύει αδενική νόσο έναντι του συμβατικού επιχρίσματος Pap. Αν και αυτές οι μελέτες δεν ασχολούνται συστηματικά με την ευαισθησία διαφορετικών μεθόδων εξέτασης Pap στην ανίχνευση

συγκεκριμένων τύπων αδενικής νόσου, τα αναφερόμενα αποτελέσματα είναι συναφή με πιο συχνή επιβεβαίωση μέσω βιοψίας των μη φυσιολογικών αδενικών ευρημάτων από το ThinPrep Pap Test σε σύγκριση με τη συμβατική κυτταρολογία.

Επομένως, η εύρεση αδενικής ανωμαλίας σε μια αντικειμενοφόρο ThinPrep Pap Test χρήζει αυξημένης προσοχής για οριστική αξιολόγηση πιθανής ενδοτραχηλικής ή ενδομήτριας παθολογικής κατάστασης.

Σύγκριση Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με το Σύστημα ThinPrep 2000

Διεξήχθη μια μελέτη για την εκτίμηση της Συμφωνίας θετικού ποσοστού (PPA) και της Συμφωνίας αρνητικού ποσοστού (NPA) για δείγματα που υποβλήθηκαν σε επεξεργασία στον επεξεργαστή ThinPrep 5000 σε σύγκριση με την επεξεργασία με χρήση του Συστήματος ThinPrep 2000.

Σχεδιασμός κλινικής μελέτης

Η μελέτη ήταν μια προοπτική, πολυκεντρική, τυφλοποιημένη αξιολόγηση διαχωρισμένων δειγμάτων αντικειμενοφόρων ThinPrep γνωστών διαγνώσεων που δημιουργήθηκαν από υπολειπόμενα κυτταρολογικά δείγματα. Η μελέτη διεξήχθη στην Hologic, Inc., Marlborough, MA και σε δύο εξωτερικά εργαστήρια στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Χίλια διακόσια εξήντα (1.260) δείγματα διατέθηκαν και επιλέχθηκαν από το απόθεμα υπολειπόμενων δειγμάτων της Hologic για το εργαστήριο της Hologic. Στα εξωτερικά κέντρα μελέτης τα δείγματα προέρχονταν από υπολειπόμενα κυτταρολογικά δείγματα από το κλινικό εργαστήριο (αφού το εργαστήριο έχει παρασκευάσει μια αντικειμενοφόρο από το φιαλίδιο και έχει παραδώσει τα αποτελέσματα της περίπτωσης με την τυπική πρακτική). Τα δείγματα του εργαστηρίου συμπληρώθηκαν μόνο από το απόθεμα της Hologic με τις πιο σπάνιες κυτταρολογικές διαγνωστικές κατηγορίες (AGUS και Καρκίνος), εάν χρειαζόταν. Οι αντικειμενοφόροι που παρασκευάστηκαν για τη μελέτη ήταν από δείγματα που υποβλήθηκαν σε επεξεργασία εντός 6 εβδομάδων από τη συλλογή του δείγματος.

Όλα τα δείγματα της μελέτης υποβλήθηκαν σε επεξεργασία τόσο σε επεξεργαστή ThinPrep 5000 όσο και σε σύστημα ThinPrep 2000. Η σειρά με την οποία υποβάλλονταν σε επεξεργασία οι αντικειμενοφόροι εναλλασσόταν σε ομάδες των 20. Πραγματοποιήθηκε χρώση, κάλυψη με καλυπτρίδα και μη αυτόματη ανάγνωση όλων των αντικειμενοφόρων πλακών, ακολουθώντας τις τυπικές εργαστηριακές διαδικασίες. Όλες οι αντικειμενοφόροι που παρασκευάστηκαν σε ένα κέντρο εξετάστηκαν ανεξάρτητα από καθένα από τα τρία (3) ζεύγη κυτταροτεχνολόγων/παθολογοανατόμων. Όλες οι κυτταρολογικές διαγνώσεις καθορίστηκαν σύμφωνα με τα κριτήρια του Bethesda System 2001 για όλες τις αντικειμενοφόρους¹.

Πίνακας 18: Εργαστηριακή διάγνωση με το ThinPrep 5000 έναντι εργαστηριακής διάγνωσης με το ThinPrep 2000 για το πρώτο ζεύγος κυταροτεχνολόγου/παθολογοανατόμου (όλα τα κέντρα μαζί)

| Εργαστηριακή διάγνωση με το ThinPrep 5000 | Εργαστηριακή διάγνωση με το ThinPrep 2000 | | | | | | | | |
|---|---|------|--------|------|------|-------|------|----------|--------|
| | UNSAT | NILM | ASC-US | AGUS | LSIL | ASC-H | HSIL | Καρκίνος | Σύνολο |
| UNSAT | 31 | 9 | | 1 | 1 | | | | 42 |
| NILM | 9 | 624 | 32 | 2 | 4 | 3 | 2 | | 676 |
| ASC-US | 3 | 23 | 59 | 3 | 33 | 10 | 1 | | 132 |
| AGUS | 1 | 5 | | 7 | | 1 | 3 | 3 | 20 |
| LSIL | | 6 | 19 | 1 | 111 | 9 | 14 | | 160 |
| ASC-H | | 6 | 7 | 2 | 9 | 27 | 12 | | 63 |
| HSIL | | | 2 | | 12 | 16 | 109 | 2 | 141 |
| Καρκίνος | | | | | | | 3 | 23 | 26 |
| Σύνολο | 44 | 673 | 119 | 16 | 170 | 66 | 144 | 28 | 1.260 |

Διάγνωση αναφοράς μέσω επανεξέτασης τελικής απόφασης

Αφού επανεξετάστηκαν όλες οι αντικειμενοφόροι της μελέτης, όλες οι αντικειμενοφόροι του ThinPrep 2000 και του ThinPrep 5000 υποβλήθηκαν σε επανεξέταση τελικής απόφασης. Η επανεξέταση τελικής απόφασης πραγματοποιήθηκε σε μια εγκατάσταση που δεν ήταν ένα από τα κέντρα διεξαγωγής της μελέτης. Οι αντικειμενοφόροι για επανεξέταση τελικής απόφασης χωρίστηκαν ομοιόμορφα σε τρεις (3) επιτροπές αξιολόγησης, όπου η καθεμία αποτελούνταν από έναν (1) κυταροτεχνολόγο και τρεις (3) ανεξάρτητους παθολογοανατόμους. Κάθε επιτροπή αξιολόγησης δεν γνώριζε τη διάγνωση της αρχικής εξέτασης για όλες τις αντικειμενοφόρους και κάθε ανεξάρτητος παθολογοανατόμος σε κάθε επιτροπή δεν γνώριζε επίσης τις διαγνώσεις άλλων κριτών για όλες τις αντικειμενοφόρους. Επιτεύχθηκε συναίνεση ως προς την τελική απόφαση για κάθε αντικειμενοφόρο που εξετάστηκε. Υπήρχε συναίνεση όταν τουλάχιστον δύο (2) από τους τρεις (3) παθολογοανατόμους μίας επιτροπής κατέληγαν στην ίδια διάγνωση. Σε περιπτώσεις όπου δεν επιτεύχθηκε συναίνεση, τα μέλη της επιτροπής συγκεντρώθηκαν σε ένα μικροσκόπιο πολλαπλών κεφαλών για να επανεξετάσουν από κοινού τις αντικειμενοφόρους και να καταλήξουν σε συναινετική διάγνωση. Για κάθε δείγμα, ελήφθη μια τελική διάγνωση για την αντικειμενοφόρο του ThinPrep 2000 και μια τελική διάγνωση για την αντικειμενοφόρο του ThinPrep 5000.

Πίνακας 19: Τελική διάγνωση του ThinPrep 5000 έναντι τελικής διάγνωσης του ThinPrep 2000 (όλα τα κέντρα)

| Τελική διάγνωση του ThinPrep 5000 | Τελική διάγνωση του ThinPrep 2000 | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|--------------|
| | UNSAT | NILM | ASC-US | AGUS | LSIL | ASC-H | HSIL | Καρκίνος | Σύνολο |
| UNSAT | 14 | 8 | | | | 1 | | | 23 |
| NILM | 12 | 696 | 39 | 8 | 9 | 2 | 4 | | 770 |
| ASC-US | | 33 | 48 | 4 | 26 | 7 | 4 | | 122 |
| AGUS | | 4 | 1 | 6 | | | 4 | 3 | 18 |
| LSIL | | 12 | 20 | | 135 | 3 | 10 | | 180 |
| ASC-H | | 7 | 4 | 2 | 6 | 7 | 11 | | 37 |
| HSIL | | | 7 | 1 | 9 | 8 | 66 | 1 | 92 |
| Καρκίνος | | | | | | | 2 | 16 | 18 |
| Σύνολο | 26 | 760 | 119 | 21 | 185 | 28 | 101 | 20 | 1.260 |

Για κάθε δείγμα, η διάγνωση αναφοράς (RD) θεωρήθηκε ως η περισσότερο μη φυσιολογική διάγνωση από τις επιβεβαιωμένες διαγνώσεις των αντικειμενοφόρων του ThinPrep 2000 και του ThinPrep 5000. Στη μελέτη, υπήρχαν 22 δείγματα Καρκίνου, 124 δείγματα HSIL, 39 δείγματα ASC-H, 202 δείγματα LSIL, 23 δείγματα AGUS, 120 δείγματα ASC-US και 696 δείγματα NILM. Τριάντα τέσσερα (34) δείγματα είχαν UNSAT είτε με το ThinPrep 2000 είτε με το ThinPrep 5000 είτε και με τα δύο. Η κλινική ευαισθησία και ειδικότητα (π.χ. με αναφορά σε μια ιστολογική διάγνωση) δεν μπορούν να μετρηθούν σε αυτή τη μελέτη που βασίστηκε μόνο στην κυτταρολογική εξέταση. Αντίθετα, συγκρίθηκαν εργαστηριακές θετικές και αρνητικές διαγνώσεις και με τις δύο μεθόδους, ThinPrep 5000 και ThinPrep 2000, για τα δείγματα με Διάγνωση αναφοράς ASC-US+ (συνδυασμό ASC-US, AGUS, LSIL, ASC-H, HSIL και καρκίνου), LSIL+ (συνδυασμό LSIL, ASC-H, HSIL και καρκίνου), ASC-H+ (συνδυασμό ASC-H, HSIL και καρκίνου) και HSIL+ (συνδυασμό HSIL και καρκίνου).

Αποτελέσματα κλινικής μελέτης

Οι πίνακες 20 έως 23 παρουσιάζουν τη σύγκριση των εργαστηριακών πραγματικών θετικών και αρνητικών ποσοστών για τα ASC-US+, LSIL+, ASC-H+ και HSIL+.

Πίνακας 20: Εργαστηριακά αποτελέσματα ThinPrep 5000 έναντι εργαστηριακών αποτελεσμάτων ThinPrep 2000 για τα δείγματα με Διάγνωση αναφοράς ASC-US+

Στη μελέτη, υπήρχαν 530 δείγματα με Διάγνωση αναφοράς ASC-US+ (συνδυασμό ASC-US, AGUS, LSIL, ASC-H, HSIL και καρκίνου) και 696 δείγματα με Διάγνωση αναφοράς NILM.

Σε αυτόν τον πίνακα, «Θετικό» σημαίνει ASC-US+ ή UNSAT και «Αρνητικό» σημαίνει NILM. Όλα τα ποσοστά στρογγυλοποιούνται στο πλησιέστερο 0,1%.

| ASC-US Κυτταροτεχνολόγος/ Παθολογοανατόμος εργαστηρίου | Συμφωνία θετικού ποσοστού | | | Συμφωνία αρνητικού ποσοστού | | |
|---|---|---|---------------------------------------|---|---|--|
| | ThinPrep 5000 (95% CI) | ThinPrep 5000 (95% CI) | Διαφορά (95% CI) | ThinPrep 5000 (95% CI) | ThinPrep 5000 (95% CI) | Διαφορά (95% CI) |
| Αρ. 1 | 90,9% (482/530) (88,2% έως 93,1%) | 89,4% (474/530) (86,5% έως 91,8%) | 1,5% (8/530) (-0,7% έως 3,8%) | 89,1% (620/696) (86,5% έως 91,2%) | 87,9% (612/696) (85,3% έως 90,1%) | 1,1% (8/696) (-1,1% έως 3,5%) |
| Αρ. 2 | 87,0% (461/530) (83,8% έως 89,6%) | 86,6% (459/530) (83,4% έως 89,2%) | 0,4% (2/530) (-2,7% έως 3,4%) | 88,6% (617/696) (86,1% έως 90,8%) | 90,7% (631/696) (88,3% έως 92,6%) | -2,0% (-14/696) (-4,4% έως 0,3%) |
| Αρ. 3 | 87,5% (464/530) (84,5% έως 90,1%) | 88,5% (469/530) (85,5% έως 90,9%) | -0,9% (-5/530) (-3,7% έως 1,8%) | 87,6% (610/696) (85,0% έως 89,9%) | 88,1% (613/696) (85,5% έως 90,3%) | -0,4% (-3/696) (-2,9% έως 2,0%) |

Πίνακας 21: Εργαστηριακά αποτελέσματα ThinPrep 5000 έναντι εργαστηριακών αποτελεσμάτων ThinPrep 2000 για τα δείγματα με Διάγνωση αναφοράς LSIL+

Στη μελέτη, υπήρχαν 387 δείγματα με Διάγνωση αναφοράς LSIL+ (συνδυασμό LSIL, ASC-H, HSIL και καρκίνου) και 839 δείγματα με Διάγνωση αναφοράς (συνδυασμό NILM, ASC-US και AGUS).

Σε αυτόν τον πίνακα, «Θετικό» σημαίνει LSIL+ ή UNSAT και «Αρνητικό» σημαίνει NILM ή ASC-US/AGUS. Όλα τα ποσοστά στρογγυλοποιούνται στο πλησιέστερο 0,1%.

| LSIL+ | Συμφωνία θετικού ποσοστού | | | Συμφωνία αρνητικού ποσοστού | | |
|---|---|---|--|---|---|---------------------------------------|
| | ThinPrep 5000 (95% CI) | ThinPrep 2000 (95% CI) | Διαφορά (95% CI) | ThinPrep 5000 (95% CI) | ThinPrep 2000 (95% CI) | Διαφορά (95% CI) |
| Κυτταροτεχνολόγος/ Παθολογοανατόμος εργαστηρίου | | | | | | |
| Αρ. 1 | 84,8% (328/387) (80,8% έως 88,0%) | 86,8% (336/387) (83,1% έως 89,8%) | -2,1% (-8/387) (-5,9% έως 1,7%) | 90,3% (758/839) (88,2% έως 92,2%) | 89,5% (751/839) (87,3% έως 91,4%) | 0,8% (7/839) (-1,1% έως 2,8%) |
| Αρ. 2 | 84,0% (325/387) (80,0% έως 87,3%) | 83,5% (323/387) (79,4% έως 86,8%) | 0,5% (2/387) (-3,6% έως 4,6%) | 91,7% (769/839) (89,6% έως 93,3%) | 91,4% (767/839) (89,3% έως 93,1%) | 0,2% (2/839) (-1,7% έως 2,2%) |
| Αρ. 3 | 84,0% (325/387) (80,0% έως 87,3%) | 87,3% (338/387) (83,7% έως 90,3%) | -3,4% (-13/387) (-7,4% έως 0,6%) | 88,6% (743/839) (86,2% έως 90,5%) | 89,4% (750/839) (87,1% έως 91,3%) | -0,8% (-7/839) (-2,9% έως 1,2%) |

Πίνακας 22: Εργαστηριακά αποτελέσματα ThinPrep 5000 έναντι εργαστηριακών αποτελεσμάτων ThinPrep 2000 για τα δείγματα με Διάγνωση αναφοράς ASC-H+

Στη μελέτη, υπήρχαν 185 δείγματα με Διάγνωση αναφοράς ASC-H+ (συνδυασμό ASC-H, HSIL και καρκίνου) και 1.041 δείγματα με Διάγνωση αναφοράς (συνδυασμό NILM, ASC-US/AGUS και LSIL).

Σε αυτόν τον πίνακα, «Θετικό» σημαίνει ASC-H+ ή UNSAT και «Αρνητικό» σημαίνει NILM, ASC-US/AGUS ή LSIL. Όλα τα ποσοστά στρογγυλοποιούνται στο πλησιέστερο 0,1%.

| ASC-H+ | Συμφωνία θετικού ποσοστού | | | Συμφωνία αρνητικού ποσοστού | | |
|---|---|---|---------------------------------------|--|--|--|
| | ThinPrep 5000 (95% CI) | ThinPrep 2000 (95% CI) | Διαφορά (95% CI) | ThinPrep 5000 (95% CI) | ThinPrep 2000 (95% CI) | Διαφορά (95% CI) |
| Κυτταροτεχνολόγος/ Παθολογοανατόμος εργαστηρίου | | | | | | |
| Αρ. 1 | 81,6% (151/185) (75,4% έως 86,5%) | 84,3% (156/185) (78,4% έως 88,9%) | -2,7% (-5/185) (-8,6% έως 3,2%) | 90,6% (943/1041) (88,7% έως 92,2%) | 90,6% (943/1041) (88,7% έως 92,2%) | 0,0% (0/1041) (-1,6% έως 1,6%) |
| Αρ. 2 | 81,6% (151/185) (75,4% έως 86,5%) | 81,1% (150/185) (74,8% έως 86,1%) | 0,5% (1/185) (-6,0% έως 7,1%) | 91,7% (955/1041) (89,9% έως 93,3%) | 91,1% (948/1041) (89,2% έως 92,7%) | 0,7% (7/1041) (-1,0% έως 2,3%) |
| Αρ. 3 | 85,4% (158/185) (79,6% έως 89,8%) | 84,9% (157/185) (79,0% έως 89,3%) | 0,5% (1/185) (-5,4% έως 6,5%) | 89,8% (935/1041) (87,8% έως 91,5%) | 90,6% (943/1041) (88,7% έως 92,2%) | -0,8% (-8/1041) (-2,5% έως 0,9%) |

Πίνακας 23: Εργαστηριακά αποτελέσματα ThinPrep 5000 έναντι εργαστηριακών αποτελεσμάτων ThinPrep 2000 για τα δείγματα με Διάγνωση αναφοράς HSIL+

Στη μελέτη, υπήρχαν 146 δείγματα με Διάγνωση αναφοράς HSIL+ (συνδυασμό HSIL και καρκίνου) και 1.080 δείγματα με Διάγνωση αναφοράς (συνδυασμό NILM, ASC-US/AGUS, LSIL και ASC-H).

Σε αυτόν τον πίνακα, «Θετικό» σημαίνει HSIL+ ή UNSAT και «Αρνητικό» σημαίνει NILM, ASC-US/AGUS, LSIL ή ASC-H. Όλα τα ποσοστά στρογγυλοποιούνται στο πλησιέστερο 0,1%.

| HSIL+ | Συμφωνία θετικού ποσοστού | | | Συμφωνία αρνητικού ποσοστού | | |
|---|---|---|--|---|---|--|
| | ThinPrep 5000 (95% CI) | ThinPrep 2000 (95% CI) | Διαφορά (95% CI) | ThinPrep 5000 (95% CI) | ThinPrep 2000 (95% CI) | Διαφορά (95% CI) |
| Κυτταροτεχνολόγος/ Παθολογοανατόμος εργαστηρίου | | | | | | |
| Αρ. 1 | 77,4% (113/146) (70,0% έως 83,4%) | 80,1% (117/146) (72,9% έως 85,8%) | -2,7% (-4/146) (-9,8% έως 4,3%) | 93,2% (1007/1080) (91,6% έως 94,6%) | 93,2% (1007/1080) (91,6% έως 94,6%) | 0,0% (0/1080) (-1,4% έως 1,4%) |
| Αρ. 2 | 69,9% (102/146) (62,0% έως 76,7%) | 74,7% (109/146) (67,0% έως 81,0%) | -4,8% (-7/146) (-11,8% έως 2,3%) | 94,3% (1018/1080) (92,7% έως 95,5%) | 94,7% (1023/1080) (93,2% έως 95,9%) | -0,5% (-5/1080) (-1,9% έως 1,0%) |
| Αρ. 3 | 78,1% (114/146) (70,7% έως 84,0%) | 82,9% (121/146) (75,9% έως 88,1%) | -4,8% (-7/146) (-12,6% έως 3,1%) | 91,9% (992/1080) (90,1% έως 93,3%) | 92,3% (997/1080) (90,6% έως 93,8%) | -0,5% (-5/1080) (-2,1% έως 1,2%) |

Στη μελέτη, υπήρχαν 2,06% (26/1.260) αντικειμενοφόροι ThinPrep 2000 με αποτελέσματα UNSAT μέσω Τελικής απόφασης και 1,83% (23/1.260) αντικειμενοφόροι ThinPrep 5000 με αποτελέσματα UNSAT μέσω Τελικής απόφασης.

Συμφωνία μεταξύ εργαστηριακών Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων

Οι ακόλουθοι πίνακες δείχνουν τον βαθμό στον οποίο οι εργαστηριακοί κυτταροτεχνολόγοι/παθολογοανατόμοι σε ένα δεδομένο κέντρο συμφώνησαν μεταξύ τους για τη διάγνωση, συγκρίνοντας τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με το σύστημα ThinPrep 2000. Παρέχονται πίνακες για το ASC-US+ και το ASC-H+.

Στον Πίνακα 24 για το ASC-H+, εμφανίζεται ο αριθμός των δειγμάτων για τα οποία προέκυψαν διαφορετικά επίπεδα συμφωνίας μεταξύ των Κυτταροτεχνολόγων. Είτε και οι τρεις Κυτταροτεχνολόγοι έκριναν την αντικειμενοφόρο ως θετική (ASC-H+), είτε δύο στους τρεις την έκριναν θετική, είτε ένας από τους τρεις είτε κανένας από αυτούς.

Πίνακας 24: Συμφωνία Εργαστηριακού Κυτταροτεχνολόγου/Παθολογοανατόμου, Όλα τα Αποτελέσματα, ASC-H+

| | | Σύστημα ThinPrep 2000 Τρεις εργαστηριακοί Κυτταροτεχνολόγοι έχουν διαβάσει την ίδια αντικειμενοφόρο ThinPrep 2000 από ένα φιαλίδιο | | | | Σύνολα |
|--|---|---|---|---|--------------------------------------|--------|
| | | ASC-H+ Τρεις Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASC-H+ | Δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASC-H+ και ένας είχε <ASC-H | Ένας Κυτταροτεχνολόγος είχε ASC-H+ και δύο είχαν <ASC-H | Τρεις Κυτταροτεχνολόγοι είχαν <ASC-H | |
| Επεξεργαστής ThinPrep 5000 Τρεις εργαστηριακοί Κυτταροτεχνολόγοι έχουν διαβάσει την ίδια αντικειμενοφόρο ThinPrep 5000 από ένα φιαλίδιο | Τρεις Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASC-H+ | 111 | 21 | 6 | 0 | 138 |
| | Δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASC-H+ και ένας είχε <ASC-H | 32 | 30 | 21 | 7 | 90 |
| | Ένας Κυτταροτεχνολόγος είχε ASC-H+ και δύο είχαν <ASC-H | 7 | 9 | 43 | 28 | 87 |
| | Τρεις Κυτταροτεχνολόγοι είχαν <ASC-H | 2 | 8 | 37 | 898 | 945 |
| Σύνολα | | 152 | 68 | 107 | 933 | 1.260 |

| | | Σύστημα ThinPrep 2000 Τρεις εργαστηριακοί Κυτταροτεχνολόγοι έχουν διαβάσει την ίδια αντικειμενοφόρο ThinPrep 2000 από ένα φιαλίδιο | | Σύνολα |
|---|--|---|--|--------|
| | | ASC-H+ Τρεις ή δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASC-H+ | Τρεις ή δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν <ASC-H | |
| Επεξεργαστής ThinPrep 5000 Τρεις εργαστηριακοί Κυτταροτεχνολόγοι έχουν διαβάσει την ίδια αντικειμενοφόρο ThinPrep 5000 από ένα φιαλίδιο | Τρεις ή δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASC-H+ | 194 | 34 | 242 |
| | Τρεις ή δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν <ASC-H | 26 | 1.006 | 1.032 |
| | Σύνολα | 220 | 1.040 | 1.260 |

Το ποσοστό συμφωνίας μεταξύ του αποτελέσματος ThinPrep 5000 και του αποτελέσματος ThinPrep 2000 από τον προηγούμενο πίνακα παρουσιάζεται παρακάτω. PPA είναι η συμφωνία θετικού ποσοστού, του ποσοστού των δειγμάτων με διάγνωση ASC-H+ μέσω αντικειμενοφόρων ThinPrep 5000 από την πλειοψηφία των εργαστηριακών Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων μεταξύ όλων των δειγμάτων με διάγνωση ASC-H+ μέσω αντικειμενοφόρων ThinPrep 2000 από την πλειοψηφία των εργαστηριακών Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων. NPA είναι η συμφωνία αρνητικού ποσοστού, του ποσοστού των δειγμάτων με διάγνωση <ASC-H μέσω αντικειμενοφόρων ThinPrep 5000 από την πλειοψηφία των εργαστηριακών Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων μεταξύ όλων των δειγμάτων με διάγνωση <ASC-H μέσω αντικειμενοφόρων ThinPrep 2000 από την πλειοψηφία των εργαστηριακών Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων.

Πίνακας 25: Ποσοστό Συμφωνίας Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων, ASC-H+

| ASC-H+ | | | | |
|---------------|-------|---------------|-------------------|--|
| PPA | 88,2% | (194/220) | (83,3% έως 91,8%) | |
| NPA | 96,7% | (1.006/1.040) | (95,5% έως 97,7%) | |

Στον Πίνακα 26 για το ASCUS+, εμφανίζεται ο αριθμός των δειγμάτων για τα οποία προέκυψαν διαφορετικά επίπεδα συμφωνίας μεταξύ των Κυτταροτεχνολόγων. Είτε και οι τρεις Κυτταροτεχνολόγοι έκριναν την αντικειμενοφόρο ως θετική (ASCUS+), είτε δύο στους τρεις την έκριναν θετική, είτε ένας από τους τρεις είτε κανένας από αυτούς.

Πίνακας 26: Συμφωνία Κυτταροτεχνολόγων, Όλα τα αποτελέσματα, ASCUS+

| ASCUS+ | | Σύστημα ThinPrep 2000 Τρεις εργαστηριακοί Κυτταροτεχνολόγοι έχουν διαβάσει την ίδια αντικειμενοφόρο ThinPrep 2000 από ένα φιαλίδιο | | | | Σύνολα |
|--|---|---|---|---|--------------------------------------|--------|
| | | Τρεις Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASC-H+ | Δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASCUS+ και ένας είχε <ASCUS | Ένας Κυτταροτεχνολόγος είχε ASCUS+ και δύο είχαν <ASCUS | Τρεις Κυτταροτεχνολόγοι είχαν <ASCUS | |
| Επεξεργαστής ThinPrep 5000 Τρεις εργαστηριακοί Κυτταροτεχνολόγοι έχουν διαβάσει την ίδια αντικειμενοφόρο ThinPrep 5000 από ένα φιαλίδιο | Τρεις Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASCUS+ | 393 | 36 | 8 | 4 | 441 |
| | Δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASCUS+ και ένας είχε <ASCUS | 31 | 24 | 13 | 10 | 78 |
| | Ένας Κυτταροτεχνολόγος είχε ASCUS+ και δύο είχαν <ASCUS | 11 | 8 | 34 | 53 | 106 |
| | Τρεις Κυτταροτεχνολόγοι είχαν <ASCUS | 3 | 13 | 56 | 563 | 635 |
| Σύνολα | | 438 | 81 | 111 | 630 | 1.260 |

| ASCUS+ | | Σύστημα ThinPrep 2000 Τρεις εργαστηριακοί Κυτταροτεχνολόγοι έχουν διαβάσει την ίδια αντικειμενοφόρο ThinPrep 2000 από ένα φιαλίδιο | | Σύνολα |
|--|--|---|--|--------|
| | | Τρεις ή δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASCUS | Τρεις ή δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν <ASCUS | |
| Επεξεργαστής ThinPrep 5000 Τρεις εργαστηριακοί Κυτταροτεχνολόγοι έχουν διαβάσει την ίδια αντικειμενοφόρο ThinPrep 5000 από ένα φιαλίδιο | Τρεις ή δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν ASCUS+ | 484 | 35 | 519 |
| | Τρεις ή δύο Κυτταροτεχνολόγοι είχαν <ASCUS | 35 | 706 | 741 |
| | Σύνολα | 519 | 741 | 1.260 |

Πίνακας 27: Ποσοστό Συμφωνίας Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων, ASCUS+

| ASCUS+ | | | |
|--------|-------|-----------|-------------------|
| PPA | 93,3% | (484/519) | (90,8% έως 95,1%) |
| NPA | 95,3% | (706/741) | (93,5% έως 96,6%) |

Το ποσοστό συμφωνίας μεταξύ του αποτελέσματος ThinPrep 5000 και του αποτελέσματος ThinPrep 2000 από τον προηγούμενο πίνακα παρουσιάζεται παρακάτω. PPA είναι η συμφωνία θετικού ποσοστού, του ποσοστού των δειγμάτων με διάγνωση ASC-US+ μέσω αντικειμενοφόρων ThinPrep 5000 από την πλειοψηφία των εργαστηριακών Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων μεταξύ όλων των δειγμάτων με διάγνωση ASC-US+ μέσω αντικειμενοφόρων ThinPrep 2000 από την πλειοψηφία των εργαστηριακών Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων. NPA είναι η συμφωνία αρνητικού ποσοστού, του ποσοστού των δειγμάτων με διάγνωση <ASC-US μέσω αντικειμενοφόρων ThinPrep 5000 από την πλειοψηφία των εργαστηριακών Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων μεταξύ όλων των δειγμάτων με διάγνωση <ASC-US μέσω αντικειμενοφόρων ThinPrep 2000 από την πλειοψηφία των εργαστηριακών Κυτταροτεχνολόγων/Παθολογοανατόμων.

Μελέτες ακριβείας

Η ακρίβεια εντός και μεταξύ οργάνων του επεξεργαστή ThinPrep 5000 αξιολογήθηκε σε εργαστηριακές μελέτες χρησιμοποιώντας μια τεχνική διαχωρισμού δειγμάτων.

Ακρίβεια εντός οργάνου

Η μελέτη σχεδιάστηκε για να εξετάσει την ικανότητα του συστήματος ThinPrep 5000 να παρασκευάζει αναπαραγωγίμες αντικειμενοφόρους από το ίδιο δείγμα ασθενούς χρησιμοποιώντας το ίδιο όργανο. Συνολικά 80 δείγματα εντάχθηκαν στη μελέτη. Κάθε δείγμα χωρίστηκε σε τρία μέρη και υποβλήθηκε σε επεξεργασία σε τρεις ξεχωριστές εκτελέσεις ενός οργάνου. Οι αντικειμενοφόροι χρωματίστηκαν, καλύφθηκαν με καλυπτρίδα και στη συνέχεια εξετάστηκαν από κυτταροτεχνολόγους. Οι προκύπτουσες διαγνώσεις και οι προσδιορισμοί επάρκειας των δειγμάτων παρουσιάζονται παρακάτω. Σε εβδομήντα οκτώ (78) δείγματα και οι τρεις αντικειμενοφόροι ThinPrep 5000 ήταν ικανοποιητικές και σε 2 δείγματα όλες οι αντικειμενοφόροι ήταν με αποτελέσματα UNSAT. Για σύγκριση, η ίδια διαδικασία πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας ένα σύστημα ThinPrep 2000, και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται επίσης παρακάτω.

Πίνακας 28: Ακρίβεια εντός οργάνου

| | ThinPrep 5000 | ThinPrep 2000* |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Ποσοστό δειγμάτων με τρία αντίγραφα NILM που συμφωνούν ή τρία αντίγραφα ASC-US+ που συμφωνούν | 97,4% (76/78) (91,1% έως 99,3%) | 97,2% (69/71) (90,3% έως 99,2%) |
| Ποσοστό δειγμάτων με τρία αντίγραφα <LSIL που συμφωνούν ή τρία αντίγραφα LSIL+ που συμφωνούν | 98,7% (77/78) (93,1% έως 99,8%) | 97,2% (69/71) (90,3% έως 99,2%) |
| Ποσοστό δειγμάτων με τρία αντίγραφα <HSIL που συμφωνούν ή τρία αντίγραφα HSIL+ που συμφωνούν | 98,7% (77/78) (93,1% έως 99,8%) | 100% (71/71) (94,9% έως 100%) |
| Ποσοστό δειγμάτων με τρία ικανοποιητικά αντίγραφα που συμφωνούν ή τρία αντίγραφα UNSAT που συμφωνούν | 100% (80/80) (95,4% έως 100%) | 100% (71/71) (94,9% έως 100%) |

* Εγγράφηκαν 80 δείγματα, αλλά 9 αποκλείστηκαν λόγω θραύσης της αντικειμενοφόρου και άλλων σφαλμάτων.

Ακρίβεια μεταξύ οργάνων

Η μελέτη σχεδιάστηκε για να εξετάσει την ικανότητα του συστήματος ThinPrep 5000 να παρασκευάζει αναπαραγωγίμες αντικειμενοφόρους από το ίδιο δείγμα ασθενούς χρησιμοποιώντας πολλαπλά όργανα. Συνολικά 120 δείγματα εντάχθηκαν στη μελέτη. Κάθε δείγμα χωρίστηκε σε τρία μέρη και υποβλήθηκε σε επεξεργασία σε τρία όργανα. Οι αντικειμενοφόροι χρωματίστηκαν, καλύφθηκαν με καλυπτρίδα και στη συνέχεια εξετάστηκαν από κυτταροτεχνολόγους. Οι προκύπτουσες διαγνώσεις και οι προσδιορισμοί επάρκειας των δειγμάτων παρουσιάζονται παρακάτω. Σε εκατόν δεκαεπτά (117) δείγματα και οι τρεις αντικειμενοφόροι ThinPrep 5000 ήταν ικανοποιητικές, σε ένα δείγμα δύο αντικειμενοφόροι ήταν με αποτέλεσμα UNSAT και μια αντικειμενοφόρος με ικανοποιητικό αποτέλεσμα, σε ένα δείγμα δύο αντικειμενοφόροι ήταν με ικανοποιητικό αποτέλεσμα και μια αντικειμενοφόρος με αποτέλεσμα UNSAT και ένα δείγμα αποκλείστηκε από την ανάλυση λόγω σπασμένης αντικειμενοφόρου. Για σύγκριση, η ίδια διαδικασία πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας ένα σύστημα ThinPrep 2000, και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται επίσης παρακάτω.

Πίνακας 29: Ακρίβεια μεταξύ οργάνων

| | ThinPrep 5000 | ThinPrep 2000* |
|--|---|---|
| Ποσοστό δειγμάτων με τρία αντίγραφα NILM που συμφωνούν ή τρία αντίγραφα ASC-US+ που συμφωνούν | 94,0% (110/117) (88,2% έως 97,1%) | 91,1% (102/112) (84,3% έως 95,1%) |
| Ποσοστό δειγμάτων με τρία αντίγραφα <LSIL που συμφωνούν ή τρία αντίγραφα LSIL+ που συμφωνούν | 97,4% (114/117) (92,7% έως 99,1%) | 94,6% (106/112) (88,8% έως 97,5%) |
| Ποσοστό δειγμάτων με τρία αντίγραφα <HSIL που συμφωνούν ή τρία αντίγραφα HSIL+ που συμφωνούν | 98,3% (115/117) (94,0% έως 99,5%) | 100% (112/112) (96,7% έως 100%) |
| Ποσοστό δειγμάτων με τρία ικανοποιητικά αντίγραφα <HSIL που συμφωνούν ή τρία αντίγραφα HSIL+ που συμφωνούν | 98,3% (117/119) (94,1% έως 99,5%) | 98,3% (113/115) (93,9% έως 99,5%) |

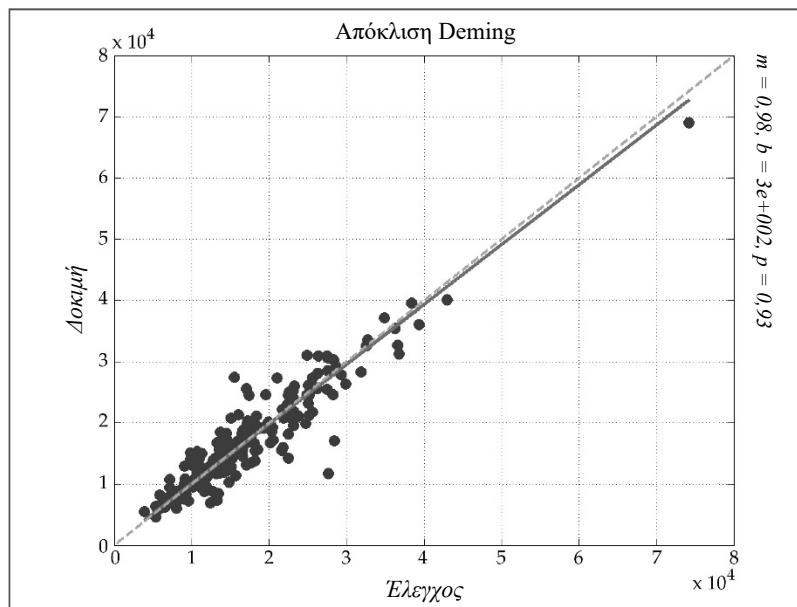
* Εγγράφηκαν 120 δείγματα, αλλά 5 αποκλείστηκαν λόγω θραύσης της αντικειμενοφόρου και άλλων σφαλμάτων.

Μελέτη αριθμού κυττάρων

Η ποσότητα του κυτταρικού υλικού που μεταφέρθηκε σε αντικειμενοφόρους, συγκρίνοντας το ThinPrep 5000 με το ThinPrep 2000, αξιολογήθηκε σε μια εργαστηριακή μελέτη χρησιμοποιώντας μια τεχνική διαχωρισμού δειγμάτων.

Διακόσια δέκα (210) δείγματα εγγράφηκαν στη μελέτη (139 NILM, 28 ASC-US, 28 LSIL και 15 HSIL). Κάθε δείγμα χωρίστηκε σε δύο μέρη, υποβλήθηκε σε επεξεργασία σε σύστημα ThinPrep 2000 και ThinPrep 5000, στη συνέχεια χρωματίστηκε και καλύφθηκε με καλυπτρίδα. Όλες οι αντικειμενοφόροι εκτελέστηκαν σε ένα Σύστημα απεικόνισης ThinPrep για να ληφθούν δεδομένα καταμέτρησης αντικειμένων συστήματος απεικόνισης, τα οποία έχει αποδειχθεί ότι συσχετίζονται στενά με τις εκτιμήσεις του αριθμού των κυττάρων από κυτταροτεχνολόγο. Η κυτταρικότητα ποικίλλει μεταξύ των κλινικών δειγμάτων, επομένως ελήφθη ένα εύρος μετρήσεων κυττάρων.

Το παρακάτω διάγραμμα παρέχει ένα διάγραμμα διασποράς των δεδομένων καταμέτρησης από τα αντιστοιχισμένα ζεύγη αντικειμενοφόρων σε αυτήν τη μελέτη. Ο άξονας *Control* (Έλεγχος) είναι η τιμή μέτρησης της αντικειμενοφόρου ThinPrep 2000 και ο άξονας *Test* (Δοκιμή) είναι η μέτρηση της αντίστοιχης αντικειμενοφόρου ThinPrep 5000.



Πραγματοποιήθηκε ανάλυση απόκλισης Deming και η απόκλιση ήταν 0,98 με 95% CI: 0,94 έως 1,01 και η τομή ήταν 300 με 95% CI: -300 έως 897. Τα δεδομένα δείχνουν παρόμοιες τιμές αριθμού κυττάρων στις αντικειμενοφόρους ThinPrep 2000 και ThinPrep 5000.

Μελέτη κυτταρικής μεταφοράς

Η κυτταρική μεταφορά μεταξύ των αντικειμενοφόρων αξιολογήθηκε σε μια εργαστηριακή μελέτη, με σύγκριση του επεξεργαστή ThinPrep 5000 και του συστήματος ThinPrep 2000.

Σε κάθε σύστημα υποβλήθηκαν σε επεξεργασία 200 μη φυσιολογικά κλινικά δείγματα, εναλλάξ με 200 κενά φιαλίδια PreservCyt που δεν περιείχαν κύτταρα. Μετά την επεξεργασία, οι αντικειμενοφόροι που παρασκευάστηκαν από τα κενά φιαλίδια διαχωρίστηκαν από τις κυτταρικές αντικειμενοφόρους, χρωματίστηκαν και καλύφθηκαν με καλυπτρίδα και στη συνέχεια εξετάστηκαν από κυτταροτεχνολόγους. Τυχόν κύτταρα που βρέθηκαν σε μια αντικειμενοφόρο σημειώθηκαν. Οι αντικειμενοφόροι που παρασκευάστηκαν από ένα κενό φιαλίδιο αλλά που περιείχαν τουλάχιστον ένα κύτταρο θεωρήθηκε ότι είχαν κυτταρική μεταφορά.

Τα αποτελέσματα της μελέτης μεταφοράς παρουσιάζονται στον Πίνακα 30 παρακάτω.

Πίνακας 30: Κυτταρική μεταφορά

| | ThinPrep 5000 | ThinPrep 2000 |
|--|----------------------|----------------------|
| Σύνολο αρ. αντικειμενοφόρων | 200 | 200 |
| Αρ. αντικειμενοφόρων με μεταφορά | 4 | 38 |
| % αντικειμενοφόρων με μεταφορά | 2,0% | 19,0% |
| Αριθμός κυττάρων στις αντικειμενοφόρους με μεταφορά: Διάμεσος (ελάχ., μέγ.) | 1 (1,5) | 2 (1,28) |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το σύστημα ThinPrep™ 2000 είναι το ίδιο αποτελεσματικό όπως το συμβατικό επίχρισμα Pap σε μια ποικιλία πληθυσμών ασθενών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αντικατάσταση της συμβατικής μεθόδου επιχρίσματος Pap για την ανίχνευση άτυπων κυττάρων, καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, ή προδρόμων αλλοιώσεων, καθώς επίσης και όλες τις άλλες κυτταρολογικές κατηγορίες, όπως ορίζονται από το The Bethesda System. Δεδομένου ότι το Σύστημα ThinPrep 5000 είναι τεχνολογικά παρόμοιο με το Σύστημα ThinPrep 2000, συμπεραίνουμε ότι το Σύστημα ThinPrep 5000 είναι επίσης το ίδιο αποτελεσματικό όπως το συμβατικό επίχρισμα Pap σε μια ποικιλία πληθυσμών ασθενών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αντικατάσταση της συμβατικής μεθόδου επιχρίσματος Pap για την ανίχνευση άτυπων κυττάρων, καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, ή προδρόμων αλλοιώσεων, καθώς επίσης και όλες τις άλλες κυτταρολογικές κατηγορίες, όπως ορίζονται από το The Bethesda System.

Το Σύστημα ThinPrep 2000 είναι σημαντικά πιο αποτελεσματικό από το συμβατικό επίχρισμα Pap για την ανίχνευση χαμηλού βαθμού πλακωδών ενδοεπιθηλιακών (LSIL) και πιο σοβαρών αλλοιώσεων σε μια ποικιλία πληθυσμών ασθενών. Δεδομένου ότι το Σύστημα ThinPrep 5000 είναι τεχνολογικά παρόμοιο με το Σύστημα ThinPrep 2000, συμπεραίνουμε ότι το Σύστημα ThinPrep 5000 είναι επίσης σημαντικά πιο αποτελεσματικό από το συμβατικό επίχρισμα Pap για την ανίχνευση χαμηλού βαθμού πλακωδών ενδοεπιθηλιακών (LSIL) και πιο σοβαρών αλλοιώσεων σε μια ποικιλία πληθυσμών ασθενών.

Η ποιότητα των δειγμάτων με το Σύστημα ThinPrep 2000 είναι σημαντικά βελτιωμένη έναντι εκείνης της παρασκευής συμβατικού επιχρίσματος Pap σε μια ποικιλία πληθυσμών ασθενών. Δεδομένου ότι το Σύστημα ThinPrep 5000 είναι τεχνολογικά παρόμοιο με το Σύστημα ThinPrep 2000, συμπεραίνουμε ότι η ποιότητα των δειγμάτων με το Σύστημα ThinPrep 5000 είναι επίσης σημαντικά βελτιωμένη έναντι εκείνης της παρασκευής συμβατικού επιχρίσματος Pap σε μια ποικιλία πληθυσμών ασθενών.

ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ

ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ

Επεξεργαστής ThinPrep 5000

- Όργανο Επεξεργαστής ThinPrep 5000
- Καλώδιο τροφοδοσίας
- Εγχειρίδιο χειριστή Επεξεργαστή ThinPrep 5000
- Λουτρά σταθεροποιητή με καλύμματα εξάτμισης (3)
- Καρουσέλ (1)
- Κάλυμμα καρουσέλ (1)
- Διάταξη φιάλης αποβλήτων - περιλαμβάνει φιάλη, πώμα φιάλης, σετ σωληνώσεων, εξαρτήματα, φίλτρο αποβλήτων
- Φορείς χρώσης (συσκευασία των 10 τεμαχίων)
- Απορροφητικό σφουγγαράκι για βύσμα φίλτρου
- Απορροφητικό σφουγγαράκι για κάλυμμα εξάτμισης

Επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

- Επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης
- Εγχειρίδιο χειριστή Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης
- Καλώδιο τροφοδοσίας
- Κιτ παρελκομένων συστήματος
- Προαιρετικά είδη (εκτυπωτής, δικτύωση LIS)

ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ

- Σύστημα χρώσης αντικειμενοφόρων και αντιδραστήρια
- Φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ 20 ml
- Φίλτρο ThinPrep™ Pap Test για γυναικολογικές εφαρμογές
- Πρότυπος εργαστηριακός σταθεροποιητής
- Καλυπτρίδες και υλικό κάλυψης
- Συσκευή συλλογής δειγμάτων από τον τράχηλο
- Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep

ΦΥΛΑΞΗ

- Φυλάσσετε το διάλυμα PreservCyt σε θερμοκρασία μεταξύ 15 °C (59 °F) και 30 °C (86 °F). Μην το χρησιμοποιείτε πέραν της ημερομηνίας λήξης που αναγράφεται στον περιέκτη.
- Φυλάξτε το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για ThinPrep Pap test σε θερμοκρασία μεταξύ 15 °C (59 °F) και 30 °C (86 °F) για έως και 6 εβδομάδες.
- Φυλάξτε το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για εξέταση CT/NG χρησιμοποιώντας τη δοκιμή COBAS AMPLICOR CT/NG της Roche Diagnostics σε θερμοκρασία μεταξύ 4 °C (39 °F) και 25 °C (77 °F) έως και για 6 εβδομάδες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

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

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Για τεχνική υποστήριξη και βοήθεια σχετικά με τη χρήση του Συστήματος ThinPrep 5000, επικοινωνήστε με την Hologic:

Τηλέφωνο: 1-800-442-9892

Φαξ: 1-508-229-2795

Για διεθνείς κλήσεις ή κλήσεις με φραγή χωρίς χρέωση, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το 1-508-263-2900.

Email: 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, Βέλγιο

Υπεύθυνο άτομο για το Ηνωμένο Βασίλειο: Hologic, Ltd., Oaks Business Park, Crewe Road, Wythenshawe
Manchester M23 9HZ Ηνωμένο Βασίλειο

Αριθμός προϊόντος AW-22289-1101 Rev. 001

©2021 Hologic, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Ιστορικό αναθεωρήσεων

| Αναθεώρηση | Ημερομηνία | Περιγραφή |
|------------------------|------------|---|
| AW-22289-1101 Rev. 001 | 11-2021 | Προσθήκη πληροφοριών μελέτης ακριβείας και μέτρησης κυττάρων. Προσθήκη δεδομένων στον πίνακα μικροβιακών/ικών οργανισμών. Σωστή Εικόνα 1-2. Προσθήκη σήματος UKCA. Διοικητικές αλλαγές. |

Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων



Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλαιο Ένα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

| | |
|---|------|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Επισκόπηση και λειτουργία του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης... | 1.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Τεχνικές προδιαγραφές | 1.12 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Εσωτερικός έλεγχος ποιότητας | 1.16 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Κίνδυνοι του ThinPrep 5000..... | 1.16 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: Απόρριψη | 1.23 |

Κεφάλαιο Δύο

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

| | |
|---|-----|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Γενικά..... | 2.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Ενέργειες κατά την παράδοση | 2.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Προετοιμασία πριν από την εγκατάσταση | 2.2 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Φύλαξη και χειρισμός μετά την εγκατάσταση..... | 2.5 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: Ενεργοποίηση του Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης..... | 2.5 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΤ: Ρύθμιση προτιμήσεων χρήστη | 2.7 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ζ: Απενεργοποίηση του Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης..... | 2.8 |

Κεφάλαιο Τρία

ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ PRESERVCYT™ ΚΑΙ CYTOLYT™

| | |
|---|-----|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Διάλυμα PreservCyt..... | 3.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Διάλυμα CytoLyt..... | 3.5 |



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο Τέσσερα

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

| | |
|--|-----|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Παρασκευή γυναικολογικού δείγματος | 4.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Προετοιμασία συλλογής | 4.2 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Συλλογή δειγμάτων | 4.3 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Ειδικές προφυλάξεις | 4.5 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: Αντιμετώπιση προβλημάτων κατά την επεξεργασία δειγμάτων | 4.6 |

Κεφάλαιο Πέντε

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

| | |
|--|------|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Εισαγωγή..... | 5.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Υλικά που απαιτούνται | 5.2 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Συλλογή δειγμάτων..... | 5.3 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Γενικά βήματα για την παρασκευή δειγμάτων | 5.6 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: Κατευθυντήριες οδηγίες για την παρασκευή δειγμάτων..... | 5.13 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΤ: Αντιμετώπιση προβλημάτων στην παρασκευή δειγμάτων..... | 5.21 |

Κεφάλαιο Έξι

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

| | |
|--|------|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Κύρια οθόνη, όργανο σε αδράνεια | 6.3 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Κύρια οθόνη, κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας ... | 6.16 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Εναλλαγή μεταξύ λειτουργιών..... | 6.22 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Επιλογές διαχείρισης..... | 6.23 |



Κεφάλαιο Επτά

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

| | |
|---|------|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Εισαγωγή..... | 7.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Απαιτήσεις σε υλικά | 7.2 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Φόρτωση των φιαλιδίων δείγματος | 7.4 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Φόρτωση του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης ThinPrep 5000 | 7.6 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: Εκκίνηση παρτίδας | 7.16 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΤ: Επεξεργασία αντικειμενοφόρων | 7.17 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ζ: Παύση μιας παρτίδας που βρίσκεται σε εξέλιξη..... | 7.18 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Η: Ολοκλήρωση παρτίδας | 7.19 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Θ: Εκφόρτωση του Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης..... | 7.21 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ι: Λειτουργία μικρής παρτίδας | 7.21 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Κ: Προαιρετικές οδηγίες για συμπληρωματική εξέταση | 7.38 |

Κεφάλαιο Οκτώ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

| | |
|--|------|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Καθημερινά..... | 8.2 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Εβδομαδιαία..... | 8.2 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Άδειασμα της φιάλης αποβλήτων | 8.10 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Καθαρισμός της οθόνης αφής..... | 8.16 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: Καθαρισμός του καρουσέλ εισόδου και του καλύμματος για τη σκόνη | 8.16 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΤ: Αλλαγή των απορροφητικών σφουγγαριών | 8.17 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Ζ: Αλλαγή φίλτρων απορροφητήρα αναθυμιάσεων..... | 8.18 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Η: Αφαίρεση και καθαρισμός των δίσκων αποστράγγισης | 8.20 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Θ: Αντικατάσταση των προσβάσιμων στον χρήστη ασφαλειών | 8.21 |



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο Εννέα

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

| | |
|---|------|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Γενικά..... | 9.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος | 9.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας..... | 9.16 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Σφάλματα συστήματος..... | 9.24 |

Κεφάλαιο Δέκα

ΧΡΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ ΜΕ ΚΑΛΥΠΤΡΙΔΑ

| | |
|--|------|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Γενικά..... | 10.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Σταθεροποίηση..... | 10.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Συνιστώμενες οδηγίες χρώσης..... | 10.2 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Κάλυψη με καλυπτρίδα..... | 10.4 |

Κεφάλαιο Έντεκα

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ THINPREP™ PAP TEST

| | |
|--------------------------------------|------|
| ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Σκοπός..... | 11.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Σχεδιασμός..... | 11.1 |
| ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Βιβλιογραφία | 11.2 |

Κεφάλαιο Δώδεκα

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ 12.1

Κεφάλαιο Δεκατρία

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ 13.1

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

1. Εισαγωγή

1. Εισαγωγή

Κεφάλαιο Ένα

Εισαγωγή

ΕΝΟΤΗΤΑ
Α

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ THINPREP™ 5000 ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

Ο επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης χρησιμοποιείται στην επεξεργασία παρτίδων κυτταρολογικών δειγμάτων υγρής βάσης για τη δημιουργία μιας λεπτής, ομοιόμορφης παρασκευής κυττάρων που μεταφέρεται και σταθεροποιείται επάνω σε μια γυάλινη αντικειμενοφόρο πλάκα μικροσκοπίου. Η αντικειμενοφόρος μεταφέρεται απευθείας σε έναν φορέα χρώσης μέσα σε λουτρό σταθεροποιητή αλκοόλης. Μετά την επεξεργασία, η αντικειμενοφόρος είναι έτοιμη για χρώση, κάλυψη με καλυπτρίδα και διαλογή. Ο επεξεργαστής υποστηρίζει την παρασκευή των ακόλουθων δειγμάτων:

- **Γυναικολογικά δείγματα** για χρήση με το ThinPrep Pap test και επακόλουθη απεικόνιση από το Σύστημα Απεικόνισης ThinPrep, ή δείγματα για γυναικολογική κυτταρολογική διαλογή. Μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία ένα δείγμα ανά φιαλίδιο σε μια παρτίδα.
- **Μη γυναικολογικά δείγματα** που συλλέγονται για γενική κυτταρολογική διαλογή. Μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία ένα δείγμα ανά φιαλίδιο σε μια παρτίδα. Ένα προηγμένο χαρακτηριστικό προγράμματος επιτρέπει μια παρτίδα στην οποία μπορούν να αφαιρεθούν 1 έως 10 δείγματα από το φιαλίδιο.
- **Δείγματα ούρων** που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με δείγματα ούρων για την ανάλυση Vysis® UroVysion. Μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία ένα δείγμα ανά φιαλίδιο σε μια παρτίδα.

Λειτουργία συστήματος αυτόματης φόρτωσης

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να επεξεργαστεί μια παρτίδα έως και 160 δειγμάτων. Τέσσερις δίσκοι φιαλιδίων δειγμάτων φορτώνονται στο τμήμα του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης του οργάνου. Κάθε δίσκος χωράει έως και 40 φιαλίδια. Διαφορετικοί τύποι δειγμάτων μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία στην ίδια παρτίδα, αν και κάθε δίσκος φιαλιδίων πρέπει να περιέχει τον ίδιο τύπο δειγμάτων.

Φορτώνονται κασέτες με αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου και δίσκοι φίλτρων ThinPrep. Οι αντικειμενοφόροι και τα φίλτρα χρησιμοποιούνται ειδικά για γυναικολογικά δείγματα (συμπεριλαμβανομένης της απεικόνισης), μη γυναικολογικά δείγματα και δείγματα ούρων. Οι αντικειμενοφόροι και τα φίλτρα ορίζονται μέσω του περιβάλλοντος χρήστη για χρήση με τους αντίστοιχους τύπους δειγμάτων στους δίσκους φιαλιδίων.

Κατά την επεξεργασία, το όργανο θα χαράξει με λέιζερ το αναγνωριστικό πρόσβασης και άλλες προαιρετικές πληροφορίες σε κάθε αντικειμενοφόρο. Οι επεξεργασμένες αντικειμενοφόροι εναποτίθενται σε λουτρά σταθεροποιητή που περιέχουν αλκοόλη.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επεξεργασία μπορεί να διακοπεί προκειμένου να αφαιρεθούν ολοκληρωμένες αντικειμενοφόροι ή να αναπληρωθούν αναλώσιμα στοιχεία.

Λειτουργία μικρής παρτίδας

Η λειτουργία μικρής παρτίδας επιτρέπει την επεξεργασία έως και 20 δειγμάτων σε μία μόνο παρτίδα. Τα φιαλίδια δειγμάτων, τα φίλτρα και οι προσημασμένες αντικειμενοφόροι φορτώνονται απευθείας στο καρουσέλ του επεξεργαστή. Κάθε παρτίδα μπορεί να περιέχει μόνο έναν τύπο δειγμάτων (όλα γυναικολογικά ή όλα μη γυναικολογικά ή όλα UroCyt).



Εικόνα 1-1 Ένας Επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

Σημείωση: Οι οδηγίες για τη χρήση του επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης είναι οι ίδιες ανεξάρτητα από το χρώμα του οργάνου.

Προοριζόμενη χρήση

Επεξεργαστής ThinPrep 5000

Ο επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 αποτελεί μέρος του συστήματος ThinPrep™. Χρησιμοποιείται στην προετοιμασία αντικειμενοφόρων πλακών μικροσκοπίου ThinPrep από φιαλίδια ThinPrep™ PreservCyt™ που προορίζονται να αντικαταστήσουν τη συμβατική μέθοδο Pap παρασκευής επιχρισμάτων για εξετάσεις για την παρουσία άτυπων κυττάρων, καρκίνου του τραχήλου της μήτρας ή προδρόμων αλλοιώσεων (χαμηλού βαθμού πλακώδεις ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις, υψηλού βαθμού πλακώδεις ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις), καθώς επίσης και όλες τις άλλες κυτταρολογικές κατηγορίες, όπως ορίζονται στο *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹. Επίσης, για την παρασκευή αντικειμενοφόρων πλακών ThinPrep από μη γυναικολογικά (Μη Γυν) δείγματα, συμπεριλαμβανομένων δειγμάτων ούρων. Για επαγγελματική χρήση.

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

Φίλτρα ThinPrep

Τα φίλτρα ThinPrep™ Pap Test προορίζονται για χρήση σε επεξεργαστή ThinPrep™ για τη συλλογή και μεταφορά δείγματος ThinPrep™ Pap Test PreservCyt™ σε αντικειμενοφόρο πλάκα ThinPrep™ ως μέρος του συστήματος ThinPrep™. Για επαγγελματική χρήση.

Τα μη γυναικολογικά (Μη Γυν) φίλτρα ThinPrep™ προορίζονται για χρήση σε επεξεργαστή ThinPrep™ για τη συλλογή και μεταφορά μη γυναικολογικού δείγματος ThinPrep™ PreservCyt™ σε αντικειμενοφόρο πλάκα ThinPrep™ ως μέρος του συστήματος ThinPrep™. Για επαγγελματική χρήση.

Τα φίλτρα ThinPrep™ UroCyt™ προορίζονται για χρήση σε επεξεργαστή ThinPrep™ για τη συλλογή και μεταφορά δείγματος ούρων UroCyt™ PreservCyt™ σε αντικειμενοφόρο πλάκα ThinPrep™ ως μέρος του συστήματος ThinPrep™. Για επαγγελματική χρήση.

Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep

Οι αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep™ Pap Test προορίζονται για χρήση με τους επεξεργαστές ThinPrep™ για την παρασκευή γυναικολογικών δειγμάτων ως μέρος του συστήματος ThinPrep™. Για επαγγελματική χρήση.

Οι αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου του συστήματος απεικόνισης ThinPrep™ προορίζονται για χρήση με τους επεξεργαστές ThinPrep™ για την παρασκευή δειγμάτων κυτταρολογίας για διάγνωση ως μέρος του συστήματος ThinPrep™ χρησιμοποιώντας τα συστήματα απεικόνισης ThinPrep™. Για επαγγελματική χρήση.

Οι μη γυναικολογικές (Μη Γυν) αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep™ προορίζονται για χρήση με τους επεξεργαστές ThinPrep™ για την παρασκευή μη γυναικολογικών δειγμάτων ως μέρος του συστήματος ThinPrep. Για επαγγελματική χρήση.

Οι αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep™ UroCyt™ προορίζονται για χρήση με τους επεξεργαστές ThinPrep για την παρασκευή δειγμάτων ούρων ως μέρος του συστήματος ThinPrep™. Για επαγγελματική χρήση.

Οι αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου χωρίς αψίδα ThinPrep™ προορίζονται για χρήση με τους επεξεργαστές ThinPrep για την παρασκευή κυτταρολογικών δειγμάτων ως μέρος του συστήματος ThinPrep™. Δεν προορίζονται για χρήση σε εξέταση ThinPrep™ Pap. Για επαγγελματική χρήση.

To ThinPrep™ Pap Test

Το ThinPrep™ Pap test είναι μια μέθοδος υγρής βάσης για τη συλλογή και παρασκευή γυναικολογικών δειγμάτων.

Το ThinPrep™ Pap test ξεκινά στο ιατρείο, όπου χρησιμοποιώντας μια συσκευή συλλογής τύπου broom ή ενδοτραχηλική ψήκτρα/πλαστική σπάτουλα, συλλέγονται κύτταρα τραχήλου της μήτρας από την ασθενή. Αντί να αλείφεται το δείγμα της ασθενούς απευθείας σε μια αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου, η συσκευή συλλογής δείγματος εμβαπτίζεται αμέσως και εκπλένεται σε φιαλίδιο που περιέχει διάλυμα PreservCyt™ για χρήση με το ThinPrep Pap test.

Ακολούθως, το φιαλίδιο δείγματος πωματίζεται και σφίγγεται. Οι πληροφορίες της ασθενούς καταγράφονται στο φιαλίδιο του διαλύματος που περιέχει το δείγμα και προωθούνται σε εργαστήριο εξοπλισμένο κατάλληλα ώστε να επεξεργαστεί το ThinPrep Pap test.

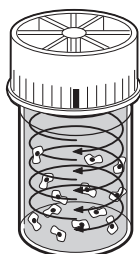
1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο εργαστήριο, αντίστοιχες ετικέτες γραμμωτού κώδικα επικολλούνται στο φιαλίδιο δείγματος και συμπληρώνεται το συνοδευτικό έντυπο εξέτασης. Το φιαλίδιο δείγματος τοποθετείται κατόπιν σε έναν δίσκο φιαλιδίων δειγμάτων και φορτώνεται στον Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

(Ανατρέξτε στην Εικόνα 1-2.) Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας παρασκευής αντικειμενοφόρων, ένα στάδιο ήπιας διασποράς διασπά το αίμα, τη βλέννα και τα μη διαγνωστικά υπολείμματα και αναμειγνύει καλά το κυτταρικό δείγμα. Τα κύτταρα στη συνέχεια συλλέγονται σε ένα φίλτρο ThinPrep Pap test ως ένα λεπτό στρώμα, δημιουργώντας ήπιο κενό και παρακολουθώντας τον ρυθμό ροής διαμέσου του φίλτρου. Τα κύτταρα στη συνέχεια μεταφέρονται σε μια αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου ThinPrep λόγω των φυσικών ιδιοτήτων συγκόλλησης των κυττάρων, ενός ηλεκτροχημικού φορτίου του γυαλιού και μιας ελαφριάς θετικής πίεσης αέρος πίσω από τη μεμβράνη του φίλτρου. Η αντικειμενοφόρος μεταφέρεται απευθείας σε έναν φορέα χρώσης μέσα σε λουτρό σταθεροποιητή αλκοόλης.

(Για προετοιμασία και οδηγίες συμπληρωματικής εξέτασης, ανατρέξτε στην ενότητα «ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ» στη σελίδα 7.38.)



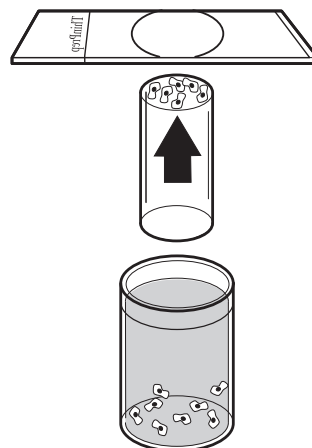
Διασπορά

Το φιαλίδιο δείγματος περιστρέφεται, δημιουργώντας στροβιλισμούς μέσα στο υγρό, οι οποίοι είναι αρκετά δυνατοί ώστε να διαχωρίσουν τα υπολείμματα και να διασκορπίσουν τη βλέννα, αλλά και αρκετά ήπιοι, ώστε να μην έχουν ανεπιθύμητα αποτελέσματα στην εμφάνιση των κυττάρων.



Συλλογή κυττάρων

Μέσα στο φίλτρο ThinPrep Pap test δημιουργείται ένα ήπιο κενό, το οποίο συλλέγει τα κύτταρα στην εξωτερική επιφάνεια της μεμβράνης. Η συλλογή κυττάρων ελέγχεται από το λογισμικό του επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 που παρακολουθεί τον ρυθμό ροής μέσω του φίλτρου ThinPrep Pap test.



Μεταφορά κυττάρων

Αφού συλλεχθούν τα κύτταρα επάνω στη μεμβράνη, το φίλτρο ThinPrep Pap test αναστρέφεται και πιέζεται ελαφρά επάνω στην αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου ThinPrep. Τα κύτταρα συγκολλώνται στην αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου ThinPrep από φυσικές ελκτικές δυνάμεις και ελαφριά πίεση αέρος με αποτέλεσμα την ομοιόμορφη κατανομή των κυττάρων σε μια καθορισμένη κυκλική περιοχή.

Εικόνα 1-2 Διαδικασία παρασκευής δείγματος ThinPrep

Περιορισμοί

- Τα γυναικολογικά δείγματα που συλλέγονται για παρασκευή με το σύστημα ThinPrep 5000 πρέπει να συλλέγονται με χρήση συσκευής συλλογής από τράχηλο τύπου broom ή συσκευής συλλογής που συνδυάζει ενδοτραχηλική ψήκτρα/πλαστική σπάτουλα. Ανατρέξτε στις οδηγίες που παρέχονται με τη συσκευή συλλογής για τις προειδοποιήσεις, τις αντενδείξεις και τους περιορισμούς που σχετίζονται με τη συλλογή δειγμάτων.
- Η παρασκευή των αντικειμενοφόρων μικροσκοπίου χρησιμοποιώντας το σύστημα ThinPrep 5000 πρέπει να εκτελείται μόνο από προσωπικό που έχει εκπαιδευθεί από την Hologic ή από οργανισμούς ή άτομα που έχει υποδείξει η Hologic.
- Η αξιολόγηση των αντικειμενοφόρων μικροσκοπίου που παράγονται με τον σύστημα ThinPrep 5000 πρέπει να εκτελείται μόνο από κυτταροτεχνολόγους και παθολογοανατόμους που έχουν εκπαιδευτεί για αξιολόγηση αντικειμενοφόρων ThinPrep από την Hologic ή από οργανισμούς ή άτομα που έχουν υποδειχθεί από την Hologic.
- Τα αναλώσιμα που χρησιμοποιούνται στο σύστημα ThinPrep 5000 είναι εκείνα που έχουν σχεδιαστεί και παρέχονται από την Hologic ειδικά για το σύστημα ThinPrep 5000. Αυτά περιλαμβάνουν τα φιαλίδια διαλύματος PreservCyt, τα φίλτρα ThinPrep Pap test και τις αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου ThinPrep. Εναλλακτικά μέσα συλλογής, φίλτρα και αντικειμενοφόροι δεν έχουν επικυρωθεί από την Hologic και ενδέχεται να οδηγήσουν σε εσφαλμένα αποτελέσματα. Η Hologic δεν παρέχει εγγύηση για τα αποτελέσματα χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε από αυτές τις εναλλακτικές λύσεις. Η απόδοση του προϊόντος μπορεί να υποβαθμιστεί εάν χρησιμοποιηθούν αναλώσιμα που δεν έχουν επικυρωθεί από την Hologic. Μετά τη χρήση, τα αναλώσιμα πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους τοπικούς, κρατικούς και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.
- Τα φίλτρα ThinPrep πρέπει να χρησιμοποιούνται μία φορά μόνο· δεν μπορούν να επαναχρησιμοποιούνται.
- Μια αντικειμενοφόρος μικροσκοπίου ThinPrep πρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο μία φορά. Μια αντικειμενοφόρος μικροσκοπίου στην οποία έχει μεταφερθεί δείγμα δεν μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί.
- Η απόδοση των εξετάσεων HPV DNA και CT/NG σε φιαλίδια δειγμάτων που έχουν υποβληθεί σε επανεπεξεργασία με κρυσταλλικό οξικό οξύ δεν έχει αξιολογηθεί.

Αντενδείξεις

- Εξετάσεις *Chlamydia trachomatis* και *Neisseria gonorrhoeae* χρησιμοποιώντας τις δοκιμασίες ARTIMA COMBO 2™ CT/NG της Hologic και COBAS AMPLICOR της Roche Diagnostics δεν πρέπει να πραγματοποιούνται σε δείγμα που έχει ήδη υποβληθεί σε επεξεργασία χρησιμοποιώντας τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.



Προειδοποιήσεις

- Για διαγνωστική χρήση *in vitro*.
- Κίνδυνος. Το PreservCyt περιέχει μεθανόλη. Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης. Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής. Προκαλεί βλάβη σε όργανα. Η σύστασή του δεν μπορεί να καταστεί μη δηλητηριώδης. Συμβουλευτείτε το Φύλλο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS) στο www.hologicsds.com. Φορέστε εργαστηριακό εξοπλισμό ατομικής προστασίας. Εύφλεκτο υγρό και αναθυμιάσεις. Φυλάξτε μακριά από θερμότητα, σπινθήρες, ανοιχτή φλόγα και θερμές επιφάνειες. Οι αναθυμιάσεις αλκοόλης θα μπορούσαν να προκαλέσουν κίνδυνο πυρκαγιάς. Μετά από τη χρήση, το διάλυμα PreservCyt πρέπει να φυλάσσεται και να απορρίπτεται σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Εναλλακτικά μέσα συλλογής, φίλτρα και αντικειμενοφόροι δεν έχουν επικυρωθεί από την Hologic και ενδέχεται να οδηγήσουν σε εσφαλμένα αποτελέσματα. Η Hologic δεν παρέχει εγγύηση για τα αποτελέσματα χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε από αυτές τις εναλλακτικές λύσεις.
- Τα ισχυρά οξειδωτικά, όπως η χλωρίνη, είναι ασύμβατα με το διάλυμα PreservCyt και ως εκ τούτου δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό της φιάλης αποβλήτων.

Προφυλάξεις

- Το μηχάνημα αυτό παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να ακτινοβολεί ενέργεια ραδιοσυχνότητας. Αν δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με το Εγχειρίδιο χειριστή μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες. Η λειτουργία του εξοπλισμού αυτού σε κατοικημένη περιοχή πιθανόν να προκαλεί ενοχλητικές παρεμβολές. Στην περίπτωση αυτή, ο χρήστης πρέπει να επανορθώσει τις παρεμβολές με δικά του έξοδα.
- Το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για ThinPrep Pap test πρέπει να φυλάσσεται σε θερμοκρασία μεταξύ 15 °C (59 °F) και 30 °C (86 °F) και να εξετάζεται εντός 6 εβδομάδων από τη συλλογή.
- Το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για εξέταση CT/NG χρησιμοποιώντας τη δοκιμασία COBAS AMPLICOR CT/NG της Roche Diagnostics πρέπει να φυλάσσεται σε θερμοκρασία μεταξύ 4 °C (39 °F) και 25 °C (77 °F) και να εξετάζεται εντός 6 εβδομάδων από τη συλλογή.
- Χρησιμοποιείτε πάντα τη μονάδα USB που παρέχεται με τον επεξεργαστή. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε μονάδα U3 Smart Drive. Παρ' ότι το σύστημα είναι ικανό να εγγράψει σε αυτήν τη συσκευή, υπάρχει σημαντικό πρόβλημα εάν το σύστημα εκκινηθεί με μία από αυτές τις μονάδες τοποθετημένη σε μια θύρα. Θα απαιτηθεί επιτόπια τεχνική υποστήριξη.
- Σημειώστε επίσης ότι το σύστημα δεν μπορεί να εγγράψει δεδομένα σε μια συσκευή USB με προστασία εγγραφής.
- Το διάλυμα PreservCyt δοκιμάστηκε με διάφορους μικροβιακούς οργανισμούς και ιούς. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τις αρχικές συγκεντρώσεις των ζωντανών οργανισμών και τη λογαριθμική μείωσή τους μετά από παραμονή 15 λεπτών στο διάλυμα PreservCyt. Όπως ισχύει για όλες τις εργαστηριακές διαδικασίες, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι γενικές προφυλάξεις.

| Οργανισμός | Αρχική συγκέντρωση | Λογαριθμική μείωση μετά από 15 λεπτά |
|---|--|--------------------------------------|
| <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** |
| Ιός της ευλογιάς των κουνελιών (Rabbitpox) | 6,0 x 10 ⁶ PFU/ml | 5,5*** |
| HIV-1 | 3,2 x 10 ⁷ TCID ₅₀ /ml | ≥7,0*** |
| Ιός της ηπατίτιδας Β [†] | 2,2 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml | ≥4,25 |
| Ιός SARS-CoV-2 | 1,8 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml | ≥3,75 |
| <p>* Μετά από 1 ώρα λογαριθμική μείωση κατά 4,7 ** Μετά από 1 ώρα λογαριθμική μείωση κατά 5,7 *** Τα δεδομένα είναι για 5 λεπτά † Οι μικροοργανισμοί ελέγχθηκαν με παρόμοιους μικροοργανισμούς από το ίδιο γένος για την αξιολόγηση της αντιμικροβιακής αποτελεσματικότητας.</p> | | |
| <p>Σημείωση: Όλες οι τιμές λογαριθμικής μείωσης με τον προσδιορισμό ≥ έδωσαν μη ανιχνεύσιμη μικροβιακή παρουσία μετά την έκθεση σε διάλυμα PreservCyt. Οι τιμές που παρατίθενται αντιπροσωπεύουν την ελάχιστη επιτρεπόμενη αξίωση με δεδομένη την αρχική συγκέντρωση και το όριο ανίχνευσης της ποσοτικής μεθόδου.</p> | | |

1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Εξαρτήματα

Τα βασικά εξαρτήματα του συστήματος περιλαμβάνουν τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης, φιαλίδια δειγμάτων διαλύματος PreservCyt σε δίσκους φιαλιδίων, καρουσέλ εισόδου, λουτρά σταθεροποιητή, φίλτρα και αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου σε κασέτες αντικειμενοφόρων.

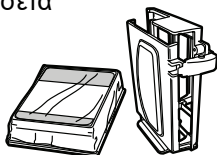
Το σύστημα λειτουργεί μέσω γραφικού περιβάλλοντος εργασίας χρήστη με οθόνη αφής. Το περιβάλλον εργασίας είναι διαθέσιμο σε διάφορες γλώσσες, μέσω προτίμησης χρήστη.

Όλα τα δείγματα συλλέγονται σε φιαλίδια διαλύματος PreservCyt. Το φιαλίδιο του δείγματος φέρει ετικέτα με αριθμό πρόσβασης. (Για δείγματα που εκτελούνται μέσω της λειτουργίας μικρής παρτίδας, οι αντίστοιχες αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep πρέπει να είναι προσημασμένες με τους αντίστοιχους αριθμούς πρόσβασης.) Στο όργανο φορτώνονται δίσκοι φιαλιδίων, κασέτες αντικειμενοφόρων και δίσκοι φίλτρων. Το καρουσέλ τοποθετείται μέσα στο διαμέρισμα του επεξεργαστή ThinPrep 5000. Λουτρά σταθεροποιητή που περιέχουν έναν φορέα χρώσης και αλκοολούχο σταθεροποιητή τοποθετούνται μέσα στο διαμέρισμα εξόδου. Κάθε λουτρό μπορεί να δεχθεί έως και 20 επεξεργασμένες αντικειμενοφόρους.

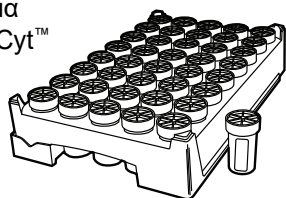
Κλείστε τις πόρτες και επιλέξτε τον τύπο δείγματος προς επεξεργασία και πατήστε Έναρξη.

Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

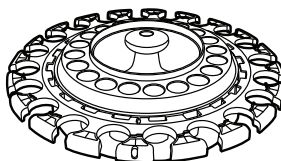
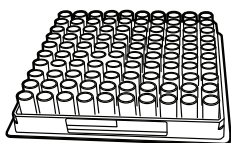
Γυάλινες αντικειμενοφόροι
μικροσκοπίου και κασέτα
αντικειμενοφόρων



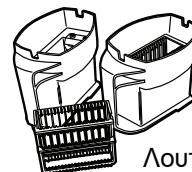
Δίσκοι φιαλιδίων δείγματος
και δείγμα σε φιαλίδιο
διαλύματος PreservCyt™



Φίλτρα ThinPrep™



Καρουσέλ εισόδου



Λουτρά
σταθεροποιητή με
φορείς χρώσης

Εικόνα 1-3 Επεξεργαστής ThinPrep 5000 με τα εξαρτήματα του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης

Επισκόπηση της επεξεργασίας

Για επεξεργασία παρτίδων ρουτίνας, το σύστημα προχωρεί με αυτόν τον τρόπο αφού εκκινηθεί η παρτίδα:

| Λειτουργία συστήματος αυτόματης φόρτωσης | | Λειτουργία μικρής παρτίδας |
|--|---|--|
| Ελέγχει ότι το καρουσέλ είναι άδειο | | (Ο χειριστής φορτώνει χειροκίνητα φιαλίδια, φίλτρα και αντικειμενοφόρους στο καρουσέλ και φορτώνει το καρουσέλ στον επεξεργαστή) |
| Περισυλλογή του πρώτου φιαλιδίου, τοποθέτησή του στο καρουσέλ και ανάγνωση του αναγνωριστικού του φιαλιδίου | | |
| Περισυλλογή ενός φίλτρου και τοποθέτησή του στο καρουσέλ | | Έλεγχος των αναγνωριστικών φιαλιδίου και αντικειμενοφόρου |
| Ελέγχει για αντικειμενοφόρους στις κασέτες | | Περισυλλογή φιαλιδίου και φίλτρου |
| Εκκίνηση του απορροφητήρα αναθυμιάσεων λείζερ. Επιλογή μιας αντικειμενοφόρου και χάραξη σε αυτήν του αναγνωριστικού του φιαλιδίου (και οποιασδήποτε άλλης πληροφορίας) | | |
| Τοποθέτηση της αντικειμενοφόρου στο καρουσέλ και επιβεβαίωση ότι το αναγνωριστικό της αντικειμενοφόρου μπορεί να διαβαστεί και ότι είναι σωστό | | Τοποθέτηση του φιαλιδίου μέσα στο σύστημα διασποράς |
| Περισυλλογή αντικειμενοφόρου, φίλτρου και φιαλιδίου και μεταφορά τους στην περιοχή διασποράς | | Περισυλλογή της αντικειμενοφόρου |
| Μόλις εκκινήσει η επεξεργασία, το σύστημα φέρνει τα ετοιμασμένα φιαλίδια, φίλτρα και αντικειμενοφόρους | Διασπορά των περιεχομένων του φιαλιδίου | Διασπορά των περιεχομένων του φιαλιδίου |
| | Αφαίρεση του πώματος του φιαλιδίου | Αφαίρεση του πώματος του φιαλιδίου |
| | Τοποθέτηση της αντικειμενοφόρου στον σταθμό μεταφοράς κυττάρων (συγκρατητήρας με πνευματική βεντούζα) | Τοποθέτηση της αντικειμενοφόρου στον σταθμό μεταφοράς κυττάρων (συγκρατητήρας με πνευματική βεντούζα) |
| | Εισαγωγή του φίλτρου στο φιαλίδιο, διάβρεξη του φίλτρου και δοκιμή επάρκειας της στάθμης υγρού | Εισαγωγή του φίλτρου στο φιαλίδιο, διάβρεξη του φίλτρου και δοκιμή επάρκειας της στάθμης υγρού |
| | Συλλογή κυττάρων | Συλλογή κυττάρων |
| | Εκκένωση υγρών αποβλήτων | Εκκένωση υγρών αποβλήτων |
| | Μεταφορά κυττάρων από το φίλτρο στην αντικειμενοφόρο | Μεταφορά κυττάρων από το φίλτρο στην αντικειμενοφόρο |
| | Εναπόθεση της αντικειμενοφόρου μέσα στο λουτρό σταθεροποιητή | Εναπόθεση της αντικειμενοφόρου μέσα στο λουτρό σταθεροποιητή |
| | Διάτρηση και απόρριψη του φίλτρου | Διάτρηση και απόρριψη του φίλτρου |
| | Επανατοποθέτηση του πώματος του φιαλιδίου | Επανατοποθέτηση του πώματος του φιαλιδίου |
| Επιστροφή του φιαλιδίου στο καρουσέλ | | Επιστροφή του φιαλιδίου στο καρουσέλ |
| Επιστροφή του φιαλιδίου στην αρχική του θέση στον δίσκο | | |



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Υλικά που παρέχονται

Περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία όταν ο επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης παραδίδεται για εγκατάσταση.

(Αυτά τα στοιχεία μπορεί να ποικίλλουν ανάλογα με την παραγγελία σας).

- Επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης
- Εγχειρίδιο χειριστή Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης
- Καλώδιο τροφοδοσίας
- Κιτ παρελκομένων συστήματος, το οποίο περιλαμβάνει τα εξής:

Φιάλη αποβλήτων με πρόσδεση σωλήνωσης και κάλυμμα μεταφοράς

Λουτρά σταθεροποιητή με καλύμματα εξάτμισης (3)

Καρουσέλ (1)

Κάλυμμα για τη σκόνη καρουσέλ (1)

Απορροφητικά σφουγγαράκια για το βύσμα φίλτρου (4)

Απορροφητικά σφουγγαράκια για το κάλυμμα εξάτμισης (4)

Φορείς χρώσης (συσκευασία των 10 τεμαχίων)

Μονάδα USB flash

UPS (τροφοδοτικό αδιάλειπτης λειτουργίας)

Δίσκους φιαλιδίων δειγμάτων (8)

Κυτίο απόρριψης φίλτρων και σακούλα επένδυσης

Δοχείο απόρριψης και επένδυση περιοχής ρομποτικού βραχίονα

Κυτίο απόρριψης αντικειμενοφόρων

Κασέτες αντικειμενοφόρων πλακών (6)

Φίλτρα HEPA (5)

Φίλτρο άνθρακα

- Προαιρετικά στοιχεία:

Λείζερ εκτυπωτής δικτύου

Δικτύωση LIS (πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου)

Φύλαξη

- Φυλάσσετε το διάλυμα PreservCyt™ σε θερμοκρασία μεταξύ 15 °C (59 °F) και 30 °C (86 °F). Μην το χρησιμοποιείτε πέραν της ημερομηνίας λήξης που αναγράφεται στον περιέκτη.
- Φυλάξτε το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για διενέργεια ThinPrep Pap test σε θερμοκρασία μεταξύ 15 °C (59 °F) και 30 °C (86 °F) για έως και 6 εβδομάδες.
- Φυλάξτε το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για εξέταση CT/NG χρησιμοποιώντας τη δοκιμασία COBAS AMPLICOR CT/NG της Roche Diagnostics σε θερμοκρασία μεταξύ 4 °C (39 °F) και 25 °C (77 °F) έως και για 6 εβδομάδες.

Οι απαιτήσεις φύλαξης για όλους τους τύπους φίλτρων ThinPrep είναι:

- Φυλάσσετε τα φίλτρα στους δίσκους τους με το κάλυμμα τοποθετημένο μέχρι να είναι έτοιμα για χρήση.
- Φυλάσσετε τα φίλτρα σε περιβάλλον δωματίου και μακριά από το άμεσο ηλιακό φως.
- Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα του δίσκου και απορρίψτε εάν έχει παρέλθει.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΕΝΟΤΗΤΑ
B

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Επισκόπηση εξαρτημάτων

Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

Περίβλημα ρομπότ με αρπάγη αντικειμενοφόρων συστήματος αυτόματης φόρτωσης στον βραχίονα ρομπότ

Χαράκτης λέιζερ αντικειμενοφόρων (δεν απεικονίζεται)

Κασέτες αντικειμενοφόρων πλακών (3)

Θυρίδες δίσκων φιαλιδίων δείγματος (4)
Πόρτα φιαλιδίου 1
Πόρτα φιαλιδίου 2
Πόρτα φιαλιδίου 3
Πόρτα φιαλιδίου 4

Θυρίδες δίσκων φίλτρων ThinPrep (3)

Κύρια πόρτα (πόρτα εισόδου)

Βραχίονας μεταφοράς αντικειμενοφόρων

Βραχίονας μεταφοράς φίλτρων/φιαλιδίων

Βύσμα φίλτρου

Αρπάγη φιαλιδίου

Κάλυμμα εξάτμισης λουτρού σταθεροποιητή

Επεξεργαστής

Περιβάλλον χρήστη

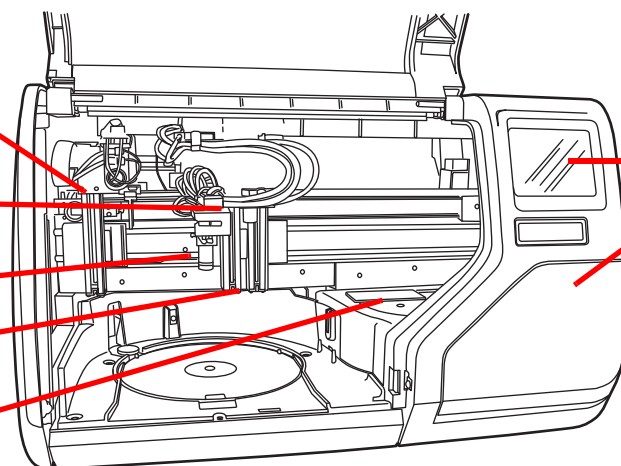
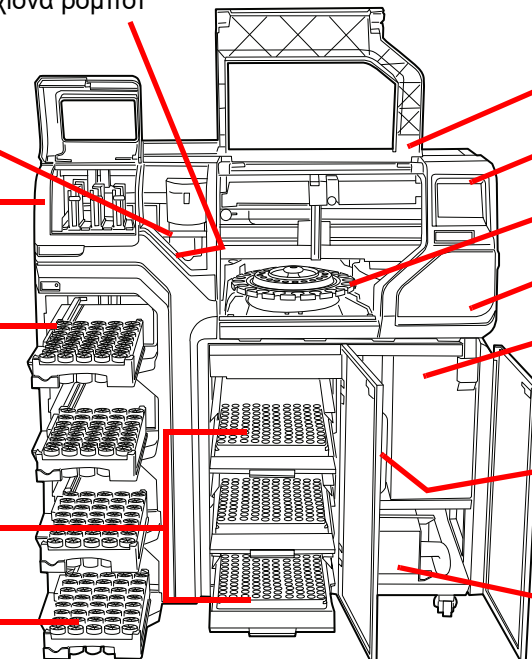
Καρουσέλ

Πόρτα λουτρών

Δοχείο απόρριψης φίλτρων

Φιάλη υγρών αποβλήτων και δοχείο απόρριψης αντικειμενοφόρων (πίσω από την πόρτα)

Φίλτρα απορροφητήρα αναθυμιάσεων λέιζερ



Οθόνη αφής

Πόρτα λουτρών

Επεξεργαστής ThinPrep 5000

Εικόνα 1-4 Επισκόπηση εξαρτημάτων

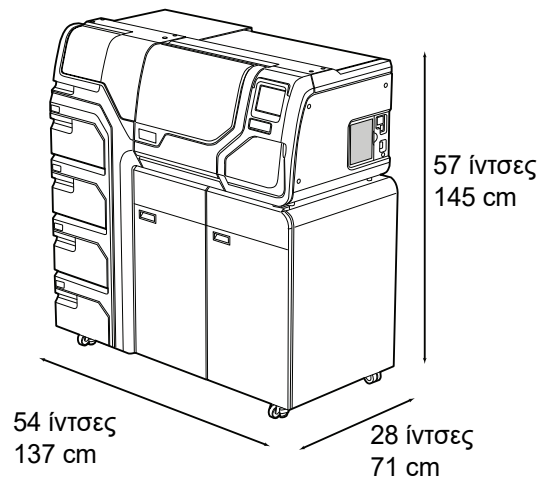
Διαστάσεις, ελεύθεροι χώροι και βάρος

Διαστάσεις - Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης: 145 cm (57 ίντσες) ύψος x 137 cm (54 ίντσες) πλάτος x 71 cm (28 ίντσες) βάθος

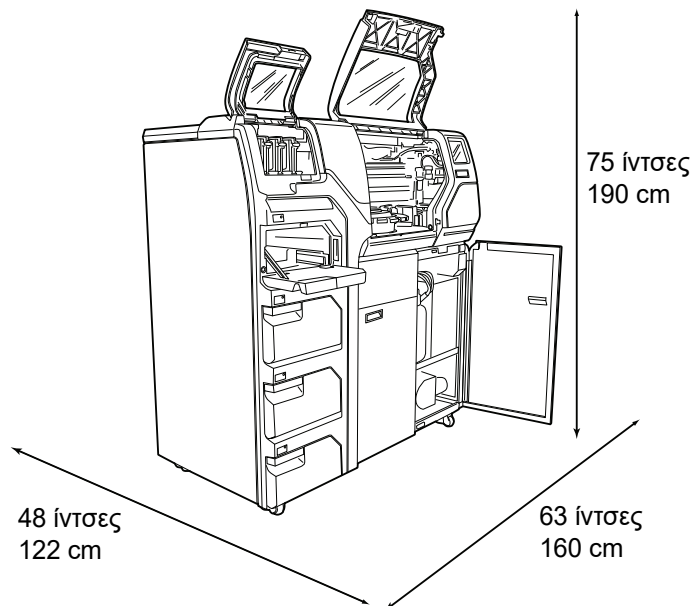
Βάρος (κατά προσέγγιση) - 300 kg/660 lbs

Φιάλη αποβλήτων: 43 cm (17 ίντσες) ύψος x 15 cm (6 ίντσες) διάμετρος

Διαστάσεις



Ελεύθεροι χώροι



Εικόνα 1-5 Διαστάσεις και ελεύθεροι χώροι Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιβαλλοντικές συνθήκες

Θερμοκρασία λειτουργίας

16 – 32 °C

60 – 90 °F

Υγρασία λειτουργίας

20% – 80% σχετ. υγρ., μη συμπυκνούμενη

Θερμοκρασία μη λειτουργίας

-28 °C – 50 °C

-20 °F – 122 °F

Υγρασία μη λειτουργίας

15% – 95% σχετ. υγρ., μη συμπυκνούμενη

Επίπεδα ήχου

Κάτω από 85 dBA το μέγιστο στην κανονική θέση χειριστή

Θερμικό φορτίο

Μέγιστη ισχύς 529 watt = 1.805 BTU/ώρα ή 1.904 Joule/ώρα

Ισχύς

Ηλεκτρική τάση και συχνότητα ισχύος

100 – 120 V, ~6 A, 50/60 Hz

220 – 240 V, ~2 A, 50/60 Hz

Ασφάλειες

Δύο 6,3 A/250 V 5 x 20 mm SLO-BLO

Λείζερ

Τύπος: CW CO₂ υπεράυθρων

Μήκος κύματος: 10.600 nm

Ονομαστική ισχύς: Μέγ. 10 W

Συνδέσεις με εξωτερικά κυκλώματα

Οι εξωτερικές συνδέσεις στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης είναι PELV (υπερχαμηλή τάση προστασίας) όπως καθορίζεται από το πρότυπο IEC 61140. Οι έξοδοι άλλων συσκευών που είναι συνδεδεμένες στο όργανο πρέπει επίσης να είναι PELV ή SELV (διαχωρισμένη υπερχαμηλή τάση). Μόνο συσκευές που έχουν εγκριθεί για ασφάλεια από αρμόδια υπηρεσία θα πρέπει να συνδεθούν στον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Ασφάλεια, πρότυπα EMI και EMC

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης έχει δοκιμαστεί και έχει πιστοποιηθεί από ένα εθνικά αναγνωρισμένο εργαστήριο δοκιμών (NRTL) στις Η.Π.Α. ότι συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφάλειας, ηλεκτρομαγνητικής παρεμβολής (EMI) και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC). Ανατρέξτε στην ετικέτα μοντέλου/ονομαστικών τιμών που βρίσκεται στο πίσω μέρος του οργάνου για να δείτε τις ενδείξεις πιστοποίησης ασφάλειας (βλέπε Εικόνα 1-7). Αυτός ο εξοπλισμός πληροί τις ειδικές απαιτήσεις ασφάλειας του προτύπου IEC 61010-2-101 για εξοπλισμό IVD.

Αυτός ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις εκπομπών και ατρωσίας του προτύπου IEC 61326-2-6. Αυτός ο εξοπλισμός έχει ελεγχθεί και βρέθηκε να συμμορφώνεται με τα όρια εκπομπών Τάξης Α του προτύπου CISPR 11.

Σε οικιακό περιβάλλον, μπορεί να προκαλέσει παρεμβολή ραδιοσυχνοτήτων, στην οποία περίπτωση, μπορεί να χρειαστεί να λάβετε μέτρα αντιμετώπισης της παρεμβολής. Το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον πρέπει να αξιολογείται πριν τη λειτουργία του εξοπλισμού. Μη χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή σε άμεση γειτνίαση με πηγές ισχυρής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας (π.χ. μη θωρακισμένες πηγές RF), καθώς αυτές μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τη σωστή λειτουργία.

Το προϊόν αυτό είναι *in vitro* διαγνωστικός (IVD) ιατρικός εξοπλισμός.

Εάν αυτός ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται με τρόπο που δεν καθορίζεται από τον κατασκευαστή, τότε η προστασία που παρέχεται από τον εξοπλισμό μπορεί να μειωθεί.

Ασφάλεια προϊόντος λέιζερ

Αυτό το προϊόν περιέχει μια συσκευή λέιζερ, η οποία χρησιμοποιείται για τη χάραξη του αναγνωριστικού πρόσβασης του δείγματος στη γυάλινη αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου.

Κατά τη λειτουργία, αυτός ο εξοπλισμός λέιζερ λειτουργεί ως προϊόν λέιζερ Κατηγορίας 1 σύμφωνα με τον Κώδικα Ομοσπονδιακών Κανονισμών των Ηνωμένων Πολιτειών, Τίτλος 21, Υποκεφάλαιο J, Μέρος 1040. Αυτό το προϊόν λέιζερ Κατηγορίας 1 συμμορφώνεται με το πρότυπο CEN ELEC EN 60825-1:2007. Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, η δέσμη λέιζερ και οι αντανάκλασεις της είναι εντελώς περικλειστές και δεν υπάρχει κίνδυνος λέιζερ για τα άτομα που βρίσκονται στην άμεση περιοχή. Ωστόσο, υπάρχει ένα λέιζερ Κατηγορίας 4 μέσα σε αυτό το προϊόν και θα πρέπει να δίνεται προσοχή όταν η πόρτα πρόσβασης ή τα πάνελ είναι ανοιχτά.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η χρήση ελέγχων και προσαρμογών ή η εκτέλεση διαδικασιών πέραν από εκείνες που ορίζονται στο παρόν μπορεί να οδηγήσει σε έκθεση σε επικίνδυνη ακτινοβολία.

Το περίβλημα ασφαλείας του συστήματος εκτύπωσης αντικειμενοφόρων με λέιζερ διαθέτει ενδοασφάλιση και φέρει ετικέτα για να εξασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία. Οι ετικέτες δεν πρέπει να αφαιρούνται. Ο χειριστής δεν πρέπει να επιχειρεί να παραβιάσει την ενδοασφάλιση. Το σέρβις και η επισκευή αυτού του συστήματος πρέπει να εκτελούνται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό της Hologic.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ



ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Αυτοδιαγνωστικός έλεγχος κατά την ενεργοποίηση (POST)

Όταν ενεργοποιείται ο επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης, το σύστημα πραγματοποιεί έναν αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Τα ηλεκτρικά, μηχανικά υποσυστήματα και τα υποσυστήματα λογισμικού/επικοινωνιών ελέγχονται για να επιβεβαιωθεί η σωστή λειτουργία του καθενός. Ο χειριστής ειδοποιείται για τυχόν βλάβες με μήνυμα στο περιβάλλον εργασίας της οθόνης αφής και με ηχητικό σήμα (εάν έχει ενεργοποιηθεί).



ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΤΟΥ THINPREP 5000

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης προορίζεται να λειτουργεί με τον τρόπο που καθορίζεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Βεβαιωθείτε ότι διαβάσατε και κατανόησατε τις πληροφορίες που καταγράφονται παρακάτω, προκειμένου να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης στους χειριστές ή/και ζημιάς στο όργανο.

Εάν αυτός ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται με τρόπο που δεν καθορίζεται από τον κατασκευαστή, τότε η προστασία που παρέχεται από τον εξοπλισμό μπορεί να μειωθεί.

Εάν προκύψει οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό που σχετίζεται με αυτήν τη συσκευή ή τυχόν εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται με αυτήν τη συσκευή, αναφέρετέ το στην Τεχνική υποστήριξη της Hologic και στην αρμόδια τοπική αρχή του τόπου διαμονής του χρήστη ή/και του ασθενούς.

Προειδοποιήσεις, συστάσεις προσοχής και σημειώσεις

Οι όροι **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**, **ΠΡΟΣΟΧΗ** και **Σημείωση** έχουν συγκεκριμένη σημασία στο παρόν εγχειρίδιο.




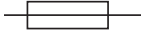





Μια **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** συμβουλεύει κατά ορισμένων ενεργειών ή καταστάσεων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν τραυματισμό ή θάνατο.

Μια **ΠΡΟΣΟΧΗ** συμβουλεύει κατά ενεργειών ή καταστάσεων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό, να παράγουν ανακριβή δεδομένα ή να ακυρώσουν μια διαδικασία, αν και οι σωματικές βλάβες είναι απίθανες.

Μια **Σημείωση** παρέχει χρήσιμες πληροφορίες, σχετικές με τις οδηγίες που παρέχονται.








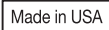


Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο όργανο



Τα παρακάτω σύμβολα ενδέχεται να εμφανίζονται στο προϊόν σας:

| | |
|---|--|
|  | Προσοχή, ανατρέξτε στα συνοδευτικά έγγραφα |
|  hologic.com/ifu | Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης |
|  | Μην επαναχρησιμοποιείτε |
|  | Ασφάλεια |
|  | Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού. Μην απορρίπτετε στα δημοτικά απορρίμματα. Επικοινωνήστε με την Hologic για την απόρριψη του οργάνου. |
|  | <i>In vitro</i> διαγνωστικό ιατροτεχνολογικό προϊόν |
|  | Συσκευή λέιζερ (εσωτερικά στο λέιζερ και μη προσβάσιμο στον χειριστή) |
|  | Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα |
|  | Κατασκευαστής |

1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

| | |
|---|--|
|  | Ημερομηνία κατασκευής |
|  | Αριθμός καταλόγου |
|  | Αριθμός σειράς |
|  | Τερματικό προστατευτικού αγωγού |
|  | Διακόπτης ενεργοποίησης |
|  | Διακόπτης απενεργοποίησης |
|  | Κατεύθυνση ροής |
|  | Κατασκευασμένο στις Η.Π.Α. |
|  | Οι πληροφορίες ισχύουν μόνο για τις Η.Π.Α. και τον Καναδά |
|  | Το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις για τη σήμανση CE σύμφωνα με τον Κανονισμό EU-IVD 2017/746 |

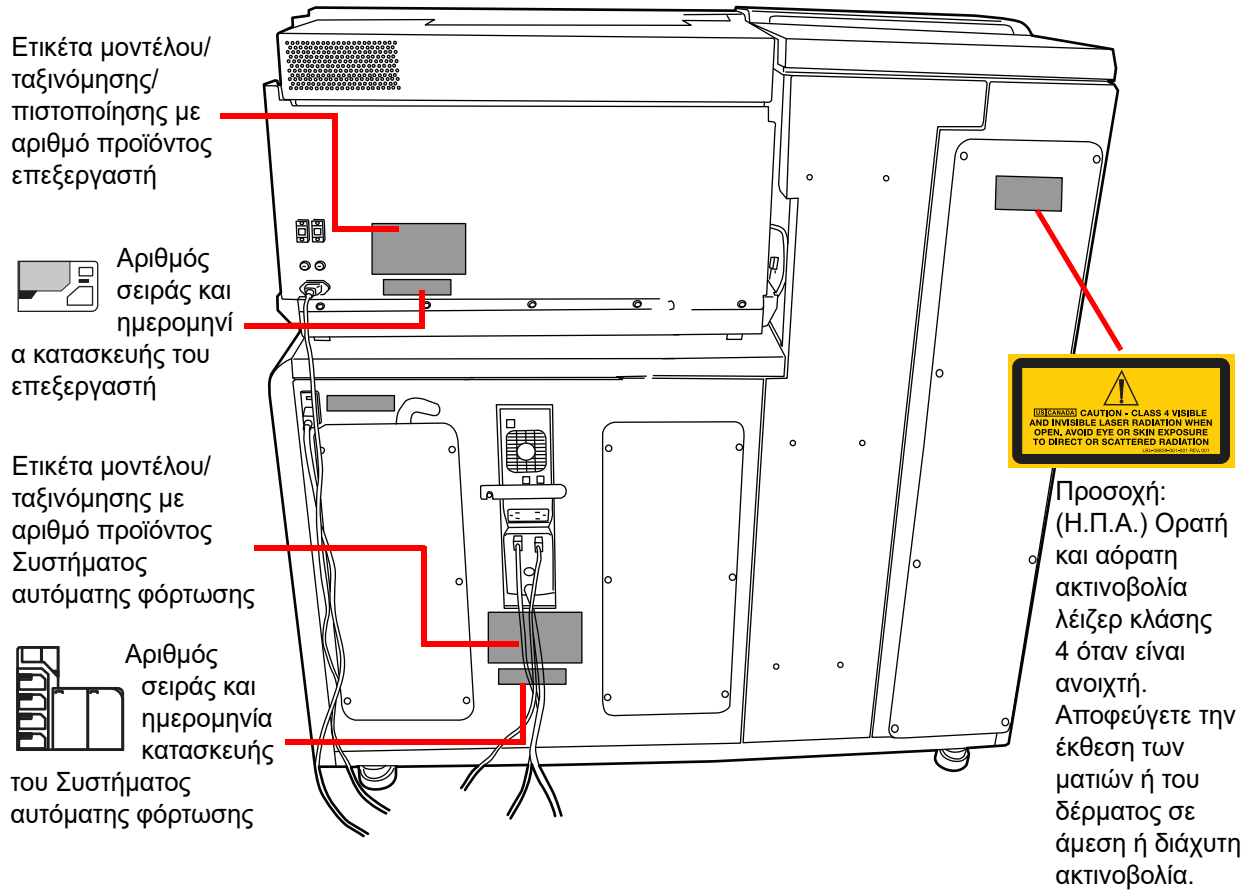
| | |
|---|--|
|  | <p>Προσοχή: Ο ομοσπονδιακός νόμος περιορίζει την πώληση της συγκεκριμένης συσκευής από ή ύστερα από παραγγελία ιατρού ή οποιουδήποτε άλλου θεραπευτή που έχει άδεια από τον νόμο της πολιτείας, στην οποία ο θεραπευτής εξασκεί το επάγγελμά του, για χρήση ή παραγγελία της συσκευής και ο οποίος είναι εκπαιδευμένος και πεπειραμένος στη χρήση αυτού του προϊόντος.</p> |
|  | <p>Το σήμα ETL είναι απόδειξη της συμμόρφωσης του προϊόντος με τα πρότυπα ασφάλειας της Βόρειας Αμερικής. Οι αρχές που έχουν δικαιοδοσία (AHJs) και οι αξιωματούχοι κώδικα στις Η.Π.Α. και τον Καναδά αποδέχονται το σήμα ETL Listed ως απόδειξη της συμμόρφωσης του προϊόντος με τα δημοσιευμένα βιομηχανικά πρότυπα</p> |

Εικόνα 1-6 Σύμβολα

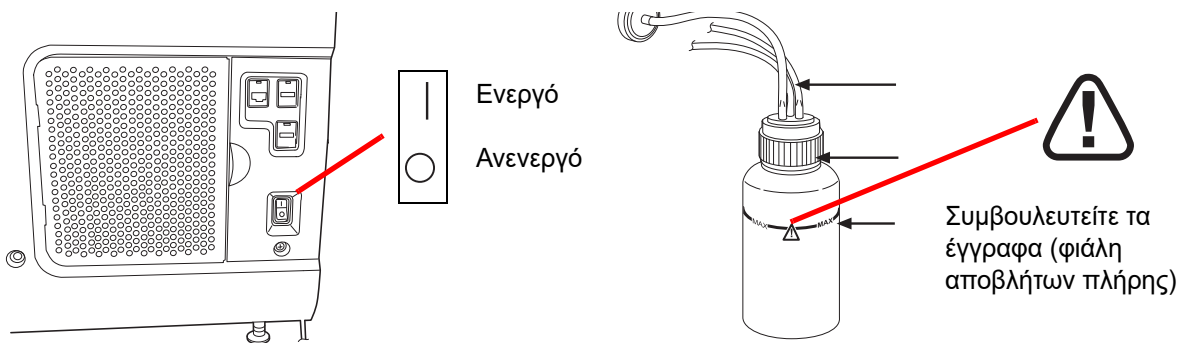
1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Θέση ετικετών στο όργανο



Εικόνα 1-7 Πίσω πλευρά του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης



Εικόνα 1-8 Δεξιά πλευρά του επεξεργαστή και φιάλη αποβλήτων

Προειδοποιήσεις που χρησιμοποιούνται στο παρόν εγχειρίδιο:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκατάσταση μόνο από τεχνικό

Αυτό το σύστημα πρέπει να εγκατασταθεί αποκλειστικά από εκπαιδευμένο προσωπικό της Hologic.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κινούμενα εξαρτήματα

Ο επεξεργαστής περιέχει κινούμενα εξαρτήματα. Κρατήστε τα χέρια, τα μαλλιά, τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα κ.λπ. σε απόσταση από το μηχάνημα. Μη λειτουργείτε τη συσκευή με τις πόρτες ανοικτές.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γειωμένη Πρίζα

Για να βεβαιωθείτε για την ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού χρησιμοποιήστε μια γειωμένη πρίζα τριών καλωδίων. Η αποσύνδεση από την πηγή τροφοδοσίας γίνεται με την αφαίρεση του καλωδίου τροφοδοσίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τοξικά μείγματα

Κίνδυνος. Το διάλυμα PreservCyt™ περιέχει μεθανόλη. Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης. Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής. Προκαλεί βλάβη σε όργανα. Η σύστασή του δεν μπορεί να καταστεί μη δηλητηριώδης. Φυλάξτε μακριά από θερμότητα, σπινθήρες, ανοιχτή φλόγα και θερμές επιφάνειες.

Κίνδυνος. Το διάλυμα CytoLyt™ περιέχει μεθανόλη. Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης. Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής. Προκαλεί βλάβη σε όργανα. Η σύστασή του δεν μπορεί να καταστεί μη δηλητηριώδης. Φυλάξτε μακριά από θερμότητα, σπινθήρες, ανοιχτή φλόγα και θερμές επιφάνειες.

Ακολουθήστε τις υποδείξεις του κατασκευαστή για τη μεταχείριση των αντιδραστηρίων και τον καθαρισμό των διαρροών. Ανατρέξτε στο SDS του κατασκευαστή για περισσότερες πληροφορίες. Φορέστε εργαστηριακό εξοπλισμό προστασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εύφλεκτο υγρό και αναθυμιάσεις

Εύφλεκτα υγρά. Φυλάξτε μακριά από φωτιά, θερμότητα, σπινθήρες, φλόγες και θερμές επιφάνειες.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γυαλί

Το όργανο χρησιμοποιείται με αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου οι οποίες έχουν αιχμηρές άκρες. Επιπλέον, οι αντικειμενοφόροι μπορεί να έχουν σπάσει μέσα στη συσκευασία αποθήκευσής τους ή στο όργανο. Λάβετε τα μέτρα σας όταν χειρίζεστε γυάλινες αντικειμενοφόρους και όταν καθαρίζετε το όργανο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ηλεκτρικές Ασφάλειες Οργάνου

Για συνεχή προστασία από πυρκαγιά, αντικαταστήστε μόνο με ασφάλειες του συγκεκριμένου τύπου και ονομαστικής ισχύος. Ανατρέξτε στο κεφάλαιο Συντήρηση για οδηγίες σχετικά με την αντικατάσταση ασφαλειών προσιτών από τον χρήστη. Ανατρέξτε στην ενότητα Πληροφορίες παραγγελιών για τις προδιαγραφές των ασφαλειών και πληροφορίες παραγγελιών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συσκευή λείζερ

Αυτό το προϊόν περιέχει ένα προϊόν λείζερ Κατηγορίας 4. Ποτέ μη λειτουργείτε το όργανο με ανοιχτές πόρτες ή έχοντας αφαιρέσει τα πάνελ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην υποβάλλετε σε επεξεργασία δείγμα εγκεφαλονωτιαίου υγρού (CSF) ή άλλο τύπο δείγματος, για το οποίο υπάρχει υποψία ότι έχει τη δυνατότητα να μολύνει με πρίον (PrPsc), που προέρχεται από ένα άτομο με TSE, όπως νόσο Creutzfeld-Jakob, στον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης. Ένας επεξεργαστής που έχει μολυνθεί με TSE δεν μπορεί να απολυμανθεί αποτελεσματικά και συνεπώς πρέπει να απορριφθεί καταλλήλως για να αποφευχθεί το ενδεχόμενο βλάβης των χρηστών του επεξεργαστή ή του προσωπικού τεχνικής υποστήριξης.

Απόρριψη των αναλώσιμων στοιχείων

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όλα τα αναλώσιμα υλικά προορίζονται για μία χρήση μόνο και δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται.

- **Διάλυμα PreservCyt™.** Ακολουθήστε τις τοπικές, κρατικές, επαρχιακές και ομοσπονδιακές ή εθνικές οδηγίες. Απορρίψτε όλους τους διαλύτες ως επικίνδυνα απόβλητα.
- **Διάλυμα CytoLyt™.** Απορρίψτε το ως βιολογικά επικίνδυνο.
- **Αντιδραστήριο σταθεροποίησης.** Ακολουθήστε τις τοπικές, κρατικές, επαρχιακές και ομοσπονδιακές ή εθνικές οδηγίες. Απορρίψτε όλους τους διαλύτες ως επικίνδυνα απόβλητα.
- **Χρησιμοποιημένα φίλτρα ThinPrep.** Απορρίψτε όπως τα συνηθισμένα απορρίμματα.
- **Περιεχόμενα φιάλης αποβλήτων.** Απορρίψτε όλους τους διαλύτες ως επικίνδυνα απόβλητα. Ακολουθήστε τις τοπικές, κρατικές, επαρχιακές και ομοσπονδιακές ή εθνικές οδηγίες. Όπως ισχύει για όλες τις εργαστηριακές διαδικασίες, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι γενικές προφυλάξεις.
- **Χρησιμοποιημένο φίλτρο άνθρακα** (από τον απορροφητήρα αναθυμιάσεων). Απορρίψτε όπως τα συνηθισμένα απορρίμματα.
- **Χρησιμοποιημένο φίλτρο HEPA** (από τον απορροφητήρα αναθυμιάσεων). Ακολουθήστε τις τοπικές, κρατικές, επαρχιακές και ομοσπονδιακές ή εθνικές οδηγίες.
- **Απορροφητικά σφουγγαράκια** για το κάλυμμα εξάτμισης του λουτρού σταθεροποιητή και τον βραχίονα φίλτρου. Απορρίψτε όπως τα συνηθισμένα απορρίμματα. (Αν στάζουν υγρό, απορρίψτε ως επικίνδυνα απόβλητα.)
- **Σπασμένο γυαλί.** Απορρίψτε σε ειδικό περιέκτη για αιχμηρά αντικείμενα.

Απόρριψη της συσκευής

Να μην απορρίπτεται στα δημοτικά απορρίμματα.

Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Hologic.

Η Hologic φροντίζει για τη συλλογή και την κατάλληλη ανάκτηση των ηλεκτρικών συσκευών που παρέχει στους πελάτες της. Η Hologic προσπαθεί να επαναχρησιμοποιεί συσκευές, επιμέρους συναρμολογήματα και εξαρτήματα της Hologic, όπου αυτό είναι δυνατόν. Όταν δεν ενδείκνυται η επαναχρησιμοποίηση, η Hologic διασφαλίζει ότι τα απόβλητα απορρίπτονται με τον κατάλληλο τρόπο.





ΕΙΣΑΓΩΓΗ



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 Η.Π.Α.
Τηλ: 1-800-442-9892
1-508-263-2900
Φαξ: 1-508-229-2795
Web: www.hologic.com



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Βέλγιο

Φύλλο δεδομένων ασφαλείας (SDS)

Διάλυμα CytoLyt· Διάλυμα PreservCyt:

Το Φύλλο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS) για αυτά τα διαλύματα διατίθεται κατόπιν αιτήματος από την Τεχνική υποστήριξη της Hologic ή ηλεκτρονικά, στη διεύθυνση www.hologicsds.com.

Για άλλα αντιδραστήρια, ανατρέξτε στο SDS του κατασκευαστή.

2. Εγκατάσταση

2. Εγκατάσταση

Κεφάλαιο Δύο

Εγκατάσταση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εγκατάσταση μόνο από τεχνικό

ΕΝΟΤΗΤΑ
A

ΓΕΝΙΚΑ

Ο επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης πρέπει να εγκαθίσταται από προσωπικό που έχει ολοκληρώσει την εκπαίδευση τεχνικής υποστήριξης της Hologic για το όργανο. Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, εκπαιδεύεται(ονται) ο χειριστής (ή οι χειριστές) χρησιμοποιώντας το εγχειρίδιο χειριστή ως οδηγό εκπαίδευσης.

ΕΝΟΤΗΤΑ
B

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Αφαιρέστε και διαβάστε το φύλλο *Οδηγίες λειτουργίας πριν από την εγκατάσταση* που περιλαμβάνεται στο χαρτοκιβώτιο της συσκευασίας.

Επιθεωρήστε τα χαρτοκιβώτια της συσκευασίας για τυχόν ζημιές. Αναφέρετε αμέσως οποιαδήποτε ζημιά στον μεταφορέα ή/και στην Hologic Τεχνική υποστήριξη το συντομότερο δυνατόν. (Βλ. Πληροφορίες τεχνικής υποστήριξης, Κεφάλαιο 12.)

Αφήστε το όργανο στα χαρτοκιβώτια συσκευασίας του για να γίνει η εγκατάσταση από το τεχνικό προσωπικό της Hologic.

Φυλάξτε το όργανο σε κατάλληλο περιβάλλον μέχρι την εγκατάστασή του (δροσερή, στεγνή περιοχή χωρίς κραδασμούς).

2

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Εκτίμηση του χώρου πριν από την εγκατάσταση

Το τεχνικό προσωπικό της Hologic εξετάζει τον χώρο πριν από την εγκατάσταση. Βεβαιωθείτε ότι έχετε διαμορφώσει κατάλληλα τον χώρο σύμφωνα με τις οδηγίες του προσωπικού τεχνικής υποστήριξης.

Τοποθεσία

Τοποθετήστε τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης κοντά (εντός 3 μέτρων) σε γειωμένη πρίζα 3 καλωδίων χωρίς αυξομειώσεις και εξάρσεις της τάσης. Ο επεξεργαστής θα συνδεθεί σε ένα UPS (τροφοδοτικό αδιάλειπτης λειτουργίας), το οποίο θα συνδεθεί σε μια πρίζα ρεύματος. Ανατρέξτε στην Εικόνα 1-5 για να διασφαλίσετε ότι υπάρχει επαρκής ελεύθερος χώρος γύρω από τον επεξεργαστή. Εάν ο επεξεργαστής πρόκειται να διαμορφωθεί με προαιρετικό εκτυπωτή ή/και δρομολογητή (router), αυτά μπορούν να συνδεθούν στο UPS. (Βλ. Εικόνα 2-2.) Τα εξαρτήματα του επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης θα πρέπει να είναι σε κοντινή απόσταση μεταξύ τους έτσι ώστε να γίνονται άνετα όλες οι συνδέσεις.

Κατά τη λειτουργία, ο επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης είναι ευαίσθητος σε κραδασμούς. Θα πρέπει να τοποθετηθεί σε επίπεδο, σταθερό πάγκο που μπορεί να υποστηρίξει τα 300 kg (660 lb) που ζυγίζει. Θα πρέπει να τοποθετηθεί μακριά από οποιονδήποτε δονούμενο εξοπλισμό.



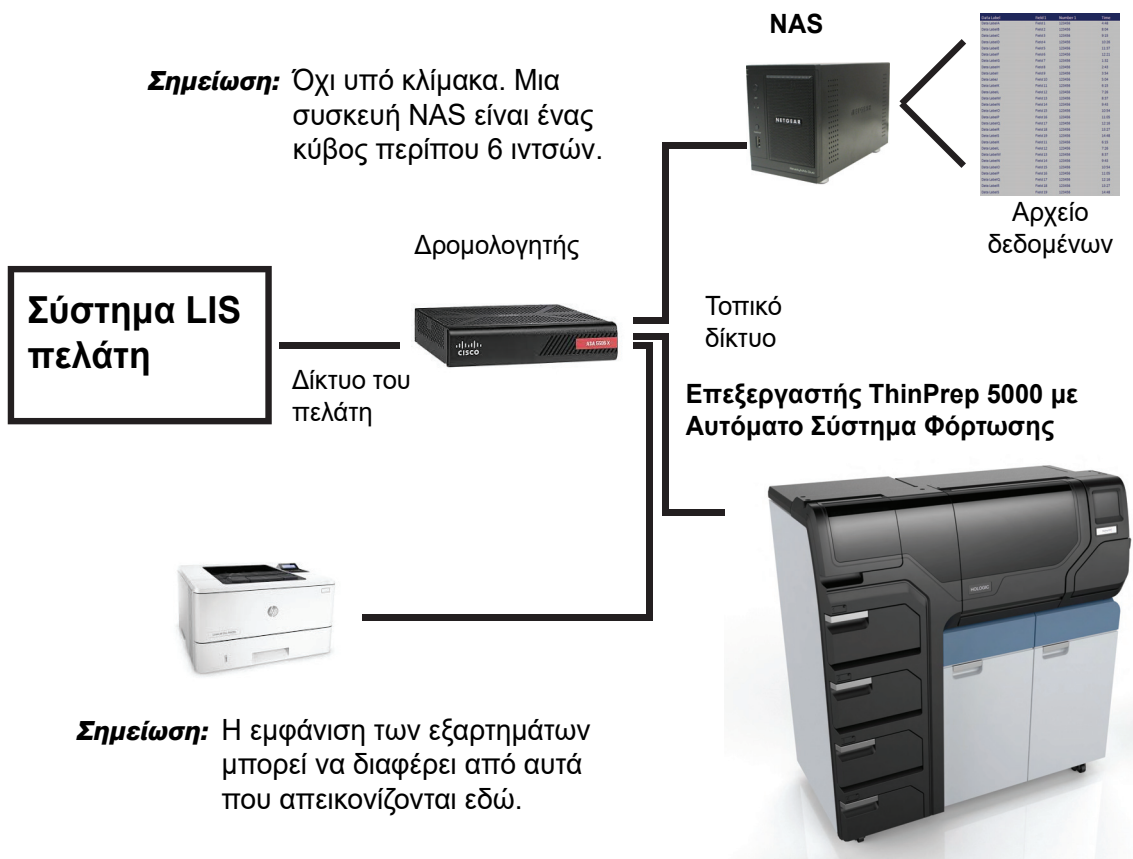
Εικόνα 2-1 Ένας τυπικός Επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

ΠΡΟΣΟΧΗ: Δρομολογήστε όλους τους συνδέσμους προσεκτικά έτσι ώστε να αποφεύγεται η συμπίεση των καλωδίων. Για να αποφύγετε να σκοντάψετε ή να αποσυνδέσετε την καλωδίωση, μην τοποθετείτε καλώδια κοντά σε περιοχές με κυκλοφορία ατόμων.

Συνδεσιμότητα δικτύου

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να συνδεθεί σε εξωτερικό δρομολογητή δικτύου (παρέχεται από την Hologic). Η προαιρετική σύνδεση για τον δρομολογητή περιλαμβάνει μια συσκευή διαδικτυακής αποθήκευσης (NAS) που παρέχεται από την Hologic, το πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου (LIS) του πελάτη ή έναν εκτυπωτή δικτύου που παρέχεται από την Hologic. Ανατρέξτε στην Εικόνα 2-2 για ένα παράδειγμα διαμόρφωσης δικτύου.

Κάθε χώρος πρέπει να διαθέτει ένα ασφαλές τείχος προστασίας και ισχυρή ασφάλεια δικτύου για τις συσκευές που είναι συνδεδεμένες στη NAS.



Εικόνα 2-2 Σχεδιάγραμμα διασύνδεσης τοπικού δικτύου (Παράδειγμα)

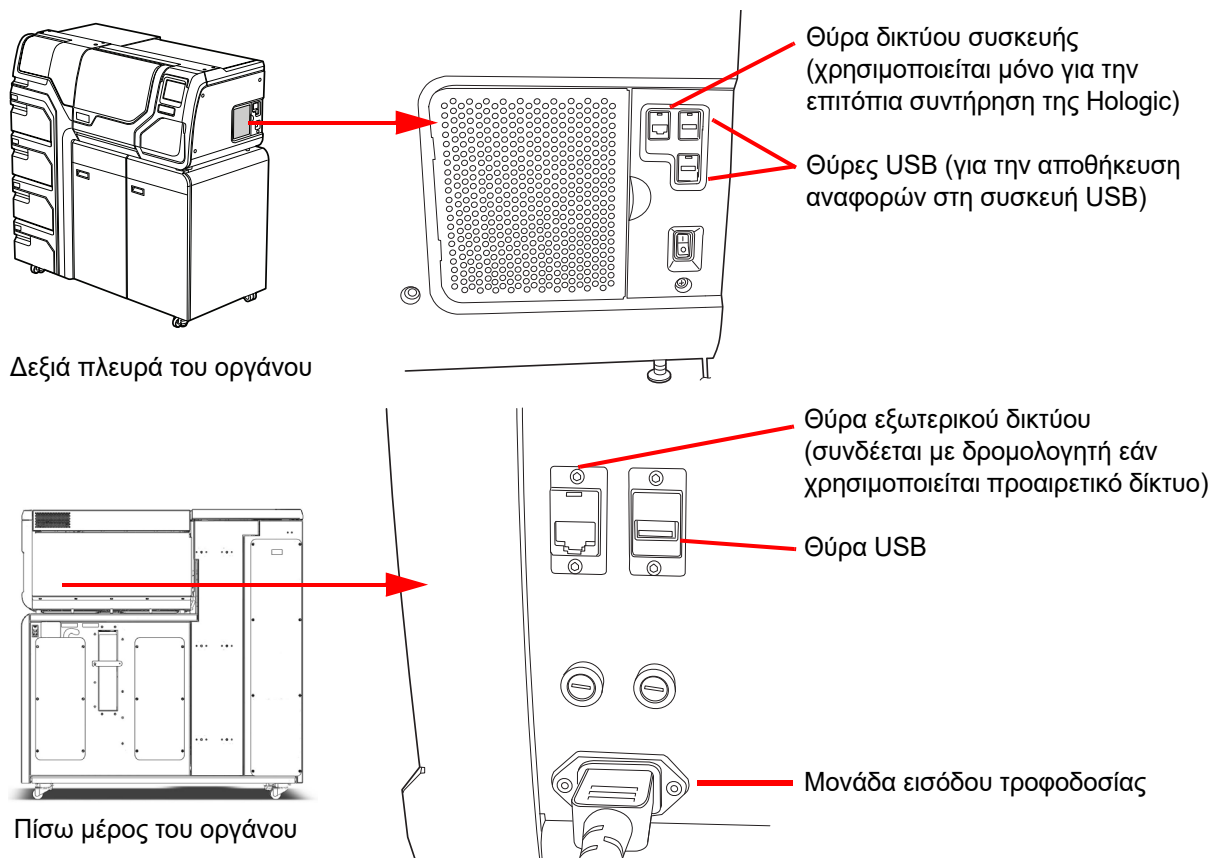
Η συσκευή NAS παρέχεται από την Hologic ως μέσο αποθήκευσης αρχείων από τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης. Αυτή η συσκευή NAS θα προστεθεί στον δρομολογητή στην πλευρά του δικτύου της Hologic.

2

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η διασύνδεση LIS του οργάνου είναι συμβατή με μια ποικιλία συστημάτων LIS. Η Hologic μπορεί να παρέχει καθοδήγηση σχετικά με τις δυνατότητες επιβεβαίωσης και τους περιορισμούς για τη ρύθμιση της σύνδεσης LIS. Η Hologic θα επικυρώσει την ακεραιότητα της διασύνδεσης LIS του οργάνου. Ο τελικός χρήστης θα είναι υπεύθυνος για όλες τις αλλαγές στο σύστημα LIS του, καθώς η Hologic δεν παρέχει καμία διαβεβαίωση ή εγγύηση σχετικά με το σύστημα LIS του χρήστη.

Θύρες σύνδεσης στο όργανο



Εικόνα 2-3 Τοποθεσίες θυρών σύνδεσης

ΕΝΟΤΗΤΑ



ΦΥΛΑΞΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ο επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να φυλαχθεί εκεί όπου είναι εγκατεστημένος. Φροντίστε να καθαρίζετε και να συντηρείτε το όργανο όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο Συντήρηση του παρόντος εγχειριδίου.

Εάν ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης πρόκειται να μετακινηθεί ή να αποσταλεί σε μια νέα τοποθεσία, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Hologic. (Ανατρέξτε στο Πληροφορίες τεχνικής υποστήριξης, Κεφάλαιο 12.)

ΕΝΟΤΗΤΑ



ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ THINPREP 5000 ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην ενεργοποιείτε τον επεξεργαστή ενώ υπάρχει τοποθετημένη μια συσκευή USB σε οποιαδήποτε από τις θύρες USB. Ανατρέξτε στην Εικόνα 2-3 για τις θέσεις των θυρών USB.

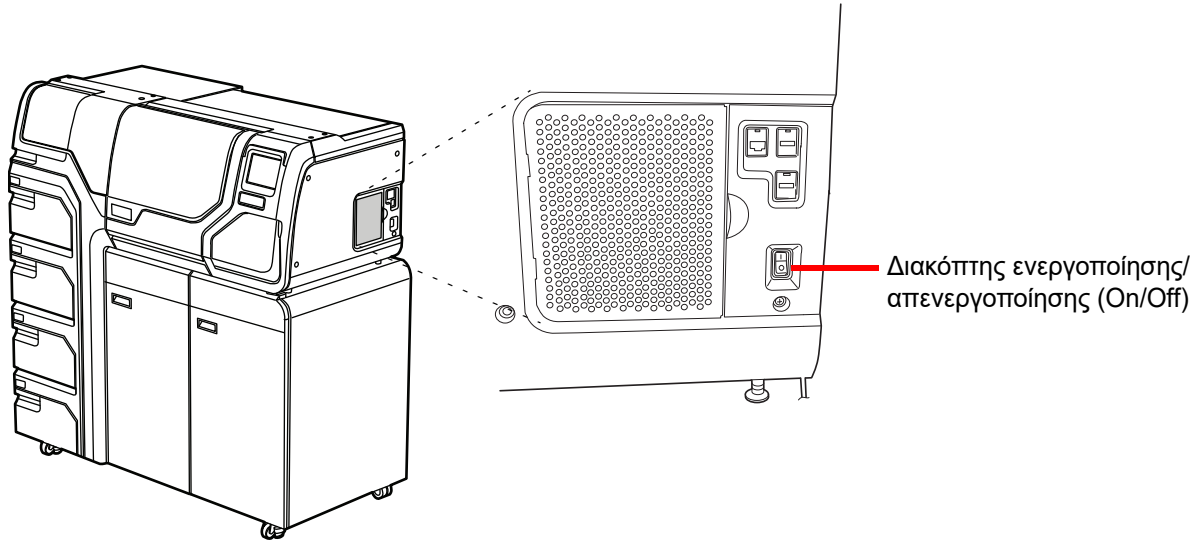
Όλες οι πόρτες του επεξεργαστή πρέπει να είναι κλειστές πριν την ενεργοποίησή του.

Πατήστε τον διακόπτη δύο θέσεων που βρίσκεται στην κάτω δεξιά πλευρά του επεξεργαστή στη θέση ενεργοποίησης. Βλέπε Εικόνα 2-4.

Σημείωση: Υπάρχει ένας διακόπτης λειτουργίας στο πίσω μέρος του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης - να τον αφήνετε πάντα ενεργοποιημένο και να ενεργοποιείτε ή απενεργοποιείτε ολόκληρο το σύστημα μόνο μέσω του διακόπτη στο τμήμα επεξεργαστή του οργάνου.

2

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



Εικόνα 2-4 Διακόπτης λειτουργίας

Το περιβάλλον χρήστη θα εμφανίζει το λογότυπο του επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης ενόσω εκκινείται το σύστημα και η κύρια οθόνη θα εμφανιστεί όταν ο επεξεργαστής είναι έτοιμος για χρήση. Η αντλία/ο συμπιεστής θα ακουστούν να ενεργοποιούνται και οι μηχανισμοί θα μετακινηθούν και στη συνέχεια θα τεθούν σε θέση πρόσβασης. Οι πόρτες θα ξεκλειδώσουν.

Σημείωση: Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης προορίζεται να παραμείνει ενεργοποιημένος. Για τερματισμό ή εκτεταμένο τερματισμό, βλ. σελίδα 2.8.



Οθόνη εκκίνησης



Κύρια οθόνη

Εικόνα 2-5 Οθόνες εκκίνησης

ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΩΝ ΧΡΗΣΤΗ

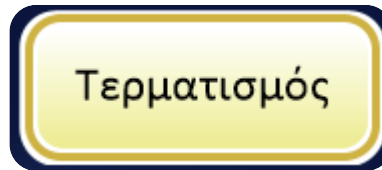
Οι ακόλουθες προτιμήσεις μπορούν να ρυθμιστούν μέσω του περιβάλλοντος χρήστη της οθόνης αφής. Μπορεί να γίνει επαναφορά αυτών των ρυθμίσεων ανά πάσα στιγμή και οι ρυθμίσεις που τυχόν πραγματοποιήθηκαν θα διατηρηθούν ακόμα και αν το όργανο απενεργοποιηθεί και επανενεργοποιηθεί.

- Ρύθμιση ώρας και ημερομηνίας - σελίδα 6.26.
- Ρύθμιση ονόματος εργαστηρίου - σελίδα 6.28
- Ρύθμιση ονόματος οργάνου - σελίδα 6.29
- Ρύθμιση γλώσσας - σελίδα 6.34
- Ρύθμιση ηχητικού σήματος - σελίδα 6.30
- Εκτυπωτής - σελίδα 6.36

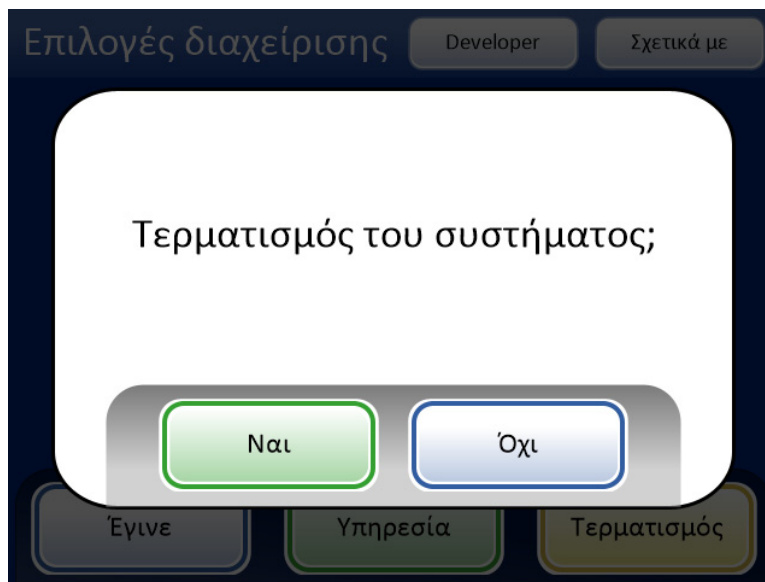
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ THINPREP™ 5000 ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ**Κανονικός τερματισμός**

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ποτέ μην απενεργοποιείτε το όργανο χωρίς πρώτα να κάνετε έξοδο από την εφαρμογή μέσω του περιβάλλοντος χρήστη.

Εάν το όργανο πρόκειται να απενεργοποιηθεί, θα πρέπει να τεθεί σε κατάσταση αδράνειας. Εάν μια παρτίδα βρίσκεται σε εξέλιξη, είτε αφήστε την να ολοκληρωθεί είτε διακόψτε την παρτίδα. Για απενεργοποίηση, αγγίξτε το κουμπί **Επιλογές διαχείρισης** στο περιβάλλον χρήστη και πατήστε το κουμπί **Τερματισμός**.



Εικόνα 2-6 Κουμπί Τερματισμός



Εικόνα 2-7 Επιβεβαίωση τερματισμού

Ένα πλαίσιο επιβεβαίωσης θα εμφανιστεί στην οθόνη αφής. Πατήστε το κουμπί **Ναι** για να προχωρήσετε στον τερματισμό του συστήματος. Περιμένετε να απενεργοποιηθεί η εφαρμογή (περιμένετε μέχρι να σβήσει το περιβάλλον χρήστη της οθόνης αφής). Στη συνέχεια απενεργοποιήστε τον διακόπτη λειτουργίας που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του οργάνου.

Πατήστε το κουμπί **Όχι** για να ακύρωση του τερματισμού και επιστροφή στην οθόνη Επιλογές διαχείρισης.

Εκτεταμένος τερματισμός

Εάν το όργανο πρόκειται να τερματιστεί για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, ή να αποσταλεί για σέρβις, αδειάστε τη φιάλη αποβλήτων (κεφάλαιο Συντήρηση), αφαιρέστε τυχόν στοιχεία που μπορεί να βρίσκονται επί του οργάνου και κλείστε όλες τις πόρτες. Ακολουθήστε τις οδηγίες για κανονικό τερματισμό. Αφαιρέστε εντελώς την ηλεκτρική τροφοδοσία από το όργανο, αποσυνδέοντας το καλώδιο τροφοδοσίας από το UPS και το UPS από την πρίζα του τοίχου.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ποτέ μην αποσυνδέετε το επιτοίχιο βύσμα του UPS όταν το όργανο λειτουργεί με ισχύ από την μπαταρία. Το όργανο πρέπει να παραμείνει συνδεδεμένο στη γείωση μέσω του UPS.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

3. Διαλύματα PreservCyt και Cytolyt

3. Διαλύματα PreservCyt και Cytolyt

Κεφάλαιο Τρία

Διαλύματα PreservCyt™ και CytoLyt™



ΔΙΑΛΥΜΑ PRESERVCYT

Οι παρακάτω ενότητες περιγράφουν τη λειτουργία και τις προδιαγραφές του κυτταρολογικού διαλύματος συντήρησης PreservCyt™.

Το ρυθμιστικό διάλυμα PreservCyt με βάση τη μεθανόλη έχει σχεδιαστεί με σκοπό τη συντήρηση κυττάρων κατά τη μεταφορά και την παρασκευή αντικειμενοφόρων στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Η διαδικασία παρασκευής αντικειμενοφόρων στον επεξεργαστή ThinPrep έχει επικυρωθεί με χρήση διαλύματος PreservCyt για τη μεταφορά και αποθήκευση δειγμάτων πριν την επεξεργασία. Το διάλυμα PreservCyt είναι βελτιστοποιημένο για τη διαδικασία παρασκευής αντικειμενοφόρων του συστήματος ThinPrep. Εναλλακτικά μέσα συλλογής δεν έχουν επικυρωθεί από την Hologic.

Συσκευασία

Ανατρέξτε στην ενότητα **Πληροφορίες παραγγελιών** σε αυτό το εγχειρίδιο για αριθμούς ανταλλακτικών και λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την παραγγελία διαλυμάτων και αναλώσιμων για το σύστημα ThinPrep 5000.

- Φιαλίδια (20 ml) διαλύματος PreservCyt περιέχονται σε κάθε ThinPrep Pap test.

Σύνθεση

Το διάλυμα PreservCyt είναι ένα ρυθμιστικό διάλυμα που περιέχει μεθανόλη. Δεν περιέχει αντιδραστικά συστατικά. Δεν περιέχει ενεργά συστατικά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος. Το διάλυμα PreservCyt περιέχει μεθανόλη. Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης. Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής. Προκαλεί βλάβη σε όργανα. Η σύστασή του δεν μπορεί να καταστεί μη δηλητηριώδης. Φυλάξτε μακριά από θερμότητα, σπινθήρες, ανοιχτή φλόγα και θερμές επιφάνειες.

Προϋποθέσεις φύλαξης

- Φυλάσσετε το διάλυμα PreservCyt σε θερμοκρασία μεταξύ 15 °C (59 °F) και 30 °C (86 °F). Μην το χρησιμοποιείτε πέραν της ημερομηνίας λήξης που αναγράφεται στον περιέκτη.
- Φυλάξτε το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για διενέργεια ThinPrep Pap test σε θερμοκρασία μεταξύ 15 °C (59 °F) και 30 °C (86 °F) για έως και 6 εβδομάδες.

3

ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ PRESERVCYT™ ΚΑΙ CYTOLYT™

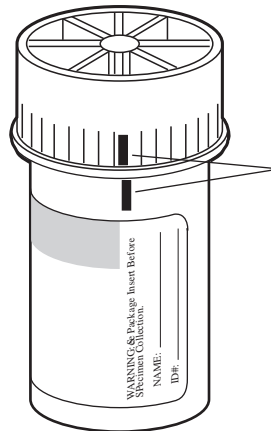
- Φυλάξτε το διάλυμα PreservCyt με κυτταρολογικό δείγμα που προορίζεται για εξέταση CT/NG χρησιμοποιώντας τη δοκιμασία COBAS AMPLICOR CT/NG της Roche Diagnostics σε θερμοκρασία μεταξύ 4 °C (39 °F) και 25 °C (77 °F) έως και για 6 εβδομάδες.

Σημείωση: Ανατρέξτε στην ενότητα «ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ» στη σελίδα 7.38 για οδηγίες σχετικά με την αφαίρεση μικροποσότητας για συμπληρωματική εξέταση πριν την εκτέλεση του ThinPrep Pap test.

- Οι προϋποθέσεις φύλαξης ποσοτήτων διαλύματος PreservCyt™ εξαρτώνται από τους τοπικούς κανονισμούς σχετικά με το μέγεθος και τη διαμόρφωση της εγκατάστασής σας. Ανατρέξτε στον Οδηγό φύλαξης διαλυμάτων, στο τέλος αυτού του κεφαλαίου.

Μεταφορά

Όταν μεταφέρετε ένα φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt που περιέχει κύτταρα, βεβαιωθείτε ότι το φιαλίδιο είναι καλά σφραγισμένο. Ευθυγραμμίστε το σημάδι στο πώμα με το σημάδι στο φιαλίδιο, όπως φαίνεται στην Εικόνα 3-1, για αποφυγή διαρροής. Εάν το πώμα στο φιαλίδιο δεν φέρει γραμμή, διασφαλίστε ότι το πώμα είναι σφικμένο με ασφάλεια.



Η γραμμή που υπάρχει στο πώμα πρέπει να συναντήσει ή να υπερκαλύψει ελαφρώς τη γραμμή που υπάρχει στο φιαλίδιο.

Εικόνα 3-1 Ευθυγράμμιση του πώματος του φιαλιδίου

Η κατηγορία μεταφοράς για το διάλυμα PreservCyt είναι:

«flammable liquids, n.o.s. (methanol)» [«εύφλεκτα υγρά, χωρίς άλλες προδιαγραφές (μεθανόλη)»] (μόνο για τις Η.Π.Α.)

«flammable liquids, toxic, n.o.s. (methanol)» [«εύφλεκτα υγρά, τοξικά, χωρίς άλλες προδιαγραφές (μεθανόλη)»] (εκτός Η.Π.Α.)

Η κατηγορία μεταφοράς του διαλύματος PreservCyt που περιέχει κύτταρα είναι «diagnostic sample» (διαγνωστικό δείγμα).

Ανατρέξτε στον οδηγό Προϋποθέσεις και συστάσεις μεταφοράς, στο τέλος αυτού του κεφαλαίου.

Σταθερότητα

Μη χρησιμοποιείτε το διάλυμα PreservCyt πέραν της ημερομηνίας λήξης που αναγράφεται στον περιέκτη. Εάν παρασκευάζετε πολλαπλές αντικειμενοφόρους από το ίδιο φιαλίδιο δείγματος, βεβαιωθείτε ότι παρασκευάσατε τις αντικειμενοφόρους πριν από την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στο φιαλίδιο δείγματος. Τα φιαλίδια, το περιεχόμενο των οποίων έχει λήξει, θα πρέπει να απορρίπτονται με τις κατάλληλες εργαστηριακές διαδικασίες. Επίσης, ανατρέξτε στις Προϋποθέσεις φύλαξης για τα όρια διατήρησης των κυττάρων.

Χειρισμός/Απόρριψη

Χειριστείτε προσεκτικά όλα τα υλικά που περιέχουν χημικές ουσίες, σύμφωνα με τις ασφαλείς εργαστηριακές πρακτικές. Όταν αυτό απαιτείται λόγω της σύστασης του αντιδραστηρίου, πρόσθετες προφυλάξεις σημειώνονται στους περιέκτες των αντιδραστηρίων ή στις οδηγίες χρήσης.

Απορρίψτε το διάλυμα PreservCyt™ σύμφωνα με τις οδηγίες για απόρριψη επικίνδυνων αποβλήτων. Το διάλυμα PreservCyt περιέχει μεθανόλη.

Το διάλυμα PreservCyt δοκιμάστηκε με διάφορους μικροβιακούς οργανισμούς και ιούς. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τις αρχικές συγκεντρώσεις των ζωντανών οργανισμών και τη λογαριθμική μείωσή τους μετά από παραμονή 15 λεπτών στο διάλυμα PreservCyt. Όπως ισχύει για όλες τις εργαστηριακές διαδικασίες, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι γενικές προφυλάξεις.

| Οργανισμός | Αρχική συγκέντρωση | Λογαριθμική μείωση μετά από 15 λεπτά |
|--|--|--------------------------------------|
| <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** |
| Ιός της ευλογιάς των κουνελιών (Rabbitpox) | 6,0 x 10 ⁶ PFU/ml | 5,5*** |
| HIV-1 | 3,2 x 10 ⁷ TCID ₅₀ /ml | ≥7,0*** |



ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ PRESERVCYT™ ΚΑΙ CYTOLYT™

| Οργανισμός | Αρχική συγκέντρωση | Λογαριθμική μείωση μετά από 15 λεπτά |
|---|--|--------------------------------------|
| Ιός της ηπατίτιδας B [†] | 2,2 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml | ≥4,25 |
| Ιός SARS-CoV-2 | 1,8 x 10 ⁶ TCID ₅₀ /ml | ≥3,75 |
| <p>* Μετά από 1 ώρα λογαριθμική μείωση κατά 4,7 ** Μετά από 1 ώρα λογαριθμική μείωση κατά 5,7 *** Τα δεδομένα είναι για 5 λεπτά † Οι μικροοργανισμοί ελέγχθηκαν με παρόμοιους μικροοργανισμούς από το ίδιο γένος για την αξιολόγηση της αντιμικροβιακής αποτελεσματικότητας.</p> | | |
| <p>Σημείωση: Όλες οι τιμές λογαριθμικής μείωσης με τον προσδιορισμό \geq έδωσαν μη ανιχνεύσιμη μικροβιακή παρουσία μετά την έκθεση σε διάλυμα PreservCyt. Οι τιμές που παρατίθενται αντιπροσωπεύουν την ελάχιστη επιτρεπόμενη αξίωση με δεδομένη την αρχική συγκέντρωση και το όριο ανίχνευσης της ποσοτικής μεθόδου.</p> | | |

Φύλλο δεδομένων ασφαλείας (SDS)

Το SDS για το διάλυμα PreservCyt περιλαμβάνεται στη συσκευασία του προϊόντος. Είναι επίσης διαθέσιμο στη διεύθυνση www.hologicsds.com.

ΕΝΟΤΗΤΑ
BΔΙΑΛΥΜΑ CYTO[™]LYT

Το διάλυμα CytoLyt είναι ένα ρυθμιστικό διάλυμα συντήρησης με βάση τη μεθανόλη, σχεδιασμένο για τη λύση των ερυθρών αιμοσφαιρίων, την αποτροπή καθίζησης των πρωτεϊνών, τη διάλυση της βλέννας και τη διατήρηση της μορφολογίας δειγμάτων που προορίζονται για γενική κυτταρολογική χρήση. Προορίζεται ως μέσο μεταφοράς και χρησιμοποιείται στην προετοιμασία των δειγμάτων πριν από την επεξεργασία. Δεν προορίζεται για την πλήρη απενεργοποίηση των μικροβίων. Το Κεφάλαιο 5, Παρασκευή μη γυναικολογικού δείγματος, περιγράφει λεπτομερώς τη χρήση του διαλύματος CytoLyt.

Συσκευασία

Ανατρέξτε στην ενότητα **Πληροφορίες παραγγελιών** σε αυτό το εγχειρίδιο για αριθμούς ανταλλακτικών και λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την παραγγελία διαλυμάτων και αναλώσιμων για τον επεξεργαστή ThinPrep[™] 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Σύνθεση

Το διάλυμα CytoLyt περιέχει μεθανόλη και ρυθμιστικό διάλυμα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος. Το διάλυμα CytoLyt περιέχει μεθανόλη. Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης. Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής. Προκαλεί βλάβη σε όργανα. Η σύστασή του δεν μπορεί να καταστεί μη δηλητηριώδης. Φυλάξτε μακριά από θερμότητα, σπινθήρες, ανοιχτή φλόγα και θερμές επιφάνειες.

Προϋποθέσεις φύλαξης

- Φυλάσσετε τους περιέκτες στους 15 °C – 30 °C χωρίς κύτταρα.
- Τα κύτταρα διατηρούνται στο διάλυμα CytoLyt για 8 ημέρες σε θερμοκρασία δωματίου, ωστόσο, για καλύτερα αποτελέσματα πρέπει να μεταφέρετε αμέσως το δείγμα στο εργαστήριο για επεξεργασία. Αυτή η 8ήμερη περίοδος συντήρησης αναφέρεται σε δείγματα με ελάχιστη αναλογία διαλύματος CytoLyt προς δείγμα ίση με ένα μέρος διαλύματος CytoLyt προς τρία μέρη δείγματος.
- Οι προϋποθέσεις φύλαξης ποσοτήτων διαλύματος CytoLyt εξαρτώνται από τους τοπικούς κανονισμούς σχετικά με το μέγεθος και τη διαμόρφωση της εγκατάστασής σας. Ανατρέξτε στον Οδηγό φύλαξης διαλυμάτων, στο τέλος αυτού του κεφαλαίου.

Μεταφορά

Βεβαιωθείτε ότι τα πώματα των σωληναρίων και των κυπέλλων δειγμάτων που περιέχουν διάλυμα CytoLyt είναι σφραγισμένα σφικτά. Ευθυγραμμίστε το σημάδι στο πώμα με το σημάδι στο φιαλίδιο για αποφυγή διαρροής.



ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ PRESERVCYT™ ΚΑΙ CYTOLYT™

Σταθερότητα

Μη χρησιμοποιείτε το διάλυμα CytoLyt πέραν της ημερομηνίας λήξης που αναγράφεται στον περιέκτη. Ανατρέξτε στις Προϋποθέσεις φύλαξης για τα όρια διατήρησης των κυττάρων.

Χειρισμός/Απόρριψη

Χειριστείτε προσεκτικά όλα τα υλικά που περιέχουν χημικές ουσίες, σύμφωνα με τις ασφαλείς εργαστηριακές πρακτικές.

Φύλλο δεδομένων ασφαλείας (SDS)

Το SDS για το διάλυμα CytoLyt περιλαμβάνεται στη συσκευασία του προϊόντος. Είναι επίσης διαθέσιμο στη διεύθυνση www.hologicsds.com.

Ο Εθνικός Οργανισμός Πυροπροστασίας (NFPA) είναι η αρμόδια αρχή στην οποία απευθύνονται οι τοπικές υπηρεσίες πυρόσβεσης και οι αρχές επιβολής του κώδικα πυρασφάλειας για πρότυπα και κώδικες ασφάλειας. Οι κώδικες τους αναπτύσσονται με συναινετική διαδικασία ανάπτυξης προτύπων που έχει εγκριθεί από το Αμερικανικό Ινστιτούτο Εθνικών Προτύπων. Οι κώδικες NFPA χρησιμοποιούνται ως οδηγίες από τις περισσότερες υπηρεσίες επιβολής μέτρων πυροπροστασίας. Επειδή οι κώδικες αυτοί είναι οδηγίες, η τοπική σας αρχή που έχει τη δικαιοδοσία για την επιβολή του κανονισμού πυρόσβεσης, επιτρέπεται να προβεί στον τελικό προσδιορισμό. Ο συνοπτικός πίνακας παρακάτω βασίζεται σε οδηγίες για κτιριακές εγκαταστάσεις που διαθέτουν πρότυπα συστήματα πυροπροστασίας με ψεκαστήρες.⁽³⁾

Οι ονομαστικές επιδόσεις κατά NFPA των προϊόντων ThinPrep αναγράφονται σε πίνακα κάτω από την παρούσα γραφική παράσταση.

Χρησιμοποιήστε τον πίνακα αυτό για να καθορίσετε τα μέγιστα όρια φύλαξης για εύφλεκτα και καύσιμα υγρά.

Μέγιστες ποσότητες εύφλεκτων και καυσίμων υγρών σε εργαστήρια έξω από εσωτερικούς χώρους φύλαξης υγρών⁽⁴⁾

| Κλάση κινδύνου πυρκαγιάς εργαστηρίου | Κλάση εύφλεκτων & καυσίμων υγρών | Κώδικας NFPA | Ποσότητες σε χρήση | | | | | | Ποσότητες σε χρήση και σε φύλαξη | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|--------------|--|-------|-------------------------|------------------------------|-------|-------------------------|--|-------|-------------------------|------------------------------|-------|-------------------------|
| | | | Μέγιστο ανά 100 ft ² (9,2 m ²) εργαστηριακής μονάδας ⁽⁵⁾ | | | Μέγ. ποσότητα ανά εργαστήριο | | | Μέγιστο ανά 100 ft ² (9,2 m ²) εργαστηριακής μονάδας ⁽⁵⁾ | | | Μέγ. ποσότητα ανά εργαστήριο | | |
| | | | Γαλόνια | Λίτρα | Φιαλίδια ⁽⁸⁾ | Γαλόνια | Λίτρα | Φιαλίδια ⁽⁸⁾ | Γαλόνια | Λίτρα | Φιαλίδια ⁽⁸⁾ | Γαλόνια | Λίτρα | Φιαλίδια ⁽⁸⁾ |
| A (Υψηλή) | 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⁾ (Μεσαία) | 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⁾ (Χαμηλή) | 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⁾ (Ελάχιστη) | 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 |

Μέγιστες ποσότητες διαλύματος PreservCyt (Κλάση IC) που μπορούν να φυλαχτούν ανά περιοχή πυρός⁽⁹⁾ έξω από θάλαμο ασφαλείας εύφλεκτων

| Τοποθεσία | Κώδικας NFPA | Γαλόνια | Λίτρα | Φιαλίδια ⁽⁸⁾ |
|--|--------------|-------------|-------------|-------------------------|
| Γενική αποθήκη ⁽¹⁰⁾⁽¹²⁾⁽¹³⁾ | 30-2015 | 120 | 460 | 23.000 |
| Αποθήκη υγρών ^(3,11) | 30-2015 | Απεριόριστη | Απεριόριστη | Απεριόριστη |
| Γραφείο, που περιλαμβάνει χώρους εξετάσεων | 30-2015 | 10 | 38 | 1900 |

Επιτρεπόμενες ποσότητες διαλύματος PreservCyt που μπορούν να φυλαχτούν σε χώρο φύλαξης υγρών

| Τοποθεσία | Κώδικας NFPA | Γαλόνια | Λίτρα | Φιαλίδια ⁽⁸⁾ |
|--|--------------|---------|-------|-------------------------|
| Μέγιστη επιτρεπόμενη φύλαξη ανά ft ² (0,09 m ²) σε εσωτερικό χώρο φύλαξης που είναι μικρότερος από 150 ft ² (13,9 m ²). | 30-2015 | 5 | 19 | 950 |
| Μέγιστη επιτρεπόμενη φύλαξη ανά ft ² (0,09 m ²) σε εσωτερικό χώρο φύλαξης που είναι μεγαλύτερος από 150 ft ² (13,9 m ²) και μικρότερος από 500 ft ² (46,4 m ²). | 30-2015 | 10 | 38 | 1900 |

- (1) Ταξινομήσεις διαλυμάτων: PreservCyt – Κλάση IC, CytoLyt – Κλάση II, CellFyx – Κλάση IB
- (2) Αυτές οι πληροφορίες αποτελούν περίληψη από την Hologic των διαφόρων κανονισμών. Για να δείτε τους πλήρεις κωδικούς, παρακαλούμε ανατρέξτε στο NFPA 30 και NFPA 45.
- (3) Μια αποθήκη υγρών πρέπει να διαθέτει σύστημα ψεκασμού που συμμορφώνεται με το κατάλληλο σύστημα που υποδεικνύεται στο NFPA 30.
- (4) Ένας Εσωτερικός χώρος φύλαξης υγρών είναι ένας χώρος φύλαξης που βρίσκεται ολοκληρωτικά μέσα σε ένα κτίριο και δεν διαθέτει εξωτερικούς τοίχους.
- (5) Ένα Εργαστήριο είναι μια περιοχή που περιβάλλεται από πυράντοχους τοίχους κατά το NFPA 30 *Flammable and Combustible Liquids Code* (Κώδικας εύφλεκτων και καυσίμων υγρών).
- (6) Μειώστε τις ποσότητες κατά 50% για εργαστήρια B που βρίσκονται πάνω από τον 3^ο όροφο.
- (7) Μειώστε τις ποσότητες κατά 25% για εργαστήρια C και D που βρίσκονται στον 4^ο-6^ο όροφο ενός κτιρίου και μειώστε τις ποσότητες κατά 50% για εργαστήρια C και D πάνω από τον 6^ο όροφο.

- (8) Φιαλίδια PreservCyt των 20 ml.
- (9) Η Περιοχή πυρός είναι η περιοχή ενός κτιρίου που διαχωρίζεται κατασκευαστικά από το υπόλοιπο κτίριο με πυραντίσταση τουλάχιστον 1 ώρα και που έχει όλα τα επικοινωνούντα ανοίγματα προστατευμένα κατάλληλα μέσω διάταξης με χαρακτηριστικά όρια πυραντίστασης τουλάχιστον 1 ώρα σύμφωνα με το NFPA 30 *Flammable and Combustible Liquids Code* (Κώδικας εύφλεκτων και καύσιμων υγρών).
- (10) Οι επιτρεπόμενες ποσότητες στην αποθήκη μπορούν να αυξηθούν με σύστημα ψεκασμού υψηλότερης απόδοσης από τα τυπικά συστήματα.
- (11) Η Αποθήκη υγρών είναι ένα ξεχωριστό, ανεξάρτητο κτίριο ή παράρτημα που χρησιμοποιείται για λειτουργίες τύπου αποθήκευσης υγρών.
- (12) Επιτρέπεται αύξηση των ποσοτήτων κατά 100% εφόσον αποθηκεύονται σε εγκεκριμένα ερμάρια για αποθήκευση εύφλεκτων υγρών.
- (13) Επιτρέπεται αύξηση των ποσοτήτων κατά 100% σε κτίρια με εγκατάσταση αυτόματου πυροσβεστικού συστήματος με καταιονισμό σύμφωνα με το πρότυπο NFPA13 για την εγκατάσταση πυροσβεστικών συστημάτων με καταιονισμό.

Ο πίνακας αυτός αναγράφει τις βαθμολογήσεις NFPA για όλα τα προϊόντα ThinPrep.

| Προϊόν ThinPrep | Κίνδυνος υγείας | Κίνδυνος ευφλεκτότητας | Κίνδυνος αστάθειας | Συγκεκριμένος κίνδυνος |
|---|-----------------|------------------------|--------------------|------------------------|
| Διάλυμα ThinPrep PreservCyt | 2 | 3 | 0 | Δ/Ι |
| Διάλυμα ThinPrep Cytolyt | 2 | 2 | 0 | Δ/Ι |
| Διάλυμα ThinPrep CellFyx | 2 | 3 | 0 | Δ/Ι |
| Διάλυμα έκπλυσης ThinPrep Rinse | 0 | 0 | 0 | Δ/Ι |
| Διάλυμα ThinPrep Bluing | 0 | 0 | 0 | Δ/Ι |
| Διάλυμα έκπλυσης ThinPrep Rinse II | 2 | 3 | 0 | Δ/Ι |
| Διάλυμα ThinPrep Bluing II | 0 | 0 | 0 | Δ/Ι |
| Διάλυμα χρωστικής ThinPrep Stain EA | 2 | 3 | 0 | Δ/Ι |
| Διάλυμα χρωστικής ThinPrep Stain Orange G | 2 | 3 | 0 | Δ/Ι |
| Χρωστική πυρήνων ThinPrep | 2 | 0 | 0 | Δ/Ι |

Απαιτήσεις για την αποστολή διαλυμάτων ThinPrep®

Πεδίο εφαρμογής:

Οι απαιτήσεις αυτές περιλαμβάνουν τις εξής αποστολές:

- Βιολογικά δείγματα (δείγματα ασθενών) σε διαλύματα ThinPrep®
- Βιολογικά δείγματα σε άλλα διαλύματα εκτός ThinPrep®
- Βιολογικά δείγματα όχι σε διαλύματα
- Διάλυμα ThinPrep® PreservCyt™ χωρίς βιολογικά δείγματα
- Διάλυμα ThinPrep® CytoLyt™ χωρίς βιολογικά δείγματα

Σημείωση: Οι αποστολές επικίνδυνων υλικών ή αγαθών πρέπει να εκπαιδεύονται σύμφωνα με τους κανονισμούς περί επικίνδυνων υλικών/αγαθών.

A. Απαιτήσεις για την αποστολή δειγμάτων ασθενών σε διάλυμα ThinPrep PreservCyt μόνο – Θερμοκρασία Περιβάλλοντος:

1. Τα δείγματα ασθενών/οι βιολογικές ουσίες (παθογόνα) που περιέχονται στο διάλυμα ThinPrep PreservCyt εξουδετερώνονται ή απενεργοποιούνται από το διάλυμα και επομένως δεν αποτελούν κίνδυνο υγείας. (Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Χειριστή ThinPrep 2000 ή ThinPrep 5000).
2. Τα υλικά που έχουν εξουδετερωθεί ή απενεργοποιηθεί εξαιρούνται από τις απαιτήσεις Κατηγορίας Β Κλάσης 6, Ενότητα 6.2.
3. Τα διαλύματα που περιέχουν εξουδετερωμένα ή απενεργοποιημένα παθογόνα, και πληρούν τα κριτήρια περί ενός ή περισσότερων κινδύνων, πρέπει να αποστέλλονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις περί αποστολής του ή των κινδύνων.
4. Το διάλυμα ThinPrep PreservCyt είναι εύφλεκτο υλικό, όταν αποστέλλεται στο εσωτερικό ή εξωτερικό χώρας. Επομένως, ακολουθήστε τις οδηγίες της Ενότητας C παρακάτω «Αποστολή διαλύματος ThinPrep® PreservCyt™ μόνο» (όπως από εργαστήριο προς ιατρό).

B. Αποστολή βιολογικών δειγμάτων σε διαλύματα (εκτός από διάλυμα ThinPrep PreservCyt) ή χωρίς διαλύματα

Σημείωση:

1. Όταν βιολογικά δείγματα αποστέλλονται σε διάλυμα σε ποσότητα που δεν υπερβαίνει τα 30 ml και είναι συσκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες αυτές, δεν απαιτείται συμμόρφωση με τους κανονισμούς περί επικίνδυνων υλικών (επικίνδυνα αγαθά). Ωστόσο, συνιστάται εκπαίδευση.¹

Ορισμοί:

- Βιολογική ουσία, Κατηγορία Β: Υλικά που περιέχουν ή είναι ύποπτα ότι περιέχουν λοιμώδεις ουσίες που δεν πληρούν τα κριτήρια της Κατηγορίας Α. Οι κανονισμοί IATA περί επικίνδυνων αγαθών αναθεωρήθηκαν με ημερομηνία ισχύος 1 Ιανουαρίου 2015. Σημείωση: Ο όρος «διαγνωστικό δείγμα» έχει αντικατασταθεί από τον όρο «βιολογική ουσία, Κατηγορία Β»
- Εξαιρετά δείγματα: δείγματα με ελάχιστη πιθανότητα να περιέχουν παθογόνα (σταθεροποιημένος ιστός, κλπ.)

Απαιτήσεις για αποστολή Κατηγορία Β ή Εξαιρετά² – Θερμοκρασία Περιβάλλοντος:

1. Η συσκευασία πρέπει να αποτελείται από τρία συστατικά:
 - a. ένα κυρίως δοχείο, ανθεκτικό στις διαρροές
 - b. μια δευτερεύουσα συσκευασία, ανθεκτική στις διαρροές
 - c. μια άκαμπτη εξωτερική συσκευασία

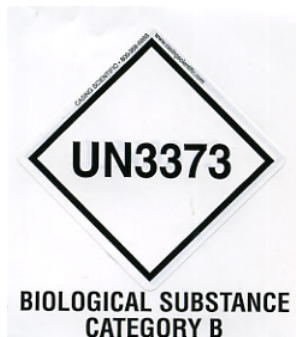
ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- Η εταιρεία FedEx δεν δέχεται κλινικά δείγματα ή διαγνωστικά δείγματα συσκευασμένα σε φακέλους FedEx, σωλήνες FedEx, δέματα FedEx ή κιβώτια FedEx.
- Η FedEx δέχεται κλινικά δείγματα σε κλινικά δέματα FedEx.³

2. Το κυρίως δοχείο δεν μπορεί να περιέχει περισσότερο από 1L υγρής ουσίας (500 ml, εάν χρησιμοποιείται η FedEx).
3. Εάν πολλαπλά εύθραυστα κυρίως δοχεία τοποθετηθούν σε μια δευτερεύουσα συσκευασία, πρέπει να τυλιγόνται ατομικά ή να τοποθετούνται ξεχωριστά για να αποφεύγεται η επαφή μεταξύ τους.

* Οι οδηγίες αυτές αποτελούν την ερμηνεία των διαφόρων κανονισμών από τη Hologic κατά την ημερομηνία ισχύος. Ωστόσο, η Hologic ουδεμία ευθύνη φέρει για τυχόν μη συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς.

4. Απορροφητικό υλικό πρέπει να τοποθετείται ανάμεσα στο κυρίως δοχείο και στη δευτερεύουσα συσκευασία. Το απορροφητικό υλικό (σφαίρες από βαμβάκι, βάτα κυτταρίνης, απορροφητικά φακελάκια, χαρτοπετσέτες) πρέπει να παρέχεται σε επαρκή ποσότητα για να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο του ή των κυρίως δοχείων έτσι, ώστε οποιαδήποτε διαρροή της υγρής ουσίας να μην καταστρέψει την ακεραιότητα του υλικού συσκευασίας ή την εξωτερική συσκευασία.
5. Η εξωτερική συσκευασία δεν πρέπει να περιέχει περισσότερο από 4 L ή 4 kg υλικού. Η ποσότητα αυτή δεν περιλαμβάνει πάγο, ξηρό πάγο ή υγρό άζωτο, όταν αυτά χρησιμοποιούνται για να διατηρηθεί η ψύξη των δειγμάτων.
6. Ένας αναλυτικός κατάλογος του περιεχομένου κατά αντικείμενο πρέπει να περιλαμβάνεται ανάμεσα στη δευτερεύουσα και στην εξωτερική συσκευασία.
7. Η συσκευασία πρέπει να έχει υποβληθεί επιτυχώς σε δοκιμή πτώσης από ύψος 1.3 m (Ενότητα 6.6.1 κανονισμών IATA).
8. Η σήμανση UN3373 πρέπει να εμφανίζεται στην εξωτερική επιφάνεια της εξωτερικής συσκευασίας (μία επιφάνεια εξωτερικής συσκευασίας πρέπει να έχει ελάχιστη επιφάνεια 100 mm x 100 mm. Το ελάχιστο της FedEx είναι 7" x 4" x 2") σε φόντο υψηλής αντίθεσης και πρέπει να είναι ευδιάκριτη και ευανάγνωστη. Η σήμανση πρέπει να είναι σε σχήμα ρόμβου και κάθε πλευρά να έχει μήκος τουλάχιστον 50 mm. Τα γράμματα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 6 mm.
9. Η ορθή ονομασία αποστολής είναι «Biological Substance, Category B (Βιολογική ουσία, Κατηγορία Β)» με γράμματα ύψους τουλάχιστον 6mm στην εξωτερική συσκευασία και δίπλα στη σήμανση UN3373, σχήματος ρόμβου.



10. Εάν χρησιμοποιείται η FedEx, στην Ενότητα 6 της φορτωτικής FedEx USA, περί Ειδικής μεταχείρισης (Special Handling) φορτίου, πρέπει να συμπληρώνονται πληροφορίες που αφορούν επικίνδυνα αγαθά/ξηρό πάγο:

Περιέχει η αποστολή αυτή επικίνδυνα αγαθά;

ΝΑΙ- Δεν απαιτείται δήλωση του αποστολέα

11. Το εξωτερικό δοχείο όλων των συσκευασιών που περιέχουν διαγνωστικά/κλινικά δείγματα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:

- Όνομα και διεύθυνση αποστολέα
- Όνομα και διεύθυνση παραλήπτη
- Τις λέξεις «Βιολογική ουσία, Κατηγορία Β»
- Την ετικέτα UN 3373

Απαιτήσεις για αποστολή Κατηγορία Β ή Εξαιρετέα – Δείγματα που αποστέλλονται κατεψυγμένα ή σε ψύξη:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η FedEx παραπέμπει στους κανονισμούς IATA για διαγνωστικά δείγματα που αποστέλλονται κατεψυγμένα ή σε ψύξη.³

Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες συσκευασίας για Κατηγορία Β ή Εξαιρετέα – Θερμοκρασία Περιβάλλοντος καθώς και:

1. Τοποθετήστε πάγο ή ξηρό πάγο έξω από τη δευτερεύουσα συσκευασία. Πρέπει να παρέχονται εσωτερικά στηρίγματα για την εξασφάλιση της δευτερεύουσας συσκευασίας στην αρχική της θέση, μετά την εξάντληση του πάγου ή του ξηρού πάγου. Εάν χρησιμοποιείται πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή το περιτύλιγμα πρέπει να αντέχει στις διαρροές. Εάν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος, η συσκευασία πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη, έτσι ώστε να επιτρέπει την έκλυση αερίου CO² για να αποφεύγεται η συσσώρευση πίεσης που πιθανόν να προκαλέσει ρήξη της συσκευασίας.
2. Επικολλάτε πάντα την ετικέτα ξηρού πάγου UN 1845 Κλάση 9 καθώς και την ετικέτα UN 3373, Βιολογική ουσία, Κατηγορία Β στις αποστολές αυτές
3. Εάν χρησιμοποιείται η FedEx, στην Ενότητα 6 της φορτωτικής FedEx USA, περί Ειδικής μεταχείρισης (Special Handling) φορτίου, πρέπει να συμπληρώνονται πληροφορίες που αφορούν επικίνδυνα αγαθά/ξηρό πάγο:
Περιέχει η αποστολή αυτή επικίνδυνα αγαθά;
 ΝΑΙ- Δεν απαιτείται δήλωση του αποστολέα
 Πληκτρολογήστε kg ξηρού πάγου που χρησιμοποιείται (εφόσον ισχύει)
4. Το εξωτερικό δοχείο όλων των συσκευασιών που περιέχουν διαγνωστικά/κλινικά δείγματα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:
 - Όνομα και διεύθυνση αποστολέα
 - Όνομα και διεύθυνση παραλήπτη
 - Τις λέξεις «Βιολογική ουσία, Κατηγορία Β»
 - Την ετικέτα UN 3373
 - Την ετικέτα Κλάσης 9, που περιλαμβάνει την UN 1845, και το καθαρό βάρος εάν συσκευάζεται με ξηρό πάγο

C. Αποστολή του διαλύματος ThinPrep® PreservCyt™ μόνο (όπως από εργαστήριο προς ιατρό)

Χερσαίες αποστολές εσωτερικού - Περιορισμένες ποσότητες:

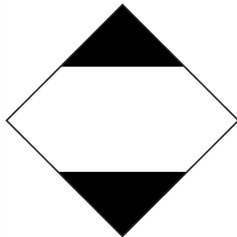
Σημειώσεις:

Το διάλυμα ThinPrep® PreservCyt™ θεωρείται εύφλεκτο υγρό, Κλάσης 3, που ταξινομείται στην Ομάδα συσκευασίας III (PG III).

Ο κανονισμός 49 CFR 173.150 (Περιορισμένες ποσότητες) επιτρέπει την αποστολή περιορισμένων ποσοτήτων του διαλύματος ThinPrep® PreservCyt™ σε φιαλίδια, εφόσον αποστέλλεται με επίγεια μεταφορικά μέσα σε άκαμπτη συσκευασία. Ο συνολικός όγκος σε συσκευασία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 5 λίτρα ή τα 30 kg (66 λίβρες). Οι περιορισμένες ποσότητες απαλλάσσονται από τις απαιτήσεις σήμανσης.

Συστάσεις για επίγεια αποστολή περιορισμένων ποσοτήτων στο εξωτερικό:

1. Το διάλυμα ThinPrep® PreservCyt™ πρέπει να αποστέλλεται μέσα σε φιαλίδια.
2. Τοποθετήστε τα φιαλίδια σε ένα κιβώτιο από χαρτόνι καλής ποιότητας, όπως το κιβώτιο ThinPrep® χωρητικότητας 250 φιαλιδίων. Συσκευάστε τα φιαλίδια με τρόπο (προσθέτοντας προστατευτικό υλικό συσκευασίας, όπως απαιτείται) που περιορίζει την κίνηση των μεμονωμένων φιαλιδίων.
3. Σημειώστε στη συσκευασία την ένδειξη «Flammable liquids, n.o.s., (Methanol Solution), 3, UN1993, Ltd. Qty.» (Εύφλεκτα υγρά, χωρίς άλλη προδιαγραφή, (Διάλυμα μεθανόλης), 3, UN1993, Περιορισμένες ποσότητες), προσθέστε βέλη προσανατολισμού στις ακμές της συσκευασίας και την ετικέτα Limited Quantity (Περιορισμένη ποσότητα).



4. Γράψτε τη φράση «UN1993, Flammable liquids, n.o.s., (Methanol Solution), 3, PGIII, Ltd. Qty.» (Εύφλεκτα υγρά, χωρίς άλλη προδιαγραφή, (Διάλυμα μεθανόλης) 3, PGIII, Περιορισμένες ποσότητες) στα έγγραφα αποστολής.

Χερσαίες αποστολές εσωτερικού - Εκτός περιορισμένων ποσοτήτων:

Όταν αποστέλλονται ποσότητες μεγαλύτερες από τις «Περιορισμένες ποσότητες»:

1. Μην περιλαμβάνετε την ένδειξη "Ltd Qty" (Περιορισμένες ποσότητες) στη διατύπωση της συσκευασίας ή στα έγγραφα αποστολής, όπως φαίνεται στα c και d παραπάνω, στις ενότητες που περιγράφουν την αποστολή για την Κατηγορία Β ή Εξαιρετικά - Θερμοκρασία Περιβάλλοντος και την Κατηγορία Β ή Εξαιρετικά - Δείγματα που αποστέλλονται κατεψυγμένα ή σε ψύξη.
2. Επικολλήστε μια ετικέτα Κλάσης 3 «Flammable Liquid» (Εύφλεκτο υγρό) στην εξωτερική συσκευασία και κοντά στη διατύπωση που περιγράφεται στο «c» παραπάνω. Βλ. παράδειγμα ετικέτας στην τελευταία σελίδα των ανά χείρας συστάσεων.
3. Σημειώστε τη συσκευασία ως «Flammable liquids, n.o.s., (Methanol Solution), 3, UN1993, Net Qty.» (Εύφλεκτα υγρά, χωρίς άλλη προδιαγραφή (διάλυμα μεθανόλης), 3, UN1993, Καθαρή ποσότητα).

Αεροπορικές αποστολές εσωτερικού:

Επί πλέον των 1 και 2 παραπάνω για Χερσαίες αποστολές εσωτερικού - Εκτός περιορισμένων ποσοτήτων, τα παρακάτω αποτελούν συστάσεις για αεροπορικές αποστολές εσωτερικού:

3. Το μέγιστο επιτρεπτό μέγεθος συσκευασίας είναι:
 - i. Εξήντα (60) λίτρα (3.000 φιαλίδια) για επιβατηγά αεροσκάφη, και
 - ii. Διακόσια είκοσι (220) λίτρα (11.000 φιαλίδια) για αεροσκάφη μεταφοράς εμπορευμάτων.
4. Μεμονωμένες συσκευασίες που περιέχουν περισσότερα από εξήντα (60) λίτρα (3.000 φιαλίδια) συνολικού προϊόντος πρέπει να σημειώνονται ευκρινώς ως «FOR CARGO AIRCRAFT ONLY» (ΓΙΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΜΟΝΟ).
5. Τα φιαλίδια πρέπει να αποστέλλονται σε συσκευασία 4G πιστοποιημένη από τα Ηνωμένα Έθνη (UN) για οποιαδήποτε ποσότητα εντός αεροσκάφους. (π.χ. κιβώτιο 250 φιαλιδίων διαλύματος ThinPrep® PreservCyt™ ή ισοδύναμο.)
6. Ετικέτα Κλάσης 3 «Flammable Liquid» (Εύφλεκτο υγρό) πρέπει να επικολλάται στην εξωτερική επιφάνεια κοντά στις λέξεις «Flammable liquids, n.o.s., (Methanol Solution)» (Εύφλεκτα υγρά, χωρίς άλλη προδιαγραφή, (διάλυμα μεθανόλης)).



Όλες οι αποστολές εσωτερικού:

Οι παρακάτω συστάσεις αφορούν όλες τις χερσαίες και αεροπορικές αποστολές εσωτερικού:

1. Εάν το διάλυμα ThinPrep® PreservCyt™ αποστέλλεται σε συσκευασία που περιέχει επίσης μη επικίνδυνα υλικά, το επικίνδυνο υλικό πρέπει να αναγράφεται πρώτο ή να εκτυπώνεται με υψηλή αντίθεση (ή με φωτισμένα γράμματα) για να ξεχωρίζει από τα μη επικίνδυνα υλικά.
2. Ο συνολικός όγκος του διαλύματος ThinPrep® PreservCyt™ και ο αριθμός των φιαλιδίων πρέπει να δηλώνονται στα έγγραφα αποστολής.

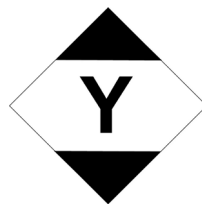
Διεθνείς χερσαίες αποστολές - Περιορισμένες ποσότητες:

Για διεθνείς αποστολές, το διάλυμα ThinPrep® PreservCyt™ ταξινομείται ως κύριος κίνδυνος Κλάσης 3 (Εύφλεκτο υγρό) και δευτερεύων κίνδυνος Κλάσης 6.1 (Τοξικό). Κατατάσσεται στο PG III.

Η βιβλιογραφική αναφορά για τις συστάσεις διεθνών χερσαίων αποστολών είναι το *ADR - European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road* (United Nations). Ως «Περιορισμένη ποσότητα» ορίζεται μια συσκευασία που περιέχει μέγιστη καθαρή ποσότητα 5 λίτρων βάρους που δεν υπερβαίνει τα 20 kg (40 lbs). Οι συστάσεις για τις διεθνείς χερσαίες αποστολές είναι οι εξής:

1. Το διάλυμα ThinPrep® PreservCyt™ πρέπει να αποστέλλεται μέσα σε φιαλίδια.
2. Τοποθετήστε τα φιαλίδια σε ένα κιβώτιο από χαρτόνι καλής ποιότητας, όπως το κιβώτιο Hologic χωρητικότητας 250 φιαλιδίων. Συσκευάστε τα φιαλίδια με τρόπο (προσθέτοντας προστατευτικό υλικό συσκευασίας, όπως απαιτείται) που περιορίζει την κίνηση των μεμονωμένων φιαλιδίων.

3. Σημειώστε στη συσκευασία την ένδειξη «UN1992, Flammable liquids, toxic, n.o.s., (Methanol Solution), 3, 6.1, PGIII Ltd. Qty» (UN1992, Εύφλεκτο υγρό, τοξικό, χωρίς άλλες προδιαγραφές, (Διάλυμα μεθανόλης), 3, 6.1, PGIII Περιορισμένες ποσότητες), τοποθετήστε βέλη προσανατολισμού στις ακμές της συσκευασίας, και με την ετικέτα Limited Quantity που φέρει το γράμμα «Y».



4. Τα έγγραφα αποστολής πρέπει να περιλαμβάνουν όλες τις πληροφορίες που αναγράφονται στο «3» παραπάνω.

Διεθνείς χερσαίες αποστολές - Εκτός περιορισμένων ποσοτήτων:

1. Μην περιλαμβάνετε την ένδειξη «Ltd Qty» (Περιορισμένες ποσότητες) στη διατύπωση της συσκευασίας ή στα έγγραφα αποστολής, όπως φαίνεται στα c και d παραπάνω.

Επικολλήστε και ετικέτα Κλάσης 3 «Flammable Liquid» (Εύφλεκτο υγρό) και μια δευτερεύουσα ετικέτα Κλάσης 6.1 «Toxic» (Τοξικό) στη συσκευασία δίπλα στις ενδείξεις. Αντίγραφα των ετικετών βρίσκονται στην τελευταία σελίδα του παρόντος εγγράφου.



Ετικέτα δευτερεύοντος κινδύνου Κλάσης 6.1 «Toxic» (Τοξικό).

2. Σημειώστε στη συσκευασία την ένδειξη «UN1992, Flammable liquids, toxic, n.o.s., (Methanol Solution), 3, 6.1, PGIII Net, Qty» (UN1992, Εύφλεκτα υγρά, χωρίς άλλη προδιαγραφή (διάλυμα μεθανόλης), 3, 6.1, PGIII, Καθαρή ποσότητα).

Διεθνείς αεροπορικές αποστολές:

Η βιβλιογραφική αναφορά που χρησιμοποιείται για τις συστάσεις διεθνών αεροπορικών αποστολών είναι: Επί πλέον των a και b παραπάνω για Διεθνείς αεροπορικές αποστολές, τα παρακάτω αποτελούν συστάσεις για διεθνείς αεροπορικές αποστολές:

1. Το μέγιστο επιτρεπτό μέγεθος συσκευασίας είναι:
 - i. Εξήντα (60) λίτρα (3.000 φιαλίδια) για επιβατηγά αεροσκάφη, και
 - ii. Διακόσια είκοσι (220) λίτρα (11.000 φιαλίδια) για αεροσκάφη μεταφοράς εμπορευμάτων.
2. Συσκευασίες που περιέχουν περισσότερα από εξήντα (60) λίτρα προϊόντος πρέπει να σημειώνονται ευκρινώς «FOR CARGO AIRCRAFT ONLY» (ΓΙΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΜΟΝΟ).
3. Τα φιαλίδια πρέπει να αποστέλλονται σε συσκευασία 4G πιστοποιημένη από τα Ηνωμένα Έθνη (UN) για οποιαδήποτε ποσότητα εντός αεροσκάφους. (π.χ. κιβώτιο 250 φιαλιδίων διαλύματος ThinPrep® PreservCyt™ ή ισοδύναμο.) Συσκευάστε τα φιαλίδια με τρόπο (προσθέτοντας προστατευτικό υλικό συσκευασίας, όπως απαιτείται) που περιορίζει την κίνηση των μεμονωμένων φιαλιδίων.

4. Η εξαίρεση περιορισμένων ποσοτήτων μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνον εάν η συσκευασία περιέχει μέγιστη καθαρή ποσότητα 2 λίτρων.
5. Δεν απαιτούνται ενδείξεις προδιαγραφών του κατασκευαστή συσκευασίας κατά την αποστολή περιορισμένων ποσοτήτων.
6. Σημειώστε στη συσκευασία την ένδειξη «UN1992, Flammable liquids, toxic, n.o.s., (Methanol Solution), 3, 6.1, PGIII Ltd. Qty» (UN1992, Εύφλεκτα υγρά, τοξικά, χωρίς άλλη προδιαγραφή (διάλυμα μεθανόλης), 3, 6.1, PGIII, Καθαρή ποσότητα).
7. Όταν απαιτείται η σήμανση «Cargo Aircraft Only» (Αεροσκάφος μεταφοράς εμπορευμάτων μόνον), πρέπει να επικολλάται στην ίδια επιφάνεια συσκευασίας και κοντά στις ετικέτες κινδύνου.
8. Ο αποστολέας είναι υπεύθυνος για τη συμπλήρωση της φόρμας «Shipper's Declaration for Dangerous Goods» (Δήλωση αποστολέα για επικίνδυνα αγαθά).

D. Αποστολή του διαλύματος ThinPrep® Cytolyt™ μόνο (όπως από εργαστήριο προς ιατρό)

Χερσαίες αποστολές εσωτερικού:

Το διάλυμα ThinPrep® Cytolyt™ έχει σημείο εξάχνωσης 109 °F. Για χερσαίες αποστολές εσωτερικού μόνον, εύφλεκτο υγρό με σημείο εξάχνωσης μεγαλύτερο ή ίσον με 100 °F που δεν πληροί τον ορισμό οποιασδήποτε άλλης κλάσης κινδύνου μπορεί να ταξινομηθεί εκ νέου ως καύσιμο υγρό. Ως εκ τούτου, το διάλυμα ThinPrep® Cytolyt™ που αποστέλλεται με χερσαία μέσα μεταφοράς, απαλλάσσεται από τις απαιτήσεις των κανονισμών περί Επικίνδυνων Υλικών του Υπουργείου Μεταφορών των ΗΠΑ.

Αεροπορικές αποστολές εσωτερικού:

Κατά την αεροπορική αποστολή διαλύματος ThinPrep® Cytolyt™ ακολουθήστε τις συστάσεις για τις Αεροπορικές αποστολές εσωτερικού για Αποστολή διαλύματος ThinPrep® PreservCyt™ μόνο που βρίσκονται στο τμήμα C του παρόντος εγγράφου.

Διεθνείς χερσαίες και αεροπορικές αποστολές:

Κατά τη χερσαία ή αεροπορική αποστολή διαλύματος ThinPrep® Cytolyt™, ακολουθήστε τις συστάσεις για Διεθνείς χερσαίες ή αεροπορικές αποστολές για την αποστολή διαλύματος ThinPrep® PreservCyt™ μόνο, που βρίσκονται στο τμήμα C του παρόντος εγγράφου.

E. Αποστολή διαλύματος ThinPrep® Cytolyt™ με δείγμα ασθενούς (όπως από ιατρό προς εργαστήριο)

Αποστολές εσωτερικού:

Διάλυμα ThinPrep® Cytolyt™ που περιέχει δείγμα ασθενούς ταξινομείται ως Βιολογική ουσία, Κατηγορία Β. Ακολουθήστε τις συστάσεις στο τμήμα Β του παρόντος εγγράφου.

Διεθνείς αποστολές:

Το διάλυμα ThinPrep® Cytolyt™ που περιέχει δείγμα ασθενούς ταξινομείται ως Βιολογική ουσία, Κατηγορία Β. Ακολουθήστε τις συστάσεις στο τμήμα Α του παρόντος εγγράφου.

Βιβλιογραφία:

- 49 CFR 100 to 185, *Transportation*
- International Air Transport Association's (IATA's) *Dangerous Good Regulations*, 49th Edition, 2008, International Air Transportation Association (IATA)
- International Civil Aviation Organization's (ICAO's) *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air*

Υποσέλιδα:

1. [Βλ. Packing Instruction \(Οδηγία συσκευασίας\) 650 στο IATA Dangerous Goods Regulations](#) IATA Packing Instruction 650, Pointers on Shipping: Clinical Samples, Diagnostic Specimens, and Environmental Test Samples, Document 30356FE, FedEx

4. Παρασκευή γυναικολογικού δείγματος

4. Παρασκευή γυναικολογικού δείγματος


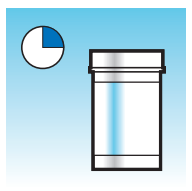
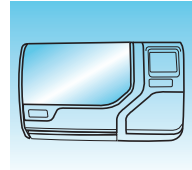
Κεφάλαιο Τέσσερα

Παρασκευή γυναικολογικού δείγματος

ΕΝΟΤΗΤΑ
A

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Περιλαμβάνει δείγματα κυττάρων από τον εξωτράχηλο και τον ενδοτράχηλο.

| | |
|---|---|
|  | <p>1. Συλλογή: Τοποθετήστε το δείγμα απευθείας σε φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™. Σημείωση: Η σωστή τεχνική έκπλυσης της συσκευής συλλογής είναι πολύ σημαντική. Βλ. τις οδηγίες συλλογής δείγματος στις σελίδες 4.3 και 4.4.</p> |
|  | <p>2. Αφήστε το δείγμα να παραμείνει στο διάλυμα PreservCyt για 15 λεπτά</p> |
|  | <p>3. Εκτελέστε τη διαδικασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης χρησιμοποιώντας Ακολουθία Gyn (γυναικολογικού δείγματος), χρώση και αξιολόγηση</p> |



Τεχνικές συλλογής ThinPrep™

Η ανίχνευση καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και των προδρόμων του, καθώς και η ανίχνευση άλλων γυναικολογικών ανωμαλιών, είναι ο πρωταρχικός σκοπός της λήψης δείγματος κυττάρων από τον τράχηλο της μήτρας. Οι παρακάτω οδηγίες αναφέρονται στο Έγγραφο GP15-A3¹ του CLSI και προτείνονται κατά τη διαδικασία συλλογής προκειμένου να ληφθούν δείγματα ThinPrep Pap test (TPPT). Γενικά, οι οδηγίες δηλώνουν ότι είναι σημαντική η λήψη δείγματος που να μην καλύπτεται από αίμα, βλέννα, φλεγμονώδη εκκρίματα ή λιπαντικά.

Πληροφορίες ασθενούς

- Η ασθενής πρέπει να εξετάζεται 2 εβδομάδες μετά την πρώτη μέρα της τελευταίας εμμηνορρυσίας και σίγουρα όχι κατά τη διάρκειά της.
Παρά το γεγονός ότι το TPPT μειώνει την ασάφεια από αίμα, κλινικές μελέτες έχουν αποδείξει ότι υπερβολικές ποσότητες αίματος μπορεί να μειώσουν την αποτελεσματικότητα της εξέτασης και πιθανώς να οδηγήσουν σε μη ικανοποιητικό αποτέλεσμα.²
- Η ασθενής δεν πρέπει να χρησιμοποιήσει κολπικά φαρμακευτικά σκευάσματα, κολπικά αντισυλληπτικά ή πλύσεις 48 ώρες πριν την εξέταση.

Προετοιμασία συλλογής δείγματος

- Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πηκτώματα λίπανσης για τη λίπανση του ενδοσκοπίου.
Παρά το γεγονός ότι τα πηκτώματα λίπανσης είναι υδατοδιαλυτά, οι υπερβολικές ποσότητες πηκτώματος μπορεί να μειώσουν την αποτελεσματικότητα της εξέτασης και πιθανώς να οδηγήσουν σε μη ικανοποιητικό αποτέλεσμα.
- Αφαιρέστε την περιττή βλέννα ή άλλα υπάρχοντα εκκρίματα πριν τη λήψη του δείγματος. Η αφαίρεση πρέπει να γίνει απαλά με κυκλική λαβίδα, στην οποία υπάρχει διπλωμένο σφουγγαράκι γάζας.
Η περίσσεια τραχηλικής βλέννας δεν περιέχει σημαντικό κυτταρικό υλικό και όταν είναι παρούσα στο φιαλίδιο δείγματος μπορεί να δώσει αντικειμενοφόρο με μικρή ή καμία παρουσία διαγνωστικού υλικού.

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

2. Lee et al. Comparison of Conventional Papanicolaou Smears and Fluid-Based, Thin-Layer System for Cervical Cancer Screening. *Ob Gyn* 1997; 90: 278–284.

- Αφαιρέστε τα φλεγμονώδη εκκρίματα από το τραχηλικό κανάλι πριν τη λήψη του δείγματος. Αφαιρέστε τοποθετώντας ένα στεγνό κομμάτι γάζας 5 x 5 cm (2 x 2 in.) επάνω στον τράχηλο και απομακρύνοντάς το, αφού έχει απορροφήσει το έκκριμα ή χρησιμοποιώντας μια στεγνή πρωκτική μπατονέτα ή άλλο αντίστοιχο υλικό.

Η περίσσεια φλεγμονώδους εκκρίματος ουσιαστικά δεν περιέχει σημαντικό κυτταρικό υλικό και η παρουσία της στο φιαλίδιο δείγματος μπορεί να δώσει αντικειμενοφόρο με μικρή ή καμία παρουσία διαγνωστικού υλικού.

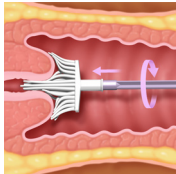



- Ο τράχηλος δεν πρέπει να καθαρίζεται με πλύση με φυσιολογικό ορό, γιατί διαφορετικά μπορεί να προκύψει ένα σχετικά ακυτταρικό δείγμα.
- Το δείγμα πρέπει να λαμβάνεται πριν την τοποθέτηση οζικού οξέος.

ΕΝΟΤΗΤΑ
Γ

ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

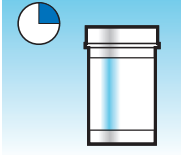

Συλλογή γυναικολογικού δείγματος με χρήση της συσκευής τύπου Broom

Οδηγίες προς τον ιατρό/κλινικό προσωπικό για συλλογή γυναικολογικών δειγμάτων.

| | |
|---|--|
|  | <p>1. Πάρτε ένα επαρκές δείγμα από τον τράχηλο χρησιμοποιώντας μια συσκευή τύπου broom. Εισάγετε τις κεντρικές τρίχες της συσκευής τύπου broom στο ενδοτραχηλικό κανάλι αρκετά βαθιά, ώστε να μπορέσουν οι τρίχες μικρότερου μήκους να έρθουν σε πλήρη επαφή με τον εξωτράχηλο. Σπρώξτε ελαφρά και περιστρέψτε τη συσκευή τύπου broom δεξιόστροφα πέντε φορές.</p> |
|  | <p>2. Ξεπλύντε τη συσκευή τύπου broom όσο πιο γρήγορα γίνεται στο φιαλίδιο του διαλύματος PreservCyt™ σπρώχνοντας τη συσκευή τύπου broom στον πυθμένα του φιαλιδίου 10 φορές, αναγκάζοντας τις τρίχες να απομακρυνθούν μεταξύ τους. Στο τελικό βήμα, αναδεύστε έντονα τη συσκευή τύπου broom για να απελευθερωθεί περισσότερο υλικό. Απορρίψτε τη συσκευή συλλογής.</p> |
|  | <p>3. Σφίξτε το πώμα, έτσι ώστε η γραμμή ροπής στο πώμα να περάσει τη γραμμή ροπής επάνω στο φιαλίδιο.</p> |
|  | <p>4. Καταγράψτε το όνομα και το αναγνωριστικό της ασθενούς στο φιαλίδιο. Καταγράψτε τις πληροφορίες και το ιατρικό ιστορικό της ασθενούς στο έντυπο κυτταρολογικής εξέτασης.</p> |



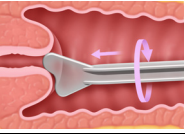
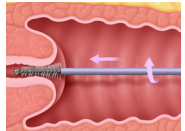


ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

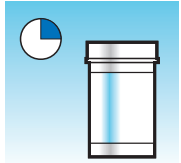

| | |
|---|---|
|  | <p>Σημείωση: Αν το δείγμα πρόκειται να υποβληθεί σε επεξεργασία αμέσως, αφήστε το δείγμα να παραμείνει στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt για τουλάχιστον 15 λεπτά πριν την επεξεργασία.</p> <p>Αν το δείγμα πρόκειται να αποσταλεί αλλού για επεξεργασία, συνεχίστε στο επόμενο βήμα.</p> |
|  | <p>5. Τοποθετήστε το φιαλίδιο και το έντυπο σε σάκο δείγματος για μεταφορά στο εργαστήριο.</p> |

Ανατρέξτε στις οδηγίες που παρέχονται με τη συσκευή συλλογής για τις προειδοποιήσεις, τις αντενδείξεις και τους περιορισμούς που σχετίζονται με τη συλλογή δειγμάτων.

Συλλογή γυναικολογικού δείγματος με χρήση της συσκευής τύπου ενδοτραχηλικής ψήκτρας/σπάτουλας

Οδηγίες προς τον ιατρό/κλινικό προσωπικό για συλλογή γυναικολογικών δειγμάτων.

| | |
|---|---|
|  | <p>1. Πάρτε επαρκές δείγμα από τον εξωτράχηλο χρησιμοποιώντας μια πλαστική σπάτουλα.</p> |
|  | <p>2. Ξεπλύντε τη σπάτουλα όσο πιο γρήγορα γίνεται στο φιαλίδιο του διαλύματος PreservCyt™ αναδεύοντας έντονα τη σπάτουλα μέσα στο φιαλίδιο 10 φορές. Απορρίψτε τη σπάτουλα.</p> |
|  | <p>3. Πάρτε επαρκές δείγμα από τον ενδοτράχηλο χρησιμοποιώντας μια συσκευή τύπου ενδοτραχηλικής ψήκτρας. Εισάγετε την ψήκτρα στον τράχηλο μέχρι να είναι εκτεθειμένες μόνο οι τελευταίες ίνες. Περιστρέψτε αργά κατά 1/4 ή 1/2 στροφή προς μία κατεύθυνση. ΜΗΝ ΠΕΡΙΣΤΡΕΨΕΤΕ ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ.</p> |
|  | <p>4. Ξεπλύντε την ψήκτρα όσο πιο γρήγορα γίνεται στο φιαλίδιο του διαλύματος PreservCyt περιστρέφοντας τη συσκευή στο διάλυμα 10 φορές, ενώ ταυτόχρονα την ωθείτε επάνω στο τοίχωμα του φιαλιδίου PreservCyt. Αναδεύστε έντονα για την απελευθέρωση περαιτέρω υλικού. Απορρίψτε την ψήκτρα.</p> |
|  | <p>5. Σφίξτε το πώμα, έτσι ώστε η γραμμή ροπής στο πώμα να περάσει τη γραμμή ροπής επάνω στο φιαλίδιο.</p> |
|  | <p>6. Καταγράψτε το όνομα και το αναγνωριστικό της ασθενούς στο φιαλίδιο.</p> <p>Καταγράψτε τις πληροφορίες και το ιατρικό ιστορικό της ασθενούς στο έντυπο κутταρολογικής εξέτασης.</p> |

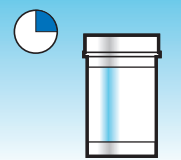
| | |
|---|---|
|  | <p>Σημείωση: Αν το δείγμα πρόκειται να υποβληθεί σε επεξεργασία αμέσως, αφήστε το δείγμα να παραμείνει στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt για τουλάχιστον 15 λεπτά πριν την επεξεργασία.</p> <p>Αν το δείγμα πρόκειται να αποσταλεί αλλού για επεξεργασία, συνεχίστε στο επόμενο βήμα.</p> |
|  | <p>7. Τοποθετήστε το φιαλίδιο και το έντυπο σε σάκο δείγματος για μεταφορά στο εργαστήριο.</p> |

Ανατρέξτε στις οδηγίες που παρέχονται με τη συσκευή συλλογής για τις προειδοποιήσεις, τις αντενδείξεις και τους περιορισμούς που σχετίζονται με τη συλλογή δειγμάτων.



ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Διάλυμα PreservCyt™

| | |
|---|---|
|  | <p>Μετά τη μεταφορά του δείγματος στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt, το δείγμα πρέπει να παραμείνει για τουλάχιστον 15 λεπτά πριν την επεξεργασία.</p> |
|---|---|

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το διάλυμα PreservCyt, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 3, Διαλύματα PreservCyt™ και CytoLyt™.

Παρεμβαλλόμενες ουσίες

Οι Οδηγίες του Ινστιτούτου Κλινικών και Εργαστηριακών Προτύπων (Clinical and Laboratory Standard Institute Guidelines, πρώην NCCLS) συνιστούν να μη χρησιμοποιείται λιπαντικό κατά τη διάρκεια του τεστ Pap.¹

Η Αμερικανική Ένωση Μαιευτήρων και Γυναικολόγων (ACOG) συνιστά προσοχή ώστε να μη μολύνεται το δείγμα με λιπαντικό, καθώς αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε μη ικανοποιητικά αποτελέσματα.² Η σύσταση αυτή εφαρμόζεται τόσο στο συμβατικό τεστ Pap όσο και στις εξετάσεις με τη μέθοδο κυτταρολογίας υγρής φάσης.

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

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



ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Εάν χρησιμοποιείτε πλαστικό ενδοσκόπιο ή σε περιπτώσεις όπου πρέπει να χρησιμοποιηθεί λιπαντικό, φροντίστε να μη μολύνετε τον τράχηλο ή τις συσκευές συλλογής με το λιπαντικό. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια πολύ μικρή ποσότητα λιπαντικού, μόλις αρκετή για τη λεπτή επάλειψη του ενδοσκοπίου με ένα δάκτυλο φορώντας γάντι, αποφεύγοντας το άκρο του ενδοσκοπίου.

Οι Οδηγίες του Ινστιτούτου Κλινικών και Εργαστηριακών Προτύπων (Clinical and Laboratory Standard Institute Guidelines) και η Αμερικανική Ένωση Μαιευτήρων και Γυναικολόγων (ACOG) συνιστούν να μη γίνεται τεστ Pap κατά τη διάρκεια της εμμηνορροσίας.¹⁻²

Για δείγματα που πρόκειται να υποβληθούν σε επεξεργασία στον επεξεργαστή ThinPrep 5000, τα λιπαντικά μπορούν να προσκολληθούν στη μεμβράνη του φίλτρου και ενδέχεται να προκαλέσουν περιορισμένη μεταφορά κυττάρων στην αντικειμενοφόρο. Εάν η χρήση του είναι αναπόφευκτη, το λιπαντικό πρέπει να χρησιμοποιείται σε ελάχιστες ποσότητες.

Χειρισμός/Απόρριψη

Χειριστείτε προσεκτικά όλα τα υλικά που περιέχουν χημικές ουσίες, σύμφωνα με τις ασφαλείς εργαστηριακές πρακτικές. Επιπρόσθετες προειδοποιήσεις αναγράφονται στους περιέκτες των αντιδραστηρίων, όταν αυτό επιβάλλεται από τη σύστασή τους.

Απορρίψτε το διάλυμα PreservCyt σύμφωνα με τις οδηγίες για απόρριψη επικίνδυνων αποβλήτων του εργαστηρίου σας. Το διάλυμα PreservCyt περιέχει μεθανόλη.

ΕΝΟΤΗΤΑ
Ε

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

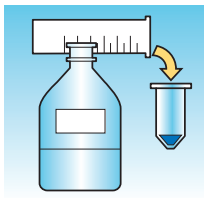
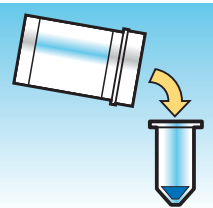
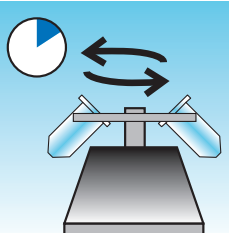
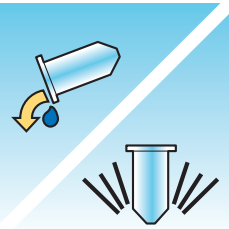
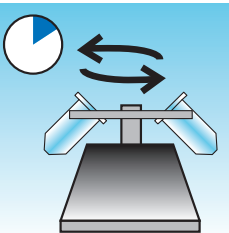
ΕΠΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΦΙΑΛΙΔΙΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ THINPREP™ PAP TEST ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Το εργαστηριακό προσωπικό μπορεί να υποβάλλει σε επανεπεξεργασία τα δείγματα ThinPrep™ Pap test σε περίπτωση που οι αντικειμενοφόροι έχουν ερμηνευθεί ως ανεπαρκείς [«Unsatisfactory for Evaluation» (Μη ικανοποιητικές για αξιολόγηση)] για διάγνωση μετά τη διαλογή του κυτταροτεχνολόγου. Για τη σωστή επανεπεξεργασία αυτών των δειγμάτων, πρέπει να ακολουθούνται οι παρακάτω οδηγίες:

Σημείωση: Η επανεπεξεργασία ενός δείγματος ThinPrep Pap test μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο μία φορά.

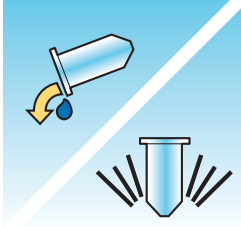
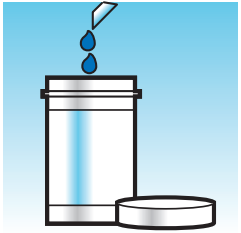
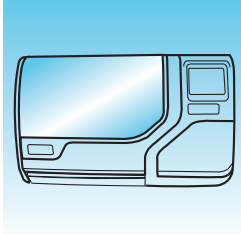
Σημείωση: Πρέπει να ακολουθούνται σωστές εργαστηριακές πρακτικές ώστε να αποφεύγεται η μόλυνση του φιαλιδίου δείγματος του διαλύματος PreservCyt.

Πρωτόκολλο επανεπεξεργασίας

| | |
|---|---|
|  | <p>1 Παρασκευάστε διάλυμα πλύσης σε επαρκή όγκο για την προσθήκη 30 ml σε κάθε δείγμα ThinPrep Pap test υπό επανεπεξεργασία. Το διάλυμα πλύσης παρασκευάζεται αναμειγνύοντας 9 μέρη διαλύματος CytoLyt™ με 1 μέρος κρυσταλλικού οξικού οξέος.</p> |
|  | <p>2 Πριν την εκτέλεση αυτού του βήματος, διασφαλίστε ότι υπάρχει επαρκής όγκος στο δείγμα ThinPrep Pap test για τη λήψη ιζήματος μετά τη φυγοκέντρηση. Αδειάστε το περιεχόμενο του δείγματος ThinPrep Pap test σε έναν σωλήνα φυγοκέντρησης κατάλληλα σημασμένο για τη διατήρηση της αλυσίδας επιτήρησης. Φυλάξτε το φιαλίδιο.</p> |
|  | <p>3 Ιζηματοποιήστε το περιεχόμενο του σωλήνα φυγοκέντρησης μέσω φυγοκέντρησης σε 1.200 x g για 5 λεπτά.</p> <p>Σημείωση: Όταν ολοκληρωθεί η φυγοκέντρηση, το κυτταρικό ίζημα πρέπει να είναι καλά ορατό, αλλά τα κύτταρα μπορεί να μην είναι ιδιαίτερος συγκεντρωμένα (το ίζημα μπορεί να έχει «αφράτη» εμφάνιση).</p> |
|  | <p>4 α. Αδειάστε προσεκτικά το υπερκείμενο υγρό από τον σωλήνα φυγοκέντρησης για να αποφύγετε την απώλεια κυττάρων. Απορρίψτε το προϊόν σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.</p> <p>β. Στροβιλίστε (σε συσκευή Vortex) για λίγο τον σωλήνα φυγοκέντρησης.</p> <p>γ. Ρίξτε 30 ml διαλύματος CytoLyt™ και μίγματος 10% κρυσταλλικού οξικού οξέος στον σωλήνα φυγοκέντρησης και καλύψτε καλά.</p> <p>δ. Αναστρέψτε τον σωλήνα φυγοκέντρησης με το χέρι αρκετές φορές για να αναμείξετε.</p> |
|  | <p>5 Ιζηματοποιήστε ξανά τα κύτταρα μέσω φυγοκέντρησης – 1.200 x g για 5 λεπτά.</p> |

4

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

| | |
|--|--|
|  | <p>6</p> <p>α. Αδειάστε προσεκτικά το υπερκείμενο υγρό από τον σωλήνα φυγοκέντρησης για να αποφύγετε την απώλεια κυττάρων. Απορρίψτε το προϊόν σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.</p> <p>β. Στροβιλίστε (σε συσκευή Vortex) για λίγο τον σωλήνα φυγοκέντρησης.</p> |
|  | <p>7</p> <p>α. Χρησιμοποιώντας τις ενδείξεις όγκου στον σωλήνα φυγοκέντρησης, αδειάστε την απαραίτητη ποσότητα μη χρησιμοποιημένου (δηλ. που να μην περιέχει δείγματα ασθενούς) διαλύματος PreservCyt™ στα κύτταρα και γεμίστε μέχρι τον τελικό όγκο των 20 ml. Κλείστε καλά με το πόμα.</p> <p>β. Αναστρέψτε τον σωλήνα φυγοκέντρησης αρκετές φορές για να αναμείξετε και μεταφέρετε το δείγμα πίσω στο φιαλίδιο δείγματος που είχατε φυλάξει.</p> |
|  | <p>8</p> <p>Επεξεργαστείτε το δείγμα χρησιμοποιώντας έναν επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης σύμφωνα με τη διαδικασία για γυναικολογικά δείγματα. Αξιολογήστε την αντικειμενοφόρο που προκύπτει σύμφωνα με το <i>The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology</i>. Εάν μετά την επανεπεξεργασία τα αρνητικά αποτελέσματα ενός δείγματος δεν ταιριάζουν με την κλινική εικόνα, ενδέχεται να είναι απαραίτητο και νέο δείγμα.</p> |

**5. Παρασκευή μη
γυναικολογικού δείγματος**

**5. Παρασκευή μη
γυναικολογικού δείγματος**

Κεφάλαιο Πέντε

Παρασκευή μη γυναικολογικού δείγματος



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το κεφάλαιο αυτό παρέχει οδηγίες για την παρασκευή μη γυναικολογικών (non-gyn) δειγμάτων και την παρασκευή αντικειμενοφόρων με το σύστημα ThinPrep™ 5000.

Για καλύτερα αποτελέσματα, ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες που παρέχονται στο παρόν κεφάλαιο. Επειδή υπάρχει βιολογική μεταβλητότητα μεταξύ των δειγμάτων και μεταβλητότητα στις μεθόδους συλλογής, η τυπική επεξεργασία είναι πιθανόν να μην αποδίδει πάντα ικανοποιητικό και ομοιόμορφα κατανεμημένο παρασκεύασμα στην πρώτη αντικειμενοφόρο. Το κεφάλαιο αυτό περιέχει οδηγίες σχετικά με την αντιμετώπιση προβλημάτων για περαιτέρω επεξεργασία δειγμάτων για τη λήψη παρασκευασμάτων καλύτερης ποιότητας σε επόμενες αντικειμενοφόρους στις περιπτώσεις αυτές. Το κεφάλαιο αυτό παρέχει μια συνοπτική παρουσίαση των μεθόδων συλλογής δειγμάτων και τις κατάλληλες διαδικασίες για την καθεμία.

Περιεχόμενο αυτού του κεφαλαίου:

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ

ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

- Συμπύκνωση με φυγοκέντρηση — 600 g για 10 λεπτά
- Αδειάστε το υπερκείμενο και αναδεύστε σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα
- Αξιολόγηση εμφάνισης κυτταρικού ιζήματος
- Προσθέστε δείγματα σε φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™
- Αφήστε το δείγμα να παραμείνει στο διάλυμα PreservCyt για 15 λεπτά.
- Εκτελέστε τη διαδικασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης χρησιμοποιώντας Ακολουθία Non-Gyn (μη γυναικολογικού δείγματος). Σταθεροποίηση, χρώση και αξιολόγηση.
- Μηχανική ανάδευση
- Διάλυμα πλύσης CytoLyt™



ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

- Αναρροφήματα με λεπτές βελόνες
- Βλενώδη δείγματα
- Σωματικά υγρά
- Δείγματα ούρων για την ανάλυση Vysis® UroVysion

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ



ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ

Από την Hologic:

- Διάλυμα CytoLyt™
Σωλήνες CytoLyt
Κύπελλα CytoLyt
Φιάλες CytoLyt (σε μεγάλες ποσότητες)
- Διάλυμα PreservCyt™
Φιαλίδια PreservCyt
Φιάλες PreservCyt (σε μεγάλες ποσότητες)
- Μη γυναικολογικά φίλτρα ThinPrep™ (μπλε)
- Φίλτρο ThinPrep UroCyte™ (κίτρινο) για δείγματα ούρων της ανάλυσης Vysis® UroVysion
- Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep UroCyte για δείγματα ούρων της ανάλυσης Vysis UroVysion
- Φιαλίδια ThinPrep UroCyte PreservCyt για δείγματα ούρων της ανάλυσης Vysis UroVysion
- Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep
- Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης
- Μηχάνημα στροβιλισμού (Vortex)

Σημείωση: Ανατρέξτε στην ενότητα **Πληροφορίες παραγγελιών** σε αυτό το εγχειρίδιο χειριστή για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα αναλώσιμα και διαλύματα από την Hologic.

Από άλλους προμηθευτές:

- Φυγόκεντρος χωρητικότητας 50 ml (καλάθι ελεύθερης αιώρησης)
- Σωλήνες φυγοκέντρωσης, 50 ml
- Πλαστικές πιπέττες μεταφοράς, 1 ml, διαβαθμισμένες
- Εξισορροπημένα διαλύματα ηλεκτρολυτών
- Σύστημα χρώσης αντικειμενοφόρων και αντιδραστήρια
- Πρότυπος εργαστηριακός σταθεροποιητής
- Καλυπτρίδες και υλικό κάλυψης
- Αναμικτήρας (προαιρετικά)
- Κρυσταλλικό οξικό οξύ (μόνο για αντιμετώπιση προβλημάτων)
- DiThioThreitol (DTT, προαιρετικά, μόνο σε βλεννώδη δείγματα)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην υποβάλλετε σε επεξεργασία δείγμα εγκεφαλονωτιαίου υγρού (CSF) ή άλλο τύπο δείγματος, για το οποίο υπάρχει υποψία ότι έχει τη δυνατότητα να μολύνει με πρίον (PrPsc), που προέρχεται από ένα άτομο με TSE, όπως νόσο Creutzfeld-Jakob, στον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης. Ένας επεξεργαστής που έχει μολυνθεί με TSE δεν μπορεί να απολυμανθεί αποτελεσματικά και συνεπώς πρέπει να απορριφθεί καταλλήλως για να αποφευχθεί το ενδεχόμενο βλάβης των χρηστών του επεξεργαστή ή του προσωπικού τεχνικής υποστήριξης.

**ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ**

Σημείωση: Ο επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης είναι σχεδιασμένος για να χρησιμοποιείται με το διάλυμα PreservCyt™ μόνο. Μην χρησιμοποιείτε άλλο διάλυμα συλλογής ή συντήρησης με τον επεξεργαστή.

Τα δείγματα που πρόκειται να υποβληθούν σε επεξεργασία στον επεξεργαστή ThinPrep με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης θα φθάσουν στο εργαστήριο είτε νωπά ή σε διάλυμα CytoLyt™. Υπάρχουν προτιμώμενες μέθοδοι συλλογής για διαφορετικούς τύπους δειγμάτων. Η ενότητα αυτή περιγράφει τη συνιστώμενη από την Hologic διαδικασία, καθώς και εναλλακτικές μεθόδους συλλογής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για πλύσεις και καθαρισμούς, μην εκθέτετε τον ασθενή σε διάλυμα CytoLyt.



Δείγματα από αναρροφήματα με λεπτές βελόνες

Η βέλτιστη τεχνική συλλογής για FNAs (αναρροφήματα με λεπτές βελόνες) είναι να εναποθέσετε και να ξεπλύνετε ολόκληρο το δείγμα σε σωλήνα φυγοκέντρησης που περιέχει 30 ml διαλύματος CytoLyt. Μια δευτερεύουσα μέθοδος θα ήταν να συλλέξετε το δείγμα σε εξισορροπημένο διάλυμα ηλεκτρολυτών, όπως τα ενέσιμα διαλύματα Polysol[®] ή Plasma-Lyte[®].

Σημείωση: Είναι δυνατόν να χρειάζονται απευθείας επιχρίσματα για ακτινολογικά καθοδηγούμενα FNA (αναρροφήματα με λεπτές βελόνες) όταν απαιτείται γρήγορη ανάλυση της επάρκειας των δειγμάτων.

Βλεννώδη δείγματα

Βλεννώδη δείγματα συλλέγονται με τον καλύτερο τρόπο στο διάλυμα CytoLyt. Αν συλλέγονται νωπά, το διάλυμα CytoLyt θα πρέπει να προστεθεί όσο το δυνατόν συντομότερα. Η έγκαιρη προσθήκη του διαλύματος CytoLyt διατηρεί το δείγμα και ξεκινά την επεξεργασία διαχωρισμού βλέννας.

Μεγάλος όγκος νωπών βλεννώδων δειγμάτων (μεγαλύτερος των 20 ml) θα πρέπει να συμπυκνωθεί πριν την προσθήκη του διαλύματος CytoLyt στο δείγμα.

Ρευστά δείγματα

Η προτιμώμενη μέθοδος για την παρασκευή ρευστών δειγμάτων (ουροφόρος οδός, εκχύσεις, αρθρικά και κυστικά υγρά) είναι να συμπυκνώσετε τα νωπά δείγματα πριν την οποιαδήποτε προσθήκη διαλύματος CytoLyt. Αν αυτό δεν είναι δυνατό και τα δείγματα πρέπει να διατηρηθούν για μεταφορά στο εργαστήριο, συλλέξτε τα δείγματα σε διάλυμα CytoLyt.

Σημείωση: Το διάλυμα CytoLyt που προστίθεται απευθείας σε υγρά με υψηλά επίπεδα πρωτεϊνών είναι πιθανόν να παράγει κάποιο βαθμό καθίζησης πρωτεΐνης.

Σημείωση: Η συλλογή υγρών στο διάλυμα CytoLytTM θεωρείται μόνο βήμα συλλογής και όχι βήμα πλύσης. Βλέπε σελίδα 5.12, ΔΙΑΛΥΜΑ ΠΛΥΣΗΣ CYTOLYT στην παρούσα ενότητα για περισσότερες λεπτομέρειες.

Η ποσότητα των ρευστών δειγμάτων μπορεί να ποικίλλει εκτεταμένα από λιγότερο του 1 ml ως 1.000 ml και περισσότερο. Κάθε εργαστήριο πρέπει να ακολουθεί τη δική του διαδικασία για τον καθορισμό της ποσότητας δείγματος που χρησιμοποιείται στην επεξεργασία. Αν χρησιμοποιείται πάνω από ένας σωλήνας φυγοκέντρησης, τα ιζήματα κυττάρων μπορούν να συνδυαστούν μετά το άδειασμα του υπερκειμένου.

Άλλοι τύποι δειγμάτων

Για μη βλεννώδη βουρτσίσματα και ξέσματα που λαμβάνονται σε διάλυμα PreservCytTM, το δείγμα είναι έτοιμο να εκτελεστεί στον επεξεργαστή ThinPrepTM 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Για μη βλεννώδη βουρτσίσματα και ξέσματα που λαμβάνονται σε διάλυμα CytoLyt, ακολουθήστε το πρωτόκολλο για δείγματα FNA. Βλ. σελίδα 5.14.

Δείγμα ούρων για χρήση με την ανάλυση Vysis® UroVysion

Μην υπερβείτε την αναλογία 2:1 ούρα-προς-διάλυμα PreservCyt. Εάν ο όγκος των ούρων υπερβαίνει τα 60 ml, αδειάστε την περίσσεια. Για την εκτέλεση της ανάλυσης Vysis® UroVysion, απαιτείται ελάχιστος όγκος ούρων 33 ml.

Άλλα μέσα συλλογής

Σε περιπτώσεις όπου αντενδείκνυται το διάλυμα CytoLyt, εξισορροπημένα διαλύματα ηλεκτρολύτη, όπως το Plasma-Lyte και Polysol, είναι πιθανόν να χρησιμοποιηθούν ως μέσα για επεξεργασία δειγμάτων στον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης. Τα διαλύματα αυτά χρησιμοποιούνται πρωτίστως ως μέσα για πλύσεις και καθαρισμούς που έρχονται σε επαφή με τον ασθενή.

Μη συνιστώμενα μέσα συλλογής

Η Hologic δεν συνιστά τη χρήση των ακόλουθων διαλυμάτων συλλογής με το σύστημα ThinPrep. Η χρήση των διαλυμάτων αυτών θα δώσει υποβέλτιστα αποτελέσματα:

- Sacomanno και άλλα διαλύματα που περιέχουν carbowax
- Αλκοόλη
- Mucollexx®
- Φυσιολογικός ορός
- Μέσα καλλιέργειας, διάλυμα RPMI
- PBS
- Διαλύματα που περιέχουν φορμαλίνη

Τα δείγματα *πρέπει* να φυγοκεντρηθούν και να πλυθούν σε διάλυμα CytoLyt™ και να μεταφερθούν σε διάλυμα PreservCyt™ προτού υποβληθούν σε επεξεργασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Ανατρέξτε στη σελίδα 5.12 για οδηγίες πλύσης με το διάλυμα CytoLyt.

Σημείωση: Βλέπε Κεφάλαιο 3, Διαλύματα PreservCyt™ και CytoLyt™, για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το διάλυμα CytoLyt.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το διάλυμα CytoLyt είναι δηλητήριο (περιέχει μεθανόλη) και δεν πρέπει ποτέ να έρχεται σε απευθείας επαφή με τον ασθενή.

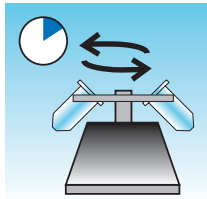
5

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ



ΓΕΝΙΚΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΜΕ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΗΣΗ – 600 g για 10 λεπτά



Ο σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι να συμπυκνώσει το κυτταρικό υλικό με σκοπό να διαχωρίσει το(α) κυτταρικό(ά) τμήμα(τα) από το υπερκείμενο. Το βήμα αυτό πραγματοποιείται με νωπά δείγματα και μετά την προσθήκη διαλύματος Cytolyt™. Όταν καθορίζεται στο πρωτόκολλο, φυγοκεντρήστε δείγματα σε 600 φορές κανονική βαρύτητα (600 g) επί 10 λεπτά για να αναγκάσετε τα κύτταρα που βρίσκονται στο διάλυμα να σχηματίσουν ίζημα στο κάτω μέρος του σωλήνα φυγοκέντρησης.

Ρυθμίστε τη φυγόκεντρο στον κατά προσέγγιση αριθμό περιστροφών ανά λεπτό (rpm) για να περιστρέψετε τα κύτταρα σε 600 g.

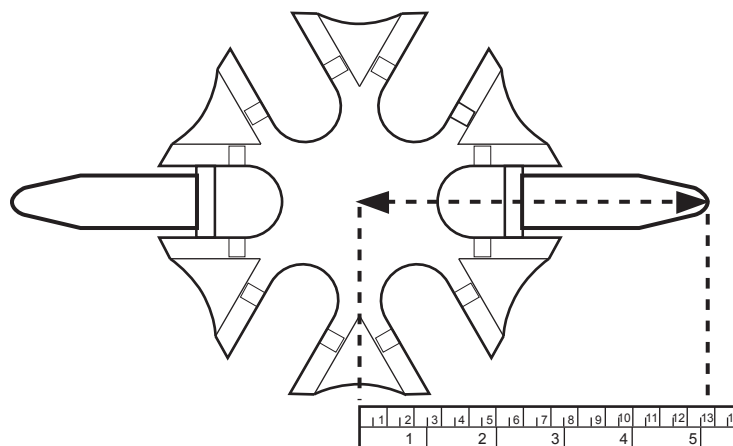
Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για να καθορίσετε τη σωστή ρύθμιση για τη φυγόκεντρό σας:

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ελέγξτε την κυτταρική μορφολογία σε μη κρίσιμα πειραματικά δείγματα πριν προβείτε σε οποιοσδήποτε αλλαγές στη δική σας επεξεργασία φυγοκέντρωσης.

Σημείωση: Δεν συνιστάται η χρήση φυγόκεντρων σταθερής γωνίας.

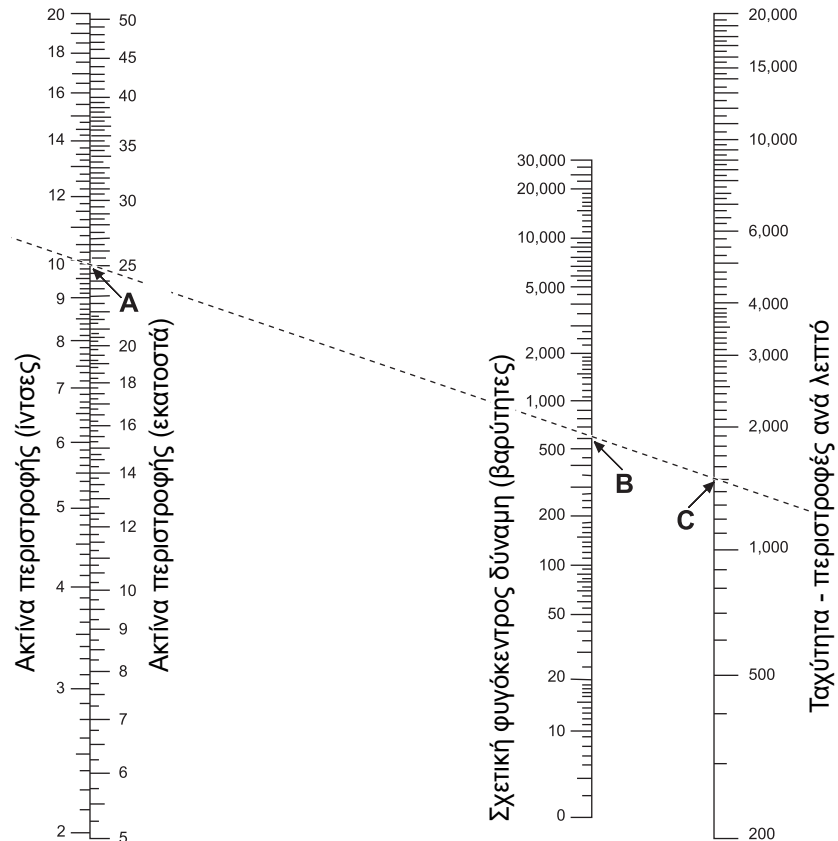
Μετρήστε το μήκος του ρότορα της φυγοκέντρου σας.

Χρησιμοποιήστε ένα υποδεκάμετρο εκατοστών για να μετρήσετε την ακτίνα της φυγοκέντρου σας, την απόσταση από το κέντρο του ρότορα έως τον πυθμένα του κάδου που εκτείνεται οριζόντια, όπως φαίνεται στην Εικόνα 5-1.



Εικόνα 5-1 Μέτρηση της φυγοκέντρου

Βρείτε την ακτίνα της φυγόκεντρου σας στην πρώτη στήλη στην Εικόνα 5-2. Σχεδιάστε μια γραμμή που διέρχεται από την τιμή της ακτίνας διαμέσου της στήλης βαρύτητας 600 (g) και καταλήγει στη στήλη rpm. Διαβάστε την τιμή rpm από την ευθεία ακμή, όπως φαίνεται στην Εικόνα 5-2. Λειτουργήστε τη φυγόκεντρό σας σε αυτήν την ταχύτητα για να επιτύχετε δύναμη 600 g στα δείγματά σας.



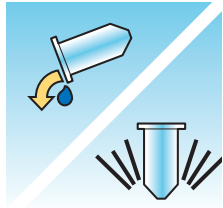
Εικόνα 5-2 Καθορισμός της σωστής ταχύτητας φυγόκεντρου

Για να μειώσετε τον χρόνο που απαιτείται για το βήμα φυγόκεντρωσης, λειτουργήστε τη φυγόκεντρό σας στα 1.200 g επί 5 λεπτά.

5

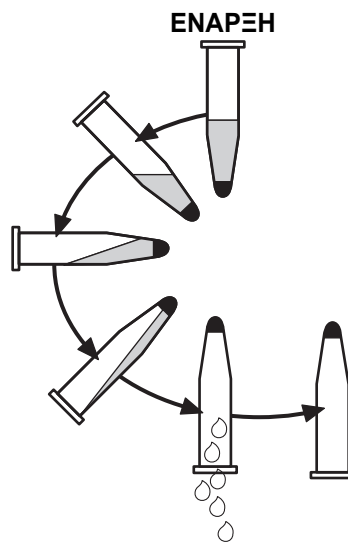
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

ΑΔΕΙΑΣΤΕ ΤΟ ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΥΣΤΕ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΗ VORTEX ΓΙΑ ΝΑ ΕΝΑΙΩΡΗΣΕΤΕ ΕΚ ΝΕΟΥ ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΙΚΟ ΙΖΗΜΑ



Αδειάστε το υπερκείμενο εντελώς για να συμπυκνώσετε αποτελεσματικά το δείγμα. Για να το κάνετε αυτό, αναστρέψτε τον σωλήνα φυγοκέντρησης κατά 180 μοίρες με μία απαλή κίνηση, αδειάστε όλο το υπερκείμενο και κατόπιν επαναφέρετε τον σωλήνα στην αρχική του θέση, όπως φαίνεται στην Εικόνα 5-3.¹ Παρατηρήστε το κυτταρικό ίζημα κατά την αναστροφή για να αποφύγετε τυχαία απώλεια του κυτταρικού υλικού.

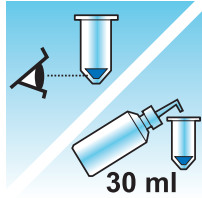
ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν αποτύχετε να αδειάσετε εντελώς το υπερκείμενο είναι πιθανόν να παραχθεί αραιό δείγμα και μη ικανοποιητική ποιότητα αντικειμενοφόρου εξαιτίας της αραιώσης του κυτταρικού ιζήματος.



Εικόνα 5-3 Άδειασμα του υπερκειμένου

Αφού αδειάσετε το υπερκείμενο, τοποθετήστε τον σωλήνα φυγοκέντρησης σε μηχάνημα στροβιλισμού και αναδεύστε το κυτταρικό ίζημα επί 3 δευτερόλεπτα. Χειροκίνητος στροβιλισμός μπορεί να επιτευχθεί μεταφέροντας το ίζημα παλινδρομικά με πλαστική πιπέττα. Ο σκοπός αυτής της ανάδευσης είναι να τυχαιοποιήσει το κυτταρικό ίζημα πριν τη μεταφορά στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ και να βελτιώσει τα αποτελέσματα της διαδικασίας πλύσης του διαλύματος CytoLyt™.

1. Ανατρέξτε στο 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 για λεπτομέρειες.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΤΕ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΟΥ ΚΥΤΤΑΡΙΚΟΥ ΙΖΗΜΑΤΟΣ

| Εμφάνιση κυτταρικού ιζήματος | Διαδικασία |
|--|---|
| <p>Το κυτταρικό ίζημα είναι λευκό, ανοιχτό ροζ, καφέ ή δεν είναι ορατό.</p> | <p>Προσθέστε δείγματα σε φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ Βλέπε «σελίδα 5.10» σε αυτό το κεφάλαιο</p> |
| <p>Το κυτταρικό ίζημα είναι ευκρινώς κόκκινο ή καφέ, υποδεικνύοντας την παρουσία αίματος.</p> | <p>Διάλυμα πλύσης CytoLyt™ Βλέπε «σελίδα 5.12» σε αυτό το κεφάλαιο</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προσθέστε 30 ml διαλύματος CytoLyt • Συμπυκνώστε με φυγοκέντρηση • Αδειάστε το υπερκείμενο και αναδεύστε σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα |
| <p>Το κυτταρικό ίζημα είναι βλεννώδες (όχι σε υγρή μορφή).</p> <p>Για να εξετάσετε για υγρή μορφή, λάβετε μια μικρή ποσότητα δείγματος σε πιπέτα και μεταφέρετε σταγόνες πίσω στον σωλήνα.</p> <p>Αν οι σταγόνες εμφανιστούν νηματοειδείς ή ζελατινοειδείς, τότε η βλέννα πρέπει να υγροποιηθεί περισσότερο.</p> | <p>Διάλυμα πλύσης CytoLyt Βλέπε «σελίδα 5.12» σε αυτό το κεφάλαιο</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προσθέστε 30 ml διαλύματος CytoLyt • Μηχανική ανάδευση • Συμπυκνώστε με φυγοκέντρηση • Αδειάστε το υπερκείμενο και αναδεύστε σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα |

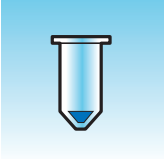




ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΣΘΕΣΤΕ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΤΟ ΦΙΑΛΙΔΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ PRESERVCYT



Καθορίστε το μέγεθος του κυτταρικού ιζήματος και ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα:

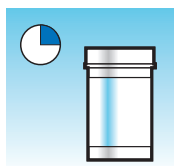
| Μέγεθος κυτταρικού ιζήματος | | Διαδικασία |
|---|---|---|
|  | Το ίζημα είναι ευκρινώς ορατό και ο όγκος ιζήματος είναι μικρότερος από 1 ml. | Τοποθετήστε τον σωλήνα φυγοκέντρησης σε μηχανήμα στροβιλισμού (Vortex) για να εναιωρήσετε εκ νέου τα κύτταρα στο υγρό που έχει απομείνει ή αναμειξτε το ίζημα μεταφέροντάς το χειροκίνητα με πιπέττα. Μεταφέρετε 2 σταγόνες του ιζήματος σε καινούριο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™. |
|  | Το ίζημα δεν είναι ορατό ή είναι πολύ λίγο. | Προσθέστε τα περιεχόμενα του καινούριου φιαλιδίου διαλύματος PreservCyt (20 ml) στον σωλήνα. Στροβιλίστε σε συσκευή Vortex σύντομα για να αναμειξτε το διάλυμα και αδειάστε ολόκληρο το δείγμα πίσω στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt. |
|  | Ο όγκος του ιζήματος είναι μεγαλύτερος από 1 ml. | Προσθέστε στον σωλήνα 1 ml διαλύματος CytoLyt™. Στροβιλίστε σύντομα σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το ίζημα. Μεταφέρετε 1 σταγόνα δείγματος σε καινούριο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt. |

Παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη

Ο τύπος πιπέττας που χρησιμοποιείτε είναι πιθανόν να επηρεάσει τη συγκέντρωση του δείγματος που προστίθεται στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt και επομένως να επηρεάσει τον όγκο του δείγματος. Η Hologic συνιστά τη χρήση πρότυπων, πλαστικών πιπετών 1 ml, με διαβαθμίσεις.

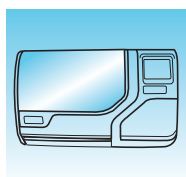
Αν παρουσιαστεί επανειλημμένως το μήνυμα «Το δείγμα είναι αραιό» και το δείγμα παραμένει στον σωλήνα δείγματος, αυξήστε τον αριθμό σταγόνων του συμπυκνωμένου δείγματος που προστέθηκε στο φιαλίδιο.

Η τεχνική σας για το άδειασμα του υπερκειμένου μπορεί επίσης να επηρεάσει τη συγκέντρωση του δείγματος. Αν το υπερκείμενο δεν έχει αδειάσει τελείως, τότε μπορεί να χρειαστούν επιπλέον σταγόνες του δείγματος. Ο ολικός όγκος που προστέθηκε στο φιαλίδιο πρέπει να μην υπερβαίνει το 1 ml.

**ΑΦΗΣΤΕ ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ ΝΑ ΠΑΡΑΜΕΙΝΕΙ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ PRESERVCYT
ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ**

Μετά τη μεταφορά του δείγματος σε φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™, το δείγμα θα πρέπει να παραμείνει για τουλάχιστον 15 λεπτά πριν την επεξεργασία, για να μπορέσει το διάλυμα PreservCyt να καταστήσει το δείγμα μη μολυσματικό.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το διάλυμα PreservCyt, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 3, Διαλύματα PreservCyt™ και CytoLyt™.

**ΕΚΤΕΛΕΣΤΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΤΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ THINPREP 5000
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΑΚΟΛΟΥΘΙΑ NON-GYN (ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ). ΠΡΟΧΩΡΗΣΤΕ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΧΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.**

Αφού το δείγμα έχει παραμείνει σε επαφή με το διάλυμα PreservCyt επί 15 λεπτά, μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης. Ο χειριστής φορτώνει το όργανο και επιλέγει την κατάλληλη ακολουθία για το δείγμα που πρόκειται να υποβληθεί σε επεξεργασία, όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 7, Οδηγίες λειτουργίας.

Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας ο χειριστής χρωματίζει και καλύπτει με καλυπτρίδα την αντικειμενοφόρο σύμφωνα με τη διαδικασία στο Κεφάλαιο 10, Χρώση και κάλυψη με καλυπτρίδα.

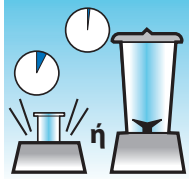
Όταν η αντικειμενοφόρος χρωματιστεί και καλυφθεί με καλυπτρίδα, υποβάλλεται σε μικροσκοπική εξέταση από κυτταροτεχνολόγο ή παθολογοανατόμο. Αν η αντικειμενοφόρος φαίνεται μη ικανοποιητική μετά τη μικροσκοπική εξέταση, είναι δυνατόν να δημιουργηθεί μια άλλη αντικειμενοφόρος από το δείγμα χρησιμοποιώντας την «ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ» στη σελίδα 5.21.

5

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΑΔΕΥΣΗ

Τα βλεννώδη δείγματα απαιτούν έντονη ανάδευση σε διάλυμα CytoLyt™ για τη διάσπαση της βλέννας. Η Hologic συνιστά δύο μεθόδους μηχανικής ανάδευσης:



Μέθοδος Α:

Στροβιλίστε σε συσκευή Vortex μείγμα διαλύματος CytoLyt/δείγματος για τουλάχιστον 5 λεπτά σε μηχάνημα στροβιλισμού «χωρίς χέρια». Η ταχύτητα του μηχανήματος στροβιλισμού πρέπει να ρυθμιστεί έτσι ώστε να παράγει ορατή ανάδευση στον πυθμένα του σωλήνα.

Μέθοδος Β:

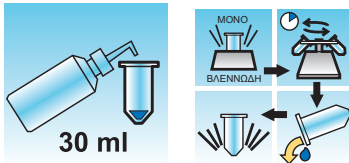
Αναμείξτε το μείγμα διαλύματος CytoLyt/δείγματος για μερικά δευτερόλεπτα.

Σημείωση: Οι χρόνοι ανάδευσης και για τις δύο μεθόδους είναι πιθανόν να ποικίλλουν εξαιτίας διαφορών στη συνεκτικότητα των δειγμάτων.

Η τεχνική ανάμειξης είναι πιθανόν να παρουσιάσει θραυσματοποίηση ή διάσπαση της κυτταρικής δομής. Η υπερβολική ανάμειξη πρέπει να αποφεύγεται.

Ο στροβιλισμός για τουλάχιστον 5 λεπτά μετά την ανάμειξη συμβάλλει στη διάσπαση περισσότερης βλέννας.

ΔΙΑΛΥΜΑ ΠΛΥΣΗΣ CYTOLYT



Η προσθήκη διαλύματος CytoLyt™ στα κυτταρικά ιζήματα είναι απαραίτητη για την πλύση του δείγματος. Ένα **διάλυμα πλύσης CytoLyt** εκτελεί τις ακόλουθες λειτουργίες ενώ διατηρεί τη μορφολογία του κυττάρου:

- Λύση των ερυθρών αιμοσφαιρίων
- Διάλυση βλέννας
- Μείωση καθίζησης πρωτεΐνης

Ένα **διάλυμα πλύσης CytoLyt** περιλαμβάνει την ακόλουθη επεξεργασία:

- Προσθήκη 30 ml διαλύματος CytoLyt σε κυτταρικό ίζημα
- *Μόνο βλεννώδη δείγματα: Μηχανική ανάδευση*
- Συμπύκνωση με φυγοκέντρηση — 600 g x 10 λεπτά
- Άδειασμα του υπερκειμένου και στροβιλισμός για εκ νέου εναιώρηση του κυτταρικού ιζήματος

Ένα **διάλυμα πλύσης CytoLyt** συνήθως αρκεί για τον καθαρισμό των περισσότερων μη γυναικολογικών δειγμάτων. Για δείγματα με μεγάλη ποσότητα αίματος ή βλέννας είναι δυνατόν να χρειάζεται πρόσθετο **διάλυμα πλύσης CytoLyt**.

Όταν ένα δείγμα συλλέγεται σε διάλυμα CytoLyt, σε αναλογία μικρότερη από 30 μέρη διαλύματος CytoLyt προς 1 μέρος δείγματος, αυτό θεωρείται *Βήμα συλλογής* και όχι *Βήμα πλύσης*. Για παράδειγμα, αν κάποιος συλλέξει 15 ml ενός δείγματος και προσθέσει 30 ml διαλύματος CytoLyt σε αυτό το δείγμα, τότε η αναλογία διαλύματος CytoLyt: δείγματος είναι μόνο 2 προς 1 και αυτό θεωρείται βήμα συλλογής δείγματος και χρειάζεται ακόμα **διάλυμα πλύσης CytoLyt**.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το διάλυμα CytoLyt, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 3, Διαλύματα PreservCyt™ και CytoLyt™.


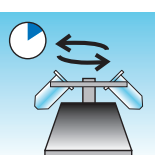

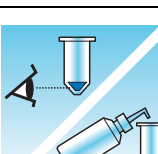
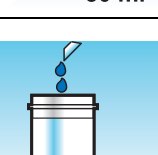
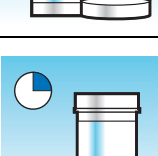
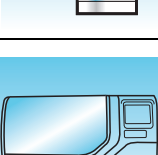
**ΕΝΟΤΗΤΑ
Ε****ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ**

Οι ακόλουθες οδηγίες περιγράφουν τις προτιμώμενες μεθόδους για την παρασκευή διαφόρων ειδών δειγμάτων. Οι μέθοδοι περιγράφονται σε γενικές γραμμές. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με κάθε βήμα, ανατρέξτε στην περιγραφή των μεθόδων στην Ενότητα Δ στο παρόν κεφάλαιο. Βλέπε Ενότητα ΣΤ για την αντιμετώπιση προβλημάτων παρασκευής δειγμάτων.

5

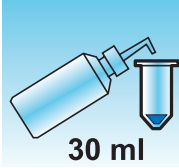
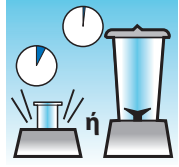
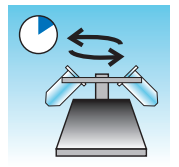
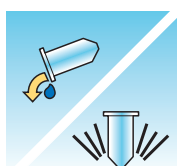
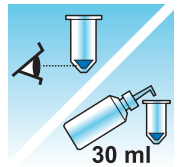

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΡΡΟΦΗΜΑΤΑ ΜΕ ΛΕΠΤΕΣ ΒΕΛΟΝΕΣ (FNA)

| | |
|---|---|
|  | <p>1. Συλλογή: Συλλέξτε το δείγμα κατευθείαν σε 30 ml διαλύματος CytoLyt™. Εάν το δείγμα πρέπει να συλλεχθεί σε ενδοφλέβιο διάλυμα, χρησιμοποιήστε εξισορροπημένο διάλυμα ηλεκτρολυτών.</p> <p>Σημείωση: Εάν είναι δυνατόν, ξεπλύνετε τη βελόνα και τη σύριγγα με αποστειρωμένο αντιπηκτικό διάλυμα πριν την αναρρόφηση του δείγματος. Μερικά αντιπηκτικά είναι πιθανόν να επηρεάσουν άλλες τεχνικές κυτταρικής επεξεργασίας· συνεπώς, να είστε προσεκτικοί αν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε το δείγμα για άλλη εξέταση.</p> |
|  | <p>2. Συμπύκνωση με φυγοκέντρηση – 600 g για 10 λεπτά (σελίδα 5.6) ή 1.200 g για 5 λεπτά.</p> |
|  | <p>3. Αδειάστε το υπερκείμενο και αναδεύστε σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα (σελίδα 5.8)</p> |
|  | <p>4. Αξιολογήστε την εμφάνιση του κυτταρικού ιζήματος (σελίδα 5.9) Αν το κυτταρικό ίζημα δεν περιέχει αίμα, προσθέστε 30 ml διαλύματος CytoLyt στο κυτταρικό ίζημα και επαναλάβετε από το βήμα 2.</p> |
|  | <p>5. Προσθέστε την κατάλληλη ποσότητα δείγματος (ανάλογα με το μέγεθος του κυτταρικού ιζήματος) στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ (σελίδα 5.10).</p> |
|  | <p>6. Αφήστε το δείγμα να παραμείνει στο διάλυμα PreservCyt για 15 λεπτά (σελίδα 5.11)</p> |
|  | <p>7. Εκτελέστε τη διαδικασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης χρησιμοποιώντας Ακολουθία Non-Gyn (μη γυναικολογικού δείγματος). Προχωρήστε σε σταθεροποίηση, χρώση και αξιολόγηση.</p> |

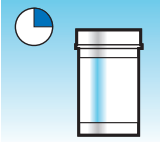
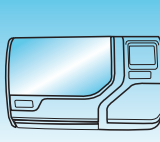
ΒΛΕΝΝΩΔΗ ΔΕΙΓΜΑΤΑ

Τα βλεννώδη δείγματα είναι πιθανόν να περιλαμβάνουν δείγματα από το αναπνευστικό και το γαστρεντερικό σύστημα.

| | |
|---|--|
|  | <p>1. Συλλογή: Συλλέξτε το δείγμα κατευθείαν σε 30 ml διαλύματος CytoLyt™. Ή προσθέστε 30 ml διαλύματος CytoLyt στο δείγμα όσο το δυνατόν συντομότερα.</p> <p>Σημείωση: Μεγάλα δείγματα (μεγαλύτερα των 20 ml) θα πρέπει να συμπυκνωθούν πριν την προσθήκη του διαλύματος CytoLyt στο δείγμα.</p> |
| <p>Προαιρετικά:</p> | <p>Αν χρησιμοποιείται DTT με βλεννώδη αναπνευστικά δείγματα, προσθέστε stock πριν την ανάδευση. Δείτε την παρακάτω σελίδα για οδηγίες παρασκευής.</p> |
|  | <p>2. Μηχανική ανάδευση (σελίδα 5.12)</p> <p>Σημείωση: Στροβιλίστε σε συσκευή Vortex για τουλάχιστον 5 λεπτά σε μηχανήμα στροβιλισμού «χωρίς χέρια».</p> |
|  | <p>3. Συμπύκνωση με φυγοκέντρηση – 600 g για 10 λεπτά (σελίδα 5.6) ή 1.200 g για 5 λεπτά.</p> |
|  | <p>4. Αδειάστε το υπερκείμενο και αναδεύστε σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα (σελίδα 5.8)</p> |
|  | <p>5. Αξιολογήστε την εμφάνιση του κυτταρικού ιζήματος (σελίδα 5.9)</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι το κυτταρικό ίζημα είναι σε υγρή μορφή. Αν το κυτταρικό ίζημα δεν είναι σε υγρή μορφή, προσθέστε 30 ml διαλύματος CytoLyt στο κυτταρικό ίζημα και επαναλάβετε τα βήματα 2 – 4.</p> |
|  | <p>6. Προσθέστε την κατάλληλη ποσότητα δείγματος (ανάλογα με το μέγεθος του κυτταρικού ιζήματος) στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ (σελίδα 5.10).</p> |

5

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

| | |
|---|---|
|  | 7. Αφήστε το δείγμα να παραμείνει στο διάλυμα PreservCyt για 15 λεπτά (σελίδα 5.11) |
|  | 8. Εκτελέστε τη διαδικασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης χρησιμοποιώντας Ακολουθία Non-Gyn (μη γυναικολογικού δείγματος). Προχωρήστε σε σταθεροποίηση, χρώση και αξιολόγηση. |

Διαδικασία για τη χρήση DiThioThreitol (DTT) με βλεννώδη μη γυναικολογικά δείγματα

Το DTT έχει αποδειχτεί ότι είναι ένα αντιδραστήριο αποτελεσματικό στη μείωση της ποσότητας της βλέννας σε δείγματα από το αναπνευστικό σύστημα.^{1,2}

Διάλυμα Stock DTT

- Προετοιμάστε ένα διάλυμα stock προσθέτοντας 2,5 g DTT³ σε 30 ml διαλύματος CytoLyt™.
- Το διάλυμα αυτό είναι κατάλληλο προς χρήση για 1 εβδομάδα όταν φυλάσσεται σε θερμοκρασία δωματίου (15 °C – 30 °C).


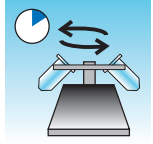
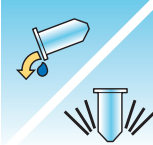

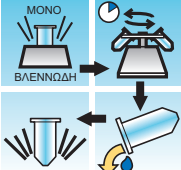
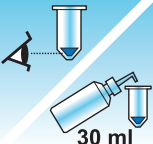

Παρασκευή δειγμάτων

- Η διαδικασία αυτή είναι σχεδιασμένη για επεξεργασία βλεννώδων, μη γυναικολογικών δειγμάτων. Ακολουθήστε τα βήματα για την επεξεργασία βλεννώδων δειγμάτων στην προηγούμενη σελίδα.
- Μετά τη συλλογή δειγμάτων (Βήμα 1), πριν τον στροβιλισμό (Βήμα 2), προσθέστε 1 ml διαλύματος stock DTT στο δείγμα.
- Προχωρήστε με τα υπόλοιπα βήματα επεξεργασίας δειγμάτων, όπως παρατίθενται.

1. Tockman, MS et al., 'Safe Separation of Sputum Cells from Mucoid 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. Διατίθενται από την Amresco, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο πωλήσεων στο 800-448-4442 ή στο www.amresco-inc.com.

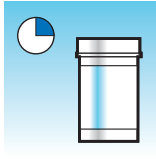
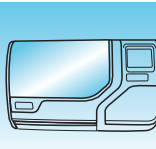
ΣΩΜΑΤΙΚΑ ΥΓΡΑ

Τα σωματικά υγρά είναι πιθανόν να περιλαμβάνουν ορογόνες εξιδρώσεις, ουρητικά και εγκεφαλονωτιαία υγρά.

| | |
|--|--|
|  | <p>1. Συλλογή: Συλλέξτε τα σωματικά υγρά νωπά.</p> <p>Σημείωση: Τα υγρά που συλλέγονται στο διάλυμα CytoLyt™ απαιτούν επίσης ένα διάλυμα πλύσης CytoLyt πριν την επεξεργασία στο όργανο.</p> <p>Σημείωση: Για υπερβολικά αιματηρά υγρά (π.χ. περικαρδιακά), ξεκινήστε μόνο με 10 ml νωπού υγρού.</p> |
|  | <p>2. Συμπύκνωση με φυγοκέντρηση – 600 g για 10 λεπτά (σελίδα 5.6) ή 1.200 g για 5 λεπτά.</p> |
|  | <p>3. Αδειάστε το υπερκείμενο και αναδεύστε σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα (σελίδα 5.8)</p> |
|  <p>30 ml</p> | <p>4. Διάλυμα πλύσης CytoLyt (σελίδα 5.12)</p>  |
|  <p>30 ml</p> | <p>5. Αξιολογήστε την εμφάνιση του κυτταρικού ιζήματος (σελίδα 5.9)</p> <p>Αν το κυτταρικό ίζημα δεν περιέχει αίμα, προσθέστε 30 ml διαλύματος CytoLyt στο κυτταρικό ίζημα και επαναλάβετε από το βήμα 2.</p> |
|  | <p>6. Προσθέστε την κατάλληλη ποσότητα δείγματος (ανάλογα με το μέγεθος του κυτταρικού ιζήματος) στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ (σελίδα 5.10).</p> |

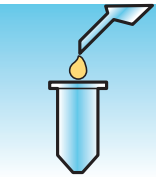
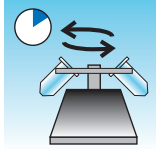
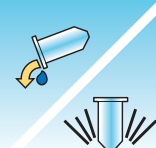
5

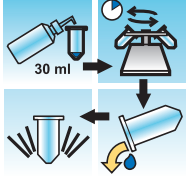
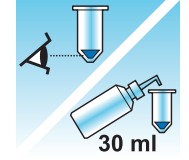


ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

| | |
|---|--|
|  | <p>7. Αφήστε το δείγμα να παραμείνει στο διάλυμα PreservCyt για 15 λεπτά (σελίδα 5.11)</p> |
|  | <p>8. Εκτελέστε τη διαδικασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης χρησιμοποιώντας Ακολουθία Non-Gyn (μη γυναικολογικού δείγματος). Προχωρήστε σε σταθεροποίηση, χρώση και αξιολόγηση.</p> |

ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΟΥΡΩΝ για την ανάλυση Vysis® UroVysion

Για χρήση με το Vysis UroVysion. Στην περίπτωση εκτέλεσης κυτταρολογίας ούρων, ακολουθήστε το πρωτόκολλο σωματικών υγρών.

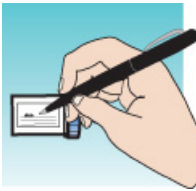

| | |
|---|--|
|  | <p>1. Συλλογή. Συλλέξτε τα ούρα Η επεξεργαστείτε τα ούρα νωπά. Σημείωση: Νωπά ούρα μπορούν να αναμειχθούν σε αναλογία 2:1 ούρα-προς-διάλυμα-PreservCyt™ και να φυλαχθούν για έως 48 ώρες πριν την επεξεργασία. Σημείωση: Μην υπερβαίνετε την αναλογία 2:1 ούρα προς Διάλυμα PreservCyt™. Εάν ο όγκος των ούρων υπερβαίνει τα 60 ml, αδειάστε την περίσσεια. Για την εκτέλεση της ανάλυσης Vysis® UroVysion, απαιτείται ελάχιστος όγκος ούρων 33 ml.</p> |
|  | <p>2. Συμπυκνώστε με φυγοκέντρηση (σελίδα 5.6). Μεταφέρετε το δείγμα σε ίσες ποσότητες σε δύο σημασμένους σωλήνες φυγοκέντρησης των 50 ml. Φυγοκεντρήστε στα 600 g για 10 λεπτά ή 1.200 g για 5 λεπτά.</p> |
|  | <p>3. Αδειάστε το υπερκείμενο και εναιωρήστε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα (σελίδα 5.8) Η εκ νέου εναιώρηση μπορεί να γίνει σε μηχανήμα στροβιλισμού ή να επιτευχθεί μεταφέροντας το ίζημα παλινδρομικά με πλαστική πιπέττα.</p> |

| | |
|---|--|
|  | <p>4. Διάλυμα πλύσης CytoLyt™ (σελίδα 5.12)</p> <p>Προσθέστε 30 ml διαλύματος CytoLyt σε έναν σωλήνα φυγοκέντρησης 50 ml και στροβιλίστε. Μεταφέρετε τα περιεχόμενα αυτού του σωλήνα στον δεύτερο σωλήνα φυγοκέντρησης των 50 ml και στροβιλίστε. Το δείγμα έχει τώρα συνδυαστεί σε έναν σωλήνα των 50 ml. Ο κενός σωλήνας μπορεί να απορριφθεί.</p> <p>Φυγοκεντρήστε.</p> <p>Αδειάστε το υπερκείμενο.</p> <p>Εναιωρήστε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα.</p> |
|  | <p>5. Αξιολογήστε την εμφάνιση του κυτταρικού ιζήματος (σελίδα 5.9)</p> <p>Αν το κυτταρικό ίζημα περιέχει αίμα, προσθέστε 30 ml διαλύματος CytoLyt και επαναλάβετε από το βήμα 4.</p> |
|  | <p>6. Προσθέστε ολόκληρο το δείγμα στο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ (σελίδα 5.10)</p> <p>Αφήστε το δείγμα να παραμείνει στο διάλυμα PreservCyt για 15 λεπτά.</p> |
|  | <p>7. Εκτελέστε τη διαδικασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης χρησιμοποιώντας Ακολουθία UroCyte.</p> <p>Προχωρήστε σε σταθεροποίηση, χρώση και αξιολόγηση της κυτταρολογίας Η διενεργήστε τη μοριακή διαγνωστική εξέταση σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.</p> <p>Σημείωση: Τα δείγματα UroCyte απαιτούν το κίτρινο φίλτρο ThinPrep UroCyte και αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου UroCyte για επεξεργασία.</p> |

5

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Συλλογή δειγμάτων ούρων

| | |
|--|--|
|  | <p>1. Καταγράψτε τα στοιχεία του ασθενή στο χώρο που παρέχεται στο κύπελλο συλλογής ούρων.</p> |
|  | <p>2. Συλλέξτε τα ούρα κατά τον συνήθη τρόπο. Εάν ο όγκος των ούρων υπερβαίνει τα 60 ml, αδειάστε την περίσσεια. (Ο ολικός όγκος ούρων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 60 ml.)</p> <p>Για την εκτέλεση της ανάλυσης Vysis® UroVysion, απαιτούνται τουλάχιστον 33 ml ούρων.</p> |

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Επειδή υπάρχει βιολογική μεταβλητότητα μεταξύ των δειγμάτων και μεταβλητότητα στις μεθόδους συλλογής, η τυπική επεξεργασία είναι πιθανόν να μην αποδίδει πάντα ικανοποιητικό και ομοιόμορφα κατανομημένο παρασκεύασμα στην πρώτη αντικειμενοφόρο. Το παρόν κεφάλαιο περιέχει οδηγίες για περαιτέρω επεξεργασία δειγμάτων για τη λήψη επακόλουθων αντικειμενοφόρων καλύτερης ποιότητας στις περιπτώσεις αυτές.

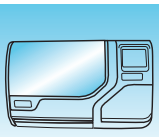
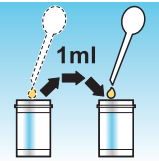
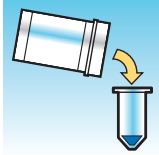
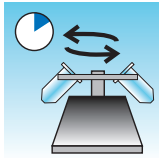
Μετά τη χρώση, μπορεί να παρατηρήσετε τις ακόλουθες παρατυπίες:

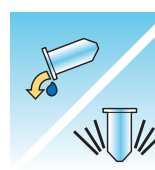
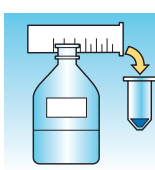
- Μη ομοιόμορφη κατανομή των κυττάρων στην κυτταρική κηλίδα που δεν συνοδεύτηκε από το μήνυμα «Το δείγμα είναι αραιό».
- Ανομοιόμορφη κατανομή σε μορφή δακτυλίου ή κυκλική «άλωξ» του κυτταρικού υλικού ή/και των λευκών αιμοσφαιρίων
- Αραιή κυτταρική κηλίδα με έλλειψη σε κυτταρικό στοιχείο και που περιέχει αίμα, πρωτεΐνη και υπολείμματα. Αυτός ο τύπος αντικειμενοφόρου μπορεί να συνοδεύεται από ένα μήνυμα «Το δείγμα είναι αραιό».

Σημείωση: Η ικανοποιητική εμφάνιση της αντικειμενοφόρου είναι θέμα κρίσης και εμπειρίας. Η Hologic συνιστά να ελέγχετε την ποιότητα της αντικειμενοφόρου μετά τη χρώση. Αν αποφασίσετε ότι η αντικειμενοφόρος δεν είναι ικανοποιητική, χρησιμοποιήστε τις διαδικασίες στην ενότητα αυτή για να παρασκευάσετε πρόσθετες αντικειμενοφόρους.

Σημείωση: Η αντιμετώπιση προβλημάτων στην παρασκευή δειγμάτων όπως περιγράφεται εδώ δεν έχει αξιολογηθεί για δείγματα για την ανάλυση Vysis® UtoVysion.

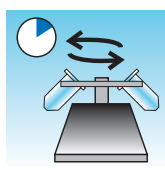
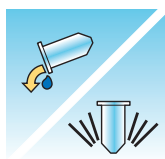

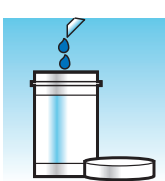
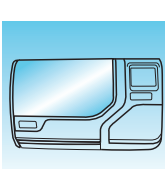

Δείγματα με αίμα ή πρωτεϊνούχα δείγματα

| Πρόβλημα | Διαδικασία | |
|---|--|---|
| <p>A. Εμφανίστηκε το μήνυμα «Το δείγμα είναι αραιό» κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας;</p> <p>OXI ↓ NAI ⇒</p> | <p>1. Ελέγξτε αν η κυτταροβρίθεια είναι επαρκής. Αν όχι, χρησιμοποιήστε περισσότερο από το ίζημα, αν υπάρχει διαθέσιμο.</p> <p>Παρασκευάστε μια αντικειμενοφόρο χρησιμοποιώντας την ακολουθία Non-Gyn (Μη γυναικολογικό δείγμα).</p> |  |
| <p>B. Έχει η αντικειμενοφόρος μια εμφανή «άλω» κυτταρικού υλικού ή/και λευκών αιμοσφαιρίων;</p> <p>OXI ↓ NAI ⇒</p> | <p>1. Αραιώστε το δείγμα σε αναλογία 20:1. Χρησιμοποιήστε βαθμονομημένη πιπέττα για να προσθέσετε 1 ml δείγματος σε καινούριο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™. Παρασκευάστε μια αντικειμενοφόρο χρησιμοποιώντας την ακολουθία Non-Gyn (Μη γυναικολογικό δείγμα).</p> <p>Αν υπάρχει άλως στην καινούρια αντικειμενοφόρο, καλέστε την Τεχνική υποστήριξη της Hologic (σελίδα 12.1)</p> |  |
| <p>Γ. Είναι η αντικειμενοφόρος αραιή και μήπως περιέχει αίμα, πρωτεΐνη ή μη κυτταρικά υπολείμματα;</p> <p>OXI ↓ NAI ⇒</p> | <p>1. Αδειάστε τα περιεχόμενα του φιαλιδίου του δείγματος PreservCyt σε σωλήνα φυγοκέντρησης.</p> |  |
| <p>Καλέστε την Τεχνική υποστήριξη της Hologic.</p> | <p>2. Συμπύκνωση με φυγοκέντρηση — 600 g για 10 λεπτά (σελίδα 5.6) ή 1.200 g για 5 λεπτά.</p> |  |

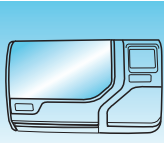
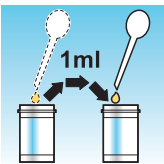
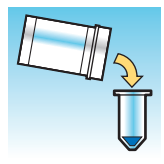
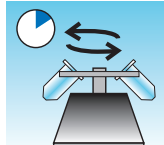
| Πρόβλημα | Διαδικασία | |
|----------|---|---|
| | <p>3. Αδειάστε το υπερκείμενο και αναδεύστε σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα (σελίδα 5.8).</p> |  |
| | <p>4. Αν το δείγμα περιέχει αίμα ή μη κυτταρικά υπολείμματα:</p> <p>Αναμείξτε ένα διάλυμα που αποτελείται από 9 μέρη διαλύματος CytoLyt προς 1 μέρος κρυσταλλικού οξικού οξέος.</p> <p>Προσθέστε 30 ml του διαλύματος αυτού στον σωλήνα φυγοκέντρησης δείγματος.</p> <p>Αν το δείγμα περιέχει πρωτεΐνη:</p> <p>Προσθέστε 30 ml φυσιολογικού ορού στον σωλήνα φυγοκέντρησης δείγματος.</p> |  |

5

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

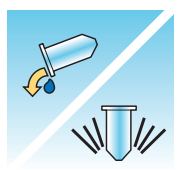

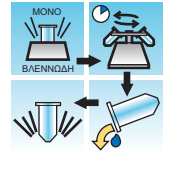
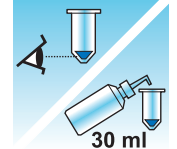

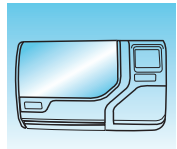

| Πρόβλημα | Διαδικασία |
|----------|---|
| | <p>5. Συμπύκνωση με φυγοκέντρωση. — 600 g για 10 λεπτά (σελίδα 5.6) ή 1.200 g για 5 λεπτά.</p>  |
| | <p>6. Αδειάστε το υπερκείμενο και αναδεύστε σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα (σελίδα 5.8).</p>  |
| | <p>7. Αξιολόγηση εμφάνισης κυτταρικού ιζήματος (σελίδα 5.9). Αν το ίζημα περιέχει αίμα ή πρωτεΐνη, επαναλάβετε από το βήμα 4.</p>  |
| | <p>8. Προσθέστε δείγματα σε φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ (σελίδα 5.10).</p>  |
| | <p>9. Εκτελέστε τη διαδικασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης χρησιμοποιώντας Ακολουθία Non-Gyn (μη γυναικολογικού δείγματος). Προχωρήστε σε σταθεροποίηση, χρώση και αξιολόγηση.</p>  |
| | <p>10. Αν η καινούρια αντικειμενοφόρος είναι αραιή, καλέστε την Τεχνική υποστήριξη της Hologic (σελίδα 12.1).</p>  |

Βλεννώδη δείγματα

| Πρόβλημα | Διαδικασία | |
|--|--|---|
| <p>Α. Εμφανίστηκε το μήνυμα «Το δείγμα είναι αραιό» κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας;</p> <p>ΟΧΙ ↓ ΝΑΙ ⇒</p> | <p>1. Ελέγξτε αν η κυτταροβρίθεια είναι επαρκής. Αν όχι, χρησιμοποιήστε περισσότερο από το ίζημα, αν υπάρχει διαθέσιμο. Παρασκευάστε μια αντικειμενοφόρο χρησιμοποιώντας Ακολουθία Non-Gyn (μη γυναικολογικού δείγματος).</p> |  |
| <p>Β. Έχει η αντικειμενοφόρος μια εμφανή «άλω» κυτταρικού υλικού ή/και λευκών αιμοσφαιρίων;</p> <p>ΟΧΙ ↓ ΝΑΙ ⇒</p> | <p>1. Αραιώστε το δείγμα σε αναλογία 20:1. Χρησιμοποιήστε βαθμονομημένη πιπέτα για να προσθέσετε 1 ml δείγματος σε καινούριο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™. Παρασκευάστε μια αντικειμενοφόρο χρησιμοποιώντας Ακολουθία Non-Gyn (μη γυναικολογικού δείγματος).</p> <p>Αν υπάρχει άλως στην καινούρια αντικειμενοφόρο, καλέστε την Τεχνική υποστήριξη της Hologic (σελίδα 12.1).</p> |  |
| <p>Γ. Είναι η αντικειμενοφόρος αραιή και περιέχει βλέννα;</p> <p>ΟΧΙ ↓ ΝΑΙ ⇒</p> | <p>1. Αδειάστε τα περιεχόμενα του φιαλιδίου του δείγματος PreservCyt σε σωλήνα φυγοκέντρησης.</p> |  |
| <p>Καλέστε την Τεχνική υποστήριξη της Hologic (σελίδα 12.1).</p> | <p>2. Συμπύκνωση με φυγοκέντρηση. — 600 g για 10 λεπτά (σελίδα 5.6) ή 1.200 g για 5 λεπτά.</p> |  |

5

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

| Πρόβλημα | Διαδικασία |
|----------|---|
| | <p>3. Αδειάστε το υπερκείμενο και αναδεύστε σε συσκευή Vortex για να εναιωρήσετε εκ νέου το κυτταρικό ίζημα (σελίδα 5.8).</p>  |
| | <p>4. Διάλυμα πλύσης CytoLyt (σελίδα 5.12).</p>  <p>30 ml</p>  |
| | <p>5. Αξιολόγηση εμφάνισης κυτταρικού ιζήματος (σελίδα 5.9). Αν το ίζημα περιέχει βλέννα, επαναλάβετε από το βήμα 4.</p>  <p>30 ml</p> |
| | <p>6. Προσθέστε δείγματα σε φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt™ (σελίδα 5.10).</p>  |
| | <p>7. Εκτελέστε τη διαδικασία στον επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης χρησιμοποιώντας Ακολουθία Non-Gyn (μη γυναικολογικού δείγματος). Προχωρήστε σε σταθεροποίηση, χρώση και αξιολόγηση.</p>  |
| | <p>8. Αν η καινούρια αντικειμενοφόρος είναι αραιή, καλέστε την Τεχνική υποστήριξη της Hologic (σελίδα 12.1).</p>  |

Τεχνικές που χρησιμοποιούνται στην αντιμετώπιση προβλημάτων

Αραιώστε το δείγμα 20 προς 1

Για να αραιώσετε ένα δείγμα που εναιωρείται σε διάλυμα PreservCyt, προσθέστε 1 ml του δείγματος που εναιωρείται στο διάλυμα PreservCyt σε καινούριο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt (20 ml). Μεγαλύτερη ακρίβεια επιτυγχάνεται με βαθμονομημένη πιπέττα.

Επίσης, μπορείτε απλά να υπολογίσετε σταγόνες από μια μη βαθμονομημένη πιπέττα αν γνωρίζετε πόσες σταγόνες αντιστοιχούν σε 1 ml. Για να το υπολογίσετε αυτό, μετρήστε σταγόνες διαλύματος PreservCyt σε δοχείο γνωστού όγκου. Όταν επιτευχθεί ο γνωστός όγκος, διαιρέστε τον αριθμό σταγόνων από τον όγκο (σε ml) για να βρείτε τον αριθμό σταγόνων που αντιστοιχεί σε 1 ml. Χρησιμοποιήστε διάλυμα PreservCyt παρά κάποιο άλλο υγρό, έτσι ώστε το μέγεθος σταγόνας να είναι σύμφωνο με τις σταγόνες του δείγματος.

Πλύση κρυσταλλικού οξικού οξέος για αίμα και μη κυτταρικά υπολείμματα

Αν κατά τη μικροσκοπική εξέταση βρεθεί ότι το δείγμα περιέχει αίμα, μπορεί να υποβληθεί σε περαιτέρω πλύση χρησιμοποιώντας ένα διάλυμα από 9 μέρη διαλύματος CytoLyt και 1 μέρος κρυσταλλικού οξικού οξέος. Αυτό πρέπει να γίνει μόνο αφού το δείγμα ήταν σε διάλυμα PreservCyt. Μη χρησιμοποιείτε απευθείας με νωπά δείγματα. Η μορφολογία του πυρήνα πιθανόν να μη διατηρηθεί επαρκώς.



ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

6. Περιβάλλον Χρήστη

6. Περιβάλλον χρήστη

Κεφάλαιο Έξι

Περιβάλλον χρήστη

Αυτό το κεφάλαιο παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις οθόνες του περιβάλλοντος χρήστη και πώς να τις χρησιμοποιήσει για τη λειτουργία, την αντιμετώπιση προβλημάτων και τη συντήρηση του επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Το περιεχόμενο αυτού του κεφαλαίου:

| | |
|---|------|
| ΚΥΡΙΑ ΟΘΟΝΗ, ΟΡΓΑΝΟ ΣΕ ΑΔΡΑΝΕΙΑ | 6.3 |
| • Γραμμή κατάστασης | 6.3 |
| • Δείκτες κατάστασης | 6.4 |
| • Αντικειμενοφόροι | 6.6 |
| • Φιαλίδια | 6.8 |
| • Λουτρά | 6.10 |
| • Φίλτρα | 6.14 |
| • Κουμπί Έναρξη | 6.15 |
| ΚΥΡΙΑ ΟΘΟΝΗ, ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ. | 6.16 |
| • Επεξεργασία | 6.16 |
| • Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε | 6.18 |
| • Παύση παρτίδας | 6.19 |
| ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΤΑΞΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ | 6.22 |
| ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ | 6.23 |
| • Κουμπί Σχετικά με | 6.24 |
| • Ρυθμίσεις συστήματος | 6.24 |
| • Ρύθμιση ημερομηνίας | 6.26 |
| • Ρύθμιση ώρας | 6.27 |
| • Όνομα εργαστηρίου | 6.28 |
| • Όνομα οργάνου | 6.29 |
| • Ρύθμιση ήχου | 6.30 |
| • Τόνοι ειδοποίησης | 6.32 |
| • Γλώσσα | 6.34 |

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

| | |
|---|------|
| • Προ-αντιστοίχιση αναγνωριστικού φιαλιδίου και αντικειμενοφόρου πλάκας | 6.34 |
| • Εγκατάσταση εκτυπωτή | 6.36 |
| • Επεξεργασία δίσκου. | 6.36 |
| • LIS | 6.38 |
| • Σχεδιασμός ετικετών | 6.39 |
| • Διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων | 6.47 |
| • Αλλαγή φίλτρου αέρα | 6.70 |
| • Καθαρισμός συστήματος. | 6.70 |
| ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΡΧΕΙΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ | 6.70 |
| • Συμβάντα συστήματος. | 6.71 |
| • Αναφορά παρτίδας | 6.73 |
| • Εύρεση φιαλιδίου μέσω αναγνωριστικού | 6.77 |
| • Αποθήκευση αναφοράς σε συσκευή USB. | 6.79 |
| • Λεπτομέρειες χρήσης. | 6.81 |
| • Αναφορά καρουσέλ | 6.82 |
| • Αναφορά συμβάντος φιαλιδίου | 6.82 |
| • Συγκέντρωση διαγνωστικών | 6.85 |
| • Κουμπί Καθαρισμός οθόνης | 6.87 |
| • Κουμπί Άδειασμα υγρών αποβλήτων | 6.87 |

ΕΝΟΤΗΤΑ
A

ΚΥΡΙΑ ΟΘΟΝΗ, ΟΡΓΑΝΟ ΣΕ ΑΔΡΑΝΕΙΑ

Όταν ο επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης ενεργοποιείται και είναι έτοιμος για χρήση, εμφανίζεται η κύρια οθόνη.

Γραμμή κατάστασης - υποδεικνύει ετοιμότητα για επεξεργασία ή προτρέπει για ενέργεια από τον χρήστη

Κατάσταση αντικειμενοφόρων

Κατάσταση φιαλιδίων

Κουμπί **Επιλογές διαχείρισης** για πρόσβαση στις προτιμήσεις και τις ρυθμίσεις χρήστη



Κατάσταση λουτρών

Κατάσταση φίλτρων

Κουμπί **Έναρξη** διαδικασίας

Κουμπί **Αλλαγή σε λειτουργία μικρής παρτίδας**

Εικόνα 6-1 Κύρια οθόνη, Κατάσταση «Έτοιμο για επεξεργασία»

Γραμμή κατάστασης

Η γραμμή κατάστασης υποδεικνύει εάν το σύστημα είναι έτοιμο να ξεκινήσει την επεξεργασία. Εάν το σύστημα καθορίσει ότι υπάρχουν αντικειμενοφόροι, φιαλίδια, φίλτρα και λουτρά και συμφωνούν με τον επιλεγμένο τύπο δείγματος, η κατάσταση θα είναι **Έτοιμο**.

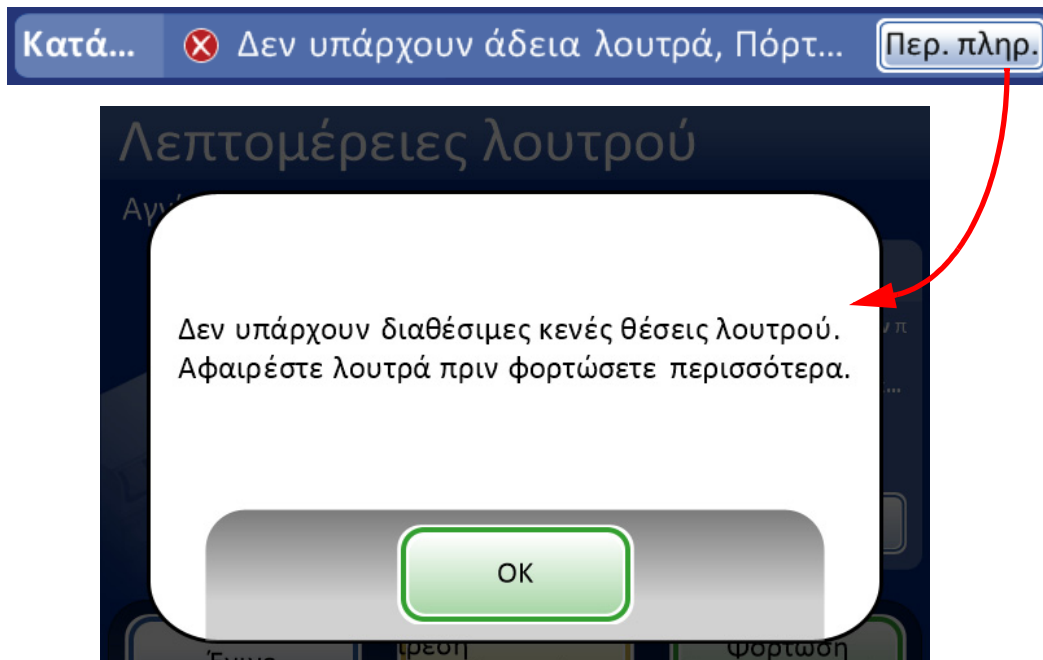


Εικόνα 6-2 Κατάσταση συστήματος «Έτοιμο»

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Εάν το σύστημα καθορίσει ότι απαιτείται ενέργεια από τον χειριστή, εμφανίζεται ένα μήνυμα στη γραμμή κατάστασης και η παρτίδα δεν θα ξεκινήσει έως την επίλυση του(των) στοιχείου(ων). Εάν πρέπει να επιλυθούν πολλά στοιχεία, ένα κουμπί **Περισσότερες πληροφορίες** βρίσκεται στη γραμμή κατάστασης. Πατώντας το θα εμφανιστεί ένα παράθυρο μηνύματος το οποίο παραθέτει όλα τα στοιχεία που πρέπει να επιλυθούν. Εάν πατηθεί το κουμπί **Έναρξη παρτίδας**, θα εμφανιστεί το ίδιο παράθυρο μηνύματος. Μια παρτίδα δεν θα ξεκινήσει όσο υπάρχουν ανεπίλυτα προβλήματα.










Εικόνα 6-3 Κατάσταση συστήματος «Δεν είναι έτοιμο»

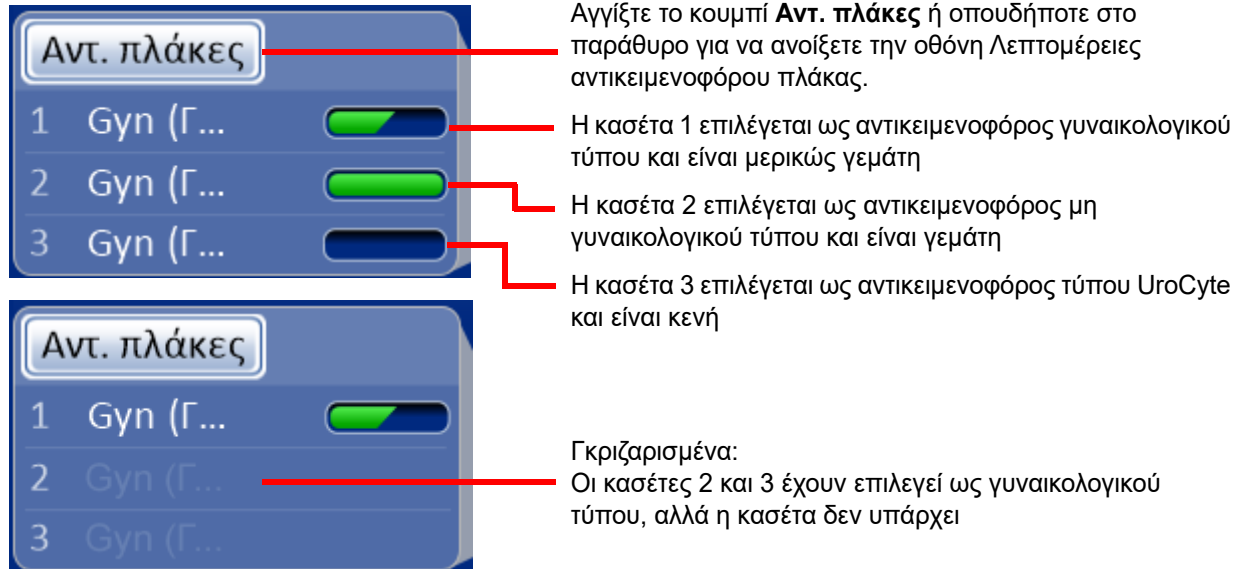
Σημείωση: Σε ορισμένες οθόνες εμφανίζεται επίσης το μήνυμα «Πατήστε για περισσότερες πληροφορίες». Πατήστε σε αυτό το μήνυμα στην οθόνη για να δείτε ένα παράθυρο μηνύματος που παρέχει περισσότερες πληροφορίες.

Δείκτες κατάστασης

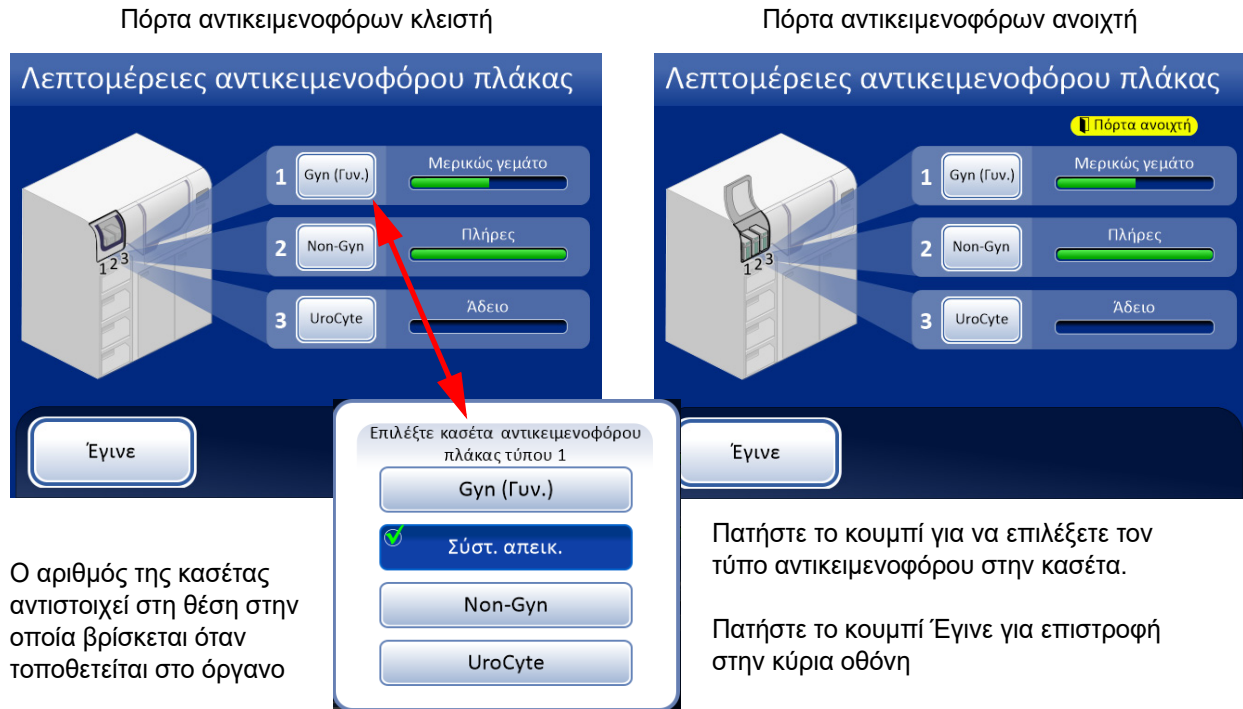
Οι δείκτες κατάστασης βοηθούν να προσδιοριστεί εάν το σύστημα είναι έτοιμο ή όχι να επεξεργαστεί μια παρτίδα. Ένας πίνακας των δεικτών κατάστασης φαίνεται παρακάτω.

Πίνακας 6.1: Δείκτες κατάστασης κύριας οθόνης

| Εικονίδιο κατάστασης | Σημασία |
|---|--|
|  | Έτοιμο για επεξεργασία |
|  | Ολοκληρώθηκε |
|  | Η παρτίδα έχει τεθεί σε παύση |
|  | Δεν είναι έτοιμο ή σφάλμα. Διαβάστε το μήνυμα στη γραμμή κατάστασης για να μάθετε ποιο πρόβλημα πρέπει να επιλυθεί |
|  | Προειδοποίηση ότι ο δίσκος φιαλιδίων δεν μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία - συνήθως λόγω έλλειψης ή χαμηλής ποσότητας αντικειμενοφόρων ή φίλτρων για αυτόν τον τύπο δείγματος ή λόγω έλλειψης αρκετών λουτρών για την ολοκλήρωση ενός δίσκου |
|  | Υποδεικνύει την κατάσταση γεμάτων, μερικώς γεμάτων ή κενών κασετών αντικειμενοφόρων ή δίσκων φίλτρων |
|  | Μήνυμα προτροπής ενέργειας από τον χρήστη |

Αντικειμενοφόροι**Εικόνα 6-4 Παράθυρο αντικειμενοφόρων στην κύρια οθόνη**

Το παράθυρο αντικειμενοφόρων δείχνει πώς είναι διαμορφωμένες οι κασέτες αντικειμενοφόρων ανά τύπο και υποδεικνύει εάν οι κασέτες είναι γεμάτες ή όχι. Αγγίξτε το κουμπί **Αντ. πλάκες** ή οπουδήποτε στο παράθυρο για να εμφανιστεί η οθόνη Λεπτομέρειες αντικειμενοφόρου πλάκας (Εικόνα 6-5).



Ο αριθμός της κασέτας αντιστοιχεί στη θέση στην οποία βρίσκεται όταν τοποθετείται στο όργανο

Εικόνα 6-5 Οθόνη Λεπτομέρειες αντικειμενοφόρου πλάκας

Όταν μια κασέτα αντικειμενοφόρων τοποθετείται στο όργανο, το σύστημα υποθέτει ότι είναι «γεμάτη» έως ότου ελέγξει για την παρουσία αντικειμενοφόρων στην κασέτα, κάτι που κάνει όταν επιχειρεί για πρώτη φορά να ανακτήσει αντικειμενοφόρους από την κασέτα. Η κατάσταση είναι «μερικώς γεμάτη» εάν η κασέτα δεν έχει γεμίσει μέχρι επάνω ή αφού το σύστημα έχει χρησιμοποιήσει αντικειμενοφόρους από μια κασέτα. Η κατάσταση είναι «κενή» όταν δεν έχουν απομείνει αντικειμενοφόροι στην κασέτα. Εάν δεν υπάρχει κασέτα αντικειμενοφόρων, η κατάσταση είναι «χωρίς κασέτα».

Αγγίζετε το κουμπί για κάθε θυρίδα κασέτας για να εμφανίσετε την επιλογή των τύπων αντικειμενοφόρου. Επιλέξτε τον ακριβή τύπο αγγίζοντας το όνομα στην οθόνη. Το κουμπί ετικέτας για αυτήν την κασέτα θα αλλάξει ώστε να αντικατοπτρίζει την επιλογή. Οι τύποι αντικειμενοφόρου μικροσκοπίου είναι:

- **Gyn** - Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep για γυναικολογική κυτταρολογία
- **Σύστ. απεικ.** - Αντικειμενοφόροι για χρήση στο Σύστημα απεικόνισης ThinPrep (γυναικολογικό δείγμα). Φέρουν τα καθοδηγητικά σημεία που απαιτούνται από το Σύστημα απεικόνισης
- **Non-Gyn** - Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου για γενική κυτταρολογία
- **UroCyte** - Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου για χρήση σε συνδυασμό με την ανάλυση Vysis® UroVysion

Όταν μια κασέτα είναι κενή, το σύστημα θα αντλήσει από την επόμενη κασέτα που έχει τον ίδιο τύπο αντικειμενοφόρων. Εάν καμία άλλη κασέτα δεν έχει τον ίδιο τύπο αντικειμενοφόρων, ειδοποιείται ο χρήστης ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμες αντικειμενοφόροι.

Σημαντικό: Το σύστημα μπορεί να αντληφθεί εάν οι αντικειμενοφόροι βρίσκονται σε μια κασέτα ή όχι, αλλά δεν μπορεί να ανιχνεύσει τι είδους αντικειμενοφόρος είναι. Το σύστημα γνωρίζει μόνο ποιος τύπος αντικειμενοφόρου είχε οριστεί προηγουμένως. Ο χρήστης πρέπει πάντα να επιλέγει τον τύπο της αντικειμενοφόρου.

Φιαλίδια

Αγγίξτε το κουμπί **Φιαλίδια** ή οπουδήποτε στο παράθυρο για να ανοίξετε την οθόνη Λεπτομέρειες φιαλιδίου.

Ο δίσκος 1 επιλέγεται ως τύπος γυναικολογικού δείγματος και είναι έτοιμος για επεξεργασία

Ο δίσκος 2 επιλέγεται ως τύπος μη γυναικολογικού δείγματος και είναι έτοιμος για επεξεργασία

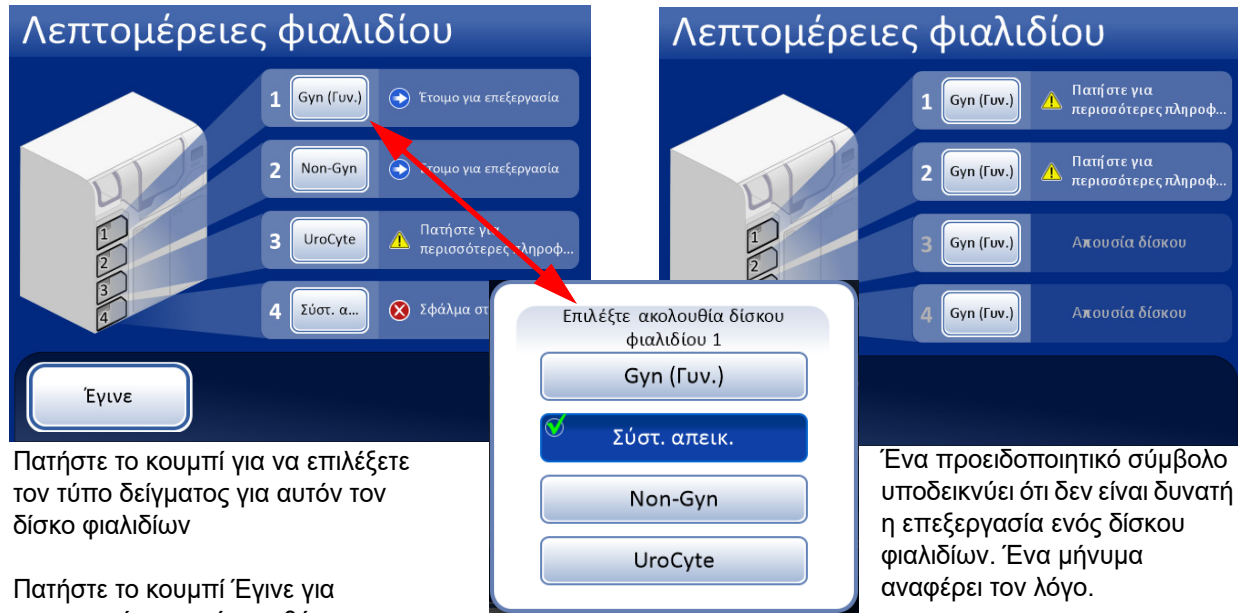
Ο δίσκος 3 επιλέγεται ως τύπος δείγματος UroCyte και δεν είναι δυνατή η επεξεργασία του

Ο δίσκος 4 επιλέγεται ως τύπος δείγματος συστήματος απεικόνισης (ένα γυναικολογικό δείγμα που θα εκτελεστεί στη συνέχεια στο σύστημα απεικόνισης ThinPrep) και εμφανίζει σφάλμα

Γκριζαρισμένα:
Οι δίσκοι 2, 3 και 4 έχουν επιλεγεί ως τύπος γυναικολογικού δείγματος, αλλά ο δίσκος δεν υπάρχει

Εικόνα 6-6 Παράθυρο φιαλιδίων στην κύρια οθόνη

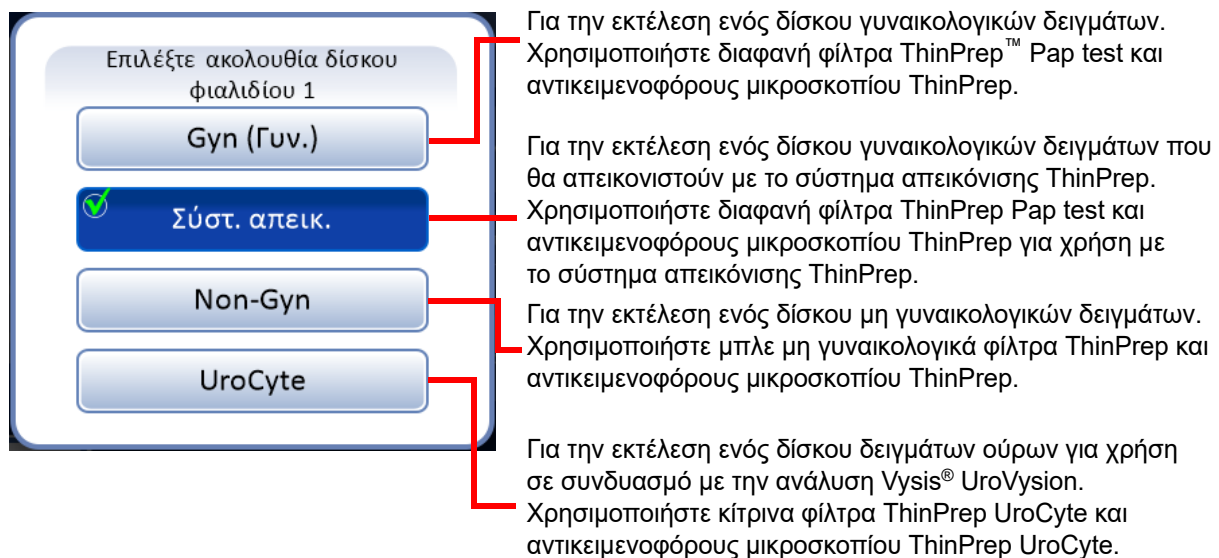
Το παράθυρο φιαλιδίων δείχνει πώς είναι διαμορφωμένοι οι δίσκοι φιαλιδίων ανά τύπο δείγματος και υποδεικνύει εάν οι δίσκοι είναι παρόντες και έτοιμοι για επεξεργασία. Αγγίξτε το κουμπί **Φιαλίδια** ή οπουδήποτε στο παράθυρο φιαλιδίων για να εμφανίσετε την οθόνη Λεπτομέρειες φιαλιδίου.



Εικόνα 6-7 Επιλογή ακολουθίας δίσκων φιαλιδίων (Τύπος δείγματος)

Ακολουθίες επεξεργασίας

Πατήστε το κουμπί για τον αριθμό του δίσκου φιαλιδίων (1, 2, 3 ή 4) και, στη συνέχεια, επιλέξτε την ακολουθία επεξεργασίας για τα φιαλίδια δείγματος που θα εκτελεστούν σε αυτόν τον δίσκο. Μόνο ένας τύπος δείγματος μπορεί να εκτελεστεί σε κάθε δίσκο φιαλιδίων.



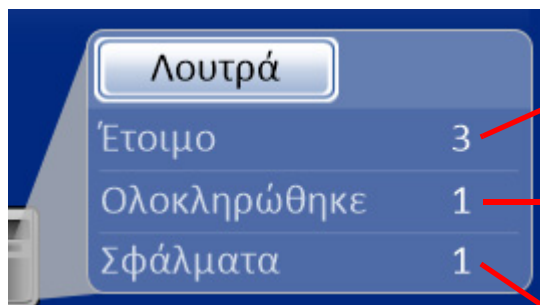
Εικόνα 6-8 Επιλογή ακολουθίας δίσκων φιαλιδίων

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Σημαντικό: Το σύστημα μπορεί να αντιληφθεί εάν υπάρχουν ή όχι δίσκοι φιαλιδίων, αλλά δεν μπορεί να ανιχνεύσει τι τύπο δειγμάτων περιέχουν. Το σύστημα γνωρίζει μόνο ποιος τύπος ακολουθίας επεξεργασίας είχε ρυθμιστεί προηγουμένως για αυτήν τη θέση του δίσκου δειγμάτων. Ο χρήστης πρέπει πάντα να επιλέγει την ακολουθία επεξεργασίας.

Λουτρά



Αγγίξτε το κουμπί **Λουτρά** ή οπουδήποτε στο παράθυρο για να ανοίξετε την οθόνη Λεπτομέρειες λουτρού.

Πόσα λουτρά υπάρχουν στο όργανο, έτοιμα για επεξεργασία

Πόσα λουτρά υπάρχουν στο όργανο που έχουν ολοκληρώσει αντικειμενοφόρους και πρέπει να εκφορτωθούν

Πόσα λουτρά υπάρχουν στο όργανο που απαιτούν ενέργεια από τον χειριστή για τη διόρθωση ενός σφάλματος

Εικόνα 6-9 Παράθυρο λουτρών στην κύρια οθόνη

Το παράθυρο λουτρών δείχνει πόσα λουτρά σταθεροποιητή υπάρχουν στο όργανο και σε ποια κατάσταση βρίσκονται: έτοιμα, ολοκληρωμένα ή με σφάλμα. Αγγίξτε το κουμπί **Λουτρά** ή οπουδήποτε στο παράθυρο λουτρών για να εμφανίσετε την οθόνη Λεπτομέρειες λουτρού.

Λεπτομέρειες λουτρού
Αγγίξτε ένα λουτρό για να δείτε λεπτομέρειες

Επιλέξτε λουτρό
Μέτρηση αντικ. πλακών
Άγνωστο
Πρώτο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πλάκας
0000000001
Πληροφορίες δίσκου
2, 1-20

Μετακίνηση μπροστά

Πόρτα ανοιχτή

Έγινε Αφαίρεση χρησ. λουτρών Φόρτωση άδειων λουτρών

Θέση λουτρού σταθεροποιητή (8 συνολικά)

Θέση λουτρού σταθεροποιητή κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας

Αγγίξτε ένα λουτρό στην οθόνη αφής μία φορά για να εμφανίσετε λεπτομέρειες σχετικά με αυτό το λουτρό.
Αγγίξτε δύο φορές ένα λουτρό στην οθόνη αφής για να μετακινήσετε το λουτρό στην μπροστινή θέση (θέση πόρτας).

Θέση πόρτας λουτρού για φόρτωση ή αφαίρεση

Κουμπί Έγινε για επιστροφή στην κύρια οθόνη

Εντολές μετακίνησης λουτρών

Η θέση του επιλεγμένου λουτρού επισημαίνεται με πράσινο χρώμα.

Εικόνα 6-10 Οθόνη Λεπτομέρειες λουτρού

Λεπτομέρειες λουτρού
Μετακίνηση μπροστά...

Επιλέξτε λουτρό
Μέτρηση αντικ. πλακών
Άγνωστο
Πρώτο αναγν. αντ. πλ.
0000000001
Πληροφορίες δίσκου
2, 1-20

Μετακίνηση μπροστά

Πόρτα ασφαλισμένη

Έγινε Αφαίρεση χρησ. λουτρών Φόρτωση άδειων λουτρών

Όταν μετακινούνται τα λουτρά, η πόρτα των λουτρών κλειδώνει ενώ το καρουσέλ περιστρέφεται.

Η πόρτα ξεκλειδώνει όταν σταματήσει η μετακίνηση.

Ο χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση στο λουτρό στην πόρτα.

Εικόνα 6-11 Ένα λουτρό που κινείται προς την πόρτα

Κατάσταση λουτρού σταθεροποιητή

Το διαμέρισμα λουτρού έχει χώρο για οκτώ λουτρά σταθεροποιητή των 20 αντικειμενοφόρων το καθένα. Απαιτούνται δύο λουτρά για κάθε πλήρη δίσκο φιαλιδίων 40 δειγμάτων. Ο επεξεργαστής παρακολουθεί συνεχώς την κατάσταση κάθε θέσης λουτρού. Οι διαφορετικές συνθήκες κατάστασης παρουσιάζονται στην Εικόνα 6-12. Ο επεξεργαστής παρέχει επίσης λεπτομέρειες σχετικά με τις αντικειμενοφόρους σε ένα επιλεγμένο λουτρό.

Μέτρηση αντικειμενοφόρων πλακών - Ο επεξεργαστής παρακολουθεί την ποσότητα των αντικειμενοφόρων που έχουν εναποτεθεί στον φορέα αντικειμενοφόρων στο επιλεγμένο λουτρό.

Πρώτο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πλάκας - Εμφανίζεται το αναγνωριστικό της πρώτης αντικειμενοφόρου στον φορέα αντικειμενοφόρων για το επιλεγμένο λουτρό.

Πληροφορίες δίσκου φιαλιδίων - Ο επεξεργαστής παρακολουθεί ποιος δίσκος φιαλιδίων παρείχε τα δείγματα για τις αντικειμενοφόρους στο επιλεγμένο λουτρό. Ο αριθμός του δίσκου φιαλιδίων ακολουθείται από την κατά προσέγγιση θέση σε αυτόν τον δίσκο. Οι αντικειμενοφόροι σε ένα λουτρό προέρχονται είτε από τις σχισμές 1–20 σε έναν δίσκο φιαλιδίων είτε από τις σχισμές 21–40.



Εικόνα 6-12 Κατάσταση λουτρού σταθεροποιητή - Γυναικολογικές αντικειμενοφόροι ως παράδειγμα

Εντολές μετακίνησης λουτρών

Μετακίνηση μπροστά

Μετακίνηση μπροστά - για τη μετακίνηση ενός λουτρού σταθεροποιητή στην πόρτα, είτε αγγίξετε το κουμπί **Μετακίνηση μπροστά** έχοντας επιλέξει το λουτρό, είτε αγγίξετε δύο φορές στη θέση που καταλαμβάνει στην οθόνη. Το σύστημα κλειδώνει την πόρτα και μετακινεί τη θέση μπροστά από την πόρτα. Όταν η πόρτα ξεκλειδωθεί, μπορεί να ανοιχθεί και το λουτρό σταθεροποιητή μπορεί να αφαιρεθεί.

Φόρτωση άδειων λουτρών

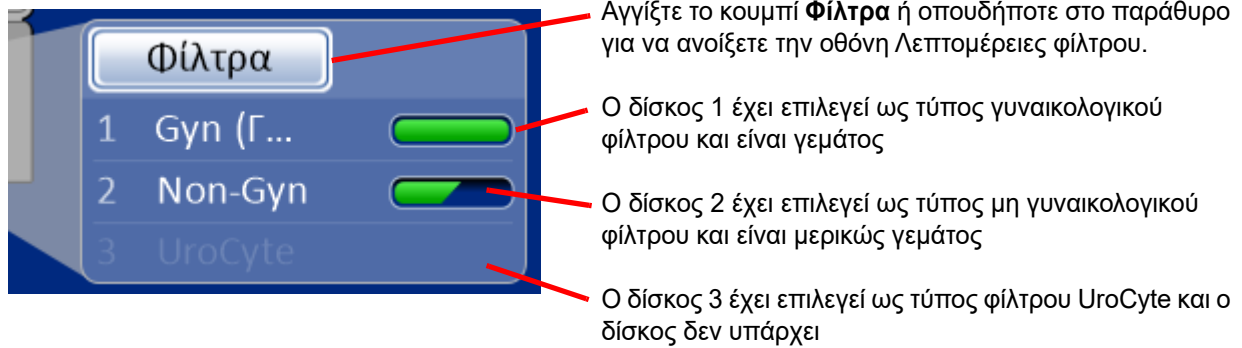
Φόρτωση άδειων λουτρών - Για τη φόρτωση ενός ή περισσότερων λουτρών σταθεροποιητή στο διαμέρισμα λουτρών, βεβαιωθείτε ότι η πόρτα είναι κλειστή και πατήστε το κουμπί **Φόρτωση άδειων λουτρών**. Το σύστημα κλειδώνει την πόρτα και μετακινεί μια κενή θέση λουτρού μπροστά από την πόρτα. Όταν η πόρτα ξεκλειδωθεί, ανοίξτε την και ολισθήστε το λουτρό σταθεροποιητή με τον φορέα χρώσης μέσα στη θέση. Κλείστε την πόρτα. Το διαμέρισμα περιστρέφεται στην επόμενη κενή θέση και στη συνέχεια ξεκλειδώνει την πόρτα. Συνεχίστε με αυτόν τον τρόπο μέχρι να φορτωθεί ο επιθυμητός αριθμός λουτρών. Πατήστε το κουμπί **Έγινε** όταν φορτωθούν όλα τα λουτρά.

Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι αφαιρέσατε το κάλυμμα εξάτμισης του λουτρού πριν το τοποθετήσετε μέσα στον επεξεργαστή.

Αφαίρεση χρησ. λουτρών

Αφαίρεση χρησιμοποιημένων λουτρών - για να αφαιρέσετε τα ολοκληρωμένα λουτρά σταθεροποιητή που βρίσκονται επί του οργάνου, πατήστε το κουμπί **Αφαίρεση χρησ. λουτρών**. Η πόρτα κλειδώνεται και ένα ολοκληρωμένο λουτρό μετακινείται προς την πόρτα. Η πόρτα ξεκλειδώνεται. Αφαιρέστε το λουτρό και κλείστε την πόρτα. Η πόρτα θα κλειδωθεί και το επόμενο λουτρό παραδίδεται στην πόρτα και η πόρτα ξεκλειδώνεται. Συνεχίστε με αυτόν τον τρόπο μέχρι να εκφορτωθούν όλα τα λουτρά. Πατήστε το κουμπί **Έγινε** όταν αφαιρεθεί το τελευταίο λουτρό.

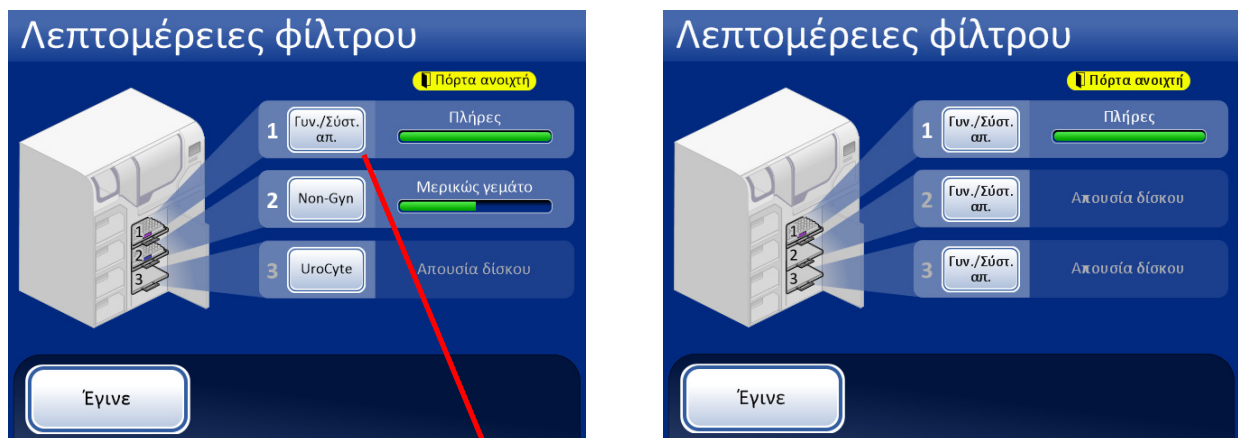
Φίλτρα



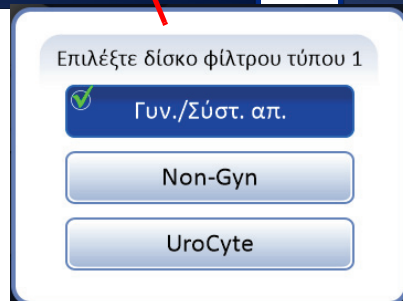
Εικόνα 6-13 Παράθυρο φίλτρων στην κύρια οθόνη

Πόρτα φίλτρων κλειστή

Πόρτα φίλτρων ανοιχτή



Ο αριθμός του δίσκου φίλτρων αντιστοιχεί στη θέση στην οποία βρίσκεται όταν τοποθετείται στο όργανο



Πατήστε το κουμπί για να επιλέξετε τον τύπο αντικειμενοφόρου στην κασέτα.

Πατήστε το κουμπί Έγινε για επιστροφή στην κύρια οθόνη

Εικόνα 6-14 Οθόνη Λεπτομέρειες φίλτρου

Όταν ένας δίσκος φίλτρων τοποθετείται στο όργανο, το σύστημα υποθέτει ότι είναι «γεμάτος» μέχρι να ελέγξει για την παρουσία φίλτρων στον δίσκο. Η κατάσταση είναι «μερικώς γεμάτος» αφού το σύστημα έχει χρησιμοποιήσει φίλτρα από έναν δίσκο. Η κατάσταση είναι «άδειος» όταν ο δίσκος δεν έχει φίλτρα ή εάν βρει μια κενή θέση. Εάν δεν υπάρχει δίσκος φίλτρων, η κατάσταση είναι «Απουσία δίσκου».

Αγγίξτε το κουμπί για κάθε δίσκο φίλτρων για να εμφανίσετε την επιλογή των τύπων φίλτρου. Επιλέξτε τον ακριβή τύπο αγγίζοντας το όνομα στην οθόνη. Το κουμπί ετικέτας για αυτόν τον δίσκο θα αλλάξει ώστε να αντικατοπτρίζει την επιλογή. Οι τύποι φίλτρων ThinPrep είναι:

- **Γυν./Σύστ. απ.** - Διαφανή φίλτρα για χρήση με γυναικολογικά δείγματα
- **Non-Gyn** - Μπλε φίλτρα για γενική κυτταρολογία
- **UroCyte** - Κίτρινα φίλτρα για χρήση σε συνδυασμό με την ανάλυση Vysis® UroVysion

Όταν ένας δίσκος φίλτρων είναι κενός, το σύστημα θα αντλήσει από τον επόμενο δίσκο που έχει τον ίδιο τύπο φίλτρων. Εάν κανένας άλλος δίσκος φίλτρων δεν έχει τον ίδιο τύπο φίλτρων, ειδοποιείται ο χρήστης ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα φίλτρα.

Σημαντικό: Το σύστημα μπορεί να αντιληφθεί εάν τα φίλτρα βρίσκονται σε έναν δίσκο ή όχι, αλλά δεν μπορεί να ανιχνεύσει τι είδους φίλτρο είναι. Το σύστημα γνωρίζει μόνο ποιος τύπος φίλτρου είχε οριστεί προηγουμένως. Ο χρήστης πρέπει πάντα να επιλέγει τον τύπο του φίλτρου.

Κουμπί Έναρξη

Για να ξεκινήσετε μια παρτίδα, πατήστε το κουμπί Έναρξη.

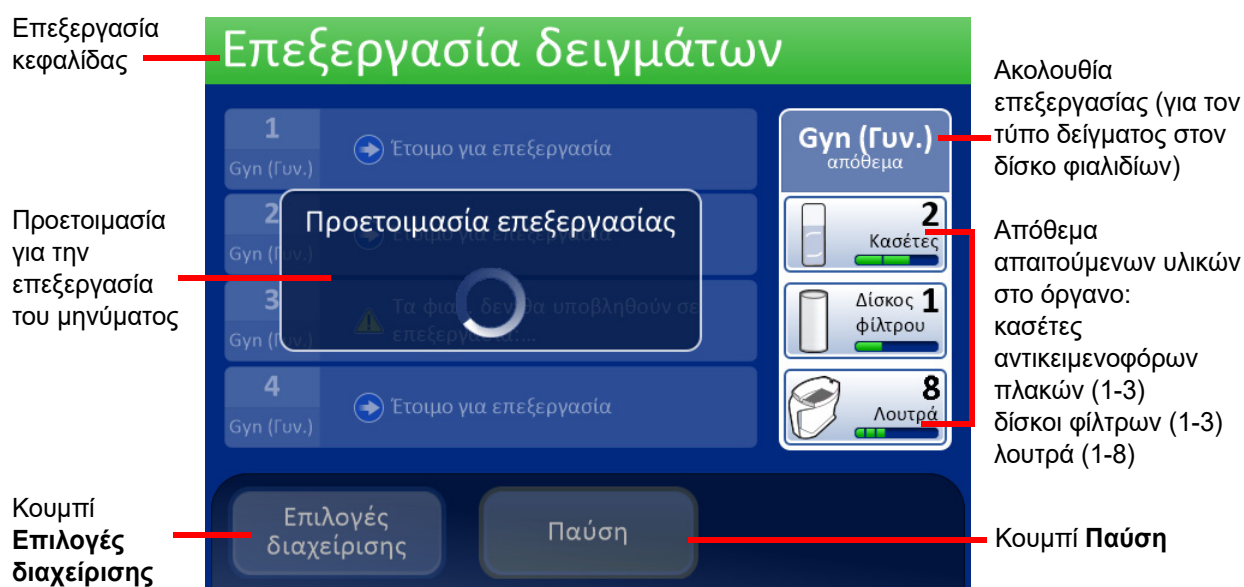


Εικόνα 6-15 Κουμπί Έναρξη

ΚΥΡΙΑ ΟΘΟΝΗ, ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ

Επεξεργασία

Όταν πατηθεί το κουμπί **Έναρξη**, οι πόρτες μπορούν να ακουστούν ότι κλειδώνουν. Η κύρια οθόνη αλλάζει ώστε να εμφανίσει ένα μήνυμα προετοιμασίας για επεξεργασία, ένα απόθεμα αναλώσιμων στοιχείων με τη μορφή γραφικών, το κουμπί **Επιλογές διαχείρισης** και ένα κουμπί **Παύση**, όπως φαίνεται παρακάτω.



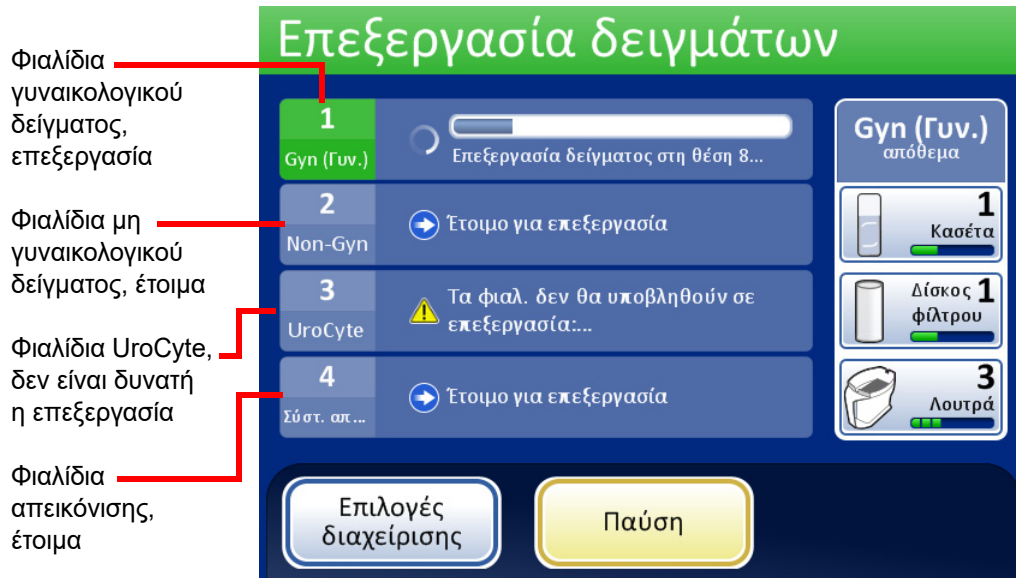
Εικόνα 6-16 Οθόνη Έναρξη παρτίδας

Το καρουσέλ περιστρέφεται και κάθε θέση ελέγχεται για να επιβεβαιωθεί ότι δεν υπάρχουν φιαλίδια επί του οργάνου. Στη συνέχεια, κάθε σχισμή αντικειμενοφόρου και φίλτρου ελέγχεται για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει υλικό στο καρουσέλ. Εάν το καρουσέλ δεν είναι εντελώς κενό, η παρτίδα δεν θα ξεκινήσει. Ο χειριστής θα ειδοποιηθεί.

Στη συνέχεια, η οθόνη μεταβαίνει στην οθόνη Επεξεργασία δειγμάτων. Ο επεξεργαστής ξεκινά με τον δίσκο φιαλιδίων που συναντά στην ανώτερη θέση.

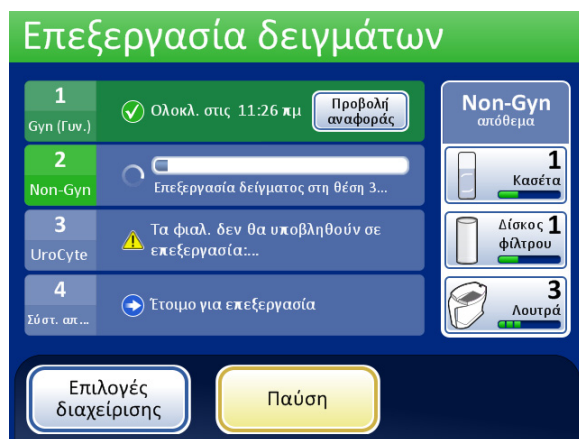
Το σύστημα ελέγχει για αντικειμενοφόρους στις κασέτες. Εάν έχουν τοποθετηθεί αντικειμενοφόροι πρόσφατα, αυτό μπορεί να διαρκέσει ένα έως δύο λεπτά, ενώ το σύστημα καθορίζει πόσο γεμάτες είναι οι κασέτες. Εάν πρόκειται για συνεχιζόμενη παρτίδα, το σύστημα έχει ήδη αριθμό εκτελούμενων αντικειμενοφόρων.

Η γραμμή προόδου υποδεικνύει πόσα δείγματα του δίσκου φιαλιδίων έχουν υποβληθεί σε επεξεργασία.

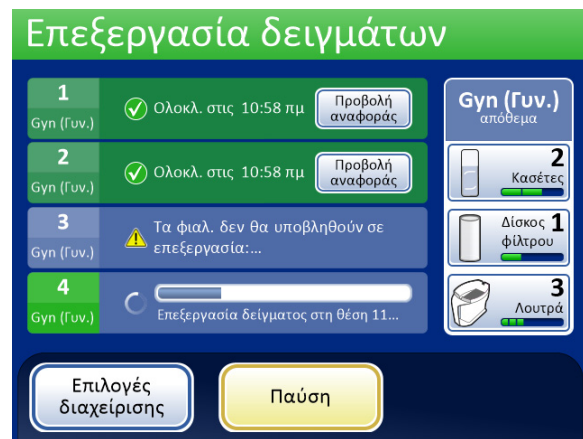


Εικόνα 6-17 Οθόνη Επεξεργασία δειγμάτων

Όταν ολοκληρωθεί ένας δίσκος, η οθόνη θα αλλάξει για να δείξει ότι ο δίσκος έχει υποβληθεί σε επεξεργασία. Το πεδίο γίνεται πράσινο και εμφανίζεται ένα κουμπί για τον έλεγχο της αναφοράς παρτίδας. Η κατάσταση υποδεικνύεται με ένα σημάδι ελέγχου (για OK) ή ένα X (για σφάλμα).



Ο δίσκος έχει ολοκληρώσει την επεξεργασία. Το σημάδι ελέγχου υποδεικνύει ότι η κατάσταση είναι κανονική. Ένα κουμπί **Προβολή αναφοράς** είναι διαθέσιμο.



Δύο δίσκοι έχουν ολοκληρώσει την επεξεργασία. Ο δίσκος 3 είχε ένα ανεπίλυτο πρόβλημα και παραλείφθηκε. Ο δίσκος 4 βρίσκεται υπό επεξεργασία.

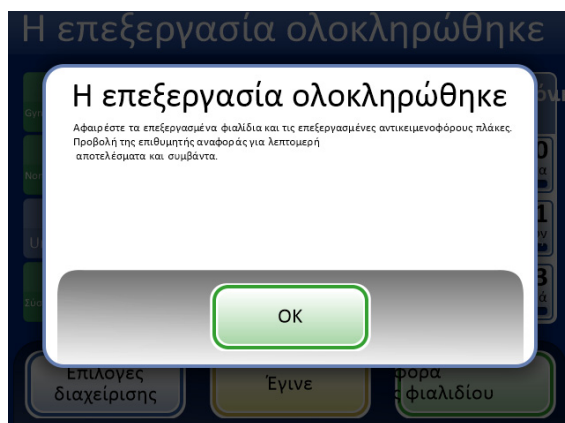
Εικόνα 6-18 Οθόνη κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας, με δύο δίσκους που έχουν ολοκληρωθεί

Ολοκλήρωση επεξεργασίας

Όταν η επεξεργασία μιας παρτίδας έχει ολοκληρωθεί, ο επεξεργαστής επιστρέφει σε κατάσταση αδράνειας, με ένα μήνυμα ολοκλήρωσης της επεξεργασίας να εμφανίζεται στην οθόνη. Εάν έχει διαμορφωθεί η ηχητική ειδοποίηση, θα ηχήσει το όργανο. Βλέπε Εικόνα 6-19. Οι πόρτες ξεκλειδώνουν.

Για να προβάλετε την αναφορά παρτίδας, πατήστε το κουμπί **Προβολή αναφοράς**. Θα εμφανιστεί η αναφορά και υπάρχει η δυνατότητα εκτύπωσης της αναφοράς ή αποθήκευσής της σε συσκευή USB μέσω αυτής της οθόνης. Κατά την έξοδο από την οθόνη αναφοράς (πατώντας το κουμπί **Έγινε**), επιστρέφετε στην οθόνη ολοκλήρωσης της επεξεργασίας. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αναφορές παρτίδας» στη σελίδα 6.73.

Η οθόνη θα παραμείνει μέχρι ο χειριστής να επιβεβαιώσει πατώντας το κουμπί **Έγινε**.



Εικόνα 6-19 Μήνυμα Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε

Πατήστε το κουμπί **OK**. Εμφανίζεται η οθόνη Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε (Εικόνα 6-20).



Εικόνα 6-20 Οθόνη Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε

Κάθε αναφορά παρτίδας μπορεί να προβληθεί πατώντας το κουμπί **Προβολή αναφοράς**. Εκείνη τη στιγμή, η αναφορά μπορεί να εκτυπωθεί ή να αποθηκευτεί σε συσκευή USB. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αναφορές παρτίδων», σελίδα 6.73. Μετά την προβολή κάθε αναφοράς, θα εμφανιστεί αυτή η οθόνη. Για έξοδο από αυτήν την οθόνη, πατήστε το κουμπί **Έγινε**.

Παύση παρτίδας



Εικόνα 6-21 Κουμπί Παύση

Σημείωση: Τα ακόλουθα βήματα αφορούν την παύση παρτίδας με πρωτοβουλία του χειριστή. Το σύστημα μπορεί να προχωρήσει σε παύση εάν εντοπίσει χαμηλό απόθεμα αναλώσιμων. Η παύση επιτρέπει στον χειριστή να επαναφορτώσει την αντικειμενοφόρο ή τα φίλτρα, ανάλογα με την περίπτωση.

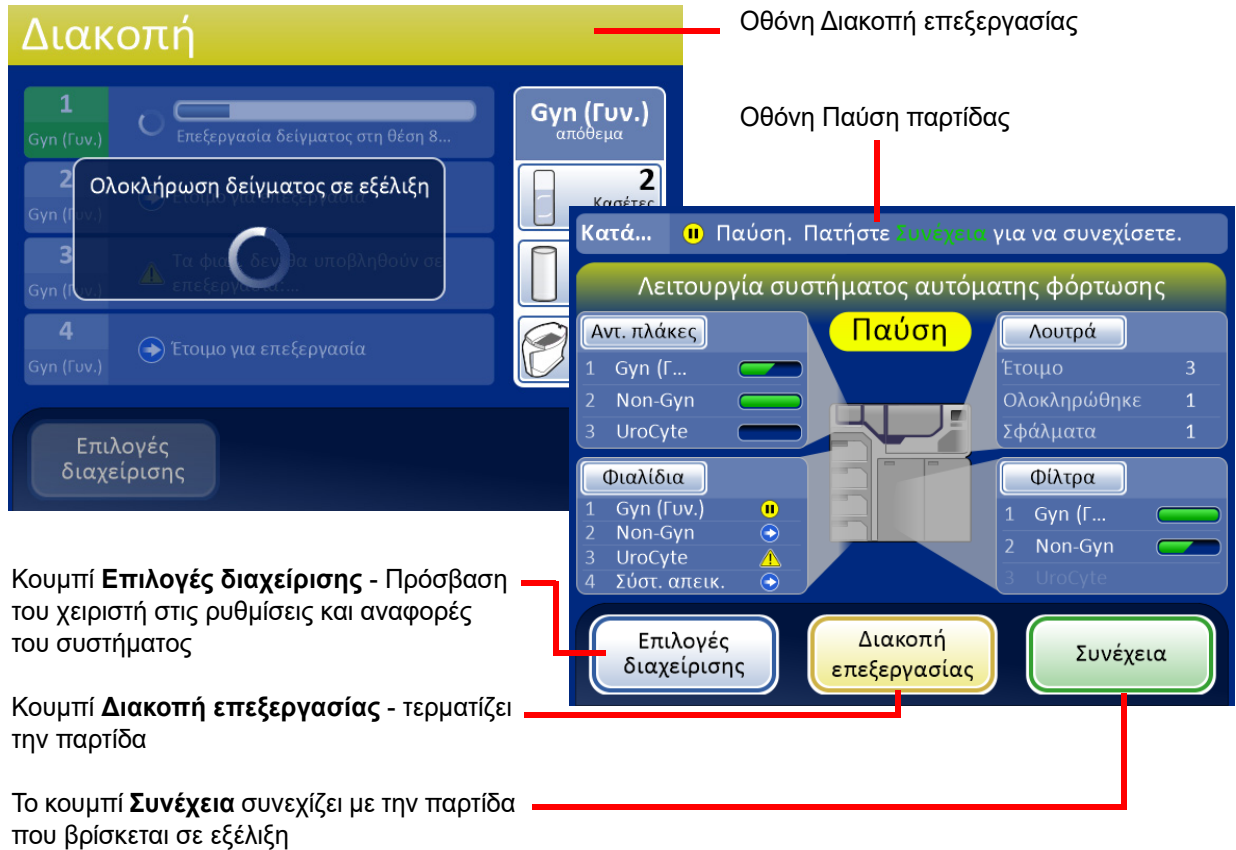
Μια παρτίδα μπορεί να τεθεί σε παύση πατώντας το κουμπί **Παύση**.

Όταν πατηθεί το κουμπί **Παύση**, το σύστημα θα ολοκληρώσει την επεξεργασία του τρέχοντος φιαλιδίου και στη συνέχεια θα τεθεί σε παύση.

Η κεφαλίδα της οθόνης θα αλλάξει χρώμα και θα εμφανίσει την ένδειξη «Διακοπή» καθώς ο επεξεργαστής απομακρύνει στοιχεία και σταθμεύει τους μηχανισμούς. Ανατρέξτε στην Εικόνα 6-22.

Η οθόνη Παύση θα εμφανιστεί όταν η ακολουθία επεξεργασίας έχει τεθεί σε παύση με ασφάλεια.

Σημείωση: Μπορεί να χρειαστούν αρκετά λεπτά για να ολοκληρωθεί η επεξεργασία **Παύση**, ανάλογα με τη λειτουργία επεξεργασίας δειγμάτων στην οποία βρισκόταν το σύστημα όταν πατήθηκε το κουμπί **Παύση**. Περιμένετε έως ότου το περιβάλλον χρήστη εμφανίσει την οθόνη Παύση (Εικόνα 6-22) προτού επιχειρήσετε να ανοίξετε οποιαδήποτε πόρτα.



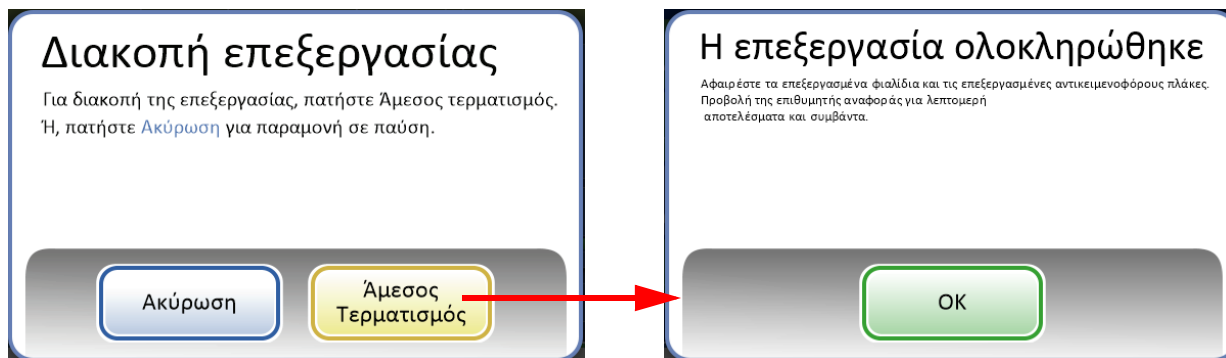
Εικόνα 6-22 Οθόνη Παύση επεξεργασίας

Οι πόρτες ξεκλειδώνουν, με εξαίρεση το διαμέρισμα επεξεργασίας με το καρουσέλ και την πόρτα για το δίσκο φιαλιδίων σε εξέλιξη.

- Οι ολοκληρωμένες αντικειμενοφόροι μπορούν να εκφορτωθούν αφαιρώντας το(α) λουτρό(α) σταθεροποιητή από το διαμέρισμα λουτρών. Μπορούν να φορτωθούν νέα, κενά λουτρά.
- Οι αντικειμενοφόροι και τα φίλτρα μπορούν να αναπληρωθούν εάν είναι απαραίτητο. Οι τύποι μπορούν να αλλάξουν, εφόσον υπάρχει το σωστό συμπλήρωμα για τη συνέχιση της επεξεργασίας του δίσκου φιαλιδίων που έχει τεθεί σε παύση.
- Ένας ολοκληρωμένος δίσκος φιαλιδίων μπορεί να αφαιρεθεί. Μπορεί να προστεθεί ένας νέος δίσκος φιαλιδίων και να αλλάξει ο τύπος, αρκεί να υπάρχουν αντίστοιχα φίλτρα και αντικειμενοφόροι.
- Οι επιλογές διαχειριστή είναι διαθέσιμες.
- Τα υγρά απόβλητα και τα απόβλητα φίλτρων μπορούν να αδειάσουν.

Κλείστε οποιαδήποτε πόρτα είναι ανοιχτή και πατήστε το κουμπί **Συνέχεια** όταν είστε έτοιμοι να συνεχίσετε με την παρτίδα.

Πατήστε το κουμπί **Διακοπή επεξεργασίας** για να τερματίσετε την περαιτέρω επεξεργασία της συγκεκριμένης παρτίδας. Θα εμφανιστεί η οθόνη Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε. Ανατρέξτε στην επόμενη ενότητα.



Με το κουμπί **Ακύρωση** επιστρέφετε στην οθόνη σε παύση.

Με το κουμπί **Άμεσος Τερματισμός** τερματίζεται η παρτίδα

Εικόνα 6-23 Διακοπή επεξεργασίας μετά από παύση παρτίδας



ΕΝΟΤΗΤΑ
Γ

ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΤΑΞΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

Όταν το όργανο βρίσκεται σε κατάσταση αδράνειας, μπορεί να πραγματοποιηθεί αλλαγή σε λειτουργία μικρής παρτίδας, για εκτέλεση 20 ή λιγότερων δειγμάτων απευθείας στο καρουσέλ επεξεργασίας.

Βλέπε «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ» στη σελίδα 7.21 για λεπτομερή περιγραφή της χρήσης της λειτουργίας μικρής παρτίδας.



Εικόνα 6-24 Κουμπιά αλλαγής μεταξύ λειτουργιών



Εικόνα 6-25 Οθόνη Επιλογές διαχείρισης

Η οθόνη Επιλογές διαχείρισης επιτρέπει τη διεπαφή του χρήστη με τον επεξεργαστή εκτός της επεξεργασίας δειγμάτων. Από αυτό το μενού, ο χειριστής μπορεί να:

- Εφαρμόσει ή αλλάξει ρυθμίσεις συστήματος
- Προβάλει αρχεία καταγραφής συστήματος ή να τα εκτυπώσει ή αποθηκεύσει σε μια συσκευή USB
- Απενεργοποιήσει την οθόνη αφής για καθαρισμό
- Αδειάσει τη φιάλη υγρών αποβλήτων
- Διαμορφώσει τις πληροφορίες που χαράζονται στις ετικέτες των αντικειμενοφόρων
- Διαμορφώσει τους κανόνες που χρησιμοποιεί ο επεξεργαστής για τον έλεγχο των αναγνωριστικών φιαλιδίων και των αναγνωριστικών αντικειμενοφόρων
- Εκτελέστε μια λειτουργία ελέγχου ροής αέρα όταν αλλάζετε το φίλτρο για τον απορροφητήρα αναθυμιάσεων λείζερ
- Μετακινήσει τα εξαρτήματα στη θέση τους για τακτική συντήρηση
- Τερματίσει το όργανο
- Ένα κουμπί Υπηρεσία είναι διαθέσιμο για χρήση από το τεχνικό προσωπικό της Hologic και προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Κουμπί Σχετικά με

Πατήστε το κουμπί **Σχετικά με** για να εμφανίσετε τον αριθμό σειράς του οργάνου, καθώς και πληροφορίες έκδοσης λογισμικού. Οι πληροφορίες εμφανίζονται για αρκετά δευτερόλεπτα και στη συνέχεια επιστρέφει η οθόνη Επιλογές διαχείρισης.

Ρυθμίσεις συστήματος



Ρυθμίσεις συστήματος

Κουμπί **Όνομα οργάνου**

Κουμπί **Όνομα εργαστηρίου**

Κουμπί **Όνομα Ημερομηνία**

Κουμπί **Όνομα οργάνου**

Κουμπί **Ώρα**

Κουμπί **Αναγν. φιαλ. και αντ. πλάκας Προ-αντιστοίχιση**

Κουμπί **Ήχος**

Κουμπί **Τόνοι ειδοποίησης**

Κουμπί **Γλώσσα**

Κουμπί **Αναγν. φιαλ. και αντ. πλάκας Χωρίς προ-αντ.**

Κουμπί **Έγινε** - επιστροφή στην κύρια οθόνη

Κουμπί **Περισσότερα** - Περισσότερες ρυθμίσεις, παρουσιάζονται παρακάτω

Ρυθμίσεις συστήματος

Κουμπί **Εγκ. εκτυπωτή**

Κουμπί **Επεξ. δίσκου** - Διακοπή **Επεξ. δίσκου** ή συνέχιση σε κενές σχισμές

Κουμπί **LIS**

Κουμπί **Έγινε** - επιστροφή στην κύρια οθόνη

Κουμπί **Περισσότερα** - Περισσότερες ρυθμίσεις, κάνει εναλλαγή στην οθόνη που παρουσιάζεται παραπάνω

Εικόνα 6-26 Οθόνες Ρυθμίσεις συστήματος



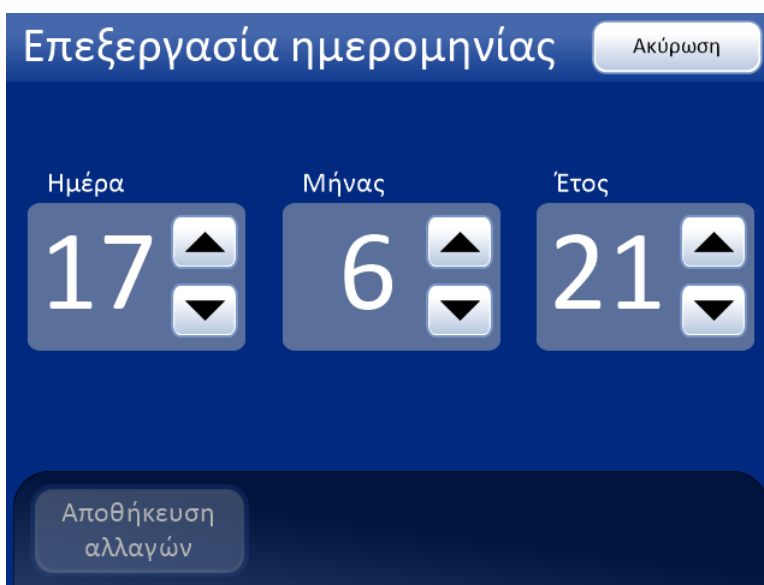
Ρύθμιση ημερομηνίας



Το κουμπί **Ημερομηνία** εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

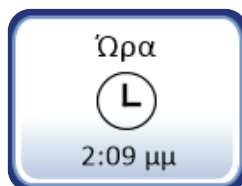
Εικόνα 6-27 Κουμπί ρύθμισης ημερομηνίας

Για να αλλάξετε την ημερομηνία (ημέρα, μήνας ή έτος), αγγίξτε το κουμπί επάνω/κάτω για το συγκεκριμένο πεδίο μέχρι να εμφανιστεί η επιθυμητή τιμή. Πατήστε το κουμπί **Αποθήκευση αλλαγών** για επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος. Πατήστε **Ακύρωση** για ακύρωση των αλλαγών και επαναφορά στην προηγούμενη ρύθμιση. Βλέπε Εικόνα 6-28.



Εικόνα 6-28 Οθόνη Επεξεργασία ημερομηνίας

Σημείωση: Ανάλογα με τη γλώσσα που έχει επιλεγεί, η σειρά του μήνα και της ημέρας στην οθόνη μπορεί να αλλάξει για να αντικατοπτρίζει τη χρήση που συνηθίζεται.

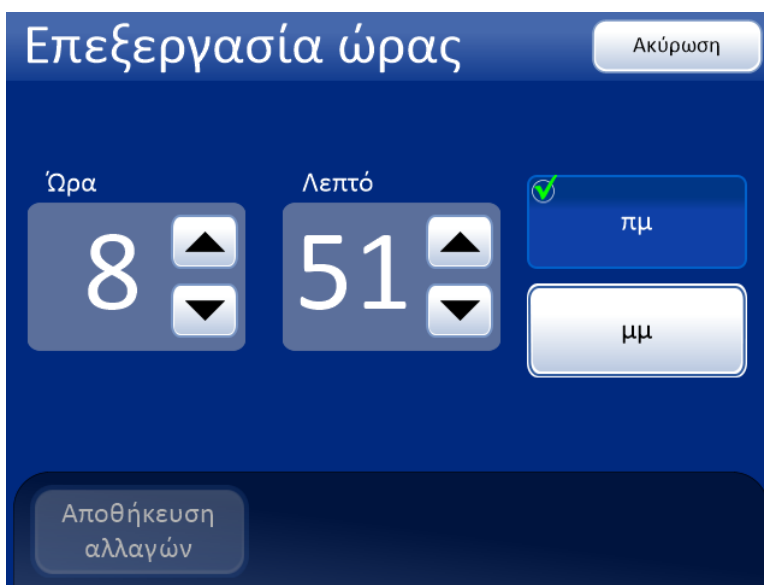
Ρύθμιση ώρας

Το κουμπί **Ωρα** εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

Εικόνα 6-29 Κουμπί ρύθμισης ώρας

Για να αλλάξετε την ώρα (ώρα, λεπτό, μεσημβρία), αγγίξτε το κουμπί επάνω/κάτω για το συγκεκριμένο πεδίο μέχρι να εμφανιστεί η επιθυμητή τιμή. Για τη μεσημβρία, πατήστε το κουμπί **πμ** ή **μμ** κατά περίπτωση. Πατήστε το κουμπί **Αποθήκευση αλλαγών** για αποθήκευση και επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος. Βλέπε Εικόνα 6-30.

Σημείωση: Ανάλογα με τη γλώσσα που έχει επιλεγεί, το ρολόι στην οθόνη μπορεί να αλλάξει από 12ωρο σε 24ωρο για να αντικατοπτρίζει τη χρήση που συνηθίζεται.

**Εικόνα 6-30 Οθόνη Επεξεργασία ώρας**



Όνομα εργαστηρίου



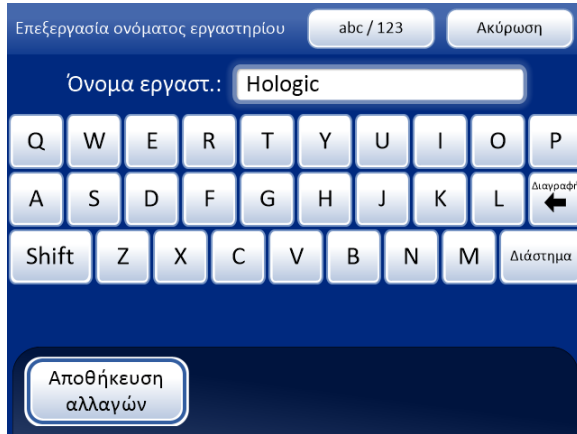
Το κουμπί **Όνομα εργαστηρίου** εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

Εικόνα 6-31 Κουμπί ρύθμισης ονόματος εργαστηρίου

Για να εισαγάγετε ή να επεξεργαστείτε ένα όνομα για τις εγκαταστάσεις όπου βρίσκεται το όργανο, πατήστε το κουμπί **Όνομα εργαστηρίου**. Πατήστε τα κουμπιά των γραμμάτων για να εισαγάγετε ένα όνομα, μήκους έως 20 χαρακτήρων. (Τα μεγάλα ονόματα με χρήση γραμμάτων μεγάλου πλάτους μπορεί να περικόπτονται στην οθόνη, αλλά το πεδίο δέχεται 20 χαρακτήρες και θα εκτυπωθούν στις αναφορές.)

Ανατρέξτε στην ενότητα Εικόνα 6-32. Για να δημιουργήσετε ένα κεφαλαίο γράμμα, πατήστε το κουμπί **Shift** και στη συνέχεια πατήστε το γράμμα. Με το επόμενο γράμμα, το σύστημα επανέρχεται σε πεζά γράμματα. Χρησιμοποιήστε το κουμπί **Διάστημα** για ένα διάστημα και το κουμπί **Διαγραφή** για να αφαιρέσετε γράμματα που έχουν εισαχθεί.

Πατήστε το κουμπί **abc/123** για να εμφανίσετε μια οθόνη αριθμητικού πληκτρολογίου για να εισαγάγετε αριθμούς και χαρακτήρες. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **Alt** για να εισαγάγετε χαρακτήρες στην επάνω σειρά. Μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ αλφαβητικού πληκτρολογίου και αριθμητικού πληκτρολογίου όσο συχνά το επιθυμείτε πριν αποθηκεύσετε τις αλλαγές.



Οθόνη πληκτρολογίου

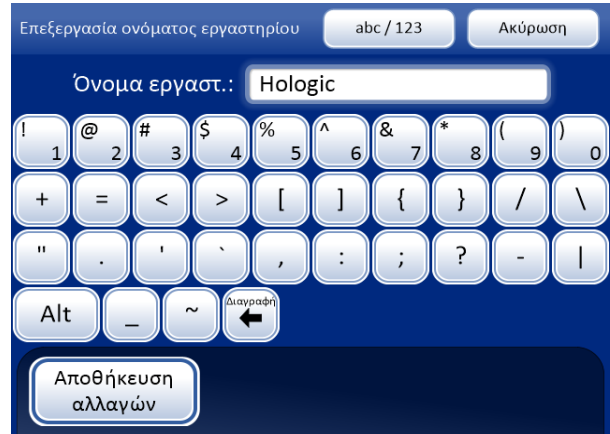
Shift για κεφαλαίο γράμμα

Διαγραφή για αφαίρεση καταχωρήσεων

abc/123 για εμφάνιση αριθμών και χαρακτήρων

Ακύρωση για επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος. Επαναφορά στην προηγούμενη καταχώρηση (αν υπάρχει)

Αποθήκευση αλλαγών για αποθήκευση της καταχώρησης και επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος



Οθόνη αριθμών και χαρακτήρων

Χρησιμοποιήστε το **Alt** για χαρακτήρες στην επάνω σειρά

Διαγραφή για αφαίρεση καταχωρήσεων

abc/123 για εμφάνιση του αλφαβητικού πληκτρολογίου

Ακύρωση για επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος. Επαναφορά στην προηγούμενη καταχώρηση (αν υπάρχει)

Αποθήκευση αλλαγών για αποθήκευση της καταχώρησης και επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος

Εικόνα 6-32 Οθόνες αλφαβητικού και αριθμητικού πληκτρολογίου επεξεργασίας ονόματος εργαστηρίου

Όνομα οργάνου



Το κουμπί **Όνομα οργάνου** εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

Εικόνα 6-33 Κουμπί Όνομα οργάνου

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Για να εισαγάγετε ή να επεξεργαστείτε ένα όνομα για τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης, πατήστε το κουμπί **Όνομα οργάνου**. Πατήστε τα κουμπιά των γραμμάτων για να εισαγάγετε ένα όνομα, μήκους έως 20 χαρακτήρων. (Τα μεγάλα ονόματα με χρήση γραμμάτων μεγάλου πλάτους μπορεί να περικόπτονται στην οθόνη, αλλά 20 χαρακτήρες γίνονται δεκτοί στο πεδίο και θα εκτυπωθούν στις αναφορές.)

Ανατρέξτε στην ενότητα Εικόνα 6-34. Για να δημιουργήσετε ένα κεφαλαίο γράμμα, πατήστε το κουμπί **Shift** και στη συνέχεια πατήστε το γράμμα. Με το επόμενο γράμμα, το σύστημα επανέρχεται σε πεζά γράμματα. Χρησιμοποιήστε το κουμπί **Διάστημα** για ένα διάστημα και το κουμπί **Διαγραφή** για να αφαιρέσετε γράμματα που έχουν εισαχθεί.

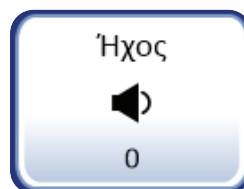
Πατήστε το κουμπί **abc/123** για να εμφανίσετε μια οθόνη για να εισαγάγετε αριθμούς και χαρακτήρες. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **Alt** για να εισαγάγετε χαρακτήρες στην επάνω σειρά. Μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ αλφαβητικού πληκτρολογίου και αριθμητικού πληκτρολογίου όσο συχνά το επιθυμείτε πριν αποθηκεύσετε τις αλλαγές.

Πατήστε το κουμπί **Αποθήκευση αλλαγών** για αποθήκευση και επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος.



Εικόνα 6-34 Οθόνη Επεξεργασία ονόματος οργάνου

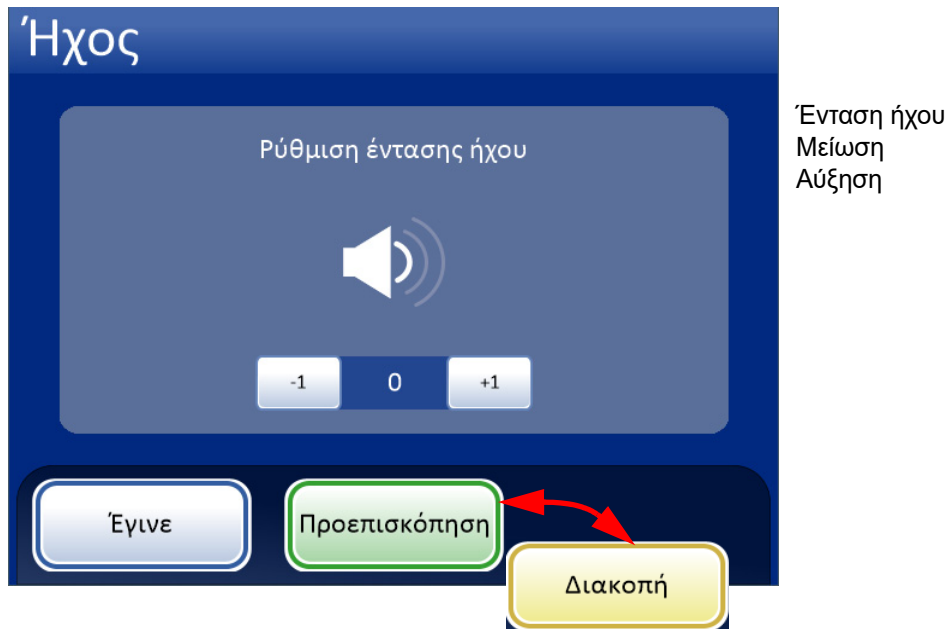
Ρύθμιση ήχου



Το κουμπί έντασης **Ήχος** εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

Εικόνα 6-35 Κουμπί έντασης ήχου

Μπορούν να ρυθμιστούν ηχητικοί τόνοι ειδοποίησης για να σηματοδοτούν την ολοκλήρωση της παρτίδας και μια κατάσταση σφάλματος. Η ένταση των ηχητικών τόνων ειδοποίησης μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί χρησιμοποιώντας τη ρύθμιση Ήχος.



Έγινε - Αποθήκευση προσαρμογής ρύθμισης και επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος

Προεπισκόπηση - Πατήστε αυτό το κουμπί για να ακούσετε τον ήχο στην τρέχουσα ένταση. Το κουμπί γίνεται ένα κουμπί **Διακοπή**, το οποίο θα πατηθεί για να τερματιστεί η δοκιμή έντασης.

Εικόνα 6-36 Οθόνη Ήχος

Πατήστε το κουμπί **-1** επαναλαμβανόμενα για να μειώσετε την ένταση. Πατήστε το κουμπί **+1** επαναλαμβανόμενα για να αυξήσετε την ένταση (0 έως 31). Δοκιμάστε την πατώντας το κουμπί **Προεπισκόπηση** για να ακούσετε τον ήχο. Θα επαναλαμβάνεται μέχρι να πατηθεί το κουμπί **Διακοπή**. Συνεχίστε την προσαρμογή και προεπισκόπηση της έντασης του ήχου μέχρι να είναι ικανοποιητική. Πατήστε το κουμπί **Έγινε** για αποθήκευση της ρύθμισης και επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος.



Τόνοι ειδοποίησης



Το κουμπί **Τόνοι ειδοποίησης** εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

Εικόνα 6-37 Κουμπί Τόνοι ειδοποίησης

Οι τόνοι ειδοποίησης είναι ηχητικοί συναγερμοί οι οποίοι ηχούν με την ολοκλήρωση μιας παρτίδας ή κατά τη διάρκεια μιας κατάστασης σφάλματος. Προσφέρονται τρεις ήχοι για το καθένα. Επιλέξτε έναν τόνο ή επιλέξτε τη δυνατότητα να απενεργοποιήσετε οποιονδήποτε ηχητικό συναγερμό για κάθε κατάσταση.

Σημείωση: Η ένταση των τόνων ρυθμίζεται στην οθόνη Ήχος. Βλέπε την προηγούμενη ενότητα.

Με τους διαφοροποιημένους τόνους είναι ευκολότερο να γνωρίζετε εάν το όργανο έχει ολοκληρώσει μια παρτίδα ή χρειάζεται την προσοχή σας. Σε ένα περιβάλλον που μπορεί να έχει πολλαπλά μηχανήματα, οι διαφορετικοί τόνοι μπορούν να βοηθήσουν στην αναγνώρισή τους.



Τόνοι ειδοποίησης για ολοκλήρωση παρτίδας.



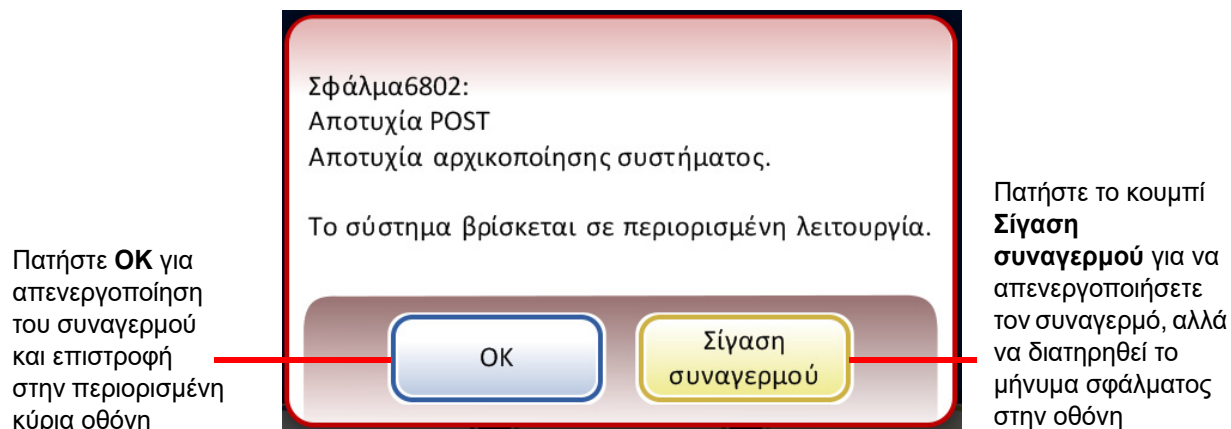
Τόνοι ειδοποίησης για κατάσταση σφάλματος.

Ενεργοποιήστε την επιλογή και στη συνέχεια επιλέξτε έναν τόνο. Πατήστε το εικονίδιο ήχου για να ακούσετε τον τόνο.

Εικόνα 6-38 Οθόνη Τόνοι ειδοποίησης για ολοκλήρωση παρτίδας και κατάσταση σφάλματος

Όταν ολοκληρωθεί μια παρτίδα, ο τόνος ειδοποίησης θα ηχήσει μία φορά.

Όταν παρουσιαστεί μια κατάσταση σφάλματος, ο τόνος ειδοποίησης θα ηχήσει και στη συνέχεια θα επαναλαμβάνεται κάθε λίγα δευτερόλεπτα. Το παράθυρο μηνύματος σφάλματος θα έχει ένα κουμπί **Σίγαση συναγερμού** που μπορεί να πατηθεί για την απενεργοποίηση του συναγερμού. (Εικόνα 6-39.)



Εικόνα 6-39 Κουμπί Σίγαση συναγερμού

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

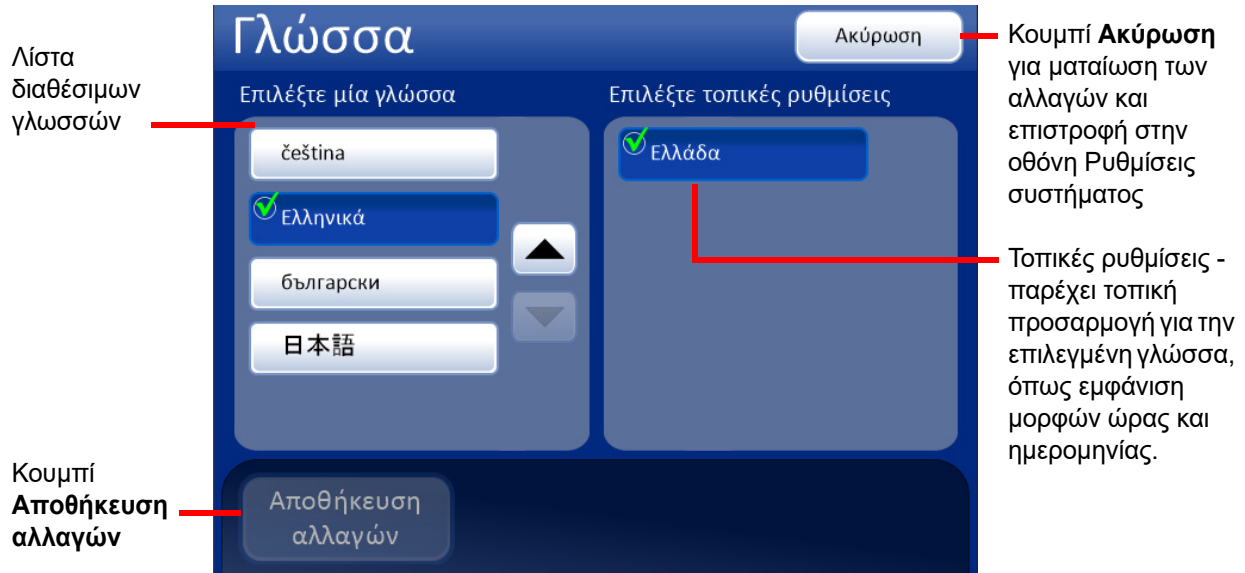
Γλώσσα



Το κουμπί **Γλώσσα** εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

Εικόνα 6-40 Κουμπί Γλώσσα

Πατήστε το κουμπί **Γλώσσα** για να επιλέξετε τη γλώσσα που εμφανίζεται στο περιβάλλον χρήστη και στις αναφορές.



Λίστα διαθέσιμων γλωσσών

Κουμπί **Αποθήκευση αλλαγών**

Κουμπί **Ακύρωση** για ματαίωση των αλλαγών και επιστροφή στην οθόνη Ρυθμίσεις συστήματος

Τοπικές ρυθμίσεις - παρέχει τοπική προσαρμογή για την επιλεγμένη γλώσσα, όπως εμφάνιση μορφών ώρας και ημερομηνίας.

Εικόνα 6-41 Οθόνη επιλογής γλώσσας

Επιλέξτε τοπικές ρυθμίσεις για τη γλώσσα. Αυτό θα εφαρμόσει τη μορφή ώρας και ημερομηνίας που συνηθίζεται για τη συγκεκριμένη περιοχή στη γλώσσα.

Πατήστε το κουμπί **Αποθήκευση αλλαγών** για να εφαρμοστούν αμέσως η επιλεγμένη γλώσσα και οι τοπικές ρυθμίσεις στο σύστημα.

Προαντιστοίχιση αναγνωριστικού φιαλιδίου και αντικειμενοφόρου

Το κουμπί Προ-αντιστοίχιση φιαλιδίου και αντικειμενοφόρου πλάκας εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

Εικόνα 6-42 Κουμπί Αναγν. φιαλ. και αντ. πλάκας Προ-αντιστοίχιση

Αυτή η ρύθμιση συστήματος χρησιμοποιείται μόνο για λειτουργία μικρής παρτίδας, όταν εκτελούνται 20 ή λιγότερα δείγματα απευθείας από το καρουσέλ.

Εάν επιλεγθεί το κουμπί **Αναγν. φιαλ. και αντ. πλάκας Προ-αντιστοίχιση**, το σύστημα θα ελέγχει τη συμφωνία μεταξύ κάθε αναγνωριστικού φιαλιδίου/αντικειμενοφόρου στο καρουσέλ πριν ξεκινήσει η επεξεργασία της παρτίδας.

Εάν οποιαδήποτε αναγνωριστικά φιαλιδίων/αντικειμενοφόρων δεν συμφωνούν, εμφανίζεται ένα πλαίσιο διαλόγου, το οποίο παραθέτει τις θέσεις των ασύμφωνων αναγνωριστικών φιαλιδίων/αντικειμενοφόρων στο καρουσέλ. Ανατρέξτε στην ενότητα Εικόνα 6-43.

Πατήστε **Διακοπή επεξεργασίας** για να ακυρωθεί η παρτίδα και να ξεκλειδωθούν οι πόρτες έτσι ώστε να είναι δυνατή η διόρθωση των ασυμφωνιών. Το παράθυρο θα παραμείνει έτσι ώστε τα φιαλίδια και οι αντικειμενοφόροι να μπορούν να βρεθούν εύκολα.

Πατήστε **Συνέχεια επεξεργασίας** για να συνεχίσετε με την παρτίδα. Τα φιαλίδια/αντικειμενοφόροι που παρουσιάζουν ασυμφωνία δεν θα υποβληθούν σε επεξεργασία.

**Εικόνα 6-43 Οθόνη Αποτυχία προελέγχου**



Εάν δεν επιλεγθεί το κουμπί **Αναγν. φιαλ. και αντ. πλάκας Προ-αντιστοίχιση**, το σύστημα θα ελέγχει τη συμφωνία μεταξύ κάθε σετ φιαλιδίου και αντικειμενοφόρου όταν φθάνει σε αυτά κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας. Μια ασυμφωνία των αναγνωριστικών θα έχει ως αποτέλεσμα το σύστημα να παραλείψει το φιαλίδιο και να προχωρήσει στο επόμενο φιαλίδιο που έχει αντιστοιχισμένο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου.

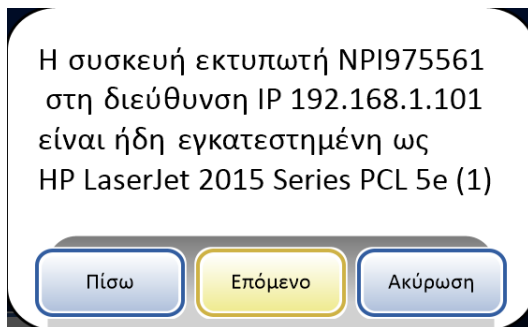
Εγκατάσταση εκτυπωτή



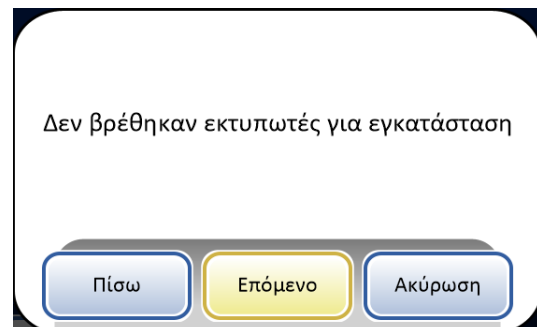
Το κουμπί **Εγκ. εκτυπωτή** εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

Εικόνα 6-44 Κουμπί Εγκ. εκτυπωτή

Εάν υπάρχει εγκατεστημένος εκτυπωτής δικτύου ως μέρος του συστήματός σας, αυτή η λειτουργία θα κάνει αναζήτηση στο δίκτυο για την παρουσία του και θα συνδεθεί σε αυτόν κατά τον χρόνο της διαμόρφωσης. Εάν δεν υπάρχει εγκατεστημένος εκτυπωτής, ή δεν είναι διαθέσιμος στο σύστημα, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα ότι δεν ήταν δυνατόν να βρεθεί εκτυπωτής. Βλέπε Εικόνα 6-45.



Μήνυμα εγκατεστημένου εκτυπωτή



Μήνυμα μη εγκατεστημένου εκτυπωτή

Εικόνα 6-45 Μηνύματα εγκατάστασης εκτυπωτή

Σημείωση: Είναι δυνατή η σύνδεση πολλαπλών οργάνων σε έναν εκτυπωτή.

Επεξεργασία δίσκου

Κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας, ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μετακινεί τα φιαλίδια από το δίσκο φιαλιδίων στο καρουσέλ. Το όργανο μπορεί να διαμορφωθεί έτσι ώστε να σταματά τη φόρτωση φιαλιδίων σε μια κενή σχισμή στον δίσκο φιαλιδίων ή να συνεχίζει προσπερνώντας τις κενές σχισμές στον δίσκο φιαλιδίων.

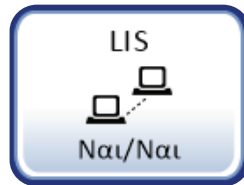
Όταν η ρύθμιση είναι «Διακοπή σε άδειο» και το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης συναντήσει μια κενή σχισμή σε έναν δίσκο φιαλιδίων, το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης σταματά την αναζήτηση φιαλιδίων σε αυτόν τον δίσκο φιαλιδίων, επισημαίνει αυτόν τον δίσκο φιαλιδίων ως πλήρη και μετακινείται στον επόμενο δίσκο φιαλιδίων, συνεχίζοντας με όλους τους υπόλοιπους δίσκους φιαλιδίων.

Όταν η ρύθμιση είναι «Αναζήτηση όλων» και το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης συναντήσει μια κενή σχισμή σε έναν δίσκο φιαλιδίων, η αναζήτηση συνεχίζεται σε όλες τις υπόλοιπες σχισμές στον φιαλιδίων πριν μετακινηθεί στον επόμενο δίσκο φιαλιδίων, συνεχίζοντας με όλους τους υπόλοιπους δίσκους φιαλιδίων.

Για να αλλάξετε τη ρύθμιση, αγγίξτε την επιθυμητή επιλογή και πατήστε **Αποθήκευση αλλαγών**.



Εικόνα 6-46 Λειτουργία αναζήτησης δίσκου φιαλιδίων

LIS (Εργαστηριακό Σύστημα Πληροφοριών)

Το κουμπί **LIS** εμφανίζει την τρέχουσα ρύθμιση

Εικόνα 6-47 Κουμπί LIS

Εάν το σύστημά σας είναι εξοπλισμένο με την προαιρετική διασύνδεση LIS,

- Οι αναφορές παρτίδας μπορούν να μεταφορτωθούν στην NAS (συσκευή διαδικτυακής αποθήκευσης)
- Πληροφορίες από το πληροφοριακό σύστημα του εργαστηρίου σας μπορούν να συμπεριληφθούν στον σχεδιασμό της ετικέτας αντικειμενοφόρου (με ορισμένους περιορισμούς λόγω περιορισμών χώρου και χρήσης μη έγκυρων χαρακτήρων)
- Η επεξεργασία αντικειμενοφόρων μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να εκτελείται πάντα ακόμα και αν τα δεδομένα LIS δεν είναι διαθέσιμα ή να παραλείπονται φιαλίδια εάν τα δεδομένα LIS δεν είναι διαθέσιμα

Πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου

Αντιγραφή αναφορών παρτίδας στον διακομιστή LIS Ναι Όχι

Επεξεργασία δείγματος αν τα δεδομένα LIS δεν είναι διαθέσιμα Ναι Όχι

Έγινε

Οι αναφορές παρτίδων θα αντιγραφούν στη NAS για πρόσβαση μέσω του διακομιστή LIS. (Σημείωση: θα παραμείνουν επίσης στη βάση δεδομένων του συστήματος για 8 εβδομάδες πριν εκκαθαριστούν.)

Τα φιαλίδια θα υποβληθούν σε επεξεργασία ακόμη και αν ο σχεδιασμός της ετικέτας απαιτεί δεδομένα LIS που δεν είναι διαθέσιμα.

Πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου

Αντιγραφή αναφορών παρτίδας στον διακομιστή LIS Ναι Όχι

Επεξεργασία δείγματος αν τα δεδομένα LIS δεν είναι διαθέσιμα Ναι Όχι

Έγινε

Οι αναφορές παρτίδων δεν θα αντιγραφούν στον διακομιστή LIS.

Τα φιαλίδια δεν θα υποβληθούν σε επεξεργασία αν ο σχεδιασμός της ετικέτας απαιτεί δεδομένα LIS που δεν είναι διαθέσιμα. (Το φιαλίδιο επιστρέφεται στον δίσκο φιαλιδίων και η αναφορά παρτίδας θα το επισημάνει ως σφάλμα 5201 - αποτυχία ανάγνωσης του αρχείου δεδομένων LIS.)

Εικόνα 6-48 Επιλογές Πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου

Σημείωση: Η αντιγραφή αναφορών παρτίδας και η πολιτική επεξεργασίας δειγμάτων μπορούν να αλλάξουν ανεξάρτητα η μία από την άλλη.

Επιλέξτε τις ρυθμίσεις πατώντας τα κουμπιά **Ναι** ή **Όχι** για κάθε πεδίο. Αυτές οι ρυθμίσεις θα διατηρηθούν μέχρι να τις αλλάξει ο χειριστής.

Καθαρισμός οθόνης

Περιγράφεται στο Κεφάλαιο 8, Συντήρηση.

Άδειασμα υγρών αποβλήτων

Περιγράφεται στο Κεφάλαιο 8, Συντήρηση.

Σχεδιασμός ετικετών



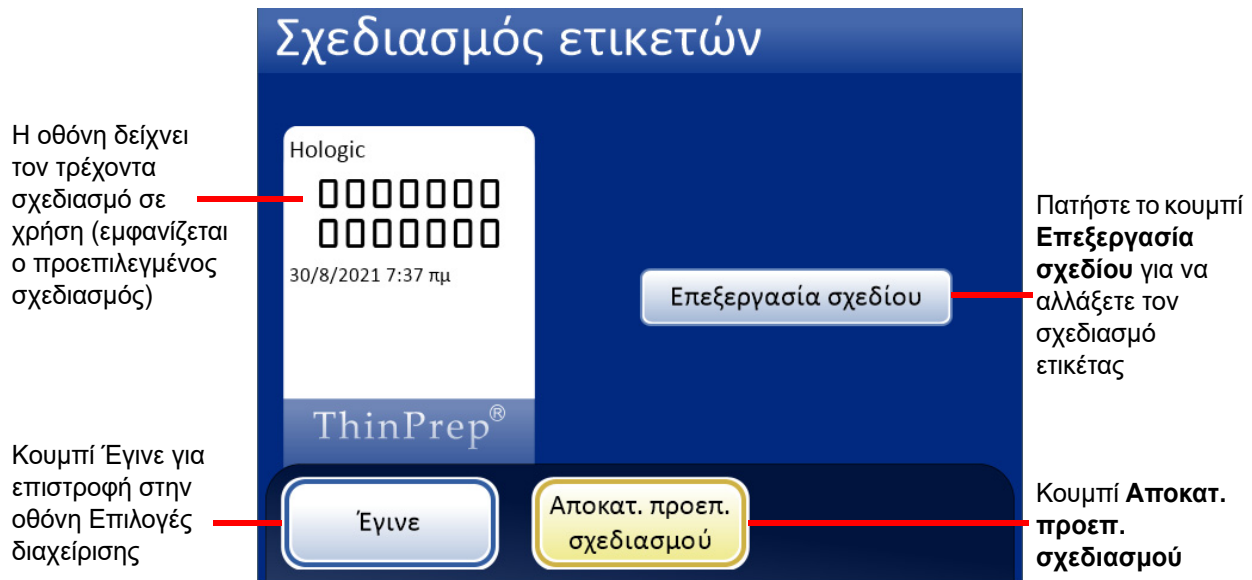
Εικόνα 6-49 Κουμπί Σχεδιασμός ετικετών

Οι πληροφορίες που χαράζονται με λέιζερ στην αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου μπορούν να διαμορφωθούν με τη λειτουργία Σχεδιασμός ετικετών. Είναι μια διαδικασία πέντε βημάτων:

1. Επιλέγετε τη μορφή αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου: OCR Σύστημα απεικόνισης, OCR Non-Imager, Γραμμωτός κώδικας 1-D ή Γραμμωτός κώδικας 2-D
2. Επιλέγετε τα δεδομένα που θα εμφανίζονται στην ετικέτα (επιλέξτε: όνομα εργαστηρίου, όνομα οργάνου, ημερομηνία/ώρα, αναγνωριστικό φιαλιδίου/αντικειμενοφόρου, Πεδίο LIS 1, Πεδίο LIS 2, Πεδίο LIS 3, Πεδίο φιαλιδίου 1, Πεδίο φιαλιδίου 2, Πεδίο φιαλιδίου 3 ή μην επιλέξετε κανένα πεδίο.)
3. Προσθέτετε επάνω κείμενο (επιλέξτε: όνομα εργαστηρίου, όνομα οργάνου, ημερομηνία/ώρα, αναγνωριστικό φιαλιδίου/αντικειμενοφόρου, Πεδίο LIS 1, Πεδίο LIS 2, Πεδίο LIS 3, Πεδίο φιαλιδίου 1, Πεδίο φιαλιδίου 2, Πεδίο φιαλιδίου 3 ή μην επιλέξετε κανένα πεδίο.)
4. Προσθέτετε κάτω κείμενο (επιλέξτε: όνομα εργαστηρίου, όνομα οργάνου, ημερομηνία/ώρα, αναγνωριστικό φιαλιδίου/αντικειμενοφόρου, Πεδίο LIS 1, Πεδίο LIS 2, Πεδίο LIS 3, Πεδίο φιαλιδίου 1, Πεδίο φιαλιδίου 2, Πεδίο φιαλιδίου 3 ή μην επιλέξετε κανένα πεδίο.)
5. Ελέγχετε τον σχεδιασμό της ετικέτας και, στη συνέχεια, τον αποθηκεύετε.



Ο σχεδιασμός ετικέτας διατηρείται μέχρι ο χειριστής να πραγματοποιήσει οποιοσδήποτε αλλαγές. Υπάρχει ένα κουμπί για επαναφορά του σχεδιασμού στον προεπιλεγμένο σχεδιασμό ετικέτας, που εμφανίζεται στην Εικόνα 6-50.



Εικόνα 6-50 Οθόνη επεξεργασίας σχεδιασμού ετικέτας

Ορίστε τις ρυθμίσεις Διαμόρφωσης γραμμωτών κωδίκων και τις υπόλοιπες Ρυθμίσεις συστήματος, όπως όνομα οργάνου, όνομα εργαστηρίου και ημερομηνία, προτού σχεδιάσετε τις ετικέτες των αντικειμενοφόρων. Η λειτουργία Σχεδιασμός ετικετών μπορεί να χρησιμοποιήσει πληροφορίες από αυτές τις Ρυθμίσεις συστήματος.

Το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου αντλείται από το αναγνωριστικό φιαλιδίου του δείγματος. Υπάρχουν περιορισμοί μήκους και χαρακτήρων στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου που προκύπτει, με βάση την επιλεγμένη μορφή και το κύριο αναγνωριστικό φιαλιδίου που χρησιμοποιείται.

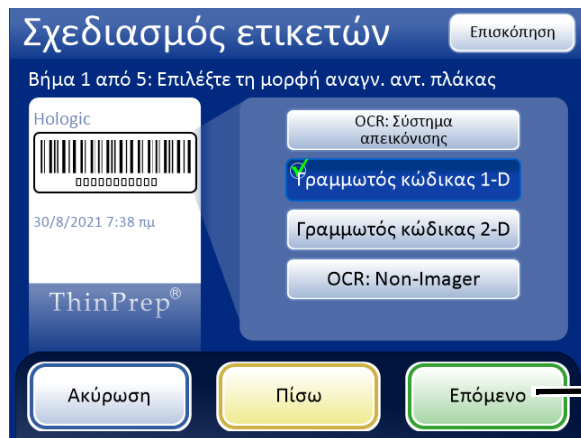
Η ετικέτα φιαλιδίου πρέπει να είναι μία από τις έξι υποστηριζόμενες συμβολοσειρές γραμμωτού κώδικα 1-D (Κωδικός 128, Int 2 από 5, Κωδικός 39, Κωδικός 93, Codabar ή EAN-13/JAN) ή μία από τις δύο υποστηριζόμενες συμβολοσειρές γραμμωτού κώδικα 2-D (DataMatrix ή QR Code). Δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν μορφές ετικέτας φιαλιδίου OCR.



OCR: Σύστημα απεικόνισης
 Για αντικειμενοφόρους που θα εκτελεστούν στο Σύστημα Απεικόνισης ThinPrep, απαιτείται αυτή η μορφή OCR και η ετικέτα αντικειμενοφόρου χαράζεται σε μορφή 7 ψηφία επάνω από 7 ψηφία, όπως φαίνεται στην εικόνα

- Διαβάζονται μόνο τα ψηφία από τον γραμμωτό κώδικα φιαλιδίου. Χαρακτήρες άλλοι από ψηφία αφαιρούνται.
- Εάν το μήκος είναι 14, το CRC θεωρείται ότι είναι τα τελευταία 3 ψηφία. Χρησιμοποιείται το αναγνωριστικό 11 ψηφίων.
- Εάν το μήκος είναι μεταξύ 5 και 11, τα μηδενικά αποτελούν πρόθεμα όπως απαιτείται για τον σχηματισμό ενός αριθμού 11 ψηφίων.
- Εάν το μήκος είναι 12 με μηδέν στην αρχή, είναι αποδεκτό αφαιρώντας το μηδέν στην αρχή.

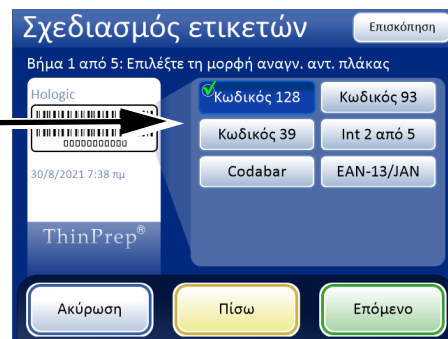
Εικόνα 6-51 Βήμα 1 - Μορφή αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου - OCR: Σύστημα απεικόνισης



Μορφή μονοδιάστατου γραμμωτού κώδικα

- Όλοι οι χαρακτήρες διαβάζονται από τον γραμμωτό κώδικα του φιαλιδίου.
- Το μήκος δεδομένων πρέπει να είναι μεταξύ 5 και 14 χαρακτήρων.
- Ενδέχεται να εφαρμόζονται περαιτέρω περιορισμοί αντικειμενοφόρου στην τελική μορφή, βλέπε Πίνακας 6.2.
- Το κουμπί **Επόμενο** προτρέπει για επιλογή του μονοδιάστατου γραμμωτού κώδικα που θα χρησιμοποιείται.

Για να παραλείψετε τα επόμενα βήματα, χρησιμοποιήστε το κουμπί Ολοκληρώθηκε για να μεταβείτε απευθείας στην τελευταία οθόνη της αλληλουχίας, την οθόνη Ανασκόπηση σχεδιασμού.



Εικόνα 6-52 Βήμα 1 - Μορφή αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου - Γραμμωτός κώδικας 1-D



Μορφή δισδιάστατου γραμμωτού κώδικα

- Όλοι οι χαρακτήρες διαβάζονται από τον γραμμωτό κώδικα του φιαλιδίου
- Το μήκος δεδομένων για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πρέπει να είναι τουλάχιστον 5 χαρακτήρες. Το μέγιστο μήκος για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου σε έναν γραμμωτό κώδικα DataMatrix είναι πιθανόν μεταξύ 30 και 44 χαρακτήρων. Το μέγιστο μήκος για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου σε έναν γραμμωτό κώδικα κωδικού QR είναι πιθανόν το όριο των 64 χαρακτήρων του επεξεργαστή ThinPrep 5000. Το καθένα πρέπει να δοκιμαστεί. Βλέπε «Δοκιμή ρυθμίσεων αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου» στη σελίδα 6.62.
- Ενδέχεται να εφαρμόζονται περαιτέρω περιορισμοί αντικειμενοφόρου στην τελική μορφή, βλέπε Πίνακας 6.2.
- Οι δισδιάστατοι γραμμωτοί κώδικες δεν περιλαμβάνουν χαρακτήρες αναγνώσιμους από τον άνθρωπο, όπως στην περίπτωση της μορφής των μονοδιάστατων γραμμωτών κωδίκων. Για να συμπεριλαμβάνει η αντικειμενοφόρος ένα αναγνώσιμο αναγνωριστικό φιαλιδίου, επιλέξτε «Αναγνωριστικό φιαλιδίου» ως τις πληροφορίες πεδίου για το βήμα 2, 3 ή 4 παρακάτω.

Εικόνα 6-53 Βήμα 1 - Μορφή αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου - Γραμμωτός κώδικας 2-D



OCR: Non-Imager

Η αντικειμενοφόρος χαράζεται σε μία ή δύο γραμμές, ανάλογα με το πόσα ψηφία υπάρχουν στο αναγνωριστικό.

- Διαβάζονται μόνο τα ψηφία από τον γραμμωτό κώδικα φιαλιδίου. Χαρακτήρες άλλοι από ψηφία αφαιρούνται.
- Το μήκος δεδομένων πρέπει να είναι μεταξύ 5 και 14 ψηφίων.

Εικόνα 6-54 Βήμα 1 - Μορφή αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου - OCR: Non-Imager

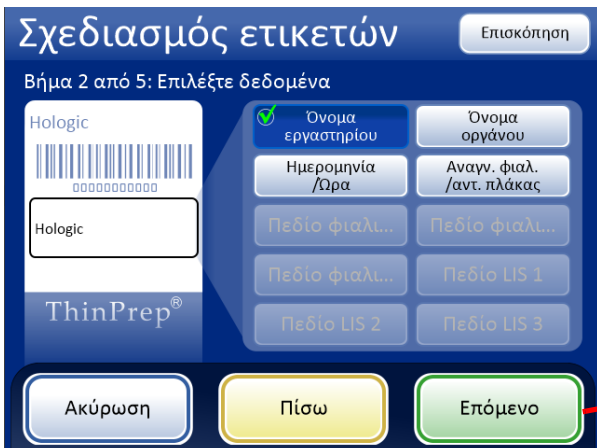
Πίνακας 6.2: Περιορισμοί αντικειμενοφόρου με βάση τη συμβολοσειρά γραμμωτού κώδικα που χρησιμοποιείται

| | |
|------------------------|---|
| 1-D Code 128 | Υποστηρίζονται όλοι οι εκτυπώσιμοι χαρακτήρες ASCII 128. Το πλάτος του γραμμωτού κώδικα ποικίλλει ανάλογα με το περιεχόμενο. Στην επιφάνεια της αντικειμενοφόρου θα χωρέσουν έως 8 αλφαβητικοί χαρακτήρες ή 14 ψηφία. Η ανάμειξη συντομεύει το μέγιστο μήκος. |
| 1-D EAN-13/JAN | Οι χαρακτήρες που υποστηρίζονται είναι 0–9. Ο κώδικας πρέπει να είναι 13 ψηφία. |
| 1-D Codabar | Οι χαρακτήρες που υποστηρίζονται είναι - + \$ / : . και τα ψηφία 0-9. Στην αντικειμενοφόρο θα χωρέσουν έως 14 ψηφία, συμπεριλαμβανομένου ενός προαιρετικού ψηφίου ελέγχου. |
| 1-D Interleaved 2 of 5 | Υποστηρίζονται μόνο ψηφία. Η μορφή είναι 5, 7, 9, ή 11 χαρακτήρες +1 ψηφίο ελέγχου. |
| 1-D Code 39 | Οι χαρακτήρες που υποστηρίζονται είναι A-Z, 0-9, - + \$ / % «διάστημα» Έως 6 χαρακτήρες θα χωρέσουν σε μια αντικειμενοφόρο. |
| 1-D Code 93 | Υποστηρίζονται όλοι οι εκτυπώσιμοι χαρακτήρες ASCII 128. Έως 8 χαρακτήρες θα χωρέσουν σε μια αντικειμενοφόρο. |
| 2-D Κωδικός QR | Υποστηρίζονται όλοι οι εκτυπώσιμοι χαρακτήρες ASCII 128. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν έως 64 χαρακτήρες. |
| Πίνακας δεδομένων 2-D | Υποστηρίζονται όλοι οι εκτυπώσιμοι χαρακτήρες ASCII 128. Η μορφή είναι πίνακας δεδομένων 12x36 και το μέγιστο είναι μεταξύ 30 και 44 χαρακτήρων. |

Επιλέξτε τα δεδομένα και τη μορφή για τα δεδομένα που θα εμφανίζονται στην αντικειμενοφόρο. Για να αφήσετε μια περιοχή στην αντικειμενοφόρο κενή, μην επιλέξετε τύπο δεδομένων.

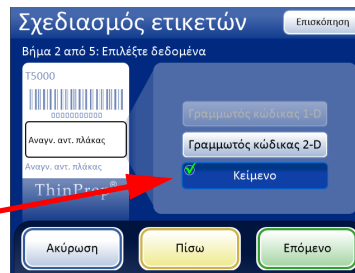
6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

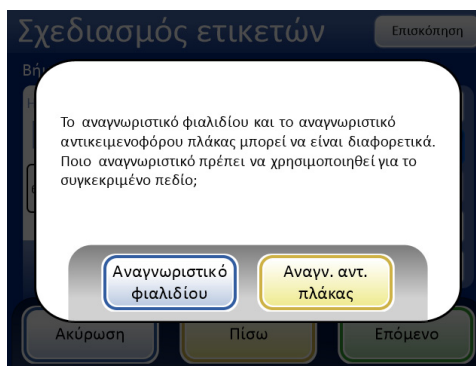


Τα κουμπιά Πεδίο φιαλιδίου είναι διαθέσιμα μόνο όταν το όργανο έχει διαμορφωθεί για ετικέτα φιαλιδίου που έχει πρόσθετες πληροφορίες εκτός από το αναγνωριστικό πρόσβασης. Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαμόρφωση γραμμωτώνκωδίκων» στη σελίδα 6.47

Τα πεδία LIS είναι διαθέσιμα μόνο όταν είναι ενεργοποιημένο το LIS. Όταν χρησιμοποιείτε ένα πεδίο LIS ή Αναγνωριστικό φιαλιδίου/Αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πλάκας, το κουμπί Επόμενο σας προτρέπει να επιλέξετε τον τύπο δεδομένων

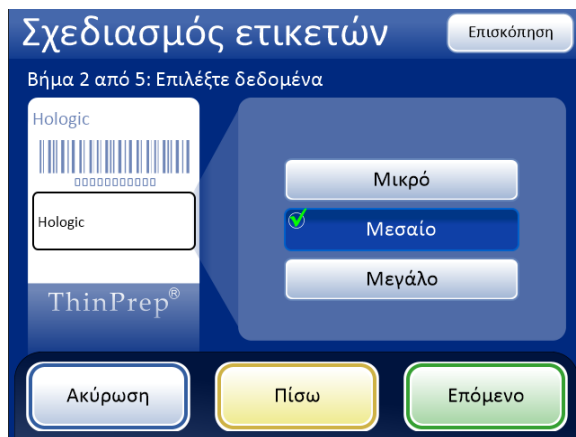


Εάν η εγκατάσταση σας χρησιμοποιεί διαφορετικά αναγνωριστικά για αναγνωριστικά φιαλιδίου και αναγνωριστικά αντικειμενοφόρου, το Αναγν. φιαλ. /αντ. πλάκας μπορεί να είναι μια έκδοση κειμένου του ίδιου αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου σε έναν γραμμωτό κώδικα ή μπορεί να είναι το τμήμα του αναγνωριστικού πρόσβασης του αναγνωριστικού φιαλιδίου.



Εικόνα 6-55 Βήμα 2 - Επιλογή δεδομένων

Το πεδίο δεδομένων κάτω από το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου μπορεί να είναι γραμμωτός κώδικας ή κείμενο. Το επάνω κείμενο και το κάτω κείμενο είναι πεδία κειμένου. Επιλέξτε το μέγεθος για το κείμενο.



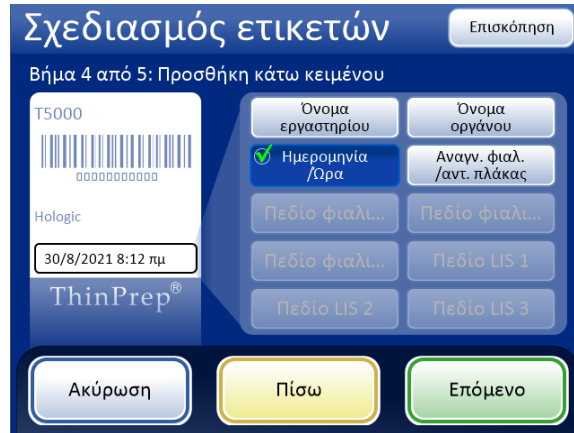
Εικόνα 6-56 Επιλογή του μεγέθους του κειμένου στην ετικέτα αντικειμενοφόρου



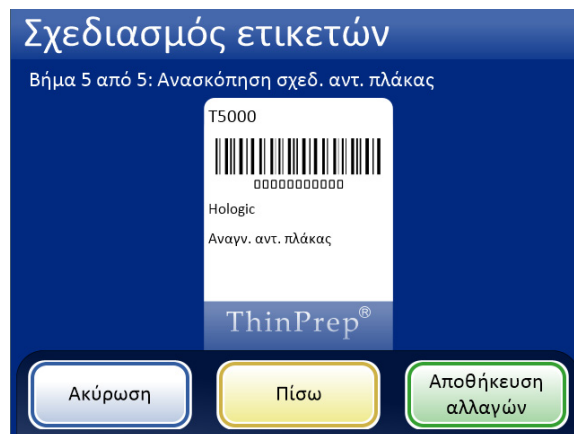
Εικόνα 6-57 Βήμα 3 - Προσθήκη επάνω κειμένου

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ



Εικόνα 6-58 Βήμα 4 - Προσθήκη κάτω κειμένου



Εικόνα 6-59 Βήμα 5 - Έλεγχος σχεδιασμού και αποθήκευση αλλαγών

Όταν επιλέγεται ο τύπος ετικέτας από την οθόνη Επιλογές διαχείρισης, ο υφιστάμενος σχεδιασμός θα χαράζεται στις αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου.

Σημείωση: Αυτό ισχύει μόνο για τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης. Εάν τα δείγματα πρόκειται να υποβληθούν σε επεξεργασία απευθείας από το καρουσέλ σε λειτουργία μικρής παρτίδας, οι αντικειμενοφόροι πρέπει να σημανθούν ή να χαραχτούν πριν από την επεξεργασία.

Διαμόρφωση γραμμωτών κωδικών

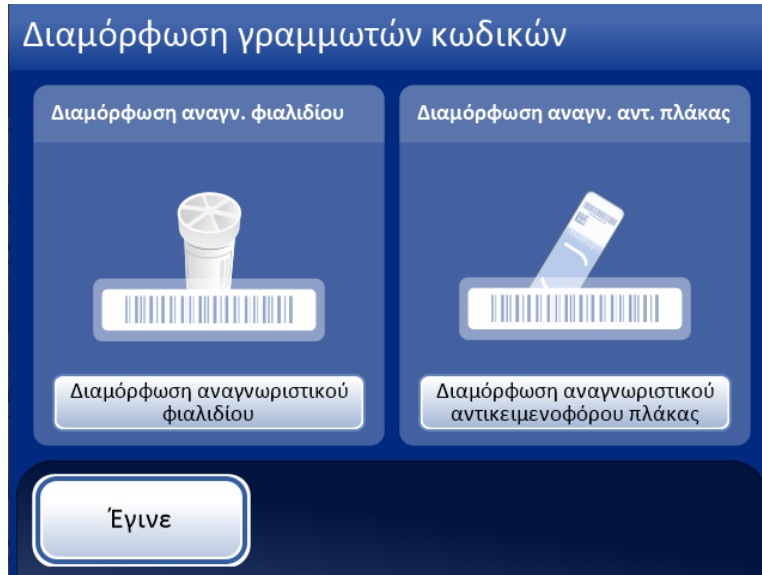


Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 συγκρίνει το αναγνωριστικό φιαλιδίου με ένα αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου. Η επιλογή Διαμόρφωση γραμ. κωδικών καθορίζει τους τρόπους με τους οποίους ο επεξεργαστής θα συγκρίνει τις πληροφορίες αναγνωριστικού.

Οι ρυθμίσεις Διαμόρφωση γραμ. κωδικών είναι σειρά ερωτήσεων σχετικά με τον τρόπο σήμανσης των φιαλιδίων δείγματος όταν τα φιαλίδια προετοιμάζονται για επεξεργασία και μια σειρά ερωτήσεων για τον τρόπο σήμανσης μιας αντικειμενοφόρου στο εργαστήριό σας.

Σημείωση: Ορισμένες επιλογές διαμόρφωσης γραμμωτού κώδικα που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο χειριστή ενδέχεται να μην εμφανίζονται στην οθόνη ενός οργάνου. Η οθόνη εμφανίζει μόνο τις διαθέσιμες επιλογές για το συγκεκριμένο όργανο. Για παράδειγμα, οι επεξεργαστές ThinPrep 5000 με έναν συγκεκριμένο σαρωτή εγκατεστημένο δεν μπορούν να διαβάσουν δισδιάστατους γραμμωτούς κώδικες στις ετικέτες των φιαλιδίων και ένας συγκεκριμένος σαρωτής διαβάζει έως και πέντε τύπους μονοδιάστατων γραμμωτών κωδικών στις ετικέτες των φιαλιδίων.

Οι ρυθμίσεις Διαμόρφωση γραμ. κωδικών απαιτούν ένα τμήμα των πληροφοριών του αναγνωριστικού φιαλιδίου να χρησιμοποιηθεί επίσης στην ετικέτα αντικειμενοφόρου. Το αναγνωριστικό φιαλιδίου μπορεί να είναι το ίδιο αναγνωριστικό με εκείνο που χρησιμοποιείται σε μια αντικειμενοφόρο. Το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πρέπει να αποτελείται από τουλάχιστον 5 χαρακτήρες και να περιλαμβάνει έως 64 χαρακτήρες, αλλά η μορφή που χρησιμοποιείται για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου προσθέτει τις δικές της απαιτήσεις. Για παράδειγμα, στη μορφή OCR: Σύστημα απεικόνισης, το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πρέπει να είναι 14 χαρακτήρες, ή για να είναι ευανάγνωστος στην αντικειμενοφόρο ένας γραμμωτός κώδικας 1-D Code 128, το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου μπορεί να περιλαμβάνει έως 14 αριθμούς ή 8 αλφαβητικούς χαρακτήρες. Γενικά, οι μορφές δισδιάστατου γραμμωτού κώδικα μπορούν να χρησιμοποιούν περισσότερους χαρακτήρες στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου από τις μορφές μονοδιάστατου γραμμωτού κώδικα ή OCR.

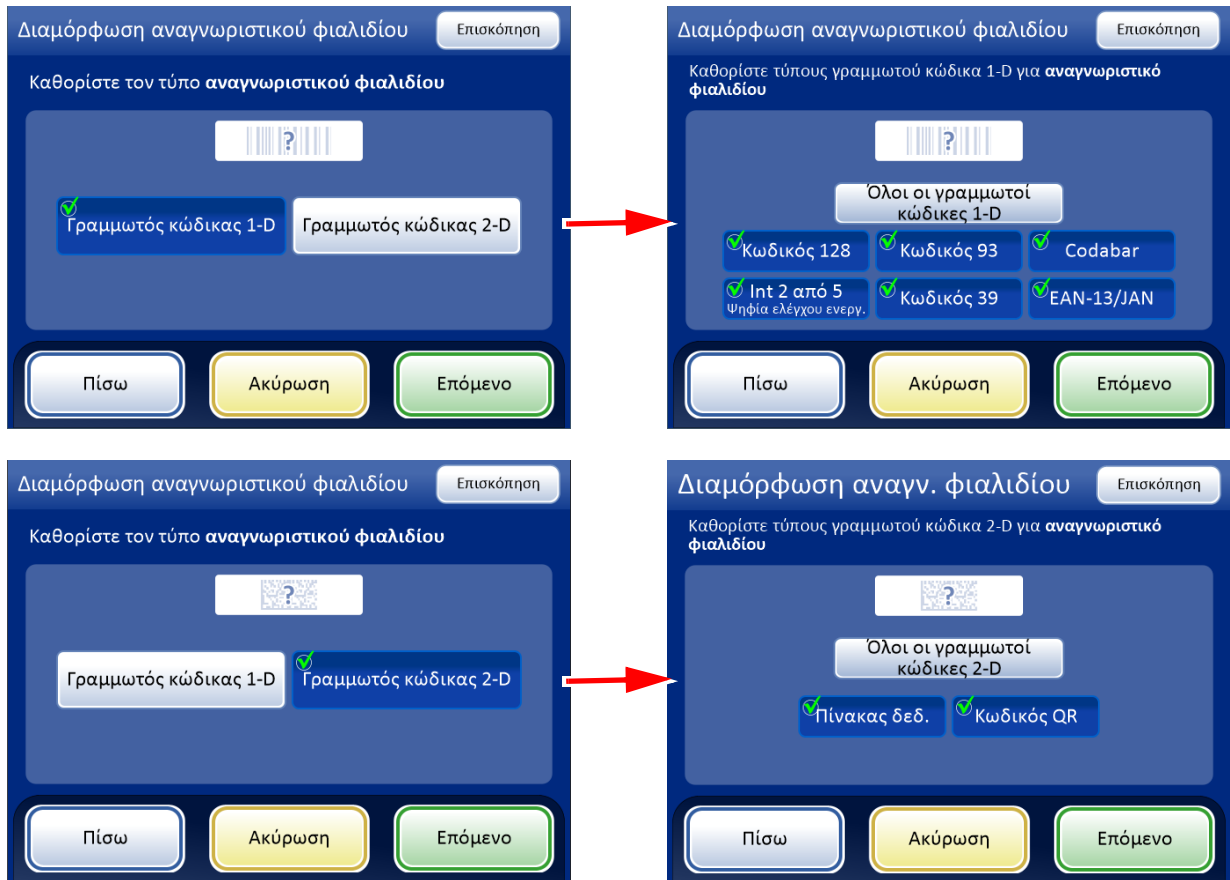


Εικόνα 6-60 Οθόνη Διαμόρφωση γραμμωτών κωδικών

Υπάρχουν ξεχωριστές ενότητες για τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού φιαλιδίου και του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου. Σε κάθε ενότητα, πρέπει να εισαχθούν πληροφορίες σχετικά με τα αναγνωριστικά. Κάθε ενότητα τελειώνει με μια οθόνη με ένα κουμπί **Διαμόρφωση δοκιμής** ή **Ρυθμίσεις δοκιμής** που επιτρέπει στο όργανο να σαρώσει παραδείγματα ετικετών από ένα φιαλίδιο ή/και μια αντικειμενοφόρο ώστε να ελεγχθεί ότι ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 είναι διαμορφωμένος για να διαβάζει τις ετικέτες αναγνωριστικού που χρησιμοποιούνται στο εργαστήριό σας. Τα παράθυρα της οθόνης είναι σχεδιασμένα για να καθοδηγούν τον χειριστή στην ακολουθία βημάτων για να διαμορφώσει όλες τις πληροφορίες γραμμωτού κώδικα. Η αλληλουχία βημάτων είναι διαφορετική εάν τα αναγνωριστικά αντικειμενοφόρου είναι ακριβώς τα ίδια με τα αναγνωριστικά φιαλιδίου, εάν οι ετικέτες αντικειμενοφόρου έχουν χαραχθεί με λέιζερ από το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης και εάν οι ετικέτες αντικειμενοφόρου έχουν τοποθετηθεί εκ των προτέρων. Καθένα από τα βήματα περιγράφεται παρακάτω, ακολουθούμενο από την πλήρη αλληλουχία βημάτων για τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού φιαλιδίου και του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου.

Διαμόρφωση αναγνωριστικού φιαλιδίου

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να διαβάζει τα αναγνωριστικά φιαλιδίου με τη μορφή μονοδιάστατων γραμμωτών κωδικών ή δισδιάστατων γραμμωτών κωδικών. Επιλέξτε Γραμμωτός κώδικας 1-D ή Γραμμωτός κώδικας 2-D και, στη συνέχεια, επιλέξτε τον(τους) τύπο(ους) γραμμωτού κώδικα που χρησιμοποιούνται για αναγνωριστικά φιαλιδίου στις εγκαταστάσεις σας.



Εικόνα 6-61 Διαμόρφωση τύπου(ων) γραμμωτού κώδικα αναγνωριστικού φιαλιδίου

Σημείωση: Για καλύτερη απόδοση, επιλέξτε μόνο τον(τους) τύπο(ους) γραμμωτού κώδικα που χρησιμοποιούνται για αναγνωριστικά φιαλιδίου στο εργαστήριό σας και μην επιλέγετε τύπους γραμμωτού κώδικα που δεν χρησιμοποιούνται στο εργαστήριό σας.

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να χρησιμοποιεί ολόκληρο το αναγνωριστικό φιαλιδίου ως αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου ή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να αναγνωρίζει ένα τμήμα του αναγνωριστικού φιαλιδίου για χρήση στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου.

Διαμόρφωση αναγνωριστικού φιαλιδίου Επισκόπηση

Περιλαμβάνει το αναγνωριστικό φιαλιδίου πρόσθετες πληροφορίες εκτός από το αναγνωριστικό εισόδου δείγματος;

Ναι Όχι

Πίσω Ακύρωση Επόμενο

Για να παραλείψετε τα επόμενα βήματα, χρησιμοποιήστε το κουμπί **Επισκόπηση** για να μεταβείτε απευθείας στην τελευταία οθόνη της αλληλουχίας, την οθόνη Περίληψη αναγνωριστικού φιαλιδίου.

Επιλέξτε **Όχι** και πατήστε **Επόμενο** εάν ολόκληρο το αναγνωριστικό φιαλιδίου είναι το αναγνωριστικό πρόσβασης δείγματος.

Επιλέξτε **Ναι** για να περιγράψετε τις πρόσθετες πληροφορίες στο αναγνωριστικό φιαλιδίου.

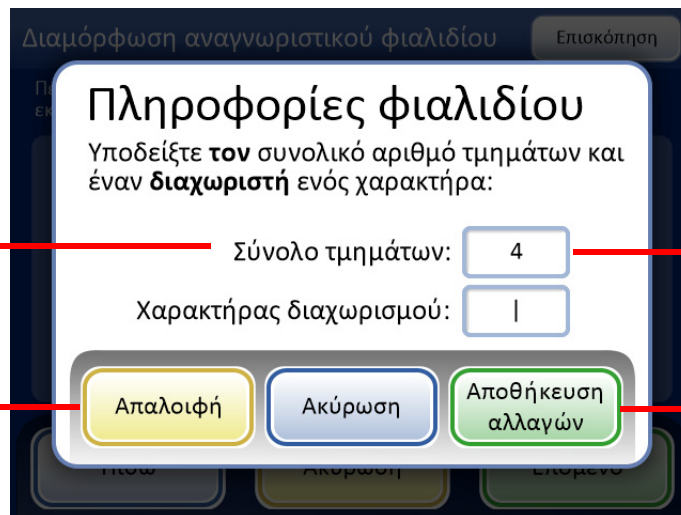
Εικόνα 6-62 Πρόσθετες πληροφορίες στο αναγνωριστικό φιαλιδίου εκτός από το αναγνωριστικό πρόσβασης του δείγματος

Εάν το αναγνωριστικό φιαλιδίου περιέχει πρόσθετες πληροφορίες εκτός από το αναγνωριστικό πρόσβασης δείγματος, διαμορφώστε το ThinPrep 5000 ώστε να αναγνωρίζει πού βρίσκεται το αναγνωριστικό πρόσβασης μέσα στο αναγνωριστικό φιαλιδίου. Επίσης, διαμορφώστε το όργανο ώστε να αναγνωρίζει πρόσθετες πληροφορίες στο αναγνωριστικό φιαλιδίου ως ένα ή περισσότερα τμήματα του αναγνωριστικού φιαλιδίου, λαμβάνοντας υπόψη πώς ή εάν οι πρόσθετες πληροφορίες θα εμφανίζονται σε μια ετικέτα αντικειμενοφόρου.

Σημείωση: Το αναγνωριστικό πρόσβασης στο αναγνωριστικό φιαλιδίου είναι το τμήμα του αναγνωριστικού φιαλιδίου που χρησιμοποιείται για τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου. Βλέπε «Διαμόρφωση γραμμωτώνκωδίκων» στη σελίδα 6.47 για περισσότερες πληροφορίες.

Καθεμία από τις ενότητες που έχουν ρυθμιστεί στη διαμόρφωση αναγνωριστικού φιαλιδίου μπορεί να συμπεριληφθεί στον σχεδιασμό ετικέτας για τα αναγνωριστικά χαραγμένων με λέιζερ αντικειμενοφόρων στο Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Για να διαγράψετε τα πεδία Σύνολο τμημάτων και Χαρακτήρας διαχωρισμού, αγγίξτε **Απαλοιφή**.



Αγγίξτε το πλαίσιο για να ανοίξετε το αριθμητικό πληκτρολόγιο

Αγγίξτε το κουμπί **Αποθήκευση αλλαγών** για να αποθηκεύσετε τις πληροφορίες και να μεταβείτε στην επόμενη οθόνη.

Εικόνα 6-63 Οθόνη Πληροφορίες φιαλιδίου

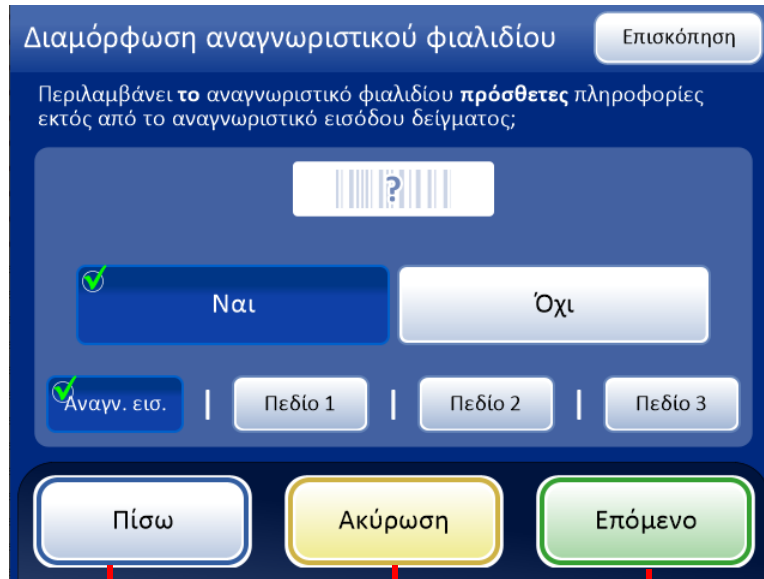
Εισαγάγετε τον συνολικό αριθμό των τμημάτων και ένα διαχωριστικό ενός χαρακτήρα. Ο συνολικός αριθμός των τμημάτων πρέπει να είναι μεταξύ δύο και τεσσάρων. Για παράδειγμα, εάν ένα αναγνωριστικό φιαλιδίου ξεκινά πάντα με δεδομένα που δεν είναι το αναγνωριστικό πρόσβασης, ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να θεωρεί το αναγνωριστικό φιαλιδίου ως δύο τμήματα: «Πεδίο 1» και το αναγνωριστικό πρόσβασης.

Αγγίξτε το πλαίσιο στα δεξιά του κειμένου για να ανοίξετε το αριθμητικό πληκτρολόγιο. Εισαγάγετε τον αριθμό ή τον χαρακτήρα και πατήστε **Έγινε** για να επιστρέψετε στην οθόνη Πληροφορίες φιαλιδίου. Πατήστε το κουμπί **Αποθήκευση αλλαγών** για αποθήκευση και επιστροφή στην οθόνη Διαμόρφωση αναγνωριστικού φιαλιδίου. Η οθόνη Διαμόρφωση αναγνωριστικού φιαλιδίου εμφανίζει τώρα τον αριθμό των τμημάτων. Αγγίξτε τη θέση του τμήματος όπου βρίσκεται το αναγνωριστικό πρόσβασης. Σε αυτό το παράδειγμα, το αναγνωριστικό φιαλιδίου ξεκινά με το αναγνωριστικό πρόσβασης και έχει τρία πρόσθετα πεδία. Σε αυτό το παράδειγμα, το αναγνωριστικό πρόσβασης και τα τρία πρόσθετα πεδία διαχωρίζονται με έναν χαρακτήρα «|» (κάθετη γραμμή).

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Η οθόνη εμφανίζει τον αριθμό των τμημάτων και τη θέση του αναγνωριστικού πρόσβασης εντός του αναγνωριστικού φιαλιδίου.



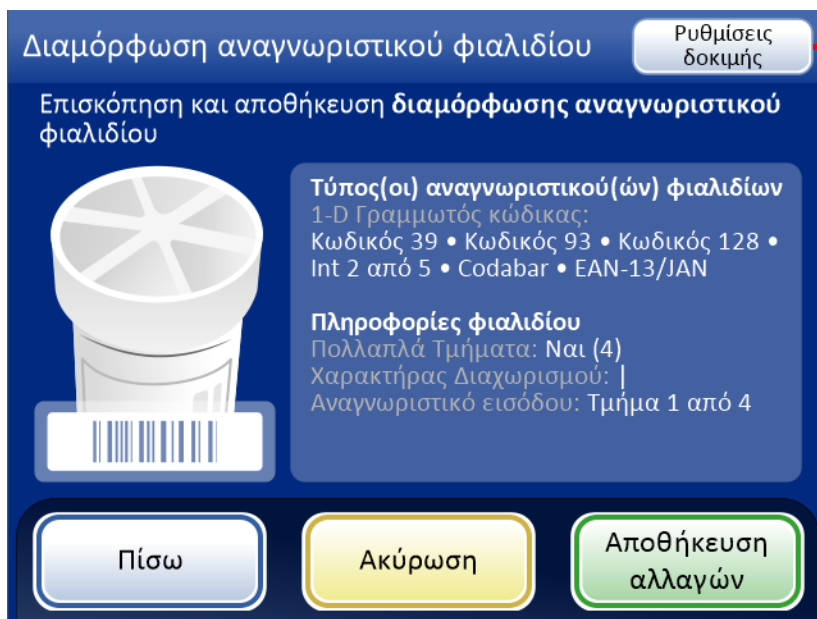
Πατήστε **Πίσω** για επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.

Πατήστε **Ακύρωση** για ακύρωση της διαμόρφωσης αναγνωριστικού φιαλιδίου.

Πατήστε **Επόμενο** για να μεταβείτε στην οθόνη σύνοψης αναγνωριστικού φιαλιδίου.

Εικόνα 6-64 Αναγνωριστικό πρόσβασης και πρόσθετες πληροφορίες εντός του αναγνωριστικού φιαλιδίου

Ελέγξτε τη σύνοψη της διαμόρφωσης του αναγνωριστικού φιαλιδίου. Για να αποθηκεύσετε τη διαμόρφωση, πατήστε **Αποθήκευση αλλαγών**. Για να αλλάξετε μια ρύθμιση, χρησιμοποιήστε το κουμπί **Πίσω**. Για να ελέγξετε ότι η διαμόρφωση του αναγνωριστικού φιαλιδίου συμφωνεί με τα αναγνωριστικά φιαλιδίων στο εργαστήριό σας, πατήστε το κουμπί **Ρυθμίσεις δοκιμής**.



Χρησιμοποιήστε το κουμπί **Ρυθμίσεις δοκιμής** για να ελέγξετε τη διαμόρφωση αναγνωριστικού φιαλιδίου σαρώνοντας μια επικέτα φιαλιδίου

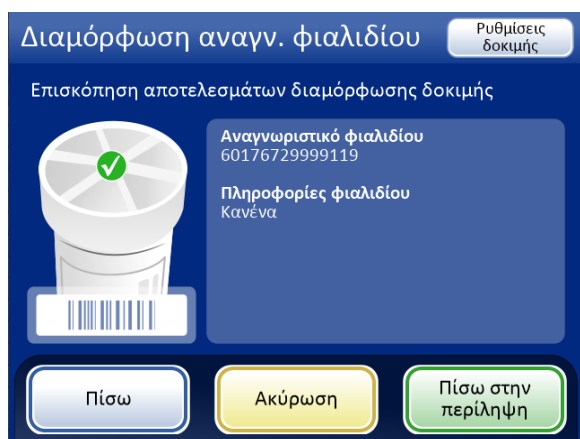
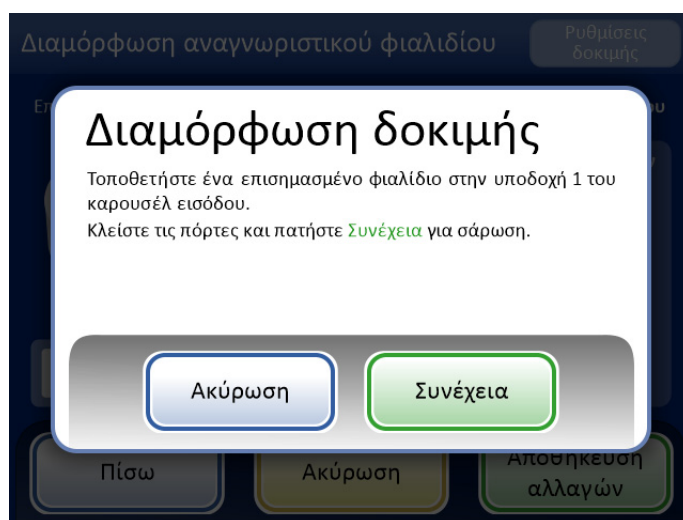
Εικόνα 6-65 Οθόνη σύνοψης διαμόρφωσης αναγνωριστικού φιαλιδίου

Για να δοκιμάσετε τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού φιαλιδίου, χρησιμοποιήστε ένα σημασμένο φιαλίδιο. Τοποθετήστε το σημασμένο φιαλίδιο στη σχισμή 1 του καρουσέλ εισόδου. Κλείστε τις πόρτες και πατήστε **Συνέχεια** για σάρωση.

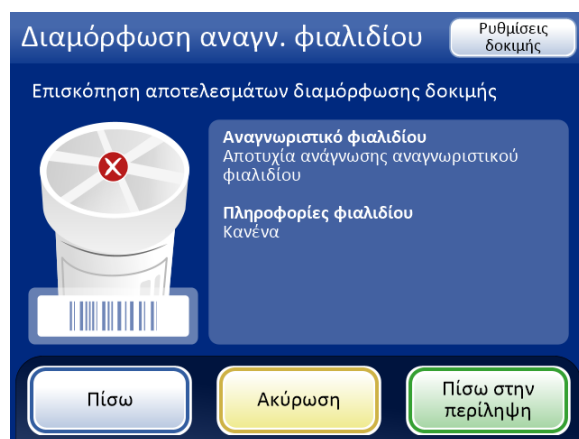
6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Το όργανο αφαιρεί το φιαλίδιο από τη σχισμή 1 του καρουσέλ και σαρώνει το αναγνωριστικό του φιαλιδίου για να ελέγξει ότι το σαρωμένο αναγνωριστικό συμφωνεί με τη διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα του αναγνωριστικού φιαλιδίου που έχει ρυθμιστεί στο όργανο.



Επιτυχής διαμόρφωση αναγνωριστικού φιαλιδίου. Οι πληροφορίες διαμόρφωσης αναγνωριστικού φιαλιδίου συμφωνούν με την ετικέτα του φιαλιδίου που σαρώθηκε. Σε αυτό το παράδειγμα, το αναγνωριστικό φιαλιδίου έχει ένα αναγνωριστικό πρόσβασης «60» και υπάρχουν δύο επιπλέον πεδία στο αναγνωριστικό φιαλιδίου εκτός από το αναγνωριστικό πρόσβασης. Αυτή η διαμόρφωση συμφωνεί με ένα φιαλίδιο με το αναγνωριστικό «60|7672999|9» τυπωμένο στην ετικέτα του φιαλιδίου.



Εάν το αναγνωριστικό φιαλιδίου στο φιαλίδιο δεν συμφωνεί με τα κριτήρια που έχουν διαμορφωθεί για το αναγνωριστικό φιαλίδιο, η οθόνη αναφέρει ότι το όργανο απέτυχε να διαβάσει το αναγνωριστικό φιαλίδιο. Διορθώστε το αναγνωριστικό του φιαλιδίου στην ετικέτα ή διορθώστε τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού φιαλιδίου πριν από την επεξεργασία των δειγμάτων.

Εικόνα 6-66 Δοκιμή ρυθμίσεων αναγνωριστικού φιαλιδίου

Όταν το αναγνωριστικό φιαλιδίου έχει διαμορφωθεί σωστά, επιστρέψτε στην οθόνη σύνοψης και αποθηκεύστε τις αλλαγές.

Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου

Σημείωση: Για τη χάραξη των τύπων γραμμωτού κώδικα EAN-13/JAN και Codabar 1-D και του τύπου γραμμωτού κώδικα QR Code 2-D, απαιτούνται συγκεκριμένα εξαρτήματα, τα οποία διατίθενται μέσω της Τεχνικής υποστήριξης της Hologic.

Το τμήμα του αναγνωριστικού φιαλιδίου που αναγνωρίζεται ως αναγνωριστικό πρόσβασης στη ρύθμιση Διαμόρφωση αναγνωριστικού φιαλιδίου είναι το τμήμα του αναγνωριστικού φιαλιδίου που χρησιμοποιείται για τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου. Αναφέρεται ως «Αναγνωριστικό φιαλιδίου» στις ρυθμίσεις Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας.

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να χαράζει με λέιζερ το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου σε κάθε αντικειμενοφόρο ή μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να επεξεργάζεται αντικειμενοφόρους στις οποίες εφαρμόζονται ετικέτες πριν από τη φόρτωση των αντικειμενοφόρων στο καρουσέλ αντικειμενοφόρων, για λειτουργία μικρής παρτίδας. Διαμορφώστε το όργανο για λειτουργία Σύστημα αυτόματης φόρτωσης και για λειτουργία Μικρή παρτίδα. Βλέπε Εικόνα 6-67.

Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας

Επιλέξτε ποια μέθοδο ετικέτας **αντικειμενοφόρου** πλάκας θα διαμορφώσετε

Πατήστε για περισσότερες πληροφορίες

Πατήστε για περισσότερες πληροφορίες

Πατήστε για μια σύντομη περιγραφή

Αγγίξτε το κουμπί Προ-επισημασμένες αντικειμενοφόροι πλάκες για να ορίσετε τα κριτήρια που θα χρησιμοποιεί το όργανο σε λειτουργία μικρής παρτίδας, όταν οι αντικειμενοφόροι σημαίνονται πριν από την φόρτωση των αντικειμενοφόρων στο όργανο.

Αγγίξτε το κουμπί Χαραγμένες με λέιζερ αντικειμενοφόροι πλάκες για να διαμορφώσετε τις πληροφορίες που θα χαράζει το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου κατά την επεξεργασία.

Χαραγμένες με λέιζερ αντικειμενοφόροι πλάκες

Προ-επισημασμένες αντικειμενοφόροι πλάκες

Πίσω

Εικόνα 6-67 Επιλογή μεθόδου σήμανσης αντικειμενοφόρων

Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου για αντικειμενοφόρους που χαράζονται με λέιζερ

Το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πρέπει να βασίζεται στο αναγνωριστικό φιαλιδίου. Υπάρχουν τέσσερις επιλογές για τη διαμόρφωση αναγνωριστικών αντικειμενοφόρων χαραγμένων με λέιζερ. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν συνδυασμοί των τεσσάρων επιλογών.

Εάν χρησιμοποιηθούν περισσότερες από μία επιλογές, οι επιλογές εφαρμόζονται με την ακόλουθη σειρά:

1. Επιλογή ενός τμήματος από το αναγνωριστικό φιαλιδίου
2. Αντικατάσταση χαρακτήρων (σε αυτό το τμήμα, εάν υπάρχουν)
3. Εισαγωγή χαρακτήρων (στο τμήμα με τους χαρακτήρες που αντικαταστάθηκαν, εάν υπάρχει)
4. Προσάρτηση χαρακτήρων (στο τμήμα με τους χαρακτήρες που αντικαταστάθηκαν και τους χαρακτήρες που εισήχθησαν, εάν υπάρχει)

Εκτός από τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου στις ρυθμίσεις Διαμόρφωση γραμμ. κωδικών, η χαραγμένη με λέιζερ ετικέτα πρέπει να σχεδιαστεί στη ρύθμιση Σχεδιασμός ετικετών.



Επιλέξτε και ορίστε μία ή περισσότερες από αυτές τις επιλογές για να περιγράψετε τη σχέση του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου με το τμήμα του αναγνωριστικού πρόσβασης του αναγνωριστικού φιαλιδίου. Εάν το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου και το αναγνωριστικό φιαλιδίου είναι πανομοιότυπα, μην κάνετε επιλογή εδώ.

Εικόνα 6-68 Πώς θα είναι το χαραγμένο με λέιζερ αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου;

Τμήμα αναγνωριστικού

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να χαράζει αναγνωριστικά αντικειμενοφόρων που είναι πάντα το ίδιο τμήμα των αναγνωριστικών φιαλιδίου.

| | Τμήμα αναγνωριστικού πρόσβασης της ετικέτας του φιαλιδίου | Αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου |
|-------------------|--|---------------------------------------|
| Παράδειγμα | ABC1234DEF | 1234 |

- Αγγίξτε το κουμπί **Τμήμα αναγνωριστικού**.
- Υποδείξτε πού, στο αναγνωριστικό φιαλιδίου, ξεκινά το τμήμα που χρησιμοποιείται στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου.
Εάν ο πρώτος χαρακτήρας του τμήματος που θα χρησιμοποιηθεί στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου είναι ο πρώτος χαρακτήρας του αναγνωριστικού φιαλιδίου, αφήστε κενό το πεδίο «Έναρξη στη θέση».
Εάν το σημείο έναρξης είναι μια ορισμένη θέση στο αναγνωριστικό φιαλιδίου, όπως ο πέμπτος χαρακτήρας, χρησιμοποιήστε τη ρύθμιση «Έναρξη στη θέση».
A. Αγγίξτε το κενό πλαίσιο για να έχετε πρόσβαση στο αριθμητικό πληκτρολόγιο.
B. Χρησιμοποιήστε το αριθμητικό πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τον αριθμό που αντιπροσωπεύει τη θέση του χαρακτήρα που βρίσκεται στην αρχή του τμήματος του αναγνωριστικού φιαλιδίου, όπως «5» για τον πέμπτο χαρακτήρα.
Εάν το σημείο έναρξης του τμήματος του αναγνωριστικού φιαλιδίου είναι ένας ορισμένος χαρακτήρας, αγγίξτε το τρίγωνο δίπλα στην ένδειξη «Έναρξη στη θέση» για να εμφανιστεί το πεδίο «Έναρξη στον χαρακτήρα».
C. Αγγίξτε το όνομα **Έναρξη στον χαρακτήρα** για να το επιλέξετε.
D. Αγγίξτε το κενό πλαίσιο για να έχετε πρόσβαση στο αριθμητικό πληκτρολόγιο.
E. Χρησιμοποιήστε το αριθμητικό πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τον χαρακτήρα που βρίσκεται στην αρχή του τμήματος του αναγνωριστικού φιαλιδίου που χρησιμοποιείται στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρο. Αυτός ο χαρακτήρας αντιμετωπίζεται ως όριο και αυτός ο χαρακτήρας δεν περιλαμβάνεται όταν το τμήμα του αναγνωριστικού φιαλιδίου χρησιμοποιείται σε άλλες περιοχές των ρυθμίσεων Διαμόρφωση γραμ. κωδικών.
F. Πατήστε **Έγινε** για να κλείσετε το αριθμητικό πληκτρολόγιο.
- Υποδείξτε πού, στο αναγνωριστικό φιαλιδίου, τελειώνει το τμήμα που χρησιμοποιείται στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρο.
Εάν το τέλος του τμήματος που θα χρησιμοποιηθεί στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρο είναι το τέλος του αναγνωριστικού φιαλιδίου, αφήστε κενό το πεδίο «Μήκος τμήματος».
Εάν το σημείο τέλους του τμήματος του αναγνωριστικού φιαλιδίου είναι πάντα ο ίδιος αριθμός χαρακτήρων από το σημείο έναρξης του τμήματος, χρησιμοποιήστε το πεδίο «Μήκος τμήματος».
A. Αγγίξτε το κενό πλαίσιο για να έχετε πρόσβαση στο αριθμητικό πληκτρολόγιο.
B. Χρησιμοποιήστε το αριθμητικό πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τον χαρακτήρα που βρίσκεται στο τέλος του τμήματος του αναγνωριστικού φιαλιδίου που χρησιμοποιείται στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρο.



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Εάν το σημείο τέλους του τμήματος του αναγνωριστικού φιαλιδίου είναι ένας ορισμένος χαρακτήρας, αγγίξτε το τρίγωνο δίπλα στην ένδειξη «Μήκος τμήματος» για να εμφανιστεί το πεδίο «Λήξη στον χαρακτήρα».

- A. Αγγίξτε το όνομα **Λήξη στον χαρακτήρα** για να το επιλέξετε.
 - B. Αγγίξτε το κενό πλαίσιο για να έχετε πρόσβαση στο αριθμητικό πληκτρολόγιο.
 - C. Χρησιμοποιήστε το αριθμητικό πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τον χαρακτήρα που βρίσκεται στο τέλος του τμήματος του αναγνωριστικού φιαλιδίου που χρησιμοποιείται στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου. Αυτός ο χαρακτήρας αντιμετωπίζεται ως όριο και αυτός ο χαρακτήρας δεν περιλαμβάνεται όταν το τμήμα του αναγνωριστικού φιαλιδίου χρησιμοποιείται σε άλλες περιοχές των ρυθμίσεων Διαμόρφωση γραμ. κωδικών.
 - D. Πατήστε **Έγινε** για να κλείσετε το αριθμητικό πληκτρολόγιο.
4. Πατήστε **Αποθήκευση αλλαγών** για αποθήκευση των λεπτομερειών.

Αντικατάσταση χαρακτήρων

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να χαράζει αναγνωριστικά αντικειμενοφόρων που είναι τα αναγνωριστικά φιαλιδίου με αντικατάσταση ορισμένων χαρακτήρων.

| | Τμήμα αναγνωριστικού πρόσβασης της ετικέτας του φιαλιδίου | Αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου |
|-------------------|---|--------------------------------|
| Παράδειγμα | AB-CD-1234 | AB-XY-1234 |

1. Αγγίξτε το κουμπί **Αντικατάσταση χαρακτήρων**.
2. Αγγίξτε το πλαίσιο δίπλα στην ένδειξη «Χαρακτήρες για αντικατάσταση» για να έχετε πρόσβαση στο αριθμητικό πληκτρολόγιο.
3. Χρησιμοποιήστε το αριθμητικό πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τους χαρακτήρες που θα αντικατασταθούν στο αναγνωριστικό φιαλιδίου.
4. Χρησιμοποιήστε το αριθμητικό πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τους χαρακτήρες που θα αντικαταστήσουν τους χαρακτήρες του αναγνωριστικού φιαλιδίου στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου.
5. Πατήστε **Έγινε** για να κλείσετε το αριθμητικό πληκτρολόγιο.
6. Πατήστε **Αποθήκευση αλλαγών** για αποθήκευση των πληροφοριών σχετικά με τους χαρακτήρες που θα αντικατασταθούν.

Εισαγωγή χαρακτήρων

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να χαράζει αναγνωριστικά αντικειμενοφόρων που είναι τα αναγνωριστικά φιαλιδίου με προσθήκη ορισμένων χαρακτήρων στην αρχή του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου.

| | Τμήμα αναγνωριστικού πρόσβασης της ετικέτας του φιαλιδίου | Αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου |
|-------------------|---|--------------------------------|
| Παράδειγμα | 12345 | ABC12345 |

1. Αγγίξτε το κουμπί **Ένθεση χαρακτήρων**.
2. Αγγίξτε το πλαίσιο δίπλα στην ένδειξη «Χαρακτήρες έναρξης» για να έχετε πρόσβαση στο αριθμητικό πληκτρολόγιο.
3. Χρησιμοποιήστε το αριθμητικό πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τον χαρακτήρα ή τους χαρακτήρες που βρίσκονται πάντα στην αρχή του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου.
4. Πατήστε **Έγινε** για να κλείσετε το αριθμητικό πληκτρολόγιο.
5. Πατήστε **Αποθήκευση αλλαγών** για αποθήκευση των πληροφοριών σχετικά με τους χαρακτήρες έναρξης ή ένθεσης.

Προσάρτηση χαρακτήρων

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να χαράζει αναγνωριστικά αντικειμενοφόρων που είναι τα αναγνωριστικά φιαλιδίου με προσθήκη ορισμένων χαρακτήρων στο τέλος του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου.

| | Τμήμα αναγνωριστικού πρόσβασης της ετικέτας του φιαλιδίου | Αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου |
|-------------------|---|--------------------------------|
| Παράδειγμα | 12345 | 12345ABC |

1. Αγγίξτε το κουμπί **Προσάρτηση χαρακτήρων**.
2. Αγγίξτε το πλαίσιο δίπλα στην ένδειξη «Χαρακτήρες τέλους» για να έχετε πρόσβαση στο αριθμητικό πληκτρολόγιο.
3. Χρησιμοποιήστε το αριθμητικό πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τον χαρακτήρα ή τους χαρακτήρες που βρίσκονται πάντα στο τέλος του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου.
4. Πατήστε **Έγινε** για να κλείσετε το αριθμητικό πληκτρολόγιο.
5. Πατήστε **Αποθήκευση αλλαγών** για αποθήκευση των πληροφοριών σχετικά με τους χαρακτήρες τέλους ή προσάρτησης.



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

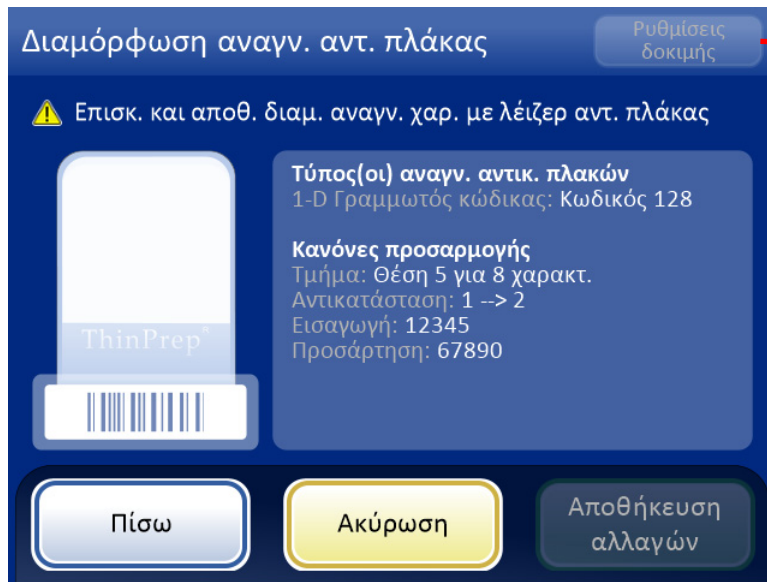
Η οθόνη εμφανίζει μια σύνοψη των προσαρμοσμένων ρυθμίσεων αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου.



Εικόνα 6-69 Διαμόρφωση χαραγμένου με λέιζερ αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου - οθόνη σύνοψης

Ελέγξτε τη σύνοψη της διαμόρφωσης του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου. Για να αποθηκεύσετε τη διαμόρφωση, πατήστε **Αποθήκευση αλλαγών**. Για να αλλάξετε μια ρύθμιση, χρησιμοποιήστε το κουμπί **Πίσω**.

Οι τύποι γραμμωτού κώδικα OCR και 1-D συχνά απαιτούν μικρότερα αναγνωριστικά αντικειμενοφόρων από τους δισδιάστατους τύπους γραμμωτού κώδικα. Εάν οι ρυθμίσεις διαμόρφωσης γραμμωτού κώδικα για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου είναι πιθανό να δημιουργήσουν ένα αναγνωριστικό αντικειμενοφόρο που είναι πολύ μεγάλο για να χαραχθεί με λέιζερ ο τύπος του γραμμωτού κώδικα στην αντικειμενοφόρο, εμφανίζεται ένα κίτρινο σήμα προσοχής στην οθόνη σύνοψης. Αγγίξτε το κίτρινο τρίγωνο στην οθόνη για να δείτε το μήνυμα.



Χρησιμοποιήστε το κουμπί **Ρυθμίσεις δοκιμής** για να ελέγξετε τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού φιαλιδίου και του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου σαρώνοντας μια ετικέτα φιαλιδίου

Εικόνα 6-70 Οθόνη σύνοψης για τη διαμόρφωση χαραγμένων με λέιζερ αντικειμενοφόρων

Για να δοκιμάσετε τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου, χρησιμοποιήστε ένα σημασμένο φιαλίδιο. Τοποθετήστε το σημασμένο φιαλίδιο στη σχισμή 1 του καρουσέλ εισόδου. Κλείστε τις πόρτες και πατήστε **Συνέχεια** για σάρωση.

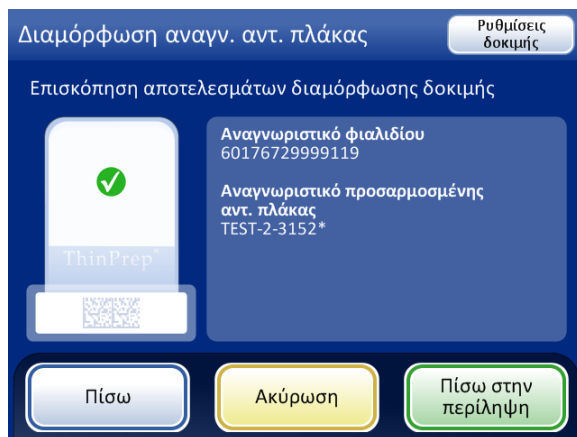
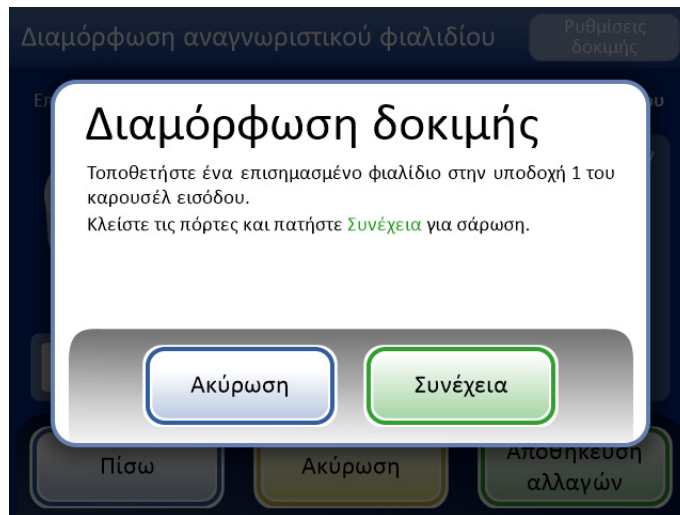
Το όργανο μετακινεί το φιαλίδιο στη σχισμή 1 του καρουσέλ και σαρώνει το αναγνωριστικό φιαλιδίου. Η δοκιμή όχι μόνο ελέγχει ότι το αναγνωριστικό φιαλιδίου που σαρώθηκε συμφωνεί με το αναγνωριστικό φιαλιδίου που έχει διαμορφωθεί, αλλά η οθόνη εμφανίζει επίσης μια προεπισκόπηση των πληροφοριών που θα χαραχθούν στις αντικειμενοφόρους, συμπεριλαμβανομένου του αναγνωριστικού πρόσβασης και τυχόν πρόσθετων πληροφοριών διαμόρφωσης αντικειμενοφόρων.

Η οθόνη εμφανίζει το αναγνωριστικό φιαλιδίου που σαρώθηκε και δείχνει το προσαρμοσμένο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου, το οποίο είναι το τμήμα αναγνωριστικού πρόσβασης από το φιαλίδιο που έχει



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

προσαρμοστεί χρησιμοποιώντας ένα επιλεγμένο τμήμα ή/και με χαρακτήρες που έχουν αντικατασταθεί, εισαχθεί ή προσαρτηθεί.



Επιτυχής διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου. Οι πληροφορίες διαμόρφωσης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου συμφωνούν με την ετικέτα του φιαλιδίου που σαρώθηκε. Το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου για το δείγμα σε αυτό το φιαλίδιο θα χαραχθεί ως «TEST-2-3152*» σε αυτό το παράδειγμα (αντιστοιχεί στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης της χαραγμένης με λέιζερ αντικειμενοφόρου που εμφανίζονται στην Εικόνα 6-69.)



Εάν οι ρυθμίσεις διαμόρφωσης για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου δεν μπορούν να συνδυαστούν ώστε να δημιουργηθεί ένα έγκυρο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου για τον σχεδιασμό αντικειμενοφόρου, εμφανίζεται ένα κόκκινο «x» στα αποτελέσματα της δοκιμής διαμόρφωσης. Διορθώστε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πριν από την επεξεργασία δειγμάτων.

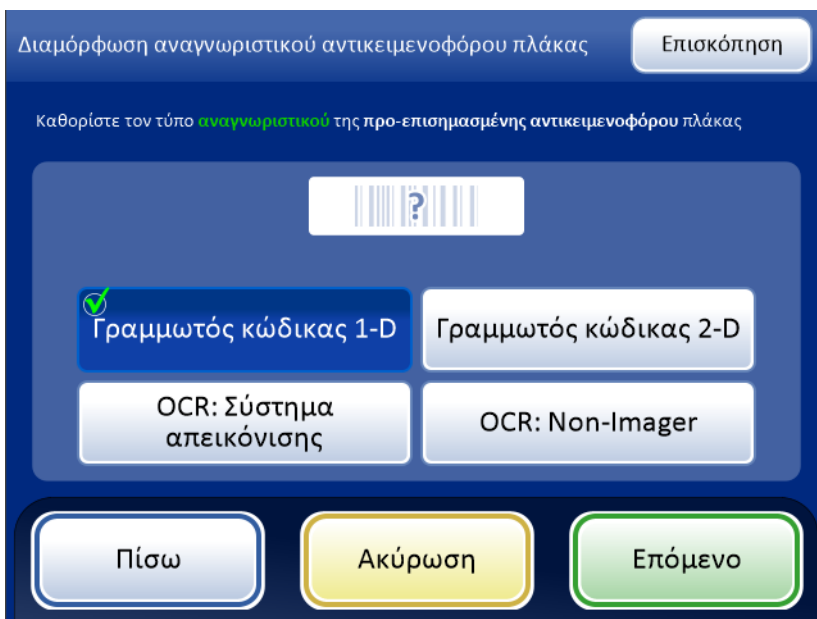
Εικόνα 6-71 Δοκιμή ρυθμίσεων αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου

Όταν το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου έχει διαμορφωθεί σωστά, επιστρέψτε στην οθόνη σύνοψης και αποθηκεύστε τις αλλαγές.

Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου για προσημασμένες αντικειμενοφόρους

Για τη λειτουργία μικρής παρτίδας, όταν οι αντικειμενοφόροι έχουν ήδη σημειωθεί πριν από τη φόρτωση του επεξεργαστή ThinPrep 5000, διαμορφώστε τον τύπο γραμμωτού(ων) κώδικα(ων) που χρησιμοποιείται στις ετικέτες αντικειμενοφόρου, ώστε ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 να αναγνωρίζει το αναγνωριστικό φιαλιδίου και το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου από άλλες πληροφορίες που ενδέχεται να είναι τυπωμένες στις ετικέτες. Για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πρέπει να χρησιμοποιείται γραμμωτός κώδικας ή μορφή OCR.

Αγγίξτε τον τύπο αναγνωριστικού για να τον επιλέξετε: Γραμμωτός κώδικας 1-D, Γραμμωτός κώδικας 2-D, OCR: Σύστημα απεικόνισης ή OCR: Non-Imager.



Εικόνα 6-72 Καθορισμός του τύπου αναγνωριστικού προσημασμένης αντικειμενοφόρου

Πατήστε **Επόμενο** για να συνεχίσετε.

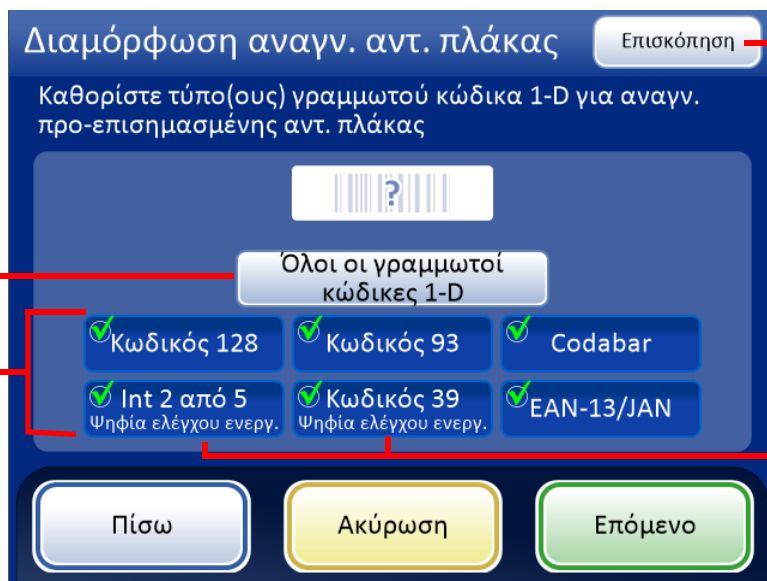
6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Για μονοδιάστατους γραμμωτούς κώδικες, αγγίξτε έναν τύπο αναγνωριστικού για να τον επιλέξετε.

Το κουμπί **Όλοι οι γραμμωτοί κώδικες 1-D** επιλέγει όλους τους διαθέσιμους τύπους μονοδιάστατου γραμμωτού κώδικα.

Επιλέξτε τον(τους) τύπο(ους) μονοδιάστατου γραμμωτού κώδικα που θα χρησιμοποιούνται στις ετικέτες αντικειμενοφόρου στην εγκατάστασή σας.



Για να παραλείψετε τα επόμενα βήματα, χρησιμοποιήστε το κουμπί **Επισκόπηση** για να μεταβείτε απευθείας στην τελευταία οθόνη της αλληλουχίας, την οθόνη Περίληψη αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας.

Για γραμμωτούς κώδικες Interleaved 2 of 5 και Code 39 1-D, όταν επιλέγεται ο γραμμωτός κώδικας, επιλέξτε εάν θα χρησιμοποιηθεί ένα ψηφίο ελέγχου ή όχι.

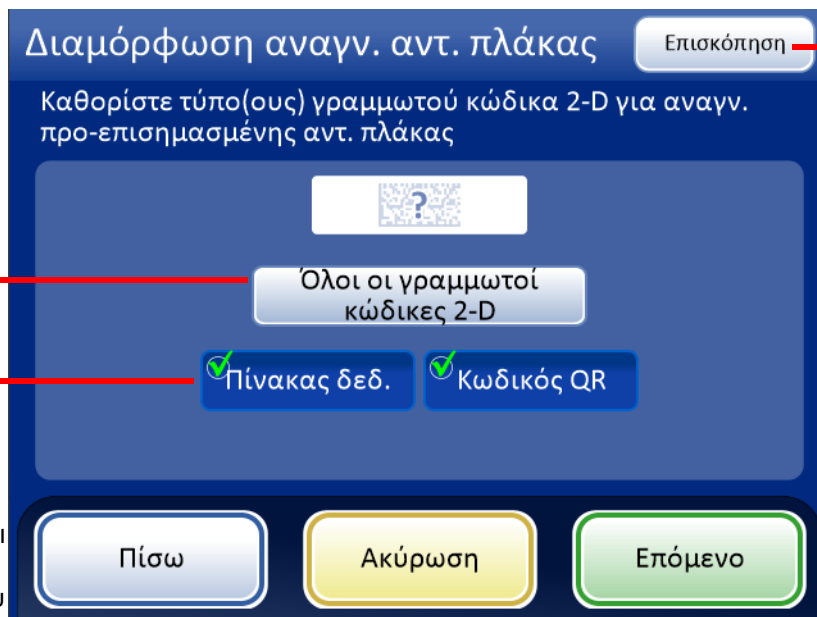
Εικόνα 6-73 Καθορισμός του(των) τύπου(ων) μονοδιάστατου γραμμωτού κώδικα για αναγνωριστικά προσημασμένων αντικειμενοφόρων

Πατήστε **Επόμενο** για να συνεχίσετε.

Για δισδιάστατους γραμμωτούς κώδικες, αγγίξτε έναν τύπο αναγνωριστικού για να τον επιλέξετε.

Το κουμπί **Όλοι οι γραμμωτοί κώδικες 2-D** επιλέγει όλους τους διαθέσιμους τύπους δισδιάστατου γραμμωτού κώδικα.

Επιλέξτε τον(τους) τύπο(ους) δισδιάστατου γραμμωτού κώδικα που θα χρησιμοποιούνται στις ετικέτες αντικειμενοφόρου στην εγκατάστασή σας.



Για να παραλείψετε τα επόμενα βήματα, χρησιμοποιήστε το κουμπί **Επισκόπηση** για να μεταβείτε απευθείας στην τελευταία οθόνη της αλληλουχίας, την οθόνη Περίληψη αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας.

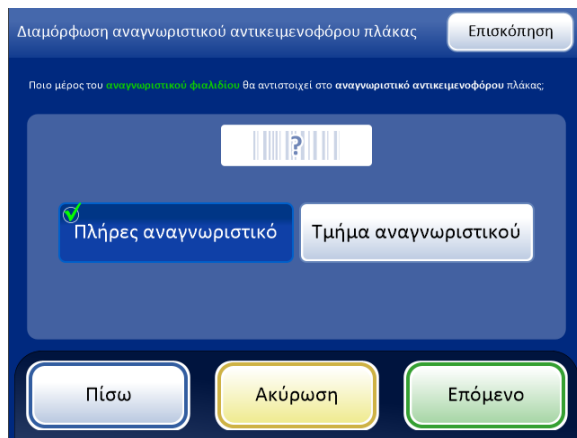
Εικόνα 6-74 Καθορισμός του(των) τύπου(ων) δισδιάστατου γραμμωτού κώδικα για αναγνωριστικά προσημασμένων αντικειμενοφόρων

Πατήστε **Επόμενο** για να συνεχίσετε.



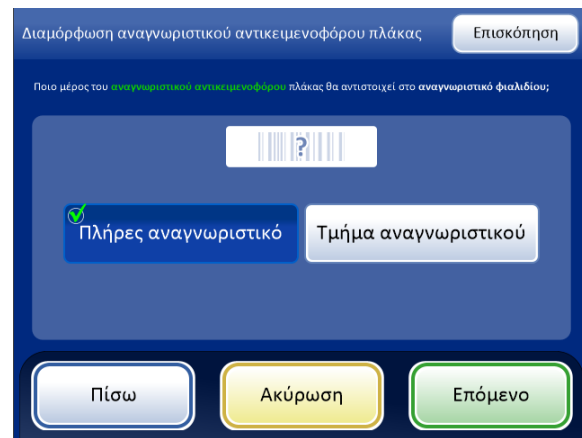
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου και το αναγνωριστικό φιαλιδίου μπορούν να είναι πανομοιότυπα ή να διαφέρουν. Το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου και το αναγνωριστικό φιαλιδίου πρέπει να έχουν κοινό ένα μοναδικό τμήμα των αναγνωριστικών τους. Καθορίστε εάν το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου και το αναγνωριστικό φιαλιδίου είναι πανομοιότυπα ή πού διαφέρουν, ώστε ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 να αναγνωρίζει μια συμφωνία μεταξύ του αναγνωριστικού φιαλιδίου και του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου και να διακρίνει το αναγνωριστικό φιαλιδίου και το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου από άλλες πληροφορίες που ενδέχεται να είναι τυπωμένες στην ετικέτα του φιαλιδίου ή/και στην ετικέτα αντικειμενοφόρου.



Εάν χρησιμοποιείται όλο το αναγνωριστικό πρόσβασης του φιαλιδίου (αναγνωριστικό φιαλιδίου) στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου, επιλέξτε **Πλήρες αναγνωριστικό**.

Εάν μόνο ένα τμήμα του αναγνωριστικού πρόσβασης του φιαλιδίου (αναγνωριστικό φιαλιδίου) αποτελεί μέρος του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου, επιλέξτε Τμήμα αναγνωριστικού και, στη συνέχεια, καθορίστε πού αρχίζει και πού τελειώνει αυτό το τμήμα.



Εάν όλο το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου συμφωνεί με το αναγνωριστικό πρόσβασης του φιαλιδίου (αναγνωριστικό φιαλιδίου), επιλέξτε Πλήρες αναγνωριστικό.

Εάν μόνο ένα τμήμα του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου είναι το αναγνωριστικό πρόσβασης του φιαλιδίου (αναγνωριστικό φιαλιδίου), επιλέξτε Τμήμα αναγνωριστικού και, στη συνέχεια, καθορίστε πού αρχίζει και πού τελειώνει αυτό το τμήμα.

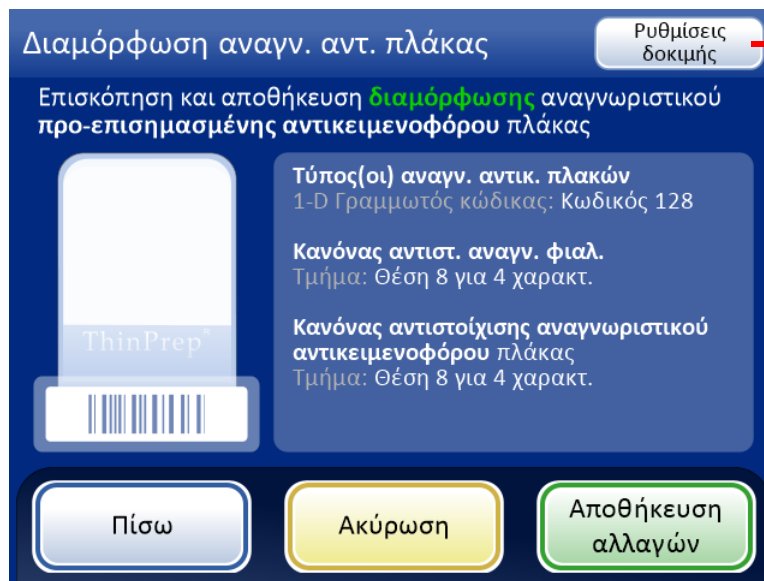
Εικόνα 6-75 Προσημασμένες αντικειμενοφόροι - αντιστοίχιση μεταξύ αναγνωριστικού φιαλιδίου και αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου

Εάν το αναγνωριστικό φιαλιδίου περιέχει πρόσθετες πληροφορίες που δεν αποτελούν μέρος του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου, υποδείξτε τον τρόπο αναγνώρισης του τμήματος του *αναγνωριστικού φιαλιδίου* που θα χρησιμοποιηθεί για την αντιστοίχιση αναγνωριστικών φιαλιδίου και αναγνωριστικών αντικειμενοφόρου.

Εάν το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου περιέχει πρόσθετες πληροφορίες που δεν αποτελούν μέρος του αναγνωριστικού φιαλιδίου, υποδείξτε τον τρόπο αναγνώρισης του τμήματος του *αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου* που θα χρησιμοποιηθεί για την αντιστοίχιση αναγνωριστικών φιαλιδίου και αναγνωριστικών αντικειμενοφόρου.

Τα βήματα για τη διαμόρφωση του οργάνου ώστε να αναγνωρίζει ένα τμήμα του αναγνωριστικού φιαλιδίου και το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου με προεκτυπωμένες ετικέτες είναι τα ίδια με τα βήματα 2 έως 4 που χρησιμοποιούνται για τη διαμόρφωση αναγνωριστικών αντικειμενοφόρων χαραγμένων με λέιζερ. Ανατρέξτε στην ενότητα «Τμήμα αναγνωριστικού» στη σελίδα 6.57.

Η οθόνη Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας εμφανίζει μια σύνοψη της ρύθμισης αναγνωριστικού προσημασμένης αντικειμενοφόρου. Για να ελέγξετε ότι οι ρυθμίσεις για τη διαμόρφωση αναγνωριστικού προσημασμένης αντικειμενοφόρου είναι σωστές για την εγκατάστασή σας, πατήστε το κουμπί **Ρυθμίσεις δοκιμής**.



Χρησιμοποιήστε το κουμπί **Ρυθμίσεις δοκιμής** για να ελέγξετε τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού φιαλιδίου και του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου σαρώνοντας μια ετικέτα φιαλιδίου και σαρώνοντας μια αντίστοιχη ετικέτα αντικειμενοφόρου.

Εικόνα 6-76 Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου για προσημασμένες αντικειμενοφόρους - οθόνη σύνοψης

Για να ελέγξετε τη διαμόρφωση του αναγνωριστικού προσημασμένης αντικειμενοφόρου, χρησιμοποιήστε ένα σημασμένο φιαλίδιο τη σημασμένη αντικειμενοφόρο που το συνοδεύει. Τοποθετήστε το σημασμένο φιαλίδιο και την αντικειμενοφόρο στη σχισμή 1 του καρουσέλ εισόδου. Κλείστε τις πόρτες και πατήστε **Συνέχεια** για σάρωση.

Το όργανο μετακινεί το φιαλίδιο στη σχισμή 1 του καρουσέλ και σαρώνει το αναγνωριστικό φιαλιδίου. Το όργανο μετακινεί την αντικειμενοφόρο από τη σχισμή 1 του καρουσέλ και σαρώνει το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου. Η δοκιμή ελέγχει ότι το αναγνωριστικό φιαλιδίου που σαρώθηκε συμφωνεί με το αναγνωριστικό φιαλιδίου που έχει διαμορφωθεί, ότι το αναγνωριστικό φιαλιδίου που σαρώθηκε συμφωνεί με το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου που σαρώθηκε και ότι το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου που σαρώθηκε συμφωνεί με το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου που έχει διαμορφωθεί στο όργανο.

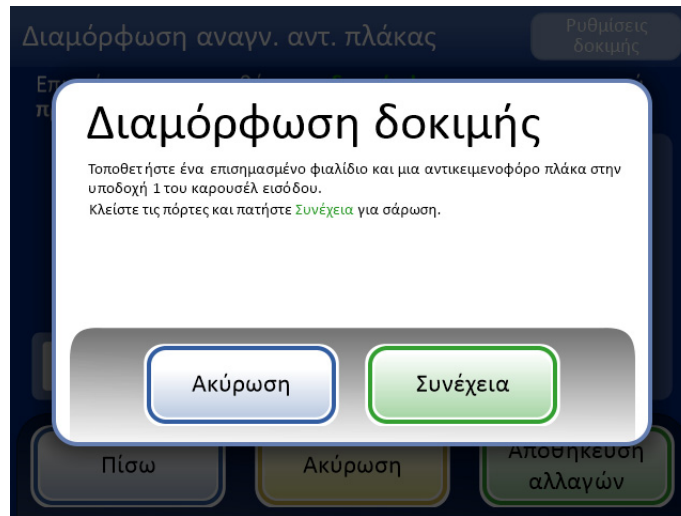


ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

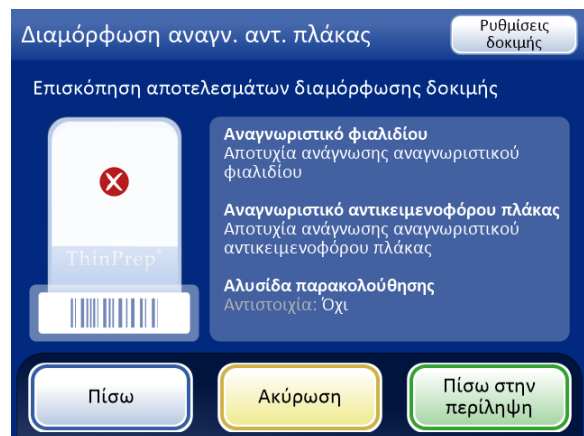
Για προεκτυπωμένες ετικέτες αντικειμενοφόρων, η δοκιμή της διαμόρφωσης δημιουργεί δύο πληροφορίες για το αναγνωριστικό φιαλιδίου και δύο για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου.

- Αναγνωριστικό φιαλιδίου - Εμφανίζεται ολόκληρο το αναγνωριστικό πρόσβασης από το φιαλίδιο, και το τμήμα αυτού του αναγνωριστικού φιαλιδίου που συμφωνεί με το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου εμφανίζεται ως «Μορφοποιημένο αναγνωριστικό».
- Αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πλάκας - Εμφανίζεται ολόκληρο το αναγνωριστικό πρόσβασης στο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου, και το τμήμα του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου που συμφωνεί με το αναγνωριστικό φιαλιδίου εμφανίζεται ως «Μορφοποιημένο αναγνωριστικό».
- Αλυσίδα παρακολούθησης - Αυτό ελέγχει ότι τα μορφοποιημένα τμήματα του αναγνωριστικού φιαλιδίου και του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου συμφωνούν.

Στην οθόνη εμφανίζεται το αναγνωριστικό φιαλιδίου που σαρώθηκε, το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου που σαρώθηκε και το τμήμα του αναγνωριστικού φιαλιδίου και του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου που συμφωνούν.



Επιτυχής διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου για προεκτυπωμένες αντικειμενοφόρους. Το αναγνωριστικό φιαλιδίου και το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου σε αυτό το παράδειγμα έχουν κοινό το τμήμα «9999», το οποίο μπορεί να διαμορφωθεί ως το τμήμα που ξεκινά μετά την όγδοη θέση και τελειώνει μετά από 4 χαρακτήρες.



Εάν το αναγνωριστικό φιαλιδίου και/ή το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου δεν συμφωνούν με τις ρυθμίσεις διαμόρφωσής τους ή εάν το καθορισμένο τμήμα του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου και του αναγνωριστικού φιαλιδίου δεν συμφωνούν, εμφανίζεται ένα κόκκινο «x» στα αποτελέσματα της δοκιμής διαμόρφωσης. Διορθώστε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης αναγνωριστικού φιαλιδίου ή/και αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πριν από την επεξεργασία δειγμάτων.

Εικόνα 6-77 Δοκιμή ρυθμίσεων αναγνωριστικού προεκτυπωμένης αντικειμενοφόρου

Όταν το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου έχει διαμορφωθεί σωστά, επιστρέψτε στην οθόνη σύνοψης και αποθηκεύστε τις αλλαγές.



Αλλαγή φίλτρου αέρα

Αυτό περιγράφεται στο Κεφάλαιο 8, Συντήρηση.

Καθαρισμός συστήματος

Αυτό περιγράφεται στο Κεφάλαιο 8, Συντήρηση.

Αναφορές και αρχεία καταγραφής



Εικόνα 6-78 Κουμπί Αναφ. και αρχεία καταγρ.

Η διεπαφή Αναφορές και αρχεία καταγραφής παρουσιάζει πληροφορίες του συστήματος σε πέντε μορφές:

- Συμβάντα συστήματος - ένα αρχείο καταγραφής όλων των σφαλμάτων συστήματος εκτός από συμβάντα κατάστασης τροφοδοσίας UPS ή σφάλματα παρασκευής δειγμάτων που δεν επηρεάζουν τη λειτουργία του οργάνου. Το αρχείο σφαλμάτων διατηρείται για τρία έτη· σφάλματα παλιότερα από τριών ετών εκκαθαρίζονται.
- Αναφορές παρτίδας - εμφανίζει την επιτυχία ή αποτυχία της επεξεργασίας δειγμάτων για κάθε δίσκο φιαλιδίων που υποβάλλεται σε επεξεργασία.
- Λεπτομέρειες χρήσης - υποδεικνύει τον αριθμό των αντικειμενοφόρων που έχουν δημιουργηθεί με επιτυχία μέχρι τη δεδομένη στιγμή, κατά τύπο ακολουθίας.
- Αναφορά καρουσέλ - εμφανίζει την κατάσταση σφαλμάτων δείγματος που έχουν ως αποτέλεσμα φιαλίδιο ή αντικειμενοφόροι να παραμένουν στο καρουσέλ στο τέλος μιας παρτίδας
- Αναφορά συμβάντος φιαλιδίου - εμφανίζει μια λεπτομερή λίστα όλων των σφαλμάτων επεξεργασίας δειγμάτων που προέκυψαν στην πιο πρόσφατη παρτίδα.

Όνομα οργάνου - εάν έχει ρυθμιστεί

Περίληψη χρήσης - απολογισμός των φιαλιδίων που υποβλήθηκαν σε επεξεργασία

Κουμπί Συμβάντα συστήματος

Κουμπί Παρτίδα για προβολή αναφορών παρτίδων

Κουμπί Έγινε για επιστροφή στην οθόνη Επιλογές διαχείρισης

Λεπτομέρειες χρήσης - ο αριθμός των αντικειμενοφόρων που έχουν δημιουργηθεί με επιτυχία

Αναφορά καρουσέλ - κατάσταση σφαλμάτων δείγματος που έχουν ως αποτέλεσμα φιαλίδιο ή αντικειμενοφόροι να παραμένουν στο καρουσέλ στο τέλος μιας παρτίδας

Κουμπί Αναφορά συμβάντος φιαλιδίου

Συγκέντρωση διαγνωστικών δημιουργεί ένα αρχείο zip των δεδομένων του οργάνου για αντιμετώπιση προβλημάτων

Αναφ. και αρχεία καταγρ.

Όνομα οργάνου: T5000

Περίληψη χρήσης: 100 επιτυχής επεξεργασία φιαλιδίων
450 σύνολο φιαλ. που υποβλήθηκαν σε επεξ.

Συμβάντα συστήματος

Αναφορές παρτίδας

Λεπτομέρειες χρήσης

Αναφορά καρουσέλ

Αναφορά συμβάντος φιαλιδίου

Έγινε

Συγκέντρωση διαγνωστικών

Εικόνα 6-79 Οθόνη Αναφορές και αρχεία καταγραφής

Συμβάντα συστήματος



Εικόνα 6-80 Κουμπί Συμβάντα συστήματος

Η οθόνη Συμβάντα συστήματος εμφανίζει όλες τις καταστάσεις σφάλματος που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας δειγμάτων. Ένα συμβάν συστήματος είναι μια κατάσταση σφάλματος από την οποία το όργανο δεν μπορεί να επανέλθει χωρίς παρέμβαση από τον χρήστη.

Όνομα οργάνου

Λίστα συμβάντων συστήματος:

- Αναγνωριστικό συμβάντος
- Ημερομηνία/Ωρα
- Μέτρηση χρήσης (σύνολο όλων των δειγμάτων που έχουν εκτελεστεί μέχρι τη δεδομένη στιγμή)

Έγινε για επιστροφή στην οθόνη Αναφορές και αρχεία καταγραφής

Κωδικοί συμβάντων

Το κουμπί **Κωδικοί συμβάντων** εμφανίζει μια λίστα κωδικών συμβάντων

Αποθήκευση σε USB

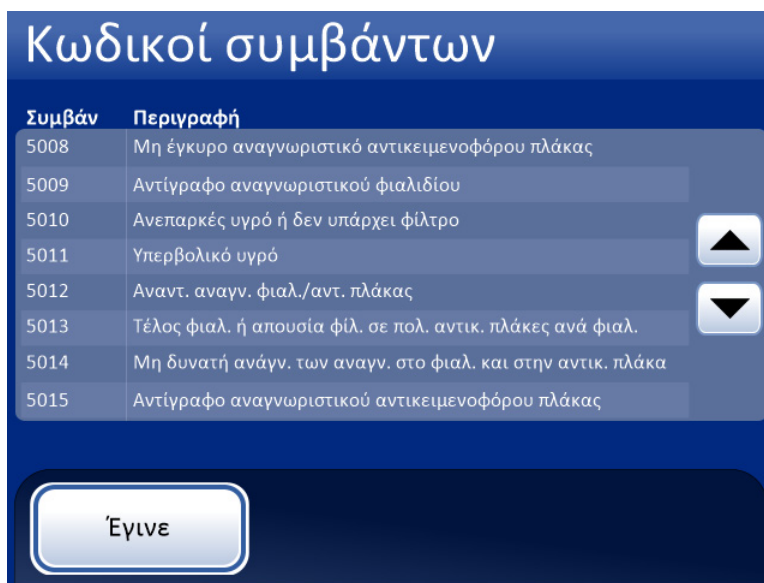
Εκτύπωση αναφοράς (εάν υπάρχει προαιρετικός εκτυπωτής)

| Συμβάν | Ημερ./ώρα | Μέτρηση χρήσης |
|------------|-------------------|----------------|
| 6802-CM551 | 7/7/2010 10:48 πμ | 630 |
| 6802-CM551 | 7/7/2010 10:46 πμ | 630 |
| 6802-CM551 | 30/6/2010 3:56 μμ | 322 |

Εικόνα 6-81 Οθόνη Συμβάντα συστήματος

Η λίστα συμβάντων συστήματος περιλαμβάνει τον κωδικό συμβάντος, την ημερομηνία και ώρα του σφάλματος και τη μέτρηση χρήσης - έναν απολογισμό όλων των δειγμάτων που έχουν υποβληθεί σε επεξεργασία στο όργανο μέχρι τον χρόνο του συμβάντος.

Το κουμπί **Κωδικοί συμβάντων** εμφανίζει μια λίστα με τους κωδικούς των σφαλμάτων που προέκυψαν για τη συγκεκριμένη παρτίδα. (Η επεξήγηση των κωδικών σφαλμάτων παρέχεται λεπτομερώς στο κεφάλαιο Αντιμετώπιση προβλημάτων.) Η Εικόνα 6-82 παρουσιάζει μια λίστα κωδικών σφαλμάτων.



Εικόνα 6-82 Οθόνη Κωδικοί συμβάντων

Αναφορές παρτίδας



Εικόνα 6-83 Κουμπί Αναφορές παρτίδας

Το σύστημα δημιουργεί μια μεμονωμένη αναφορά παρτίδας για κάθε δίσκο που υποβάλλεται σε επεξεργασία από το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Μια οθόνη θα εμφανίζει μια λίστα των αναφορών που δημιουργήθηκαν για τις τελευταίες οκτώ εβδομάδες, με την πιο πρόσφατη στο επάνω μέρος της λίστας. Κάθε μεμονωμένη αναφορά φέρει ως τίτλο μια σφραγίδα ημερομηνίας και ώρας, που δημιουργείται κατά τον χρόνο ολοκλήρωσης της παρτίδας. Βλέπε Εικόνα 6-84.

Αναφορές παρτίδας Ανανέωση

Επιλέξτε μια αναφορά παρτίδας για προβολή λεπτομερειών

| Τύπος δείγματος | Ημερομηνία | Ώρα ▼ |
|-----------------|---------------|----------|
| Gyn (Γυν.) | Τρι 11/9/2018 | 12:00 πμ |
| Non-Gyn | Δευ 10/9/2018 | 5:00 πμ |
| UroCyte | Κυρ 9/9/2018 | 9:00 μμ |
| Gyn (Γυν.) | Σαβ 8/9/2018 | 12:00 πμ |
| Gyn (Γυν.) | Παρ 7/9/2018 | 3:00 μμ |

Κουμπί **Ανανέωση**
Αγγίξτε το τρίγωνο για εναλλαγή της σειράς της λίστας από το παλαιότερο στο νεότερο και το αντίστροφο

Κύλιση στη λίστα αναφορών

Κουμπί **Έγινε** για επιστροφή στην οθόνη Αναφορές και αρχεία καταγραφής.

Κουμπί **Εύρεση φιαλ. μέσω αναγν.**

Κουμπί **Αποθ. όλων σε USB**

Λίστα παρτίδων, με τίτλο τον τύπο, την ημερομηνία και την ώρα

Αγγίξτε μια αναφορά για να την προβάλετε.

Εικόνα 6-84 Λίστα αναφορών παρτίδας

Αγγίξτε ένα πεδίο αναφοράς για να το επιλέξετε. Η αναφορά εμφανίζεται στο περιβάλλον χρήστη. Βλέπε Εικόνα 6-85.

Αναφορά παρτίδας

Κωδικοί συμβάντων

Όρα έναρξης: 7/9/2018 3:00 μμ
Όρα λήξης: 7/9/2018 5:00 μμ

4 Φιαλ. που υποβλ. σε επεξεργασία: 2 OK 2 Συμβ. 2 Σφάλματα

| Δίσκος-Θέση | Αναγνωριστικό φιαλιδίου | Αναγν. αντ. πλάκας | Κατάσταση |
|-------------|-------------------------|--------------------|-----------|
| 3-7 | 55555 | 55555 | 5010 |
| 3-9 | 66666 | 66666 | 5011 |
| 3-1 | 33333 | 33333 | OK |
| 3-2 | 44444 | 44444 | 5000 |
| 3-3 | ABCDEF | ABCDEF | 5001 |

Έγινε Αποθήκευση σε USB Εκτύπωση

Τύπος δείγματος στον δίσκο
Κατάσταση

Πληροφορίες φιαλιδίου:
Θέση στον δίσκο, αναγνωριστικό φιαλιδίου/ αντικειμενοφόρου και κατάσταση του δείγματος

Κουμπί Έγινε για επιστροφή στη λίστα Αναφορά παρτίδας

Για να δείτε περιγραφές συμβάντων και σφαλμάτων συστήματος, αγγίξτε το κουμπί **Κωδικοί συμβάντων**

Σφραγίδα ώρας και ημερομηνίας για την έναρξη και τον τερματισμό παρτίδας

Κατάσταση: Σημάδι ελέγχου, κωδικός συμβάντος ή κωδικός σφάλματος

Αποθήκευση σε USB ή **Εκτύπωση** (αν είναι ενεργοποιημένη)

Εικόνα 6-85 Οθόνη Αναφορά παρτίδας

Μια αναφορά παρτίδας δημιουργείται κάθε φορά που υποβάλλονται σε επεξεργασία αντικειμενοφόροι. Μια παρτίδα του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης είναι 1 - 40 δείγματα σε έναν δίσκο φιαλιδίων. Ανατρέξτε στην Εικόνα 6-85 και Εικόνα 6-86.

Η **κεφαλίδα** κάθε εκτυπωμένης αναφοράς παρτίδας προσδιορίζει κάθε παρτίδα με:

- Σφραγίδα ημερομηνίας/ώρας, η οποία καταγράφει την ώρα έναρξης και τέλους της παρτίδας
- Τα ονόματα του εργαστηρίου και του επεξεργαστή (εάν έχει ρυθμιστεί στην καρτέλα Ρυθμίσεις, σελίδα 6.28)
- Τον αριθμό σειράς του επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης
- Τον τύπο της ακολουθίας επεξεργασίας που επιλέχθηκε για την εκτέλεση της παρτίδας
- Την κατάσταση της παρτίδας: OK ή κωδικό σφάλματος που αντιστοιχεί σε ένα σφάλμα συστήματος το οποίο τερμάτισε την παρτίδα ή ακύρωση της παρτίδας από τον χειριστή



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Η αναφορά παρτίδας παραθέτει κάθε φιαλίδιο που διαχειρίστηκε το σύστημα, και για κάθε φιαλίδιο παραθέτει:

- Τη θέση στην οποία βρισκόταν στον δίσκο φιαλιδίων
- Το αναγνωριστικό φιαλιδίου που διαβάστηκε από την ετικέτα φιαλιδίου
- Το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου που διαβάστηκε από την ετικέτα αντικειμενοφόρου
- Τυχόν σφάλματα δειγμάτων που μπορεί να έχουν προκύψει, με τον κωδικό συμβάντος
- Τα φιαλίδια που υποβλήθηκαν σε επεξεργασία

Κεφαλίδα αναφοράς παρτίδας με πληροφορίες αναγνώρισης και κατάσταση παρτίδας

Λίστα σφαλμάτων δείγματος (δεν παρασκευάστηκε αντικειμενοφόρος)

ThinPrep® 5000 Αναφορά παρτίδας

Ημερ. έναρξης: 7/9/2018 3:00 μμ

Ημερ. λήξης: 7/9/2018 5:00 μμ

Εργαστήριο: Hologic

Όργανο: T5000

Σειριακός αριθμός: ENG

Σειριακός αριθμός συστήματος αυτόματης φόρτωσης: AL 1

Ακολουθία: Gya (Γυν.)

Κατάσταση: OK

2 Σφάλματα δείγματος

| Δίσκος | Αναγνωριστικόφιαλιδίου | Αναγν. αντ.πλάκας | Κατάσταση | Περιγραφή |
|--------|------------------------|-------------------|-----------|-------------------------------------|
| 3-7 | 55555 | 55555 | 5010 | Ανεπαρκές υγρό ή δεν υπάρχει φίλτρο |
| 3-9 | 66666 | 66666 | 5011 | Υπερβολικό υγρό |

4 Φιαλ. που υποβλ. σε επεξεργασία: 2 OK 2 Συμβάντα

| Δίσκος-Θέση | Αναγνωριστικόφιαλιδίου | Αναγν. αντ.πλάκας | Κατάσταση | Περιγραφή |
|-------------|------------------------|-------------------|-----------|-----------------------|
| 3-1 | 33333 | 33333 | OK | - |
| 3-2 | 44444 | 44444 | 5000 | Το δείγμα είναι αραρό |
| 3-3 | ABCDEF | ABCDEF | 5001 | Το δείγμα είναι πικνό |
| 3-8 | 78900 | 78900 | OK | - |

Λίστα φιαλιδίων που υποβλήθηκαν σε επεξεργασία και τυχόν συμβάντα (Η αντικειμενοφόρος παρασκευάστηκε, αλλά χρειάζεται προσοχή από τον χειριστή.)

Εικόνα 6-86 Παράδειγμα αναφοράς παρτίδας

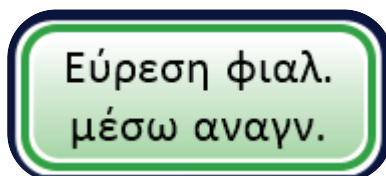
Για να εκτυπώσετε μια αναφορά, πατήστε το κουμπί **Εκτύπωση** (εάν ο επεξεργαστής σας είναι διαμορφωμένος με εκτυπωτή).

Για να αποθηκεύσετε μια αναφορά ως αρχείο κειμένου, πατήστε το κουμπί **Αποθήκευση σε USB**. Βλέπε την επόμενη ενότητα.

Για να κλείσετε μια αναφορά, πατήστε το κουμπί **Έγινε**.

Σημείωση: Το σύστημα θα διατηρήσει τις αναφορές παρτίδων για οκτώ εβδομάδες και στη συνέχεια τις εκκαθαρίζει από τη βάση δεδομένων. Εάν το εργαστήριό σας απαιτεί μεγαλύτερη διάρκεια διατήρησης των αναφορών, προγραμματίστε την εκτύπωση ή μεταφόρτωση των αναφορών παρτίδων.

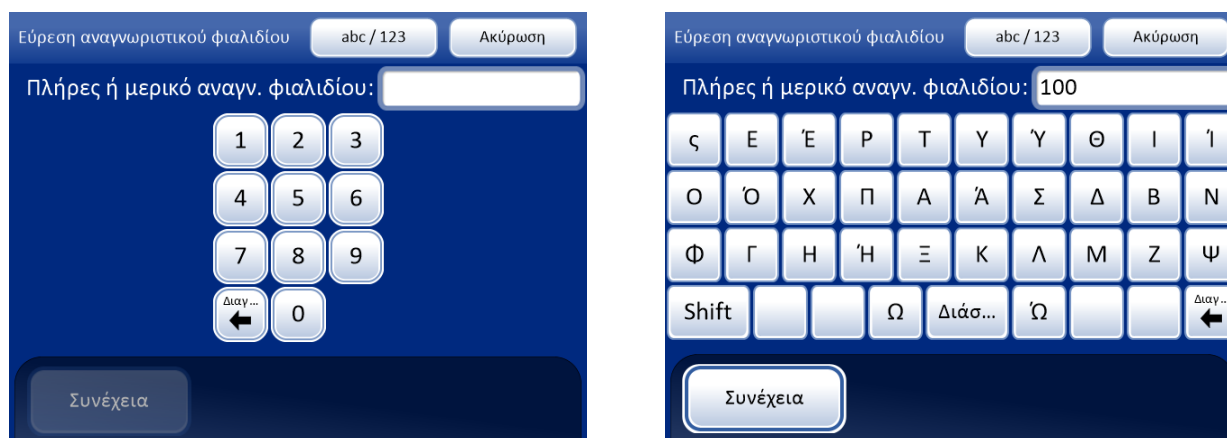
Εύρεση φιαλιδίου μέσω αναγνωριστικού



Εικόνα 6-87 Κουμπί Εύρεση φιαλ. μέσω αναγν.

Η οθόνη λίστας αναφορών παρτίδας έχει μια λειτουργία που επιτρέπει την αναζήτηση ενός αναγνωριστικού φιαλιδίου χρησιμοποιώντας ολόκληρο τον αριθμό πρόσβασης ή μέρος αυτού. Πατήστε το κουμπί **Εύρεση φιαλ. μέσω αναγν.**

Εμφανίζεται η ίδια οθόνη αριθμητικού πληκτρολογίου/πληκτρολογίου που χρησιμοποιείται για την εισαγωγή ονόματος εργαστηρίου/ονόματος οργάνου. Πληκτρολογήστε ολόκληρο το αναγνωριστικό που αναζητείται ή μέρος αυτού.



Οθόνη αριθμητικού πληκτρολογίου και πληκτρολογίου

Πληκτρολογείτε αριθμούς ή γράμματα

Διαγραφή για αφαίρεση καταχωρήσεων

abc/123 για εναλλαγή μεταξύ αριθμητικού πληκτρολογίου και πληκτρολογίου

Ακύρωση για επιστροφή στην οθόνη Παρτίδες

Συνέχεια για αναζήτηση του αναγνωριστικού

Εικόνα 6-88 Εισαγωγή πλήρους ή μερικού αναγνωριστικού φιαλιδίου

6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Πατήστε το κουμπί **Συνέχεια** για να αναζητήσετε το αναγνωριστικό σε όλες τις αναφορές παρτίδας. Θα εμφανιστεί η αναφορά με αυτό το αναγνωριστικό ή μια λίστα αναφορών εάν έχει εισαχθεί μερικό αναγνωριστικό. Βλέπε Εικόνα 6-89.

Στα αποτελέσματα αναζήτησης βρέθηκε συμφωνία

Αγγίξτε μια αναφορά παρτίδας για να την προβάλετε.

Κουμπί **Έγινε** για επιστροφή στην οθόνη Αναφορές και αρχεία καταγραφής

Κουμπί **Ανανέωση** για απαλοιφή των αποτελεσμάτων αναζήτησης και επιστροφή στην οθόνη Παρτίδες

Κουμπί **Εύρεση φιαλ. μέσω αναγν.** για νέα αναζήτηση

| Τύπος δείγματος | Ημερομηνία | Ώρα |
|-----------------|--------------|----------|
| Non-Gyn | Πεμ 6/9/2018 | 1:00 πμ |
| UroCyte | Τετ 5/9/2018 | 12:00 μμ |

Αποθήκευση των αναφορών παρτίδας που βρέθηκαν σε USB

Εικόνα 6-89 Οθόνη αποτελεσμάτων αναζήτησης εύρεσης αναγνωριστικού φιαλιδίου

Εάν βρεθούν μία ή περισσότερες αντιστοιχίσεις στις αναφορές παρτίδας για την τιμή που αναζητήθηκε, η αναφορά παρτίδας εμφανίζεται στην οθόνη. Αγγίζετε μια αναφορά για να την ανοίξετε. Το(α) στοιχείο(α) με την τιμή αναζήτησης εμφανίζονται με πράσινο χρώμα.

Αναφορά παρτίδας

Κωδικοί συμβάντων

Ακολουθία: Gyn (Γυν.) Ώρα έναρξης: 7/9/2018 3:00 μμ
Κατάσταση: OK Ώρα λήξης: 7/9/2018 5:00 μμ

4 Φιαλ. που υποβλ. σε επεξεργασία: 2 OK 2 Συμβ. 2 Σφάλματα

| Δίσκος-Θέση | Αναγνωριστικό φιαλιδίου | Αναγν. αντ. πλάκας | Κατάσταση |
|-------------|-------------------------|--------------------|-----------|
| 3-7 | 55555 | 55555 | 5010 |
| 3-9 | 66666 | 66666 | 5011 |
| 3-1 | 33333 | 33333 | OK |
| 3-2 | 44444 | 44444 | 5000 |
| 3-3 | ABCDEF | ABCDEF | 5001 |

Έγινε Αποθήκευση σε USB Εκτύπωση

Το αναγνωριστικό φιαλιδίου που αναζητήθηκε εμφανίζεται με πράσινο χρώμα

Εικόνα 6-90 Αποτελέσματα αναζήτησης αναγνωριστικού φιαλιδίου

Σημείωση: Οι αναφορές παρτίδας αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων του συστήματος για οκτώ εβδομάδες και εκκαθαρίζονται καθώς δημιουργούνται νέες. Εάν η διαμόρφωσή σας περιλαμβάνει την προαιρετική διασύνδεση LIS, οι αναφορές αποθηκεύονται *επίσης* επ' αόριστον στην NAS μέχρι να τις εκκαθαρίσει ο διαχειριστής του συστήματός σας.

Αποθήκευση αναφοράς σε συσκευή USB

Ανατρέξτε στην Εικόνα 2-3, για τις θέσεις θύρας USB.

Οι αναφορές μπορούν να αποθηκευτούν σε μια συσκευή USB (που ονομάζεται επίσης κλειδί USB, μονάδα μνήμης flash). Εισαγάγετε τη συσκευή USB σε οποιαδήποτε από τις θύρες USB.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείτε πάντα τη μονάδα USB που παρέχεται με τον επεξεργαστή. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε μονάδα U3 Smart Drive. Παρ' ότι το σύστημα είναι ικανό να εγγράψει σε αυτήν τη συσκευή, υπάρχει σημαντικό πρόβλημα εάν το σύστημα εκκινηθεί με μία από αυτές τις μονάδες τοποθετημένη σε μια θύρα. Θα απαιτηθεί επιτόπια τεχνική υποστήριξη.

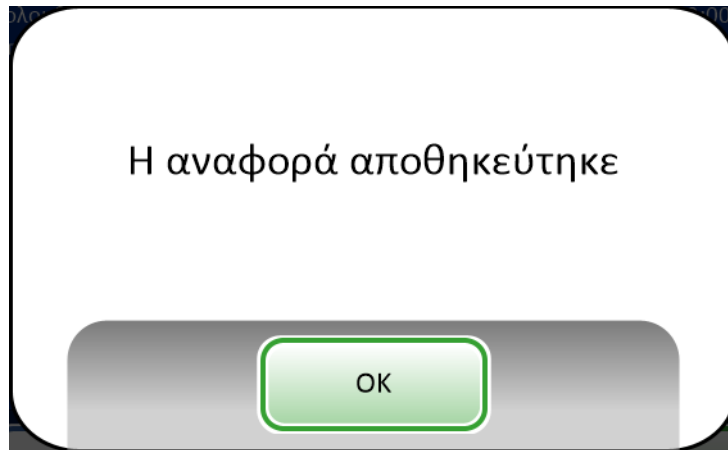
Σημειώστε επίσης ότι το σύστημα δεν μπορεί να εγγράψει δεδομένα σε μια συσκευή USB με προστασία εγγραφής.

Όταν πατηθεί το κουμπί **Αποθήκευση σε USB** η αναφορά που είναι ανοιχτή στο περιβάλλον χρήση αποθηκεύεται αυτόματα στη συσκευή USB ως αρχείο XML. Ένα μήνυμα επιβεβαίωσης εμφανίζεται στο περιβάλλον χρήστη. Βλέπε Εικόνα 6-91.

6

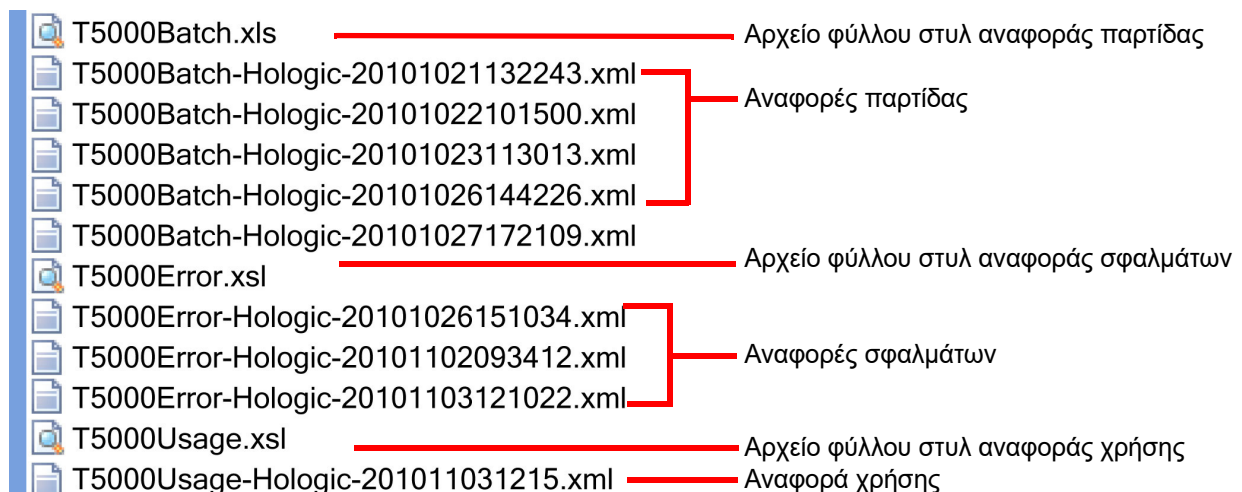
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Σημείωση: Εάν το σύστημα ανιχνεύσει ότι έχει εισαχθεί συσκευή USB σε περισσότερες από μία θύρα USB, ένα μήνυμα στο περιβάλλον χρήστη θα σας προτρέψει να επιλέξετε τη θύρα στην οποία θα σταλεί η αναφορά.



Εικόνα 6-91 Μήνυμα Η αναφορά αποθηκεύτηκε

Το σύστημα δημιουργεί έναν φάκελο με τίτλο T5000Reports στη συσκευή USB. Κάθε αναφορά εγγράφεται εδώ. Οι αναφορές ονομάζονται αυτόματα σύμφωνα με τον κανόνα «Τύπος αναφοράς - Όνομα επεξεργαστή - Ημερομηνία και ώρα. XML.» Αυτό παρουσιάζεται παρακάτω. Με κάθε τύπο αναφοράς, δημιουργείται επίσης ένα αρχείο φύλλου στυλ, έτσι ώστε όταν η αναφορά προβληθεί ή εκτυπωθεί από οποιαδήποτε άλλη πηγή, να δείχνει όπως η αναφορά που φαίνεται στη διεπαφή T5000.



Εικόνα 6-92 Αποθηκευμένες αναφορές στο USB

Λεπτομέρειες χρήσης



Εικόνα 6-93 Κουμπί Λεπτομέρειες χρήσης

Όνομα οργάνου — Όργανο: T5000 Ημερομηνία: 14/12/2021 12:35

| Ακολουθία | Επιτυχία | Σύνολο |
|---------------|------------|------------|
| Άγνωστο | 80 | 150 |
| Non-Gyn | 15 | 150 |
| UroCyte | 5 | 150 |
| Σύνολο | 100 | 450 |

Δείγματα που υποβλήθηκαν σε επεξεργασία με επιτυχία

Συνολικός αριθμός δειγμάτων που εκτελέστηκαν

Κουμπί Έγινε για επιστροφή στην οθόνη Αναφορές και αρχεία καταγραφής

Αποθήκευση αναφοράς σε συσκευή USB

Εκτύπωση αναφοράς (εάν έχει εγκατασταθεί εκτυπωτής)

Εικόνα 6-94 Οθόνη Λεπτομέρειες χρήσης

Η αναφορά λεπτομερειών χρήσης διατηρεί έναν απολογισμό του αριθμού των αντικειμενοφόρων που δημιουργήθηκαν μέχρι τη δεδομένη στιγμή στον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Η **κεφαλίδα** της αναφοράς ιστορικού χρήσης προσδιορίζει:

- Την ημερομηνία και ώρα της αναφοράς
- Το όνομα εργαστηρίου (εάν χρησιμοποιείται)
- Το όνομα επεξεργαστή (εάν χρησιμοποιείται)

Η αναφορά ιστορικού χρήσης προσδιορίζει:

Τον αριθμό των αντικειμενοφόρων που υποβλήθηκαν σε επεξεργασία με επιτυχία, Gyn (συμπεριλαμβάνει αντικειμενοφόρους Σύστ. απεικ.), Non-Gyn και UroCyte.



Σημείωση: Ένα φιαλίδιο δείγματος που περισυλλέγεται, αποωματίζεται και τοποθετείται μέσα στο φρεάτιο διασποράς προσαυξάνει τον μετρητή Συνολικά δείγματα που εκτελέστηκαν. Μια αντικειμενοφόρος που εναποτίθεται μέσα στο λουτρό σταθεροποιητή προσαυξάνει τον μετρητή Δείγματα που εκτελέστηκαν με επιτυχία.

Αναφορά καρουσέλ



Εικόνα 6-95 Κουμπί Αναφορά καρουσέλ

Στο τέλος της επεξεργασίας, ενδέχεται να παραμείνουν φιαλίδια, φίλτρα και αντικειμενοφόροι στο καρουσέλ. Η αναφορά καρουσέλ περιγράφει λεπτομερώς τι έχει απομείνει στο καρουσέλ και την κατάστασή του.

- Συνήθως αυτό οφείλεται σε **σφάλμα δείγματος** και το φιαλίδιο που δεν υποβλήθηκε σε επεξεργασία με επιτυχία παραμένει στο καρουσέλ για επίλυση του προβλήματος από τον χειριστή.
- Κατά καιρούς, ένα **σφάλμα συστήματος** μπορεί να διακόψει την επεξεργασία και οποιοδήποτε μέσο που βρισκόταν σε στάδιο μεταφοράς μέσω της διαδρομής επεξεργασίας τοποθετείται στο καρουσέλ.

Μόνο η πιο πρόσφατη αναφορά καρουσέλ υπάρχει ανά πάσα στιγμή. Κάθε νέα αναφορά καρουσέλ που δημιουργείται αντικαθιστά την τρέχουσα.

Σημείωση: Εάν ένα καρουσέλ δειγμάτων εκτελείται χρησιμοποιώντας τη λειτουργία μικρής παρτίδας, δημιουργείται μια αναφορά παρτίδας στο τέλος της εκτέλεσης. Βρίσκεται στην οθόνη Αναφορές παρτίδας. Οι αναφορές καρουσέλ δημιουργούνται μόνο όταν χρησιμοποιείτε το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Ανατρέξτε στην Αναφορά καρουσέλ, Εικόνα 6-96. Η Αναφορά καρουσέλ έχει μια ενότητα σύνοψης, μια ενότητα λεπτομερειών θέσης καρουσέλ και έναν χάρτη κατάστασης θέσης.

Κατάσταση φιαλιδίου και αντικειμενοφόρου

Αναστολή σφάλ. - αυτό το φιαλίδιο έχει σφάλμα επεξεργασίας δείγματος και δεν επιστράφηκε στον δίσκο φιαλιδίων. Μια αντικειμενοφόρος έχει χαραχθεί, αλλά δεν τοποθετήθηκαν κύτταρα. Βρίσκεται στο καρουσέλ με το φιαλίδιο. Δείτε την ενότητα λεπτομερειών για να επιλύσετε το σφάλμα.

Αναμονή επιστρ. - το φιαλίδιο υποβλήθηκε σε επεξεργασία με επιτυχία και μια αντικειμενοφόρος υποβλήθηκε σε επεξεργασία και εναποτέθηκε στο λουτρό. Μια κατάσταση σφάλματος συστήματος εμπόδισε την επιστροφή του φιαλιδίου στον δίσκο φιαλιδίων.

Μη επεξερ. - Παρουσιάστηκε σφάλμα συστήματος και το φιαλίδιο δεν υποβλήθηκε σε επεξεργασία. Μια αντικειμενοφόρος έχει χαραχθεί, αλλά δεν τοποθετήθηκαν κύτταρα. Η αντικειμενοφόρος βρίσκεται στο καρουσέλ με το φιαλίδιο. Δείτε την ενότητα λεπτομερειών για να επιλύσετε το σφάλμα.

Σημείωση: Εάν ο χειριστής ματαιώσει την επεξεργασία πατώντας **Παύση** και, στη συνέχεια, επιλέγοντας **Άμεσος Τερματισμός** (βλέπε «Παύση παρτίδας» στη σελίδα 6.19), τα μέσα θα παραμείνουν στο καρουσέλ αντί να απομακρυνθούν. Ο χειριστής πρέπει να φροντίσει για την απόρριψη αυτών των φιαλιδίων και των αντικειμενοφόρων.

ThinPrep® 5000 Αναφορά καρουσέλ

Ωρα έναρξης: 5/4/2022 12:19 μμ

Ωρα λήξης: 5/4/2022 1:03 μμ

Εργαστήριο: Hologic

Όργανο: AL-1

Σειριακός αριθμός: 91329D17D0

Σειριακός αριθμός συστήματος αυτόματης φόρτωσης: C0386E17D0

Η κεφαλίδα αναφοράς περιέχει σφραγίδα ημερομηνίας/ώρας και αναγνώριση οργάνου

Περίληψη αναφοράς καρουσέλ

| Θέση | Φιαλ. | Φίλτρο | Αντ. πλ. | Δίσκ.-Θέση | Κατ. φιαλ. |
|------|-------|--------|----------|------------|-----------------|
| 1 | Ναι | Όχι | Ναι | 1-13 | Αναστολή σφάλ. |
| 2 | Ναι | Όχι | Ναι | 1-2 | Αναστολή σφάλ. |
| 3 | Ναι | Όχι | Ναι | 1-6 | Αναστολή σφάλ. |
| 4 | Ναι | Ναι | Όχι | 1-20 | Μη επεξερ. |
| 5 | Ναι | Όχι | Ναι | 1-15 | Αναστολή σφάλ. |
| 6 | Ναι | Όχι | Όχι | 1-19 | Αναμονή επιστρ. |
| 7 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 8 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 9 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 10 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 11 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 12 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 13 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 14 | Όχι | Όχι | Ναι | - | - |
| 15 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 16 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 17 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 18 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 19 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |
| 20 | Όχι | Όχι | Όχι | - | - |

Η σύνοψη αναφοράς καρουσέλ υποδεικνύει την παρουσία μέσων σε κάθε θέση όπου βρισκόταν αρχικά το φιαλίδιο (θέση δίσκου φιαλιδίων), μια σύντομη κατάσταση φιαλιδίου

Λεπτομέρειες θέσης 1 καρουσέλ:

| | | | |
|--------------------------|--|--------------------------------|----------------|
| Παρουσία φιαλιδίου: | Ναι | Κατάσταση φιαλιδίου: | Αναστολή σφάλ. |
| Παρουσία φίλτρου: | Όχι | Αναγν. φιαλ.: | 30276509999246 |
| Παρουσία αντ. πλάκας: | Ναι | Αναγν. αντ. πλάκας: | 30276509999246 |
| Δίσκος-Θέση: | 1-13 | Τύπος αντικειμενοφόρου πλάκας: | Gyn (Γυν.) |
| Τύπος φιαλιδίου: | Gyn (Γυν.) | | |
| Λεπτομέρειες κατάστασης: | 5010 - Ανεπαρκές υγρό ή δεν υπάρχει φίλτρο | | |

Οι λεπτομέρειες θέσης καρουσέλ υποδεικνύουν

τα μέσα που είναι παρόντα τον τύπο σφάλματος το αναγνωριστικό πρόσβασης και τον τύπο αντικειμενοφόρου

Χάρτης κατάστασης θέσης καρουσέλ

| Κατάσταση θέσης | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |

Ο χάρτης κατάστασης θέσης καρουσέλ παρέχει μια γρήγορη οπτική επισκόπηση του σημείου που υπάρχει υλικό στο καρουσέλ.

Εικόνα 6-96 Αναφορά καρουσέλ

Αναφορά συμβάντων φιαλιδίου



Μια αναφορά συμβάντων φιαλιδίου δημιουργείται κάθε φορά που υποβάλλονται σε επεξεργασία φιαλίδια. Η αναφορά συμβάντων φιαλιδίου προσδιορίζει τη θέση ενός φιαλιδίου όταν παρουσιάζεται σφάλμα κατά την επεξεργασία. Μια αναφορά συμβάντων φιαλιδίου παραθέτει έναν δίσκο φιαλιδίων μόνο εάν αυτός ο δίσκος φιαλιδίων έχει σφάλμα επεξεργασίας. Η αναφορά συμβάντων φιαλιδίου υποδεικνύει εάν παρασκευάστηκε ή όχι μια αντικειμενοφόρος. Η αναφορά συμβάντων φιαλιδίου διατηρεί δεδομένα για ένα φιαλίδιο έως ότου αφαιρεθεί ο δίσκος φιαλιδίων και αντικατασταθεί στο Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Πληροφορίες φιαλιδίου:
Αρχική θέση στον δίσκο
Τρέχουσα θέση του φιαλιδίου

Πληροφορίες αντικειμενοφόρου:
Τρέχουσα θέση της αντικειμενοφόρου
Αντικειμενοφόρος πλάκα παρασκευασμένη:
Ναι, εάν το δείγμα υποβλήθηκε σε επεξεργασία στην αντικειμενοφόρο.
Όχι, εάν το δείγμα δεν υποβλήθηκε σε επεξεργασία στην αντικειμενοφόρο.

Μετάβαση στα λουτρά για προβολή της οθόνης Λουτρά

Επιλέξτε μια καταχώριση και πατήστε

Εμφάνιση λεπτομερειών
για να δείτε λεπτομέρειες συμβάντος φιαλιδίου για μια καταχώριση

Κατάσταση:
Αυτό παραθέτει τον κωδικό για το συμβάν φιαλιδίου. Αγγίξτε τον κωδικό για πληροφορίες σχετικά με το συμβάν φιαλιδίου.

Συμβάντα φιαλιδίου

Όργανο: T5000 Ημερομηνία: 7/2/2022 10:43

| Δίσκος -Θέση | Φιαλίδιο | Αντ. πλάκα | Αντ. πλ. παρασκ. | Κατ. |
|--------------|--------------|--------------|------------------|------|
| 1-10 | Άγνωστο | | Όχι | 5003 |
| 2-20 | Δίσκος | Λουτρό | Ναι | OK |
| 3-30 | Καρουσέλ (2) | Καρουσέλ (2) | Όχι | 5002 |
| 4-40 | Αφαιρέθηκε | Αφαιρέθηκε | Ναι | OK |

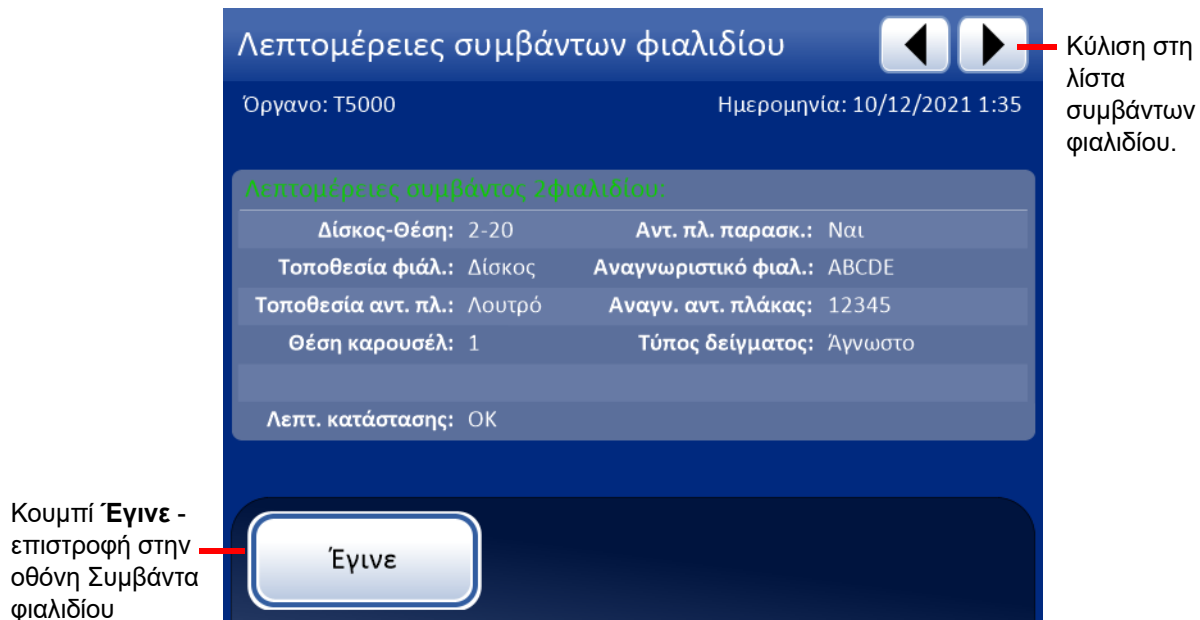
Έγινε
Αποθήκευση σε USB
Εκτύπωση

Κουμπί **Έγινε** για επιστροφή στην οθόνη Αναφ. και αρχεία καταγρ.

Αποθήκευση σε USB ή **Εκτύπωση** (εάν είναι ενεργοποιημένη)

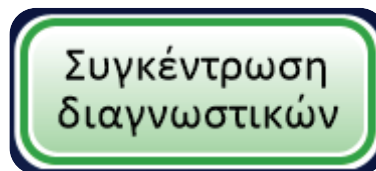
Εικόνα 6-97 Αναφορά συμβάντων φιαλιδίου

Οι οθόνες Λεπτομέρειες συμβάντων φιαλιδίου εμφανίζουν το αναγνωριστικό φιαλιδίου, το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου και τον τύπο δείγματος για το δείγμα. Βλέπε Εικόνα 6-98.



Εικόνα 6-98 Λεπτομέρειες συμβάντων φιαλιδίου

Συγκέντρωση διαγνωστικών



Εικόνα 6-99 Κουμπί Συγκέντρωση διαγνωστικών

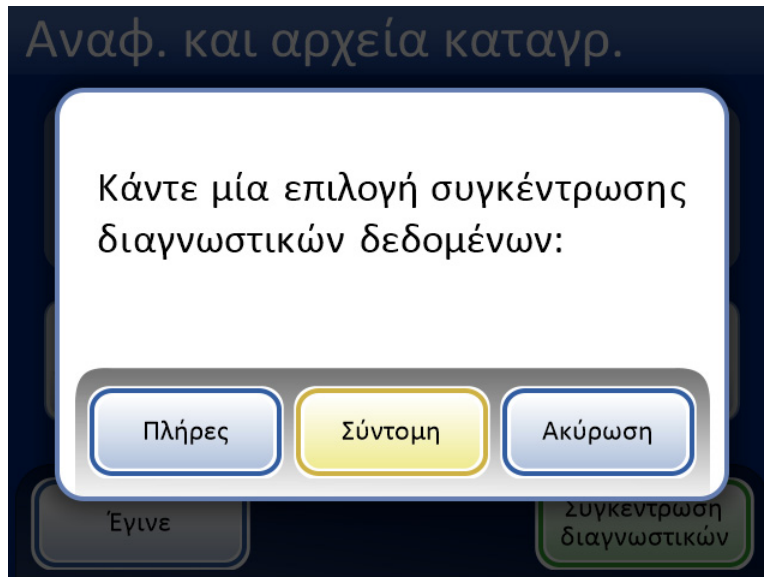
Η συγκέντρωση διαγνωστικών είναι μια λειτουργία που προορίζεται για την αντιμετώπιση προβλημάτων του οργάνου από την Τεχνική υποστήριξη της Hologic. Συγκεντρώνει και δημιουργεί αρχείο zip του αρχείου καταγραφής ιστορικού σφαλμάτων και άλλων πληροφοριών λειτουργίας του οργάνου. Τα περιεχόμενα του αρχείου zip προστατεύονται με κωδικό πρόσβασης.

Τοποθετήστε μια συσκευή USB μέσα σε μία από τις θύρες USB και πατήστε το κουμπί **Συγκέντρωση διαγνωστικών**.

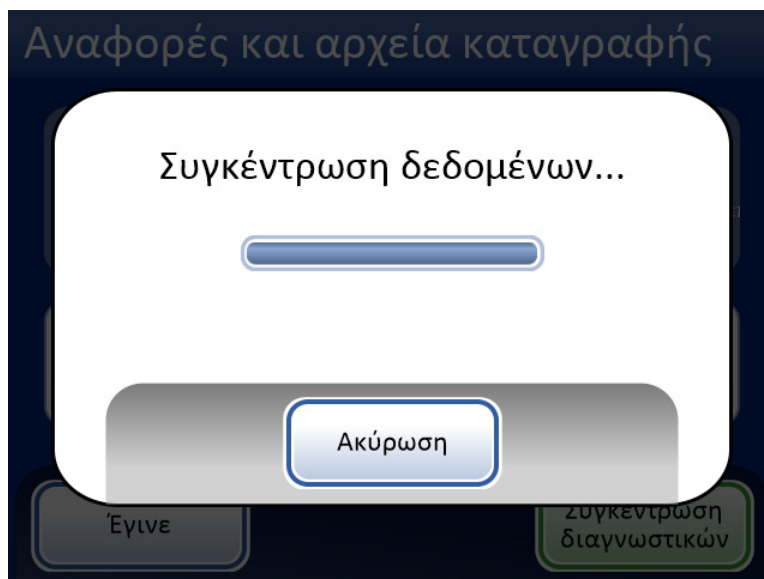
6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Ορίστε την επιλογή **Πλήρες** ή **Σύντομη**, με βάση τις οδηγίες από την Τεχνική υποστήριξη της Hologic.



Εικόνα 6-100 Ορισμός της επιλογής συγκέντρωσης διαγνωστικών δεδομένων



Εικόνα 6-101 Οθόνη Συγκέντρωση διαγνωστικών

Οι πληροφορίες λειτουργίας του οργάνου θα συγκεντρώνονται σε έναν φάκελο στη συσκευή USB με τίτλο T5000Logs. Θα υπάρχουν τρία αρχεία zip μέσα στον φάκελο. Αυτά μπορούν να σταλούν μέσω email στην Τεχνική υποστήριξη της Hologic.



Καθαρισμός οθόνης

Περιγράφεται στο Κεφάλαιο 8, Συντήρηση.

Άδειασμα υγρών αποβλήτων

Περιγράφεται στο Κεφάλαιο 8, Συντήρηση.



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

Κεφάλαιο Επτά

Οδηγίες λειτουργίας



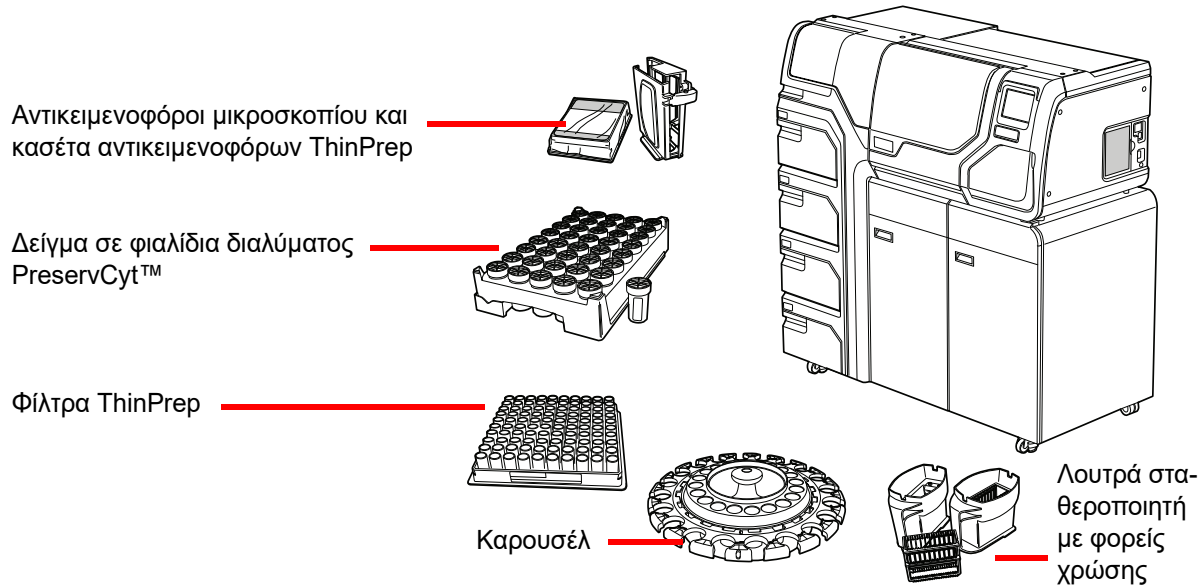
ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η κανονική λειτουργία του οργάνου αποτελείται από φόρτωση των αναλωσίμων, εκκίνηση της παρτίδας και εκφόρτωση των παρασκευασμένων αντικειμενοφόρων και των φιαλιδίων επεξεργασμένων δειγμάτων όταν ολοκληρωθεί η παρτίδα. Μια αναφορά παρτίδας δημιουργείται κατά την ολοκλήρωση κάθε παρτίδας. Η αναφορά υποδεικνύει την επιτυχία ή την αποτυχία της επεξεργασίας κάθε φιαλιδίου, καθώς και τυχόν σφάλματα που παρουσιάστηκαν. Η αναφορά μπορεί να προβληθεί στο περιβάλλον χρήστη ή μπορεί να εκτυπωθεί ένα υλικό αντίγραφο, ή η αναφορά μπορεί να αποθηκευτεί ως αρχείο κειμένου σε μια συσκευή USB.



ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΥΛΙΚΑ

Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000



Εικόνα 7-1 Υλικά που απαιτούνται

Το φιαλίδιο **διαλύματος ThinPrep™ PreservCyt** είναι ένα πλαστικό φιαλίδιο που περιέχει ένα διάλυμα συντήρησης με βάση τη μεθανόλη το οποίο διατηρεί τα κύτταρα από όλα τα σημεία του σώματος. Το διάλυμα PreservCyt χρησιμοποιείται για τη μεταφορά, τη φύλαξη και την επεξεργασία κυτταρικού δείγματος.

- Φυλάξτε το διάλυμα PreservCyt με γυναικολογικό δείγμα που προορίζεται για διενέργεια ThinPrep Pap test σε θερμοκρασία μεταξύ 15 °C (59 °F) και 30 °C (86 °F) για έως και 6 εβδομάδες.
- Φυλάσσετε το διάλυμα PreservCyt με μη γυναικολογικά δείγματα που προορίζονται για κυτταρολογία, σε θερμοκρασία μεταξύ 4 °C (39 °F) και 37 °C (98 °F) για έως και 3 εβδομάδες.

Ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 3 για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με το διάλυμα PreservCyt.

Το **φίλτρο ThinPrep** είναι ένας πλαστικός κύλινδρος μίας χρήσης που είναι ανοιχτός στο ένα άκρο και διαθέτει μεμβράνη διήθησης στερεωμένη στο άλλο άκρο. Η μεμβράνη διήθησης έχει μια επίπεδη, λεία, πορώδη επιφάνεια. Το μέγεθος των πόρων διαφέρει ανάλογα με την εφαρμογή της επεξεργασίας, συνεπώς υπάρχουν τρεις τύποι φίλτρου για χρήση στον επεξεργαστή ThinPrep 5000:

- Φίλτρα ThinPrep Pap test (διαφανή)
- Μη γυναικολογικά φίλτρα ThinPrep (μπλε)
- Φίλτρα ThinPrep UroCyte (κίτρινα)

Η **αντικειμενοφόρος μικροσκοπίου ThinPrep** είναι μια αντικειμενοφόρος μικροσκοπίου υψηλής ποιότητας, προκαθαρισμένου γυαλιού με καθορισμένη περιοχή διαλογής και μια μεγάλη περιοχή σήμανσης. Η αντικειμενοφόρος είναι σχεδιασμένη ειδικά για χρήση με τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης και, ανάλογα με την εφαρμογή της επεξεργασίας, υπάρχουν τρεις τύποι αντικειμενοφόρων:

- Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep για χρήση με τους επεξεργαστές ThinPrep που προορίζονται για την επεξεργασία γυναικολογικών ή μη γυναικολογικών δειγμάτων.
- Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου Συστήματος απεικόνισης ThinPrep για γυναικολογικές αντικειμενοφόρους οι οποίες ακολούθως θα απεικονιστούν στο Σύστημα απεικόνισης ThinPrep. (Φέρουν προτυπωμένα καθοδηγητικά σημεία που απαιτούνται για το Σύστημα απεικόνισης.)
- Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep UroCyte για χρήση με την επεξεργασία δειγμάτων ούρων ThinPrep UroCyte. (Οι αντικειμενοφόροι φέρουν μια ειδικά καθορισμένη περιοχή κυτταρικής κηλίδας για την επεξεργασία δειγμάτων ούρων.)

Το **καρουσέλ** είναι ένας πλαστικός δίσκος ο οποίος συγκρατεί έως και είκοσι σετ φιαλιδίων, φίλτρων και αντικειμενοφόρων. Λειτουργεί ως περιοχή προετοιμασίας για την επεξεργασία δειγμάτων με το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης. Λειτουργεί ως συσκευή εισαγωγής αναλώσιμων όταν το όργανο χρησιμοποιείται σε λειτουργία μικρής παρτίδας.

Το **λουτρό σταθεροποιητή αλκοόλης** είναι ένα πλαστικό δοχείο που γεμίζεται με τυπική αλκοόλη σταθεροποιητή εργαστηρίου (αντιδραστήριο αλκοόλης 95% ή αιθυλική αλκοόλη 95%). Το λουτρό συγκρατεί έναν φορέα χρώσης, μέσα στον οποίο εναποτίθενται αυτόματα οι επεξεργασμένες αντικειμενοφόροι.

Ο **φορέας χρώσης** είναι ένας τυπικός φορέας χρώσης που χρησιμοποιείται για τη συλλογή και χρώση κυτταρολογικών αντικειμενοφόρων.

Το **Εγχειρίδιο χειριστή** Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης περιέχει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, την αντιμετώπιση προβλημάτων και τη συντήρηση του επεξεργαστή. Περιέχει επίσης πληροφορίες για τα διαλύματα και τα υλικά που απαιτούνται για την παρασκευή αντικειμενοφόρων με τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Εργαστηριακά γάντια μίας χρήσης — Να φοράτε προστατευτικό μαιτισμό σύμφωνα με τις γενικές προφυλάξεις κατά τη λειτουργία του οργάνου.



ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΦΙΑΛΙΔΙΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης διαβάζει τις ετικέτες αναγνωριστικού φιαλιδίου δείγματος και χαράσσει το αναγνωριστικό στην εσφυρισμένη περιοχή των αντικειμενοφόρων μικροσκοπίου. Στη συνέχεια, ένας σαρωτής αντικειμενοφόρων διαβάζει την ετικέτα αντικειμενοφόρου και επαληθεύει ότι συμφωνούν. Ο σαρωτής αντικειμενοφόρων μπορεί να διαβάσει ετικέτες γραμμωτού κώδικα ή ετικέτες μορφής OCR. Ο χειριστής διαμορφώνει τη μορφή που χαράζεται στην αντικειμενοφόρο. Ανατρέξτε στις ενότητες «Διαμόρφωση γραμμωτώνκωδικών» στη σελίδα 6.47 και «Σχεδιασμός ετικετών» στη σελίδα 6.39.

Μορφή ετικετών γραμμωτού κώδικα φιαλιδίων

Η ετικέτα γραμμωτού κώδικα φιαλιδίων δειγμάτων πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές ANSI X3.182 με ποιότητα βαθμού B ή ανώτερη. Η Hologic συνιστά συμβολοσειρά Code 128, 1-D για την ετικέτα γραμμωτού κώδικα στο φιαλίδιο δείγματος.

Ανατρέξτε στον Πίνακα 6.2 στη σελίδα 6.43 για λεπτομερή περιγραφή των περιορισμών που τίθενται στο αναγνωριστικό ανάλογα με τη μορφή αντικειμενοφόρου που χρησιμοποιείται. Οι περιορισμοί ισχύουν για τα αναγνωριστικά αντικειμενοφόρου για προσημασμένες αντικειμενοφόρους και τα αναγνωριστικά αντικειμενοφόρων που χαράζονται από το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης υποστηρίζει επίσης συμβολοσειρές Interleaved 2 of 5, Code 39 και Code 93 1-D.

Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης υποστηρίζει επίσης συμβολοσειρές κωδικού QR και γραμμωτού κώδικα DataMatrix 2-D.

Δεν επιτρέπεται η χρήση μορφών ετικετών φιαλιδίου OCR. Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης μπορεί να χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες γραμμωτού κώδικα στην ετικέτα του δείγματος φιαλιδίου για να χαράξει τον γραμμωτό κώδικα στην ετικέτα της αντικειμενοφόρου.

Για ετικέτες φιαλιδίων με συμβολοσειρά 2-D Data Matrix ECC 200, το ελάχιστο πλάτος μονάδας είναι 15 mil. Ο γραμμωτός κώδικας θα πρέπει να έχει μια ήσυχη ζώνη γύρω από τις τέσσερις πλευρές, πλάτους τουλάχιστον μίας μονάδας. Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 υποστηρίζει αναγνωριστικό φιαλιδίου 5 έως 64 χαρακτήρων. Υποστηρίζονται όλοι οι εκτυπώσιμοι χαρακτήρες ASCII 128. Ορισμένα φιαλίδια ThinPrep διατίθενται από την Hologic με δισδιάστατους γραμμωτούς κώδικες τυπωμένους στην ετικέτα φιαλιδίου. Ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 αναγνωρίζει ότι αυτοί δεν είναι γραμμωτοί κώδικες για αναγνωριστικά φιαλιδίων. Υπάρχουν δύο 16-ψήφιοι συνδυασμοί αρίθμησης που ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 δεν θα αναγνωρίζει ως αναγνωριστικό φιαλιδίου. Εάν το εργαστήριό σας χρησιμοποιεί μορφή αναγνωριστικού φιαλιδίου 16 ψηφίων, μη χρησιμοποιείτε αναγνωριστικό φιαλιδίου με τη μορφή 10XXXXXX17XXXXXX, ούτε τη μορφή 01154200455XXXXXX. Χρησιμοποιήστε έναν τετράγωνο δισδιάστατο γραμμωτό κώδικα που εκτυπώνεται σε διαστάσεις έως 9,53 mm (0,375 in.) x 9,53 mm (0,375 in.). Αυτός ο γραμμωτός κώδικας πρέπει να εκτυπώνεται καθαρά, όχι θολός ή μουτζουρωμένος.

Επικόλληση ετικετών φιαλιδίων

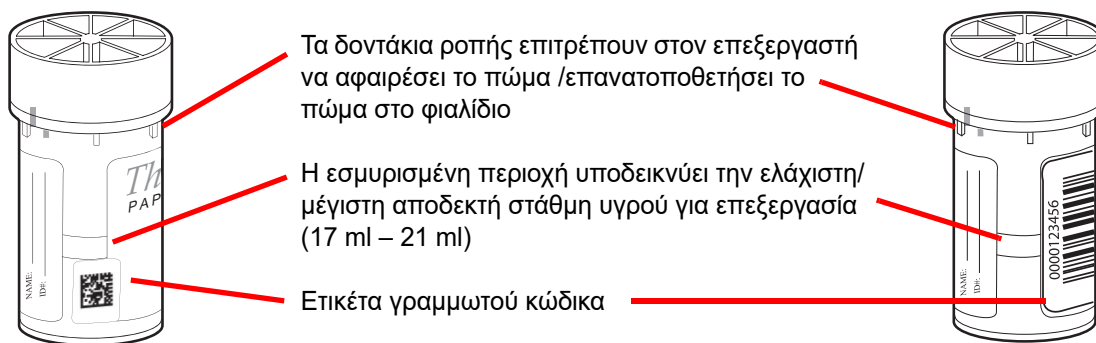
Τοποθετήστε μια ετικέτα φιαλιδίου με μονοδιάστατο γραμμωτό κώδικα **κάθετα** στην ετικέτα του διαλύματος PreservCyt™, χρησιμοποιώντας την άκρη για ευθυγράμμιση, όπως φαίνεται στην Εικόνα 7-2. Μια στραβή ετικέτα, λοξή κατά 10 μοίρες ή περισσότερο από την κάθετο, μπορεί να μη σαρωθεί σωστά.

Τοποθετήστε μια ετικέτα φιαλιδίου με δισδιάστατο γραμμωτό κώδικα στο κάτω τρίτο του φιαλιδίου, μεταξύ 20 mm (0,80 in.) και 5 mm (0,20 in.) από το κάτω μέρος του φιαλιδίου, κοντά αλλά χωρίς να καλύπτει την εσφυρισμένη περιοχή του φιαλιδίου. Για να διαβάζει σωστά ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 τον δισδιάστατο γραμμωτό κώδικα, μην τοποθετείτε άλλη ετικέτα δισδιάστατου γραμμωτού κώδικα στο φιαλίδιο.

Κατά την εφαρμογή, αποφύγετε την τοποθέτηση της ετικέτας γραμμωτού κώδικα επάνω στις πληροφορίες ασθενούς, επάνω σε πολλαπλές ετικέτες ή επάνω στα χαρακτηριστικά ροπής του φιαλιδίου. Μην τοποθετείτε ετικέτες επάνω στο πώμα του φιαλιδίου ή στην κάτω επιφάνεια του φιαλιδίου. Αν οι ετικέτες κολληθούν λανθασμένα μπορεί να προκληθεί αποτυχία ανάγνωσης του γραμμωτού κώδικα ή αποτυχία του οργάνου να αφαιρέσει το φιαλίδιο από το καρουσέλ.

Η ακάλυπτη ταινία του φιαλιδίου δείγματος σας επιτρέπει να δείτε την εσφυρισμένη ζώνη η οποία υποδηλώνει τη μέγιστη/ελάχιστη αποδεκτή περιοχή πλήρωσης υγρού για το δείγμα που θα εκτελεστεί στον επεξεργαστή. Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη υγρού βρίσκεται εντός αυτής της περιοχής.

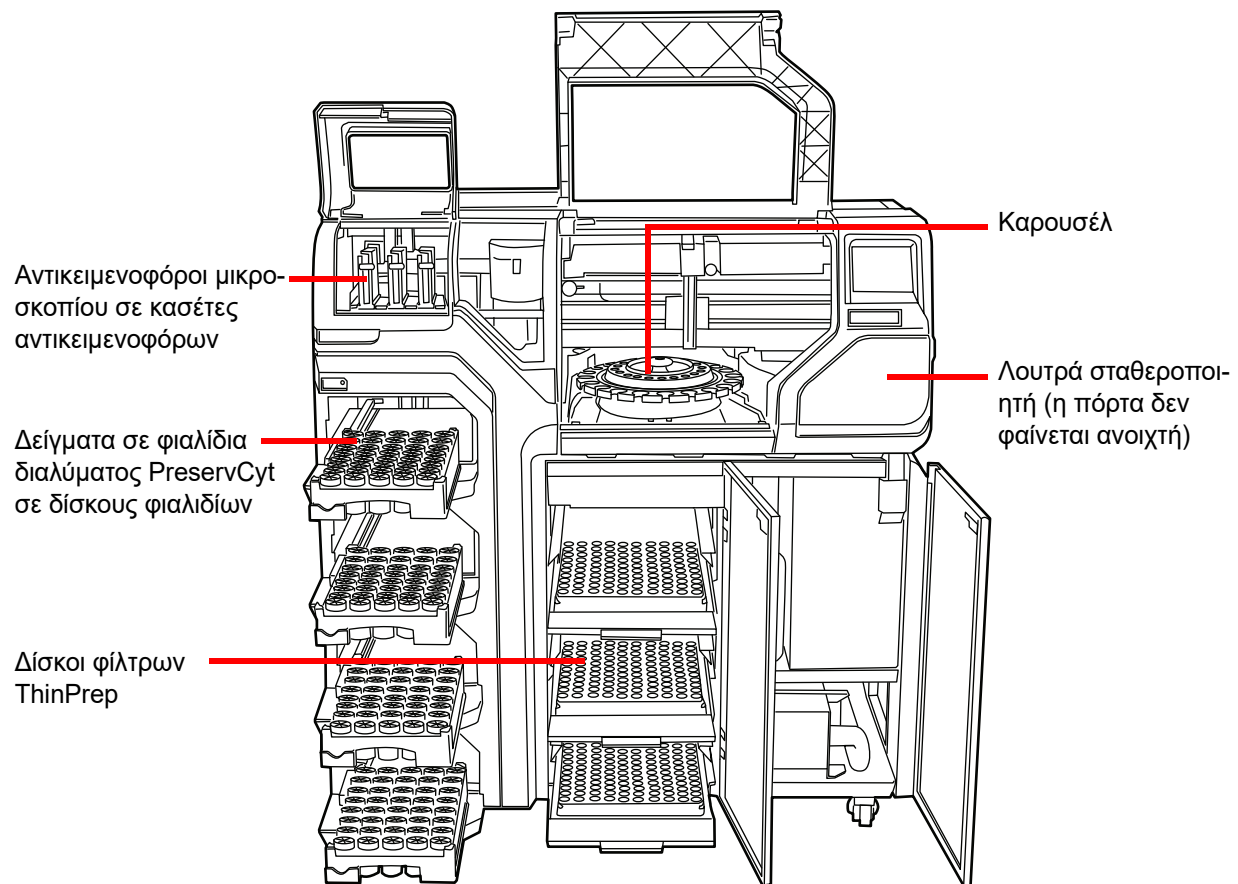
Επιπλέον, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ξένο υλικό στο φιαλίδιο (όπως ένα κομμάτι της συσκευής συλλογής δείγματος ή άλλα μη βιολογικά υπολείμματα).



Εικόνα 7-2 Φιαλίδιο δείγματος διαλύματος PreservCyt





ΦΟΡΤΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΤΟΥ THINPREP™ 5000

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν τη φόρτωση και λειτουργία του οργάνου ThinPrep 5000, λάβετε υπόψη ότι, εάν πρόκειται να διενεργηθεί συμπληρωματική εξέταση, πρέπει να διαβάσετε και να κατανοήσετε τις οδηγίες στην ενότητα «ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ» στη σελίδα 7.38.

**Εικόνα 7-3 Φόρτωση του οργάνου**

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για βέλτιστα αποτελέσματα παρασκευής αντικειμενοφόρων, χρησιμοποιείτε τον σωστό τύπο αντικειμενοφόρου και φίλτρου για τον τύπο δείγματος που υποβάλλεται σε επεξεργασία.

Πίνακας 7.1: Διαμορφώσεις δείγματος/φίλτρου/αντικειμενοφόρου

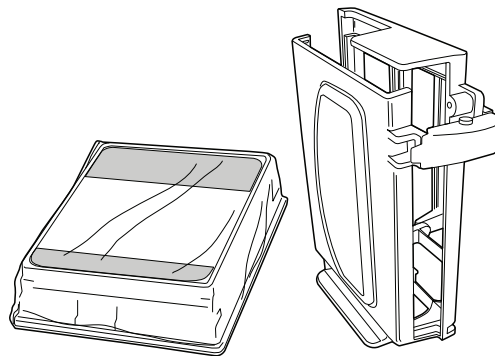
| | ThinPrep | | ThinPrep + Σύστημα Απεικόνισης | UroCyt |
|-------------------|--|--|---|--|
| Δείγμα PreservCyt | Γυναικολογικό | Μη γυναικολογικό | Γυναικολογικό | Ούρα για χρήση με μοριακή ανάλυση Vysis UroVysion |
| Φίλτρο | Διαφανές | Μπλε | Διαφανές | Κίτρινο |
| Αντικειμενοφόρος | Αψίδα κυτταρικής κηλίδας | Αψίδα κυτταρικής κηλίδας ή χωρίς αψίδα | Αψίδα κυτταρικής κηλίδας με καθοδηγητικά σημεία | Κύκλος κυτταρικής κηλίδας |
| |  |  |  |  |

Όταν τα φιαλίδια δείγματος, τα φίλτρα και οι αντικειμενοφόροι φορτώνονται στο σύστημα, ο χειριστής πρέπει να προσδιορίσει τον τύπο τους μέσω του περιβάλλοντος χρήστη.

Φόρτωση κασετών αντικειμενοφόρων με αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου

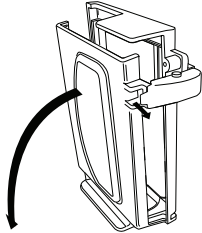
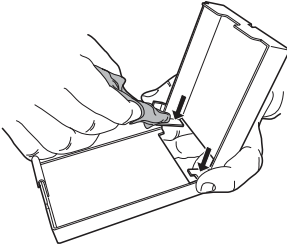
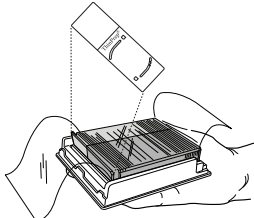
Μια κασέτα αντικειμενοφόρου χωράει περίπου 100 αντικειμενοφόρους, το ισοδύναμο ενός ολόκληρου κουτιού συσκευασμένων αντικειμενοφόρων μικροσκοπίου ThinPrep. Οι κασέτες αντικειμενοφόρων έχουν μια εξαιρετικά στιλβωμένη εσωτερική επιφάνεια, ώστε να είναι ευκολότερο για τον χειριστή να πιάνει τις αντικειμενοφόρους χωρίς να κολλάνε μεταξύ τους. Πριν φορτώσετε μια κασέτα με αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου, σκουπίστε απαλά την εσωτερική επιφάνεια με ένα μαλακό πανί για να αφαιρέσετε τυχόν σκόνη υάλου από προηγούμενες φορτώσεις.

Το πιο σημαντικό μέρος της φόρτωσης αντικειμενοφόρων στην κασέτα είναι να προσανατολιστούν σωστά, έτσι ώστε η εσφυρισμένη περιοχή της αντικειμενοφόρου να δέχεται τη χάραξη με λέιζερ. Η εσφυρισμένη περιοχή πρέπει να είναι στραμμένη προς τα επάνω και προς το πίσω μέρος της κασέτας. Για διευκόλυνση του χρήστη, το εσωτερικό της κασέτας έχει οδηγίες με τη μορφή γραφικών για τη φόρτωση αντικειμενοφόρων χαραγμένων στην επιφάνειά της.

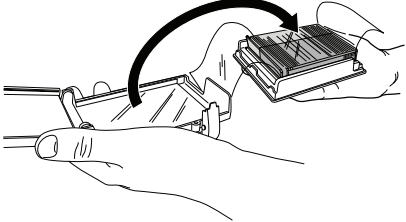
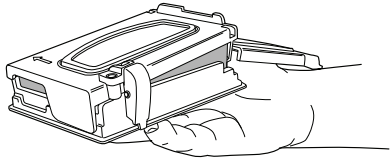
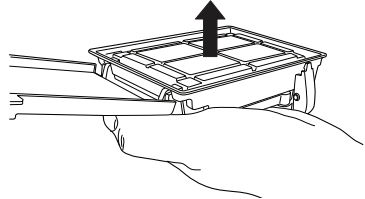
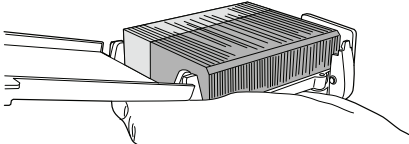
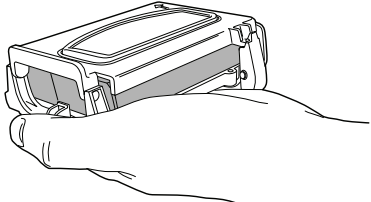


Εικόνα 7-4 Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου και κασέτα

Πίνακας 7.2: Φορτώστε την κασέτα με αντικειμενοφόρους

| | |
|---|---|
| <p>1. Αποδεσμεύστε το άγκιστρο που συγκρατεί κλειστή την κασέτα αντικειμενοφόρων.</p> |  |
| <p>2. Ανοίξτε την κασέτα και καθαρίστε την.</p> |  |
| <p>3. Ανοίξτε ένα κουτί με αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου. Προσανατολίστε τις αντικειμενοφόρους με τρόπο ώστε η εσφυρισμένη περιοχή να είναι στραμμένη προς τα επάνω στην κασέτα.</p> |  |

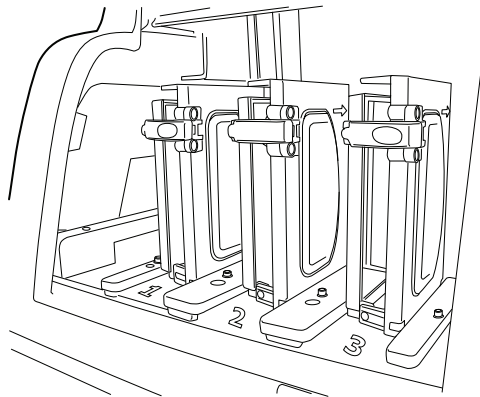
Πίνακας 7.2: Φορτώστε την κασέτα με αντικειμενοφόρους

| | |
|--|--|
| 4. Τοποθετήστε την κασέτα στο κουτί αντικειμενοφόρων. |  |
| 5. Κρατώντας την κασέτα και το κουτί αντικειμενοφόρων, αναποδογυρίστε τα έτσι ώστε οι αντικειμενοφόροι να μεταφερθούν από το κουτί μέσα στην κασέτα. |  |
| 6. Αφαιρέστε το κουτί αντικειμενοφόρων. |  |
| 7. Ελέγξτε τον σωστό προσανατολισμό των αντικειμενοφόρων. |  |
| 8. Κλείστε με το άγκιστρο την κασέτα αντικειμενοφόρων. |  |



Φόρτωση κασετών αντικειμενοφόρων στο όργανο

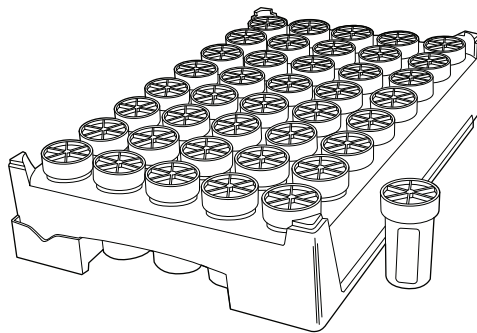
Το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης διαθέτει ένα διαμέρισμα κασέτας αντικειμενοφόρων όπου ο χειριστής φορτώνει τις κασέτες αντικειμενοφόρων μικροσκοπίου που θα χρησιμοποιηθούν για την επεξεργασία των δειγμάτων. Υπάρχουν τρεις θέσεις κασέτας, που επισημαίνονται ως θυρίδα 1, 2 ή 3. Σπρώξτε την κασέτα έως το τέρμα. Το γραφικό της κασέτας θα εμφανιστεί στο περιβάλλον χρήστη όταν ο αισθητήρας ενεργοποιηθεί από την παρουσία της κασέτας.



Εικόνα 7-5 Φόρτωση κασετών αντικειμενοφόρων

Ο χειριστής πρέπει να προσδιορίσει τον τύπο αντικειμενοφόρων σε κάθε κασέτα. Βλέπε «Αντικειμενοφόροι» στη σελίδα 6.6.

Φόρτωση δίσκων φιαλιδίων στο όργανο



Εικόνα 7-6 Δίσκος φιαλιδίων

Το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης έχει τέσσερις θυρίδες που συγκρατούν δίσκους φιαλιδίων δειγμάτων ThinPrep. Κάθε δίσκος χωράει έως και 40 δείγματα. Κάθε δίσκος θεωρείται μία παρτίδα και θα δημιουργηθεί μια αναφορά με την ολοκλήρωση ενός δίσκου. Κάθε δίσκος μπορεί να έχει μόνο έναν τύπο δείγματος, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι χρησιμοποιείται ο σωστός τύπος φίλτρου και ο σωστός τύπος αντικειμενοφόρου για την επεξεργασία του δείγματος.

Όταν η Ρύθμιση συστήματος για την επεξεργασία δίσκου έχει οριστεί σε «Διακοπή σε άδειο», τότε τα δείγματα πρέπει να βρίσκονται σε παρακείμενες θέσεις στον δίσκο. Η παρτίδα μπορεί να έχει λιγότερα από 40 φιαλίδια, αλλά η παρτίδα θα τελειώσει εάν το σύστημα συναντήσει κενή θέση. Στη συνέχεια, το σύστημα θα προχωρήσει στην επεξεργασία του επόμενου δίσκου φιαλιδίων δειγμάτων, εάν υπάρχουν επί του οργάνου και είναι έτοιμα για επεξεργασία.

Όταν η ρύθμιση είναι «Αναζήτηση όλων» και το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης συναντήσει μια κενή θέση σε ένα δίσκο φιαλιδίων, το όργανο συνεχίζει σε όλες τις θέσεις του δίσκου φιαλιδίων και φορτώνει οποιοδήποτε φιαλίδιο στο δίσκο φιαλιδίων για επεξεργασία. Μόλις αναζητηθούν όλες οι θέσεις στον δίσκο φιαλιδίων, το σύστημα θα προχωρήσει στην επεξεργασία του επόμενου δίσκου φιαλιδίων δειγμάτων, εάν υπάρχουν επί του οργάνου και είναι έτοιμα για επεξεργασία.

Ανατρέξτε στην Εικόνα 7-8 για να δείτε το πρότυπο αναζήτησης του ρομποτικού βραχίονα για δίσκους φιαλιδίων δειγμάτων.

Το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης δεν θα επεξεργάζεται ένα δείγμα με αντίγραφο αναγνωριστικό φιαλιδίου στον ίδιο δίσκο. Το πρώτο δείγμα θα υποβληθεί σε επεξεργασία και το δεύτερο δείγμα θα αντιμετωπιστεί ως σφάλμα δείγματος. Εάν πρέπει να χρησιμοποιηθεί το ίδιο αναγνωριστικό φιαλιδίου, τοποθετήστε τα φιαλίδια σε ξεχωριστούς δίσκους.

Ανοίξτε την πόρτα του δίσκου φιαλιδίων και ανοίξτε το μάνταλο συγκράτησης. Σύρετε τον δίσκο μέσα στη θυρίδα. Κλείστε το μάνταλο συγκράτησης και στη συνέχεια κλείστε την πόρτα του δίσκου φιαλιδίων. Η παρουσία του δίσκου φιαλιδίων θα εμφανιστεί στην επιφάνεια χρήστη μόλις ενεργοποιηθεί ο αισθητήρας από την παρουσία του δίσκου. Ο χειριστής πρέπει να προσδιορίσει τον τύπο του δείγματος στον δίσκο για επεξεργασία. Βλέπε «Φιαλίδια» στη σελίδα 6.8.

Όταν οι πόρτες του δίσκου φιαλιδίων είναι ξεκλειδωτές, μια λυχνία σε κάθε πόρτα ανάβει με πράσινο χρώμα. Όταν οι πόρτες είναι κλειδωμένες, η λυχνία είναι κόκκινη.

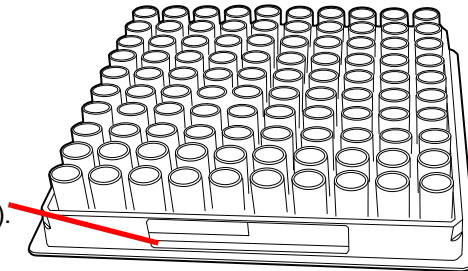
Φόρτωση δίσκων φίλτρων στο όργανο

Το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης διαθέτει ένα διαμέρισμα φίλτρων με τρία ράφια που το καθένα χωράει έναν δίσκο φίλτρων. Υπάρχουν διαυγή φίλτρα για χρήση με γυναικολογικά δείγματα, μπλε φίλτρα για χρήση με μη γυναικολογικά δείγματα και κίτρινα φίλτρα για χρήση με δείγματα (ούρων) UroCyte. Κάθε δίσκος φίλτρων περιέχει 100 φίλτρα.

Σημείωση: Ποτέ μην αγγίζετε τη μεμβράνη διήθησης του φίλτρου ή το εσωτερικό του κυλίνδρου του φίλτρου πριν από την επεξεργασία.

Σημείωση: Όταν φορτώνετε έναν νέο δίσκο φίλτρων, κοιτάξτε προσεκτικά για να επιβεβαιώσετε ότι τα φίλτρα είναι τοποθετημένα με την πλευρά της μεμβράνης προς τα κάτω στον δίσκο. Τα φίλτρα πρέπει να είναι προσανατολισμένα με το ανοιχτό άκρο προς τα επάνω, για να δεχθούν το βύσμα φίλτρου για επεξεργασία. Διαφορετικά θα προκύψει σφάλμα.

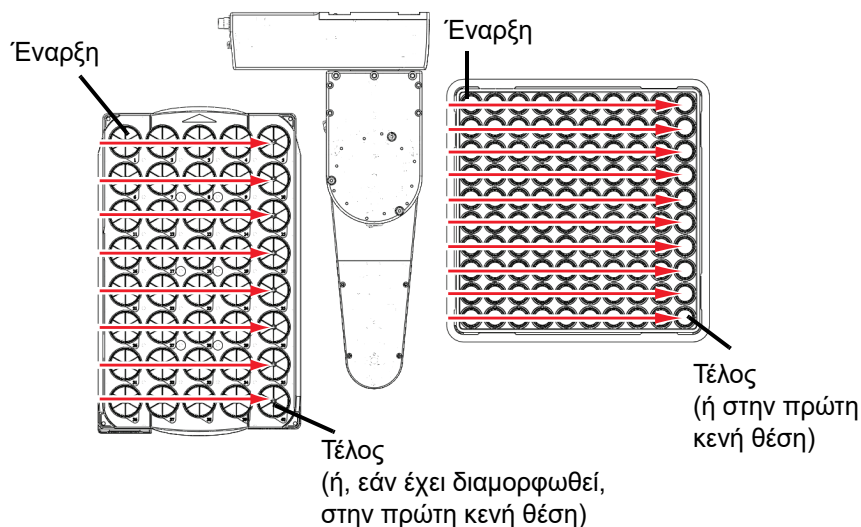
Όταν ο δίσκος φίλτρων φορτώνεται στο Σύστημα αυτόματης φόρτωσης, η ετικέτα στο δίσκο φίλτρων πρέπει να κοιτάζει προς τα έξω (προς εσάς).



Εικόνα 7-7 Δίσκος φίλτρων

Ξετυλίξτε και αφαιρέστε το κάλυμμα του δίσκου φίλτρων. Ανοίξτε την πόρτα στο διαμέρισμα του δίσκου φίλτρων και τραβήξτε έξω ένα ράφι. Σύρετε τον δίσκο φίλτρων στο ράφι και σπρώξτε τον εντελώς μέσα στο διαμέρισμα. Η ετικέτα στο δίσκο φίλτρων πρέπει να είναι στραμμένη προς τα έξω (προς εσάς). Στη συνέχεια, κλείστε την πόρτα του διαμερίσματος. Η παρουσία του δίσκου φίλτρων θα εμφανιστεί στην επιφάνεια χρήστη μόλις ενεργοποιηθεί ο αισθητήρας από την παρουσία του δίσκου. Ο χειριστής πρέπει να προσδιορίσει τον τύπο του φίλτρου στον δίσκο. Βλέπε «Φίλτρα» στη σελίδα 6.14.

Εάν έχει φορτωθεί μερικώς χρησιμοποιημένος δίσκος, φορτώστε πρώτα το κενό τμήμα (προς το πίσω μέρος του οργάνου). Εάν το όργανο βρει ένα φίλτρο στην πίσω αριστερή γωνία, υποθέτει ότι ο δίσκος είναι γεμάτος. Εάν, στη συνέχεια, παραλείψει να επιλέξει ένα φίλτρο αφού υποθέσει ότι ένας δίσκος είναι γεμάτος, θα εμφανιστεί σφάλμα. Εάν δεν βρει φίλτρο στην πίσω αριστερή γωνία, ξεκινά ένα πρότυπο αναζήτησης από πίσω προς τα εμπρός για να εντοπίσει την πρώτη συμπληρωμένη σειρά φίλτρων και, στη συνέχεια, υποθέτει ότι όλες οι σειρές είναι συμπληρωμένες από εκείνο το σημείο και μετά. Ανατρέξτε στην Εικόνα 7-8 για να δείτε το πρότυπο αναζήτησης του ρομποτικού βραχίονα για φίλτρα.



Εικόνα 7-8 Πρότυπο αναζήτησης δίσκου ρομποτικού βραχίονα

Φόρτωση λουτρών σταθεροποιητή αλκοόλης μέσα στο όργανο

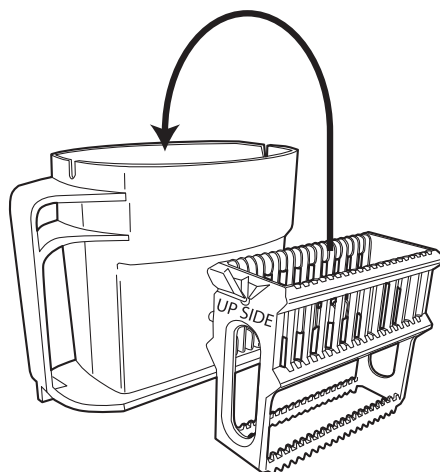
Ο επεξεργαστής διαθέτει ένα διαμέρισμα λουτρών που χωράει έως και οκτώ λουτρά σταθεροποιητή. Κάθε λουτρό μπορεί να δεχθεί έως και 20 αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου. Απαιτούνται δύο λουτρά για κάθε δίσκο φιαλιδίων δείγματος που υποβάλλεται σε επεξεργασία. Οι αντικειμενοφόροι από τις θέσεις δίσκου 1 - 20 θα εναποτίθενται σε ένα λουτρό και οι αντικειμενοφόροι από τις θέσεις δίσκου 21 - 40 θα εναποτίθενται σε άλλο λουτρό. Το σύστημα θα αναγνωρίζει τον τύπο του δείγματος με βάση τον τύπο του φιαλιδίου δείγματος.

Κατά την πλήρωση των δοχείων λουτρού σταθεροποιητή, τοποθετήστε έναν κενό φορέα χρώσης μέσα στην υποδοχή λουτρού σταθεροποιητή.

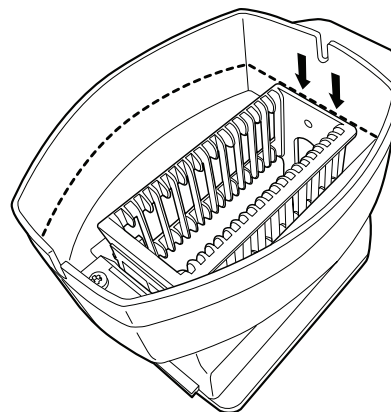
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Προσανατολίστε τον φορέα έτσι ώστε η ανάγλυφη ένδειξη στο πλάι «UP SIDE» (Επάνω πλευρά) να κοιτάζει προς τη λαβή του λουτρού. Βλέπε Εικόνα 7-9. Μπορεί να γίνει αισθητό να κουμπώνει στη θέση του. Είναι σημαντικό ο φορέας να εδραστεί πλήρως.

Γεμίστε το δοχείο με αλκοόλη μέχρις ότου το επάνω μέρος του φορέα χρώσης να είναι μόλις εμβυθισμένο, αλλά όχι τόσο γεμάτο ώστε η προσθήκη αντικειμενοφόρων να προκαλέσει υπερχειλίση του λουτρού.

Η ένδειξη «ΕΠΑΝΩ ΠΛΕΥΡΑ» κοιτάζει προς τη λαβή του λουτρού



Γεμίστε το λουτρό με αλκοόλη μέχρι εδώ



Εικόνα 7-9 Λουτρό σταθεροποιητή και φορέας χρώσης

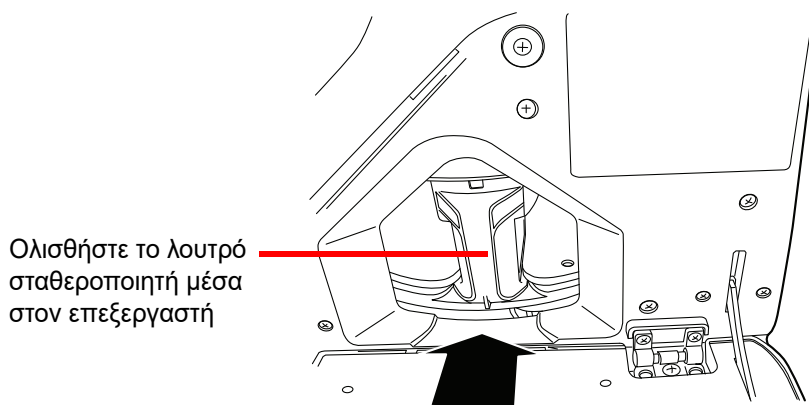
Εάν τα λουτρά σταθεροποιητή παραμείνουν στο όργανο, αυτή η στάθμη πλήρωσης θα είναι επαρκής για να αποτρέψει την έκθεση της κυτταρικής κηλίδας λόγω εξάτμισης για μια περίοδο έως και 72 ωρών. Επιπλέον, εάν το όργανο παραμείνει σε αδράνεια ενώ περιέχει οκτώ λουτρά, θα περιστρέφει το καρουσέλ λουτρών κάθε 10 λεπτά, έτσι ώστε να μην βρίσκεται πάντα ένα συγκεκριμένο λουτρό κάτω από το κάλυμμα εξάτμισης.

Σημείωση: Εάν υπάρξει καθυστέρηση μεταξύ της αφαίρεσης των λουτρών σταθεροποιητή από το όργανο και της χρώσης και κάλυψης των αντικειμενοφόρων με καλυπτρίδα, να θυμάστε ότι η αλκοόλη μπορεί να εξάτμιστεί.



Ανοίξτε την πόρτα προς το διαμέρισμα λουτρών και ολισθήστε τον περιέκτη λουτρού μέσα στη σχισμή μέχρι να σταματήσει. Κλείστε τις πόρτες των λουτρών. Το σύστημα ελέγχει ένα λουτρό σταθεροποιητή αμέσως μόλις φορτωθεί για να επιβεβαιώσει ότι είναι κενό από αντικειμενοφόρους. Ο χειριστής θα ειδοποιηθεί εάν παρουσιαστεί συνθήκη σφάλματος.

Σημείωση: Το σύστημα *δεν μπορεί* να ανιχνεύσει την παρουσία ενός φορέα αντικειμενοφόρων και υποθέτει ότι κάθε περιέκτης λουτρού έχει ήδη έναν τοποθετημένο. Ο χειριστής πρέπει να φροντίσει να προετοιμάσει σωστά τα λουτρά σταθεροποιητή.



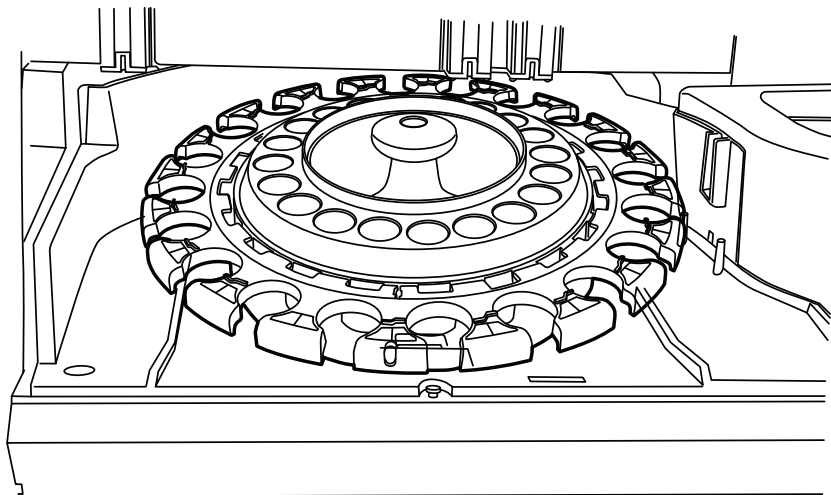
Εικόνα 7-10 Φόρτωση του λουτρού σταθεροποιητή μέσα στον Επεξεργαστή

Ανατρέξτε στην ενότητα «Λουτρά» στη σελίδα 6.10 για λεπτομέρειες σχετικά με τη φόρτωση λουτρών και τους δείκτες κατάστασης λουτρού.

Φόρτωση του καρουσέλ στον Επεξεργαστή

Φορτώστε ένα κενό καρουσέλ στον επεξεργαστή. Ανοίξτε την μπροστινή πόρτα και ολισθήστε τον δίσκο μέσα στο κέντρο της περιοχής επεξεργασίας. Έχει τοποθετηθεί σωστά όταν σταματήσει επάνω στο πίσω τοίχωμα.

Το καρουσέλ δεν χρειάζεται να εισαχθεί με τη θέση αρ. 1 προσανατολισμένη με έναν συγκεκριμένο τρόπο. Όταν το όργανο ξεκινήσει την επεξεργασία, θα ευθυγραμμίσει αυτόματα το καρουσέλ για να ξεκινήσει την επεξεργασία στη θέση 1.



Εικόνα 7-11 Φόρτωση του καρουσέλ στον Επεξεργαστή

Το καρουσέλ πρέπει να είναι κενό από αντικειμενοφόρους, φίλτρα ή φιαλίδια προτού ξεκινήσει μια παρτίδα σε λειτουργία συστήματος αυτόματης φόρτωσης.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

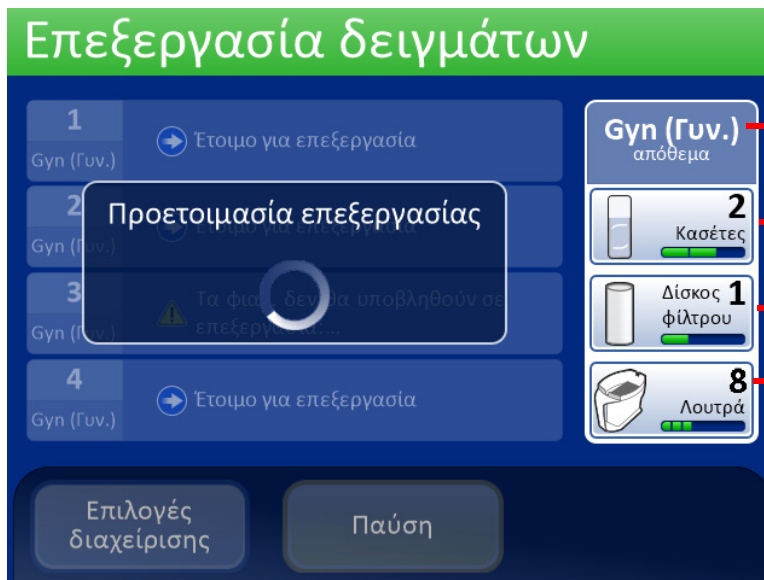
Όταν τα αναλώσιμα έχουν τοποθετηθεί στο όργανο και έχουν επιλυθεί τυχόν προειδοποιήσεις της γραμμής κατάστασης, κλείστε όλες τις πόρτες και πατήστε το κουμπί Έναρξη (Εικόνα 7-12).



Εικόνα 7-12 Κουμπί έναρξης παρτίδας

Θα ακουστούν οι πόρτες που κλειδώνουν. Ο επεξεργαστής ελέγχει για την παρουσία φιαλιδίων, φίλτρων και αντικειμενοφόρων.

Εμφανίζεται η οθόνη προετοιμασίας για επεξεργασία παρτίδας. Βλέπε Εικόνα 7-13.



Ο τρέχων δίσκος που υποβάλλεται σε επεξεργασία είναι ένας δίσκος γυναικολογικών δειγμάτων. Το όργανο ανιχνεύει:

1 κασέτα για γυναικολογικές αντικειμενοφόρους

1 δίσκο φίλτρου για γυναικολογικά φίλτρα

Συνολικά 8 λουτρά έτοιμα να δεχθούν επεξεργασμένες αντικειμενοφόρους

Εικόνα 7-13 Οθόνη εκκίνησης της παρτίδας

Η παρτίδα ξεκινά την επεξεργασία δειγμάτων. Βλέπε Εικόνα 7-14.

Επεξεργασία δειγμάτων

1 Gyn (Γυν.) Επεξεργασία δείγματος στη θέση 8...

2 Non-Gyn → Έτοιμο για επεξεργασία

3 UroCyte ⚠ Τα φιαλ. δεν θα υποβληθούν σε επεξεργασία:...

4 Σύστ. απ... → Έτοιμο για επεξεργασία

Gyn (Γυν.) απόθεμα

Κασέτα 1

Δίσκος 1 φίλτρου

Λουτρά 3

Επιλογές διαχείρισης Παύση

Η γραμμή προόδου και η θέση του δίσκου υποδεικνύουν πόσο τμήμα του δίσκου φιαλιδίων έχει υποβληθεί σε επεξεργασία.

Οι επιλογές διαχειριστή είναι διαθέσιμες, αλλά ορισμένα στοιχεία είναι απενεργοποιημένα κατά την επεξεργασία

Το κουμπί Παύση παρτίδας είναι διαθέσιμο.

Εικόνα 7-14 Οθόνη Επεξεργασία δειγμάτων

**ΕΝΟΤΗΤΑ
ΣΤ**

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΦΟΡΩΝ

Η ακολουθία συμβάντων που συμβαίνει όταν εκκινείται μια παρτίδα έχει την ακόλουθη σειρά:

| Λειτουργία συστήματος αυτόματης φόρτωσης | Λειτουργία μικρής παρτίδας |
|--|--|
| Ελέγχει ότι το καρουσέλ είναι άδειο | (Ο χειριστής φορτώνει χειροκίνητα φιαλίδια, φίλτρα και αντικειμενοφόρους στο καρουσέλ και φορτώνει το καρουσέλ στον επεξεργαστή) |
| Περισυλλογή του πρώτου φιαλιδίου, τοποθέτησή του στο καρουσέλ και ανάγνωση του αναγνωριστικού του φιαλιδίου | Έλεγχος των αναγνωριστικών φιαλιδίου και αντικειμενοφόρου |
| Περισυλλογή ενός φίλτρου και τοποθέτησή του στο καρουσέλ | |
| Ελέγχει για αντικειμενοφόρους στις κασέτες | Περισυλλογή φιαλιδίου και φίλτρου |
| Εκκίνηση του απορροφητήρα αναθυμιάσεων λέιζερ. Επιλογή μιας αντικειμενοφόρου και χάραξη σε αυτήν του αναγνωριστικού του φιαλιδίου (και οποιασδήποτε άλλης πληροφορίας) | |



| Λειτουργία συστήματος αυτόματης φόρτωσης | | Λειτουργία μικρής παρτίδας |
|--|---|---|
| Τοποθέτηση της αντικειμενοφόρου στο καρουσέλ και επιβεβαίωση ότι το αναγνωριστικό της αντικειμενοφόρου μπορεί να διαβαστεί και ότι είναι σωστό | | Τοποθέτηση του φιαλιδίου μέσα στο σύστημα διασποράς |
| Περισυλλογή αντικειμενοφόρου, φίλτρου και φιαλιδίου και μεταφορά τους στην περιοχή διασποράς | | Περισυλλογή της αντικειμενοφόρου |
| Μόλις ξεκινήσει η επεξεργασία, το σύστημα φέρνει τα επίμαχα φιαλίδια, φίλτρα και αντικειμενοφόρους | Διασπορά των περιεχομένων του φιαλιδίου | Διασπορά των περιεχομένων του φιαλιδίου |
| | Αφαίρεση του πώματος του φιαλιδίου | Αφαίρεση του πώματος του φιαλιδίου |
| | Τοποθέτηση της αντικειμενοφόρου στον σταθμό μεταφοράς κυττάρων (συγκρατητήρας με πνευματική βεντούζα) | Τοποθέτηση της αντικειμενοφόρου στον σταθμό μεταφοράς κυττάρων (συγκρατητήρας με πνευματική βεντούζα) |
| | Εισαγωγή του φίλτρου στο φιαλίδιο, διάβρεξη του φίλτρου και δοκιμή επάρκειας της στάθμης υγρού | Εισαγωγή του φίλτρου στο φιαλίδιο, διάβρεξη του φίλτρου και δοκιμή επάρκειας της στάθμης υγρού |
| | Συλλογή κυττάρων | Συλλογή κυττάρων |
| | Εκκένωση υγρών αποβλήτων | Εκκένωση υγρών αποβλήτων |
| | Μεταφορά κυττάρων από το φίλτρο στην αντικειμενοφόρο | Μεταφορά κυττάρων από το φίλτρο στην αντικειμενοφόρο |
| | Εναπόθεση της αντικειμενοφόρου μέσα στο λουτρό σταθεροποιητή | Εναπόθεση της αντικειμενοφόρου μέσα στο λουτρό σταθεροποιητή |
| | Διάτρηση και απόρριψη του φίλτρου | Διάτρηση και απόρριψη του φίλτρου |
| | Επανατοποθέτηση του πώματος του φιαλιδίου | Επανατοποθέτηση του πώματος του φιαλιδίου |
| | Επιστροφή του φιαλιδίου στο καρουσέλ | Επιστροφή του φιαλιδίου στο καρουσέλ |
| | Επιστροφή του φιαλιδίου στην αρχική του θέση στον δίσκο | |

ΕΝΟΤΗΤΑ
Z

ΠΑΥΣΗ ΜΙΑΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ

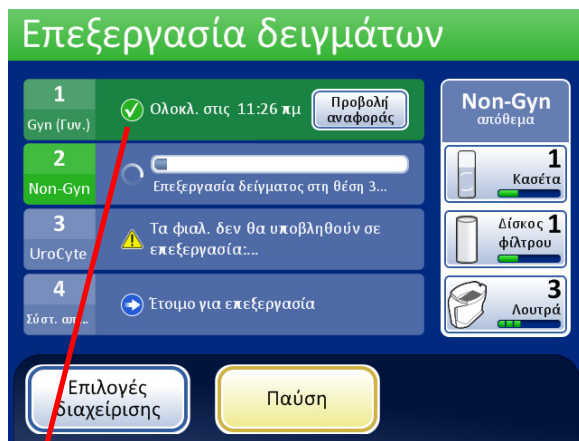
Για να διακόψετε μια παρτίδα που βρίσκεται σε εξέλιξη, πατήστε το κουμπί **Παύση**. Το σύστημα θα ολοκληρώσει την επεξεργασία του δείγματος που βρίσκεται σε εξέλιξη. Οι μηχανισμοί θα απομακρυνθούν και η πόρτα του λουτρού θα ξεκλειδώσει.

Ανατρέξτε στην ενότητα «Παύση παρτίδας» στη σελίδα 6.19 για ολοκληρωμένες οδηγίες σχετικά με τη διακοπή και συνέχιση της εκτέλεσης μιας παρτίδας.

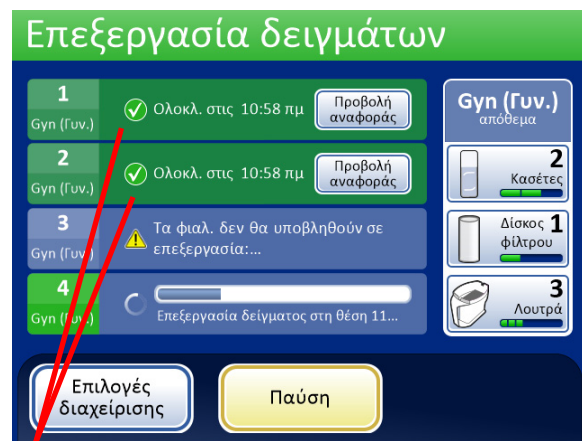
ΕΝΟΤΗΤΑ
Η

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Όταν ολοκληρωθεί ένας μεμονωμένος δίσκος, η οθόνη Επεξεργασία δειγμάτων αλλάζει χρώμα για να επισημάνει ότι ο δίσκος φιαλιδίων έχει υποβληθεί σε επεξεργασία. Ένα κουμπί **Προβολή αναφοράς** εμφανίζεται για αυτόν τον δίσκο φιαλιδίων. Το σύστημα συνεχίζει την επεξεργασία με τον επόμενο δίσκο. Βλέπε Εικόνα 7-15.



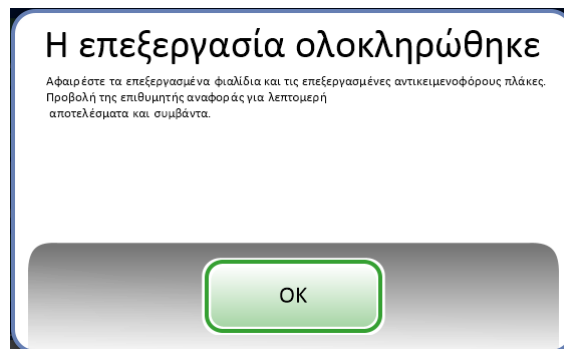
Ο δίσκος φιαλιδίων 1 έχει ολοκληρωθεί. Το σύστημα επεξεργάζεται τον δίσκο φιαλιδίων 2.



Οι δίσκοι φιαλιδίων 1 και 2 έχουν ολοκληρωθεί. Το σύστημα επεξεργάζεται τον επόμενο έτοιμο δίσκο.

Εικόνα 7-15 Επεξεργασία δειγμάτων, Ολοκληρωμένοι δίσκοι

Όταν υποβληθούν σε επεξεργασία όλοι οι δίσκοι φιαλιδίων, το σύστημα εμφανίζει ένα παράθυρο μηνύματος Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε. Αυτό το παράθυρο εμφανίζεται για να επισημάνει ότι έχει ολοκληρωθεί όλη η επεξεργασία.



Εικόνα 7-16 Παράθυρο μηνύματος Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε

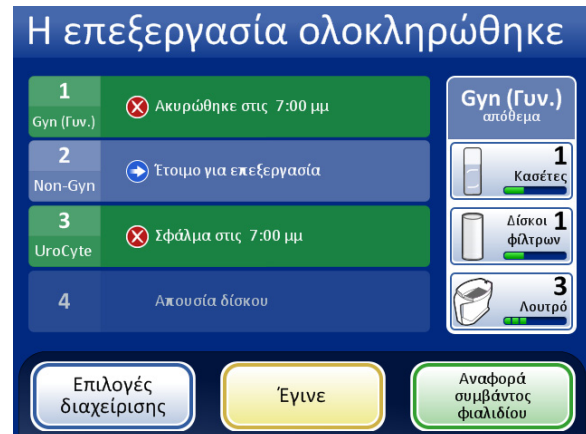


ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πατήστε το κουμπί **OK** για επιβεβαίωση. Εμφανίζεται η οθόνη Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε.



Ολοκλήρωση επεξεργασίας, χωρίς σφάλματα. Ένας δίσκος παραλείφθηκε λόγω ανεπίλυτης διένεξης.



Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε, λόγω ακύρωσης της παρτίδας από τον χειριστή.

Εικόνα 7-17 Παραδείγματα οθονών Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε

Οι αναφορές παρτίδας είναι διαθέσιμες για προβολή, εκτύπωση ή αποθήκευση σε συσκευή USB. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αναφορές παρτίδας» στη σελίδα 6.73 για πλήρεις λεπτομέρειες σχετικά με την ερμηνεία μιας αναφοράς παρτίδας.

Για να αποχωρήσετε από αυτήν την οθόνη και να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη, πατήστε το κουμπί **Έγινε**.



ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΤΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ THINPREP™ 5000 ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

Δίσκοι φιαλιδίων

Ανοίξτε τις θυρίδες που περιέχουν επεξεργασμένους δίσκους φιαλιδίων και αφαιρέστε τους δίσκους.

Κασέτες αντικειμενοφόρων και δίσκοι φίλτρων

Αυτά μπορούν να παραμείνουν στο όργανο στο τέλος μιας παρτίδας. Εάν παραμείνουν ανέγγιχτα, το όργανο συνεχίζει να παρακολουθεί το επίπεδο αποθέματος όταν ξεκινήσει η επόμενη παρτίδα και θα ειδοποιήσει τον χειριστή όταν απαιτείται αναπλήρωση.

Καρουσέλ

Αφαιρέστε το καρουσέλ από τον επεξεργαστή. Εάν φιαλίδια, αντικειμενοφόροι και φίλτρα παραμένουν στο καρουσέλ, αντιστοιχίστε τα προσεκτικά έναντι οποιουδήποτε συμβάντος αντικειμενοφόρου ή φιαλιδίου στην αναφορά παρτίδας και αντιστοιχίστε την ταυτότητα και την απόρριψη του μη επεξεργασμένου δείγματος.

Αφαίρεση λουτρών σταθεροποιητή

Αφαιρέστε προσεκτικά το λουτρό σταθεροποιητή που περιέχει τις επεξεργασμένες αντικειμενοφόρους. Εάν οι αντικειμενοφόροι δεν υποβλήθούν σε χρώση και κάλυψη με καλυπτρίδα αμέσως, τοποθετήστε τα καλύμματα εξάτμισης στους περιέκτες λουτρού.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Η λειτουργία μικρής παρτίδας επεξεργάζεται φιαλίδια δειγμάτων απευθείας από το καρουσέλ. Ένα έως 20 δείγματα μπορούν να φορτωθούν ως παρτίδα. Κάθε παρτίδα πρέπει να είναι ενός τύπου ακολουθίας - όλα γυναικολογικά, όλα μη γυναικολογικά ή όλα UroCyte.

Τα φιαλίδια δεν χρειάζεται να είναι συνεχόμενα στις θέσεις του καρουσέλ.

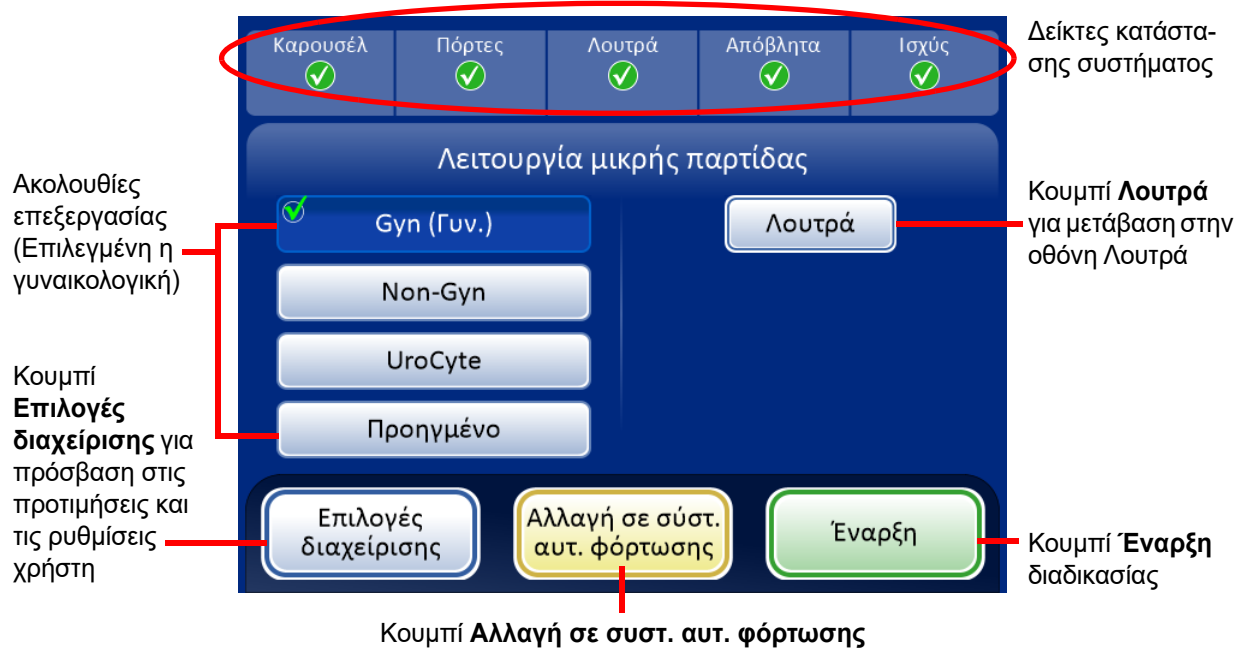
ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι αντικειμενοφόροι πρέπει να είναι σημασμένες με το αναγνωριστικό πρόσβασης όταν φορτώνονται στο καρουσέλ. Η λειτουργία μικρής παρτίδας δεν χαράζει με λείζερ το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου όπως συμβαίνει στη λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης. (Η συσκευή ανάγνωσης αντικειμενοφόρων μπορεί να διαβάσει χαραγμένες ή τυπωμένες ετικέτες.)

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η σωστή μορφή ετικέτας αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου (OCR ή γραμμωτός κώδικας) πρέπει να επιλεγεί πριν από την εκτέλεση της παρτίδας. Αυτό επιλέγεται από την ενότητα Διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων στο Επιλογές διαχείρισης.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Εάν το όργανο δεν βρίσκεται ήδη σε λειτουργία μικρής παρτίδας, πατήστε το κουμπί **Αλλαγή σε μικρή παρτίδα** στην κύρια οθόνη του περιβάλλοντος χρήστη. Θα εμφανιστεί το κύριο περιβάλλον της λειτουργίας μικρής παρτίδας (Εικόνα 7-18).



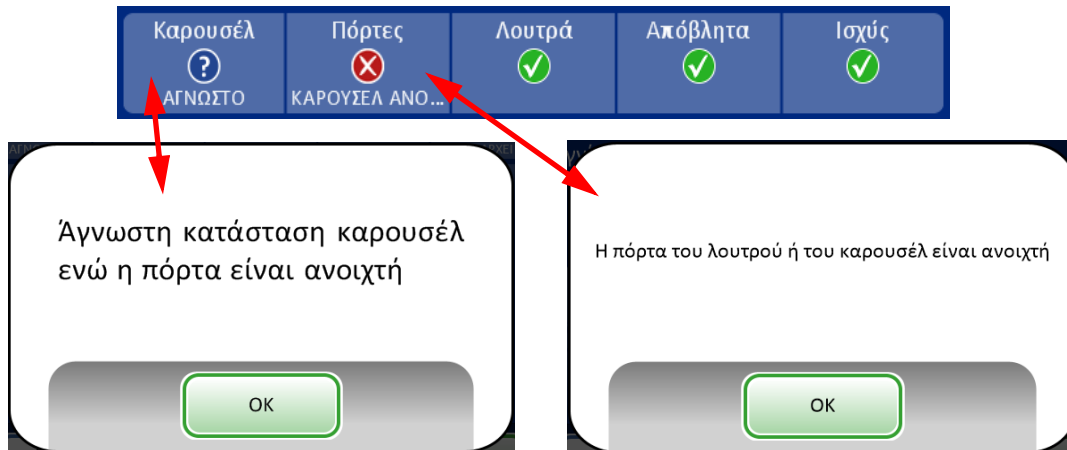
Εικόνα 7-18 Κύρια οθόνη Λειτουργία μικρής παρτίδας

Δείκτες κατάστασης

Οι δείκτες κατάστασης συστήματος βρίσκονται στο επάνω μέρος της κύριας οθόνης. Όλα τα στοιχεία πρέπει να έχουν πράσινο σημάδι ελέγχου προτού το σύστημα αρχίσει να επεξεργάζεται μια παρτίδα.

Αγγίξτε τον δείκτη κατάστασης στην οθόνη για ένα αναδυόμενο παράθυρο σύντομης εξήγησης της σημασίας της κατάστασης. Ένας πίνακας των δεικτών κατάστασης φαίνεται παρακάτω.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ



Εικόνα 7-19 Παραδείγματα μηνυμάτων δείκτη κατάστασης

Πίνακας 7.3: Δείκτες κατάστασης

| ΚΑΡΟΥΣΣΕΛ | ΠΟΡΤΕΣ | ΛΟΥΤΡΑ | ΑΠΟΒΛΗΤΑ | ΙΣΧΥΣ |
|--|---|---|---|---|
| Κατάσταση OK, έτοιμο για επεξεργασία | Κατάσταση OK, έτοιμο για επεξεργασία | Κατάσταση OK, έτοιμο για επεξεργασία | Κατάσταση OK, έτοιμο για επεξεργασία | Κατάσταση OK, έτοιμο για επεξεργασία |
| Δεν ανιχνεύτηκε καρουσέλ. Τοποθετήστε το καρουσέλ ή βεβαιωθείτε ότι είναι τοποθετημένο σωστά | Μία ή περισσότερες πόρτες είναι ανοιχτές. Κλείστε τις πόρτες. | Δεν ανιχνεύτηκε λουτρό σταθεροποιητή. Τοποθετήστε λουτρό σταθεροποιητή και κλείστε την πόρτα. | Τα υγρά απόβλητα χρειάζονται άδειασμα. Βλέπε σελίδα 8.10. | Το σύστημα λειτουργεί με ισχύ από την μπαταρία (UPS). Εάν μια παρτίδα βρίσκεται σε εξέλιξη, θα ολοκληρώσει το δείγμα και θα θέσει την παρτίδα σε παύση. |
| Η κατάσταση του καρουσέλ είναι άγνωστη όταν η πόρτα είναι ανοιχτή. | | | | Το UPS δεν ανιχνεύτηκε ή η ισχύς της μπαταρίας είναι χαμηλή. |



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Απαιτήσεις ετικετών αντικειμενοφόρων

Οι αντικειμενοφόροι που υποβάλλονται σε επεξεργασία απευθείας από το καρουσέλ πρέπει να είναι προσημασμένες, καθώς το σύστημα δεν χαράζει με λέιζερ αυτά τα δείγματα. Λάβετε υπόψη ότι ορισμένες αντικειμενοφόροι ενδέχεται να είναι ήδη χαραγμένες με λέιζερ, αλλά δεν υποβλήθηκαν σε επεξεργασία λόγω σφάλματος δείγματος. Αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως έχουν.

Οι άλλες αντικειμενοφόροι πρέπει να φέρουν ετικέτα με αναγνωριστικό πρόσβασης το οποίο συμφωνεί με το αναγνωριστικό στο φιαλίδιο. (Ανατρέξτε στην ενότητα «Προηγμένες επιλογές επεξεργασίας», σελίδα 7.29 για την προσωρινή απενεργοποίηση της αντιστοίχισης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου.)

Μορφή ετικετών γραμμωτού κώδικα αντικειμενοφόρων

Οι ετικέτες γραμμωτού κώδικα πρέπει να είναι μονοδιάστατες ή δισδιάστατες και μπορούν να έχουν αλφαριθμητικές συμβολοσειρές χαρακτήρων με 5 έως 64 χαρακτήρες με αναγνώσιμο από τον άνθρωπο αναγνωριστικό πρόσβασης. Οι ετικέτες αντικειμενοφόρων μπορούν να εκτυπωθούν και να εφαρμοστούν είτε απευθείας τυπωμένες είτε χαραγμένες επάνω στην αντικειμενοφόρο, αλλά βεβαιωθείτε ότι η αντίθεση είναι επαρκής για να μπορέσει ο σαρωτής να διαβάσει την ετικέτα.

Η ετικέτα γραμμωτού κώδικα πρέπει να είναι μία από τις υποστηριζόμενες συμβολοσειρές:

- 1-D Code 128
- 1-D EAN-13/JAN
- 1-D Codabar
- 1-D Interleaved 2 of 5
- 1-D Code 39
- 1-D Code 93
- 2-D DataMatrix
- 2-D Κωδικός QR

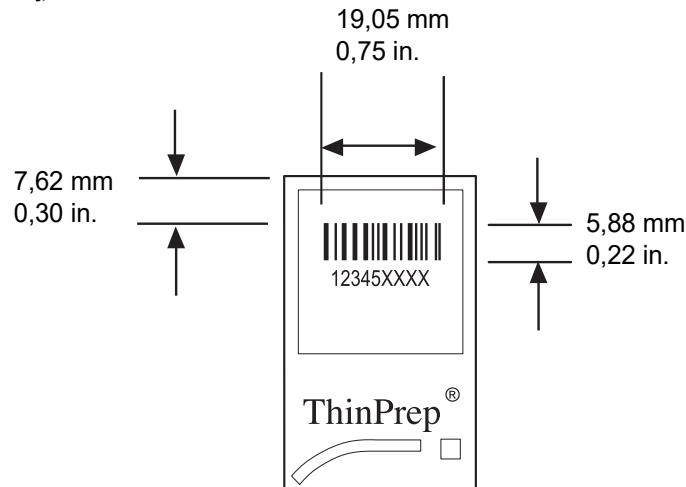
Ανατρέξτε στον «Πίνακας 6.2: Περιορισμοί αντικειμενοφόρου με βάση τη συμβολοσειρά γραμμωτού κώδικα που χρησιμοποιείται» στη σελίδα 6.43 για μια λεπτομερή περιγραφή των περιορισμών που τίθενται στο αναγνωριστικό ανάλογα με τη μορφή αντικειμενοφόρου που χρησιμοποιείται.



Εικόνα 7-20 Παραδείγματα διάταξης γραμμωτών κωδικών σε μια αντικειμενοφόρο ThinPrep

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

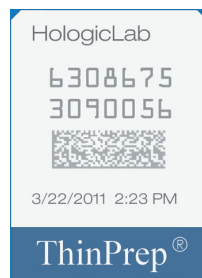
Ο γραμμωτός κώδικας πρέπει να έχει ελάχιστο ύψος 5,88 mm (0,22 ίντσες) και μέγιστο πλάτος όχι μεγαλύτερο από 19,05 mm (0,75 ίντσες).



Εικόνα 7-21 Μορφή ετικετών γραμμωτού κώδικα αντικειμενοφόρων

Μορφή ετικετών OCR αντικειμενοφόρων

Για αντικειμενοφόρους που θα χρησιμοποιηθούν με το Σύστημα απεικόνισης ThinPrep, η μορφή ετικετών OCR πρέπει να είναι μήκους 14 χαρακτήρων (το οποίο δεσμεύει τους τελευταίους 3 χαρακτήρες ως χαρακτήρες ελέγχου). Βλέπε Εικόνα 7-23.



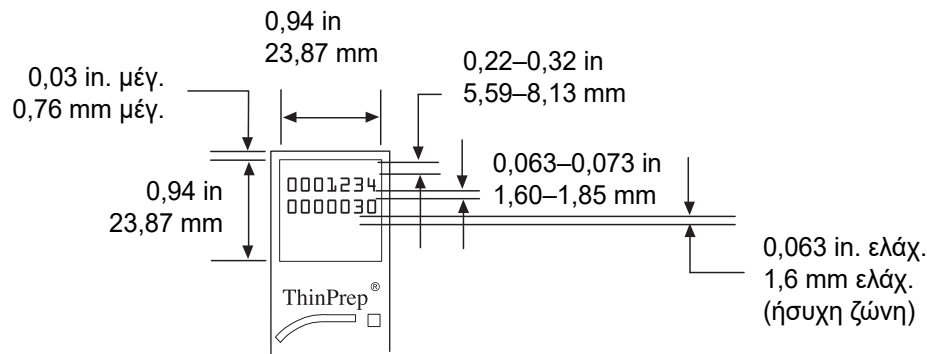
Εικόνα 7-22 Παράδειγμα εκτυπωμένης με λέιζερ ετικέτας OCR σε αντικειμενοφόρο ThinPrep



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Απαιτούμενη μορφή ετικέτας αντικειμενοφόρου για χρήση με το Σύστημα Απεικόνισης ThinPrep™

Για τις αντικειμενοφόρους ThinPrep Pap test που θα απεικονιστούν ακολούθως από το Σύστημα απεικόνισης ThinPrep, οι ετικέτες αντικειμενοφόρων πρέπει να είναι σε μορφή OCR, 14 χαρακτήρες, 7 ψηφία επάνω από 7 ψηφία, με τα τελευταία 3 ψηφία να είναι ένας αριθμός CRC. Η γραμματοσειρά πρέπει να είναι OCR-A 12 στιγμών. Μόνο αριθμοί, χωρίς αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.



Εικόνα 7-23 Μορφές ετικετών OCR αντικειμενοφόρων

Οι ετικέτες αντικειμενοφόρων που τοποθετούνται στις αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου πρέπει να είναι συμβατές με τις διαδικασίες χρώσης και κάλυψης με καλυπτρίδα και να είναι ανθεκτικές στο ξυλένιο. Κατά την επικόλληση των ετικετών, βεβαιωθείτε ότι τις τοποθετείτε ομαλά στην εσφυρισμένη περιοχή της αντικειμενοφόρου, χωρίς να προεξέχουν ή να έχουν φυσαλίδες. Οι ετικέτες πρέπει να κεντράρονται από πλευρά σε πλευρά. Τα αναγνωριστικά OCR ή γραμμωτού κώδικα πρέπει να βρίσκονται σε μια περιοχή που ο σαρωτής μπορεί να διαβάσει, όπως φαίνεται στην Εικόνα 7-23.





Φόρτωση φιαλιδίων, φίλτρων και αντικειμενοφόρων στο καρουσέλ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για βέλτιστα αποτελέσματα παρασκευής αντικειμενοφόρων, χρησιμοποιείτε τον σωστό τύπο αντικειμενοφόρου και φιαλιδίου για τον τύπο δείγματος που υποβάλλεται σε επεξεργασία.

Φορτώστε τον σωστό τύπο φίλτρου και τύπο αντικειμενοφόρου για κάθε φιαλίδιο. (Ανατρέξτε στον Πίνακα 7.4.) Η παρτίδα μπορεί να περιλαμβάνει έως και είκοσι δείγματα. Εάν η παρτίδα δεν είναι πλήρως φορτωμένη, τα δείγματα δεν χρειάζεται να είναι συνεχόμενα μέσα στο καρουσέλ.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

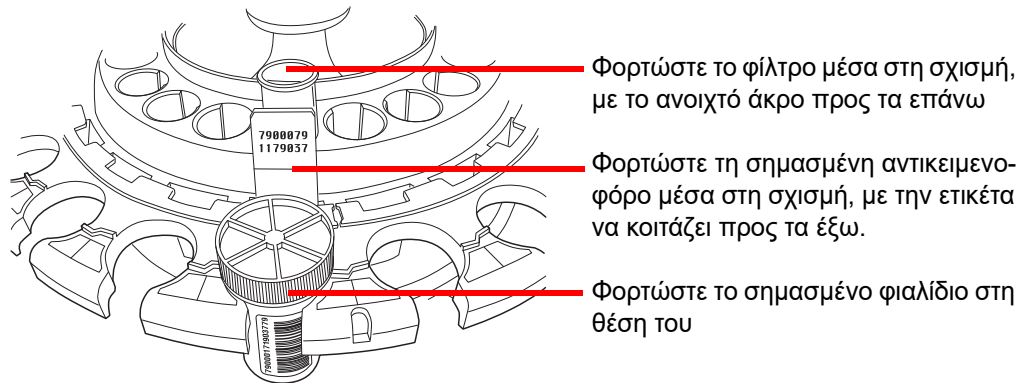
Πίνακας 7.4: Διαμορφώσεις δείγματος/φίλτρου/αντικειμενοφόρου

| | ThinPrep | | ThinPrep + Σύστημα Απεικόνισης | UroCyte |
|----------------------|--|--|---|--|
| Δείγμα PreservCyt | Γυναικολογικό | Μη γυναικολογικό | Γυναικολογικό | Ούρα για χρήση με μοριακή ανάλυση Vysis UroVysion |
| Φίλτρο | Διαφανές | Μπλε | Διαφανές | Κίτρινο |
| Αντικειμενοφόρος | Αψίδα κυτταρικής κηλίδας | Αψίδα κυτταρικής κηλίδας ή χωρίς αψίδα | Αψίδα κυτταρικής κηλίδας με καθοδηγητικά σημεία | Κύκλος κυτταρικής κηλίδας |
| |  |  |  |  |

Φορτώστε τα σημασμένα φιαλίδια στο καρουσέλ. Φορτώστε την αντίστοιχη αντικειμενοφόρο στη σχισμή πίσω από το φιαλίδιο. Φορτώστε την αντικειμενοφόρο με τέτοιον τρόπο ώστε η μπροστινή πλευρά (πλευρά με την κυτταρική κηλίδα) να κοιτάζει προς τα έξω. **Χειρίζεστε τις αντικειμενοφόρους μόνο από τις άκρες - ποτέ μην αγγίζετε την επιφάνεια εντός της περιοχής της κυτταρικής κηλίδας.**

Φορτώστε το φίλτρο στη θέση του πίσω από το φιαλίδιο και την αντικειμενοφόρο. Φορτώστε το φίλτρο πιάνοντας τις πλευρές του κυλίνδρου. Τοποθετήστε το στη θέση του με το άκρο με τη μεμβράνη προς τα κάτω και το ανοιχτό άκρο προς τα επάνω. **Ποτέ μην αγγίζετε τη μεμβράνη διήθησης του φίλτρου ή το εσωτερικό του κυλίνδρου.**

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ



Εικόνα 7-24 Φόρτωση καρουσέλ με φιαλίδια, αντικειμενοφόρους και φίλτρα

Σημείωση: Τα φίλτρα, οι αντικειμενοφόροι και τα φιαλίδια μπορούν να φορτωθούν με οποιαδήποτε σειρά βολεύει για τη φόρτωση (φίλτρα και μετά αντικειμενοφόροι και μετά φιαλίδια), εφόσον οι ετικέτες αναγνωριστικού ασθενούς συμφωνούν.

Φορτώστε το καρουσέλ στην περιοχή επεξεργασίας. (Ανατρέξτε στη σελίδα 7.14.)

Γεμίστε και φορτώστε λουτρά σταθεροποιητή αλκοόλης μέσα στο διαμέρισμα λουτρών. (Ανατρέξτε στη σελίδα 7.13.)

Επιλογή της ακολουθίας επεξεργασίας δειγμάτων



Εικόνα 7-25 Ακολουθία επεξεργασίας δειγμάτων

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Gyn (Γυναικολογικό) για την εκτέλεση μιας παρτίδας γυναικολογικών δειγμάτων

Non-Gyn (Μη γυναικολογικό) για την εκτέλεση μιας παρτίδας μη γυναικολογικών δειγμάτων

UroCyte για χρήση με ούρα στην ανάλυση Vysis® UroVysion

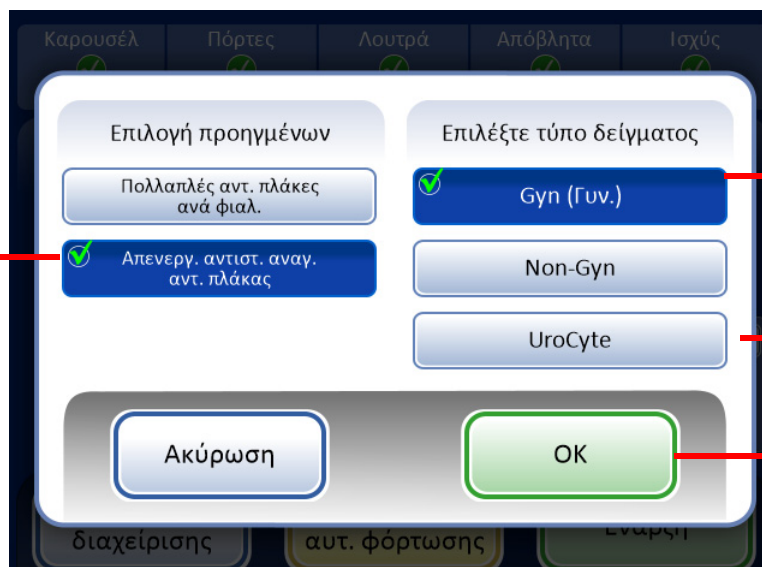
Προηγμένο επιτρέπει την επιλογή των ακόλουθων:

Απενεργοποίηση αντιστοίχισης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας, το οποίο επιτρέπει την εκτέλεση ενός δείγματος με τη συμφωνία αναγνωριστικού φιαλιδίου/αντικειμενοφόρου απενεργοποιημένη. Ένας φιαλίδιο οποιουδήποτε τύπου δείγματος μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία: γυναικολογικό, μη γυναικολογικό ή UroCyte. Ένα μήνυμα «Η αλυσίδα παρακολούθησης είναι απενεργοποιημένη» εμφανίζεται στην οθόνη κατά την επεξεργασία.

Πολλαπλές αντικειμενοφόροι πλάκες ανά φιαλίδιο, το οποίο υποβάλει σε επεξεργασία ένα μη γυναικολογικό δείγμα και εξάγει από 1 έως 10 δείγματα από το ίδιο φιαλίδιο. Το σύστημα θα παρακάμψει τον έλεγχο πολύ χαμηλής στάθμης υγρού όταν επεξεργάζεται πολλαπλά δείγματα ανά φιαλίδιο.

Απενεργοποίηση συμφωνίας αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου

Απενεργοποίηση αντιστοίχισης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου - για να εκτελέσετε ένα δείγμα με τη συμφωνία αναγνωριστικού φιαλιδίου/αντικειμενοφόρου απενεργοποιημένη.



Επιλέξτε τύπο δείγματος για να εκτελέσετε τη σωστή αλληλουχία επεξεργασίας

Κουμπί **OK** για αποδοχή της επιλογής και επιστροφή στην κύρια οθόνη

Εικόνα 7-26 Απενεργοποίηση συμφωνίας αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου

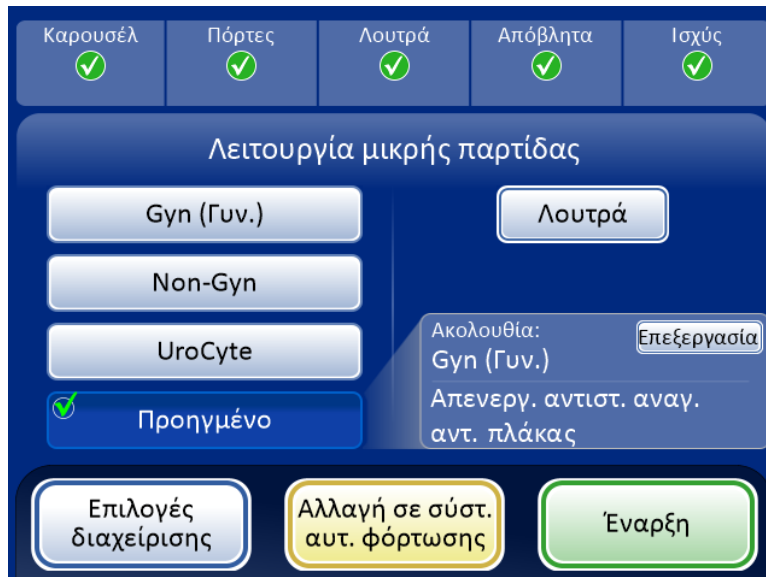
Για να εκτελέσετε το δείγμα:

1. Φορτώστε ένα φιαλίδιο και το κατάλληλο φίλτρο και τύπο αντικειμενοφόρου σε οποιαδήποτε θέση στο καρουσέλ.
2. Φορτώστε το καρουσέλ στον επεξεργαστή.
3. Τοποθετήστε ένα γεμάτο λουτρό σταθεροποιητή - με κενό φορέα αντικειμενοφόρων - μέσα στο διαμέρισμα λουτρών.
4. Κλείστε όλες τις πόρτες.
5. Πατήστε το κουμπί **Προηγμένο** στην κύρια οθόνη.
6. Πατήστε το κουμπί ρύθμισης **Απενεργ. αντιστ. αναγ. αντ. πλάκας**.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

7. Επιλέξτε τον τύπο δείγματος που πρόκειται να υποβληθεί σε επεξεργασία και πατήστε το κουμπί **OK**. Η προβολή επιστρέφει στην κύρια οθόνη. Είναι επιλεγμένο το Προηγμένο και οι επιλεγμένες επιλογές αναφέρονται λεπτομερώς δίπλα του. Εικόνα 7-27.
8. Πατήστε το κουμπί **Έναρξη** για να επεξεργαστείτε το δείγμα.

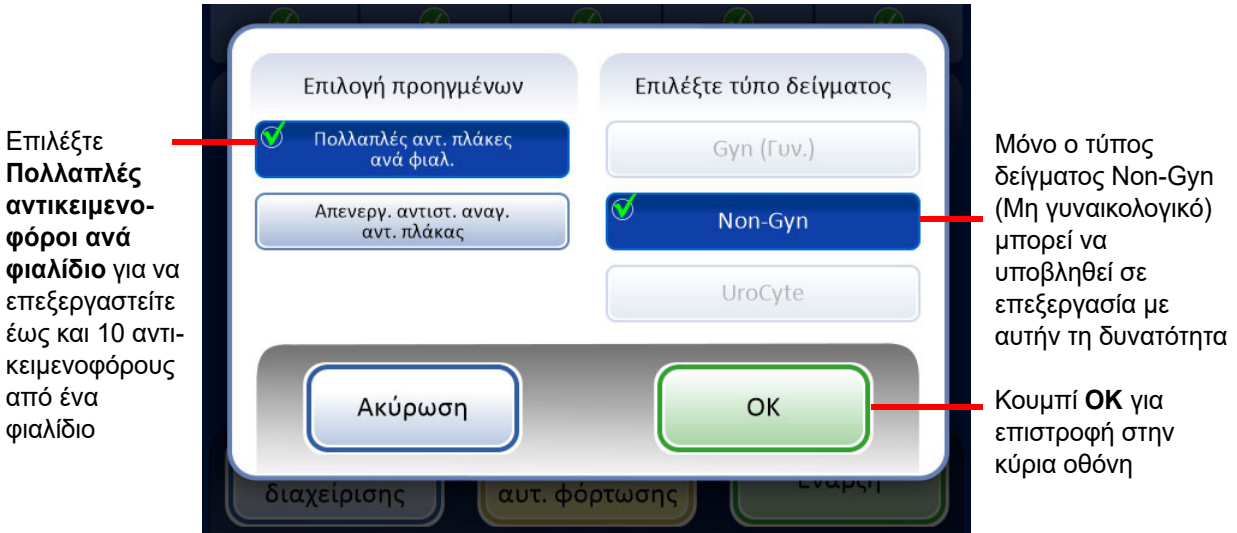


Εικόνα 7-27 Επιλεγμένη απενεργοποίηση αντιστοίχισης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου

- Σημείωση:** Αφού το δείγμα υποβληθεί σε επεξεργασία, το σύστημα επανέρχεται σε ενεργοποίηση αντιστοίχισης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου. Για να επεξεργαστείτε ένα άλλο δείγμα χωρίς την αντιστοίχιση αναγνωριστικού φιαλιδίου/αντικειμενοφόρου, επαναλάβετε τα βήματα παραπάνω.
- Σημείωση:** Μόνο ένα φιαλίδιο μπορεί να φορτωθεί στο καρουσέλ. Πριν την επεξεργασία, το όργανο ελέγχει ότι ανιχνεύει μόνο ένα φιαλίδιο. Εάν είναι παρόντα περισσότερα από ένα φιαλίδια, η παρτίδα δεν θα προχωρήσει.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Πολλαπλές αντικειμενοφόροι ανά φιαλίδιο



Εικόνα 7-28 Πολλαπλές αντικειμενοφόροι ανά φιαλίδιο

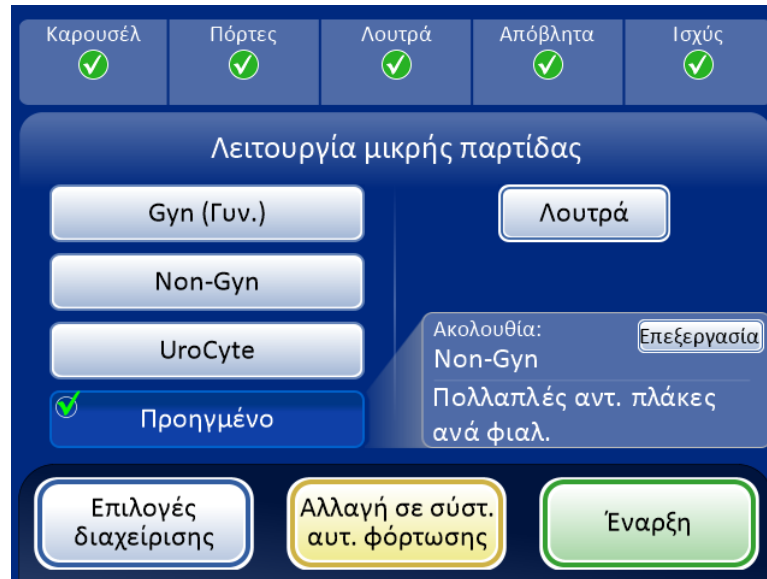
Η ρύθμιση **Πολλαπλές αντικειμενοφόροι πλάκες ανά φιαλίδιο** σας επιτρέπει να εκτελέσετε ένα μη γυναικολογικό δείγμα και να λάβετε από 1 έως 10 δείγματα από το ίδιο φιαλίδιο. Το σύστημα θα παρακάμψει τον έλεγχο πολύ χαμηλής στάθμης υγρού όταν επεξεργάζεται πολλαπλές αντικειμενοφόρους ανά φιαλίδιο.

Για να επεξεργαστείτε ένα δείγμα:

1. Φορτώστε ένα φιαλίδιο μη γυναικολογικού δείγματος στη θέση 1 του καρουσέλ. (Πρέπει να βρίσκεται στη θέση 1.)
2. Φορτώστε ένα μη γυναικολογικό φίλτρο στη σχισμή φίλτρου και μια αντικειμενοφόρο στη σχισμή αντικειμενοφόρου. Φορτώστε τις παρακείμενες σχισμές φίλτρου και αντικειμενοφόρου με τον αριθμό των επιθυμητών δειγμάτων προς δημιουργία (από 2 έως 10).
3. Φορτώστε ένα γεμάτο λουτρό σταθεροποιητή - με κενό φορέα αντικειμενοφόρων - μέσα στο διαμέρισμα λουτρών.
4. Κλείστε όλες τις πόρτες.
5. Πατήστε το κουμπί **Προηγμένο** στην κύρια οθόνη.
6. Πατήστε το κουμπί ρύθμισης **Πολλαπλές αντ. πλάκες ανά φιαλ.** (Σημειώστε ότι η ακολουθία μη γυναικολογικού δείγματος είναι η μόνη επιλογή.) Πατήστε το πράσινο κουμπί **OK**. Η προβολή επιστρέφει στην κύρια οθόνη. Είναι επιλεγμένο το Προηγμένο και οι επιλεγμένες επιλογές αναφέρονται λεπτομερώς δίπλα του. Εικόνα 7-29.
7. Πατήστε το κουμπί **Έναρξη** για να επεξεργαστείτε το δείγμα.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ



Εικόνα 7-29 Επιλεγμένη ρύθμιση Πολλαπλές αντικειμενοφόροι πλάκες ανά φιαλίδιο

Εκκίνηση παρτίδας

Όταν το καρουσέλ εισόδου έχει φορτωθεί με σημασμένα φιαλίδια δειγμάτων, τα κατάλληλα φίλτρα και αντικειμενοφόρους, και είναι έτοιμο ένα λουτρό σταθεροποιητή στο διαμέρισμα λουτρών, επιλέξτε την ακολουθία επεξεργασίας δειγμάτων και πατήστε το κουμπί **Έναρξη** (Εικόνα 7-30).

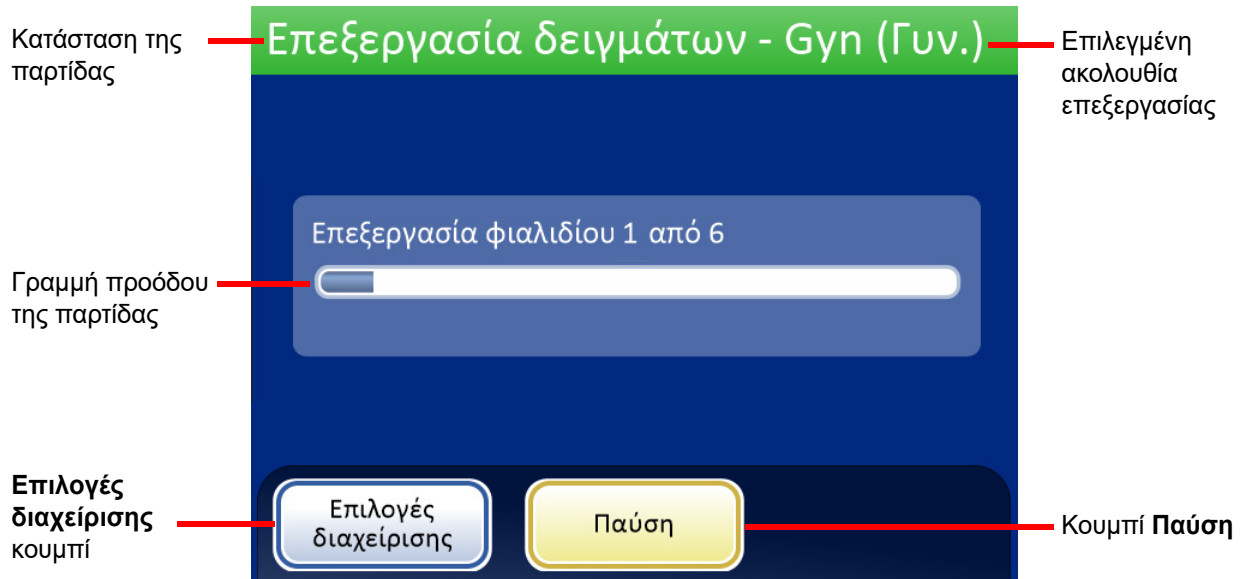


Εικόνα 7-30 Κουμπί έναρξης παρτίδας

Η κύρια πόρτα και η πόρτα λουτρών θα ακουστούν να κλειδώνουν. Ο επεξεργαστής υποβάλλεται σε προέλεγχο και σαρώνει για την παρουσία φιαλιδίων στο καρουσέλ. Καταμετρά τον αριθμό των φιαλιδίων, ο οποίος εμφανίζεται στη γραμμή προόδου.

Εμφανίζεται η οθόνη επεξεργασίας παρτίδας. Βλέπε Εικόνα 7-31.

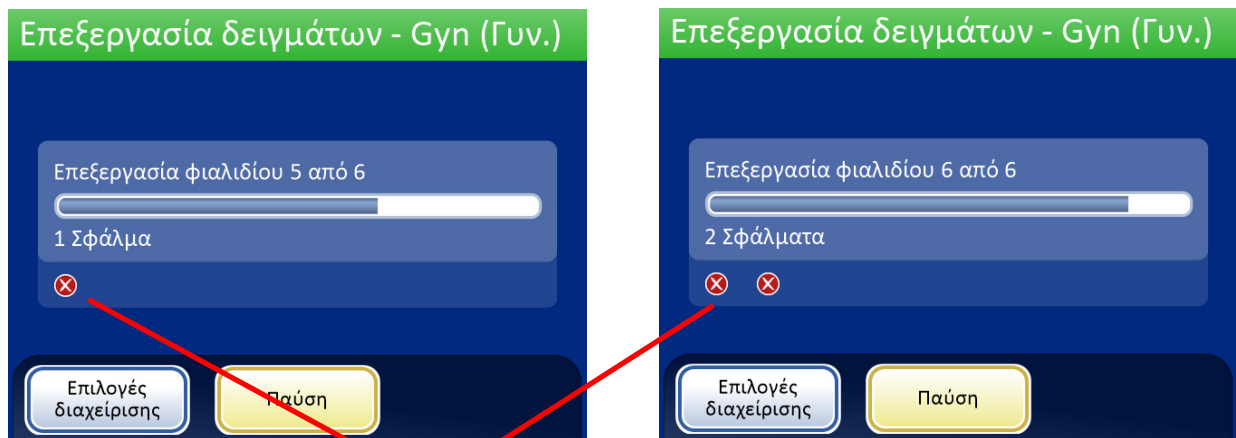
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ



Εικόνα 7-31 Οθόνη εκκίνησης της παρτίδας

Κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας, μια γραμμή προόδου υποδεικνύει πόση από την παρτίδα έχει ολοκληρωθεί. Προσαυξάνεται κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας κάθε φιαλιδίου, καθώς και για να υποδείξει τη συνολική πρόοδο της παρτίδας.

Εάν παρουσιαστεί ένα σφάλμα δείγματος, η παρτίδα συνεχίζεται, αλλά στην οθόνη παρτίδας εμφανίζεται ένας δείκτης σφάλματος, όπως φαίνεται στην Εικόνα 7-32.



Οι δείκτες σφάλματος δείγματος εμφανίζονται στην οθόνη κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας

Εικόνα 7-32 Σφάλματα δείγματος κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας δειγμάτων σε λειτουργία μικρής παρτίδας.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Ανατρέξτε στην ενότητα «Επεξεργασία αντικειμενοφόρων» στη σελίδα 7.17 για μια λεπτομερή λίστα συμβάντων που λαμβάνουν χώρα κατά την επεξεργασία.

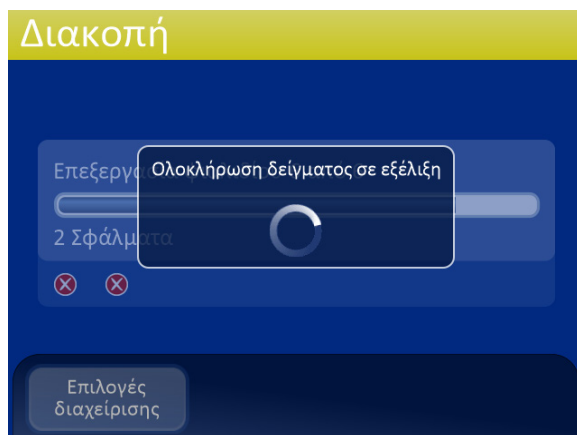
Παύση παρτίδας

Μια παρτίδα μπορεί να τεθεί σε παύση πατώντας το κουμπί **Παύση**.

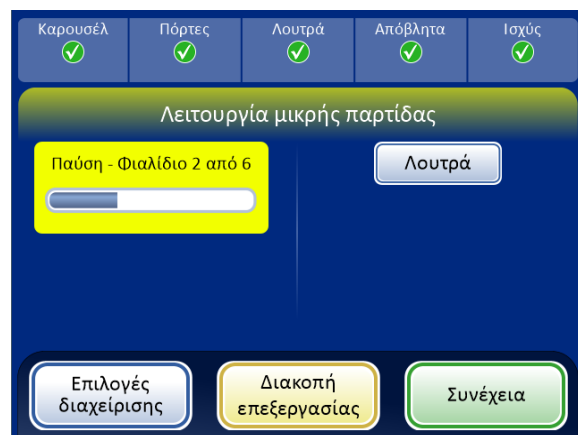
Όταν πατηθεί το κουμπί **Παύση**, το σύστημα θα ολοκληρώσει την επεξεργασία του τρέχοντος φιαλιδίου και στη συνέχεια θα τεθεί σε παύση.

Η γραμμή κατάστασης παρτίδας θα αναφέρει την ένδειξη «Διακοπή» καθώς ο επεξεργαστής απομακρύνει στοιχεία και σταθμεύει τους μηχανισμούς.

Η οθόνη Παρτίδα σε παύση θα εμφανιστεί όταν η ακολουθία επεξεργασίας έχει τεθεί σε παύση με ασφάλεια. Μόνο η πόρτα λουτρών είναι ξεκλειδωτή. Ανατρέξτε στην Εικόνα 7-33.



Αφού πατήσετε το κουμπί **Παύση**, η κατάσταση αλλάζει σε Διακοπή καθώς το σύστημα ολοκληρώνει το φιαλίδιο που βρίσκεται σε εξέλιξη και σταθμεύει τους μηχανισμούς.



Η παρτίδα είναι σε παύση. Το κουμπί **Λουτρά** εμφανίζει την οθόνη Λουτρά.

Το κουμπί **Διακοπή επεξεργασίας** - τερματίζει την παρτίδα.

Το κουμπί **Συνέχεια** συνεχίζει με την παρτίδα που βρίσκεται σε εξέλιξη.

Εικόνα 7-33 Οθόνη διακοπής επεξεργασίας και επεξεργασίας σε παύση

Ενώ η παρτίδα βρίσκεται σε παύση, η πρόσβαση είναι δυνατή μόνο στην περιοχή των λουτρών. Πατήστε το κουμπί **Λουτρά** για να προβάλετε την οθόνη Λουτρά.

Οι ολοκληρωμένες αντικειμενοφόροι μπορούν να εκφορτωθούν αφαιρώντας το λουτρό σταθεροποιητή από το διαμέρισμα λουτρών. Εάν η παρτίδα συνεχιστεί, πρέπει να φορτωθεί ένα λουτρό σταθεροποιητή χωρίς αντικειμενοφόρους.

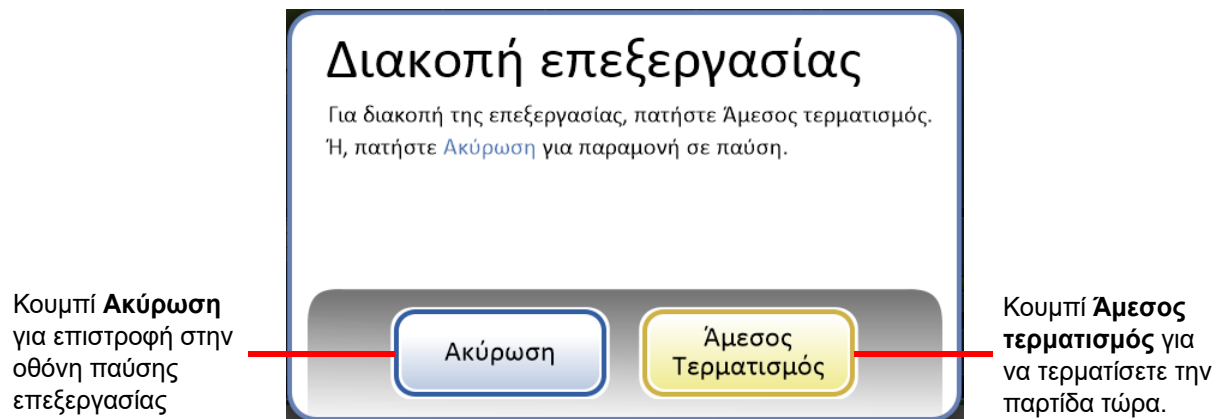
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Σημείωση: Εάν το λουτρό σταθεροποιητή ολισθήσει έξω από τη σχισμή διαμερίσματος τόσο ώστε να αποδεσμευτεί από τον αισθητήρα, πρέπει να φορτωθεί ένα νέο λουτρό χωρίς αντικειμενοφόρους για να συνεχιστεί η παρτίδα. Σε αντίθετη περίπτωση, το μήνυμα «Χωρίς διαθέσιμα λουτρά» θα συνεχίσει να επαναλαμβάνεται.

Κλείστε την πόρτα και πατήστε το κουμπί Έγινε για μετάβαση από την οθόνη Λουτρά πίσω στην οθόνη Παύση.

Πατήστε το κουμπί Συνέχεια όταν είστε έτοιμοι να συνεχίσετε με την παρτίδα.

Πατήστε το κουμπί Διακοπή επεξεργασίας για να τερματίσετε την περαιτέρω επεξεργασία της συγκεκριμένης παρτίδας. Θα εμφανιστεί μια οθόνη επιβεβαίωσης (Εικόνα 7-34.)



Εικόνα 7-34 Οθόνη Διακοπή επεξεργασίας

Πατήστε το κουμπί Ακύρωση για να επιστρέψετε στην οθόνη παύσης επεξεργασίας.

Πατήστε το κουμπί Άμεσος Τερματισμός για να τερματίσετε την παρτίδα τώρα. Θα εμφανιστεί η οθόνη Η παρτίδα ολοκληρώθηκε. Ανατρέξτε στην επόμενη ενότητα.

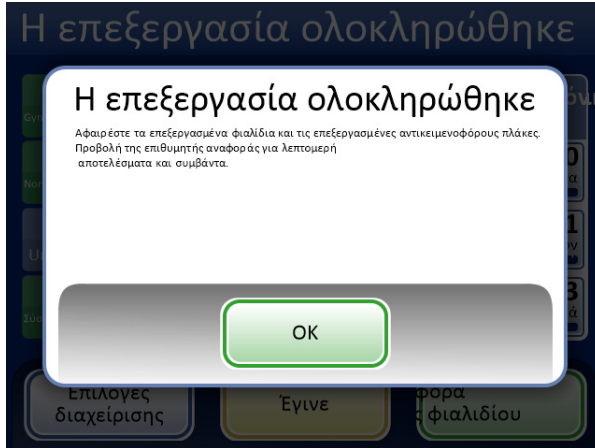
Ολοκλήρωση επεξεργασίας

Όταν η επεξεργασία μιας παρτίδας έχει ολοκληρωθεί, ο επεξεργαστής επιστρέφει σε κατάσταση αδράνειας, με ένα μήνυμα ολοκλήρωσης της επεξεργασίας να εμφανίζεται στην οθόνη. Βλέπε Εικόνα 7-35. Οι πόρτες ξεκλειδώνουν. Εάν έχει ρυθμιστεί ήχος συναγερμού για την ολοκλήρωση παρτίδας, θα ηχήσει για σύντομο χρονικό διάστημα.

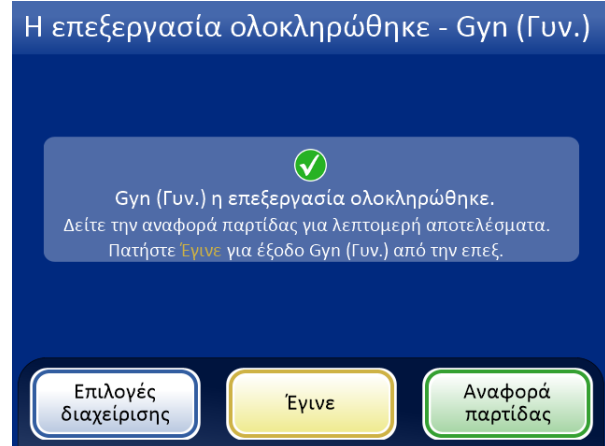
Πατήστε το κουμπί ΟΚ για να αναγνωρίσετε το μήνυμα Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε και να προβληθεί η οθόνη Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



Μήνυμα Η επεξεργασία ολοκληρώθηκε



Κουμπί **Αναφορά παρτίδας** - εμφανίζει την αναφορά

Κουμπί **Έγινε** - επιστρέφει στην κύρια οθόνη, σε αδράνεια.

Εικόνα 7-35 Οθόνη Η παρτίδα ολοκληρώθηκε

Για να προβάλετε την αναφορά παρτίδας, πατήστε το κουμπί **Αναφορά παρτίδας**. Θα εμφανιστεί η αναφορά και υπάρχει η δυνατότητα εκτύπωσης της αναφοράς ή αποθήκευσής της σε συσκευή USB μέσω αυτής της οθόνης. (Αυτό μπορεί να γίνει και αργότερα, χρησιμοποιώντας τη λειτουργία Αναφορές στο Επιλογές διαχείρισης.) Όταν εξέλθετε από την οθόνη αναφοράς (πατώντας το κουμπί **Έγινε**), επιστρέφετε στην οθόνη Η παρτίδα ολοκληρώθηκε.

Η οθόνη θα παραμείνει μέχρι ο χειριστής να επιβεβαιώσει πατώντας το κουμπί **Έγινε**.

Αναφορά παρτίδας

| Αναφορά παρτίδας | | | |
|--|-------------------------|-------------------------------|--|
| Ακολουθία: Non-Gyn | | Κωδικοί συμβάντων | |
| Κατάσταση: ✘ 6208 | | Ώρα έναρξης: 6/9/2018 1:00 πμ | |
| | | Ώρα λήξης: 6/9/2018 3:00 πμ | |
| 2 Φιαλ. που υποβλ. σε επεξεργασία: ✔ 1 OK ⚠ 1 Συμβ. ✘ 1 Σφάλμα | | | |
| Θέση καρουσέλ | Αναγνωριστικό φιαλιδίου | Αναγν. αντ. πλάκας | Κατάσταση |
| 3 | ABCDE | ABC123 | 5002 ✘ |
| 2 | 00002 | 00002 | OK ✔ |
| 1 | 12345 | 12345 | 5001 ⚠ |

Αναφορά παρτίδας, κατάσταση OK

| Αναφορά παρτίδας | | | |
|--|-------------------------|-------------------------------|--|
| Ακολουθία: Non-Gyn | | Κωδικοί συμβάντων | |
| Κατάσταση: ✘ 6208 | | Ώρα έναρξης: 6/9/2018 1:00 πμ | |
| | | Ώρα λήξης: 6/9/2018 3:00 πμ | |
| 2 Φιαλ. που υποβλ. σε επεξεργασία: ✔ 1 OK ⚠ 1 Συμβ. ✘ 1 Σφάλμα | | | |
| Θέση καρουσέλ | Αναγνωριστικό φιαλιδίου | Αναγν. αντ. πλάκας | Κατάσταση |
| 3 | ABCDE | ABC123 | 5002 ✘ |
| 2 | 00002 | 00002 | OK ✔ |
| 1 | 12345 | 12345 | 5001 ⚠ |

Αναφορά παρτίδας, η παρτίδα τερματίστηκε λόγω σφάλματος

Εικόνα 7-36 Παραδείγματα αναφορών παρτίδας σε λειτουργία μικρής παρτίδας

Οι αναφορές παρτίδας είναι οι ίδιες με εκείνες που περιγράφονται για το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης στη σελίδα 6.73, με τη διαφορά ότι παρατίθενται οι θέσεις στο καρουσέλ αντί για τις θέσεις στον δίσκο φιαλιδίων.



ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η εξέταση συγκεκριμένων σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων (STD), καθώς και η εξέταση για τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων (Human Papilloma Virus, HPV), σε συνδυασμό με κυτταρολογικές εξετάσεις, είναι δυνατόν να επιτελεστούν με την αφαίρεση μιας μικροποσότητας έως 4 ml (Αφαίρεση μικροποσότητας) από το φιαλίδιο δειγμάτων του PreservCyt™, πριν την παρασκευή της αντικειμενοφόρου για το ThinPrep Pap test.

Για να επιτευχθεί η σωστή αφαίρεση της επιθυμητής μικροποσότητας και η προετοιμασία του φιαλιδίου δείγματος του PreservCyt για το ThinPrep™ Pap test, το προσωπικό του εργαστηρίου πρέπει να ακολουθήσει τις συγκεκριμένες οδηγίες στην παρούσα ενότητα. Για να διασφαλιστεί η αποφυγή ανεπιθύμητης επίδρασης στο αποτέλεσμα του ThinPrep Pap test, πρέπει να τηρηθούν πιστά οι οδηγίες αυτές.

Επειδή η κυτταρολογική/HPV εξέταση και η εξέταση STD δίνουν απάντηση σε διαφορετικά κλινικά ερωτήματα, ενδέχεται η αφαίρεση μικροποσότητας να μην είναι κατάλληλη για όλες τις κλινικές καταστάσεις. Οι ιατροί και τα άτομα που έχουν την ευθύνη παραγγελίας των κλινικών εξετάσεων πρέπει να είναι εξοικειωμένα με τα ακόλουθα σημεία:

- Αν και δεν υπάρχουν ενδείξεις υποβάθμισης των κυτταρολογικών αποτελεσμάτων με την αφαίρεση μικροποσότητας, η πιθανότητα αυτή δεν μπορεί να αποκλειστεί. Όπως με κάθε βήμα υποδειγματοληψίας στην ανατομική παθολογία, ενδέχεται να υπάρχει πιθανότητα λανθασμένης κατανομής των διαγνωστικών κυττάρων αλλά τα τελευταία είναι πολύ σπάνια. Εάν τα αρνητικά αποτελέσματα ενός δείγματος δεν ταιριάζουν με την κλινική εικόνα, ενδέχεται να είναι απαραίτητο και νέο δείγμα.
- Η αφαίρεση μικροποσότητας από δείγματα χαμηλής κυτταρικότητας ενδέχεται να μην αφήσει επαρκή ποσότητα υλικού στο φιαλίδιο δείγματος του PreservCyt για την προετοιμασία μιας ικανοποιητικής αντικειμενοφόρου για το ThinPrep Pap test.
- Η αφαίρεση μικροποσότητας ενδέχεται να μην αφήσει επαρκή ποσότητα υλικού στο φιαλίδιο δείγματος του PreservCyt για τη διενέργεια συμπληρωματικής εξέτασης (δηλαδή, ανακλαστικής εξέτασης για HPV) με τη χρήση καταλοίπων του δείγματος μετά την προετοιμασία της αντικειμενοφόρου για το ThinPrep Pap test.
- Αντί της αφαίρεσης μικροποσότητας, μπορείτε να εξετάσετε την περίπτωση παράλληλης συλλογής ξεχωριστών δειγμάτων για το ThinPrep Pap test και την εξέταση STD.
- Όταν αποφασίζετε υπέρ της ταυτόχρονης κυτταρολογικής και STD εξέτασης, οι πάροχοι της υπηρεσίας πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τον κίνδυνο και το κλινικό ιστορικό (π.χ. επικρατές νόσημα, ηλικία ασθενούς, σεξουαλικό ιστορικό ή εγκυμοσύνη), όπως επίσης και την καταλληλότητα του δείγματος (π.χ. εκκρίματα ή αιμορραγία), τα οποία μπορεί να έχουν επίπτωση στην αξιοπιστία της διάγνωσης.

Οι οδηγίες για την αντιμετώπιση των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων (Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2002, Centers for Disease Control and Prevention, MMWR 2002: 51(No. RR-6)) παρέχουν κλινική καθοδήγηση για τη διαχείριση και θεραπεία των επιμέρους ασθενών, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης του τεστ Pap.

Εάν το δείγμα έχει ήδη υποστεί επεξεργασία με τον επεξεργαστή ThinPrep 5000, αντενδεικνύεται η πραγματοποίηση εξέτασης για *Chlamydia trachomatis* και *Neisseria gonorrhoeae* με τη δοκιμή COBAS AMPLICOR CT/NG της Roche Diagnostics.

Αφαίρεση μικροποσότητας (έως 4 ml) από το φιαλίδιο δείγματος του PreservCyt πριν τη διενέργεια του ThinPrep Pap Test

Σημείωση: Ανεξάρτητα από τον όγκο της μικροποσότητας (μέγιστος όγκος μικροποσότητας = 4 ml) μόνο μία μικροποσότητα μπορεί να αφαιρεθεί από το φιαλίδιο δείγματος PreservCyt για την πραγματοποίηση του ThinPrep Pap Test.

Σημείωση: Για την αποφυγή μόλυνσης είτε του φιαλιδίου δειγμάτων του PreservCyt™ είτε της μικροποσότητας, πρέπει να ακολουθείται η σωστή εργαστηριακή πρακτική. Προτείνεται η χρήση γαντιών χωρίς πούδρα με ξεχωριστή συσκευασία για κάθε γάντι, η χρήση αναλώσιμων συσκευών για το πιπετάρισμα και ακροφύσια με φραγμό αερολύματος, τα οποία να έχουν το κατάλληλο μέγεθος για τον όγκο που πρόκειται να αναρροφήσετε και να διανείμετε. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε ορολογικές πιπέτες. Για να ελαχιστοποιήσετε την πιθανότητα επιμόλυνσης, η αφαίρεση της μικροποσότητας πρέπει να πραγματοποιείται σε κατάλληλο χώρο έξω από τον χώρο όπου επιτελείται η ενίσχυση.

1. Ανακινήστε το φιαλίδιο με υψηλή ταχύτητα σε συσκευή Vortex επί 8 έως 12 δευτερόλεπτα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να διασφαλίσετε την ομοιογένεια του δείγματος, αφαιρέστε την μικροποσότητα που επιθυμείτε αμέσως μετά την ανάμειξη του φιαλιδίου.

2. Αφαιρέστε προσεκτικά το πώμα του φιαλιδίου.

3. Χρησιμοποιώντας μια συσκευή πιπεταρίσματος, αναρροφήστε από το φιαλίδιο μια μικροποσότητα έως 4 ml. Φροντίστε να μη μολύνετε τα γάντια με το διάλυμα. Εάν μολυνθούν τα γάντια, αντικαταστήστε τα με ένα καινούριο ζευγάρι, προτού προχωρήσετε στο επόμενο δείγμα.

4. Διανείμετε τη μικροποσότητα σε σωλήνα από πολυπροπυλένιο με το κατάλληλο μέγεθος και την κατάλληλη σήμανση και στη συνέχεια κλείστε τον σφικτά για την αποφυγή διαρροής/εξάτμισης.

5. Αποθηκεύστε τη μικροποσότητα υπό συνθήκες κατάλληλες για την(ις) συμπληρωματική(ές) εξέταση(εις). Για τη διενέργεια της(ων) συμπληρωματικής(ών) εξέτασης(εων) στη μικροποσότητα, ανατρέξτε στις οδηγίες του κατασκευαστή ή του εργαστηρίου.

6. Η απόρριψη της συσκευής πιπεταρίσματος πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους τοπικούς, κρατικούς και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

7. Εάν η μικροποσότητα που αφαιρέθηκε είναι μικρότερη ή ίση με 2,5 ml, προχωρήστε στο βήμα 9. Εάν ο όγκος της μικροποσότητας που αφαιρέθηκε από το φιαλίδιο είναι μεταξύ 2,5 ml και 4 ml, ο όγκος που αφαιρέθηκε πρέπει να αναπληρωθεί με φρέσκο διάλυμα PreservCyt πριν από την επεξεργασία του φιαλιδίου στον επεξεργαστή ThinPrep. Με μια καινούρια πιπέττα, αναρροφήστε από τον περιέκτη του διαλύματος PreservCyt μια ποσότητα διαλύματος που δεν έχει χρησιμοποιηθεί, ίση με εκείνη της μικροποσότητας που αφαιρέσατε από το φιαλίδιο στο βήμα 3.
8. Μεταφέρετε την ποσότητα του διαλύματος PreservCyt που δεν έχει χρησιμοποιηθεί στο φιαλίδιο από το οποίο αφαιρέσατε τη μικροποσότητα στο βήμα 3.
9. Ασφαλίστε το πώμα του φιαλιδίου. (Πρέπει η γραμμή που υπάρχει στο πώμα να συναντήσει ή να υπερκαλύψει ελαφρώς τη γραμμή που υπάρχει επάνω στο φιαλίδιο.)
10. Η απόρριψη της συσκευής πιπεταρίσματος πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους τοπικούς, κρατικούς και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.
11. Ανατρέξτε στις ενότητες σε αυτό το κεφάλαιο για την ολοκλήρωση του ThinPrep™ Pap test.

Κεφάλαιο Οκτώ

Συντήρηση

Πίνακας 8.1: Τακτική συντήρηση

| | |
|------------------------|--|
| Καθημερινά ή συχνότερα | Αλλάζετε τον σταθεροποιητή κάθε 100 αντικειμενοφόρους ή καθημερινά, όποιο συμβεί πρώτο |
| | Πριν γεμίσετε μια κασέτα αντικειμενοφόρων, σκουπίστε το εσωτερικό με ένα στεγνό, μη λειαντικό πανί |
| Εβδομαδιαία | Καθαρίζετε γύρω από τις κασέτες αντικειμενοφόρων, το καρουσέλ και τις περιοχές διασποράς |
| | Καθαρίζετε τις πνευματικές βεντούζες του συγκρατητήρα αντικειμενοφόρων στην περιοχή της κασέτας αντικειμενοφόρων και στην περιοχή επεξεργασίας |
| | Ελέγχετε και αδειάζετε το δοχείο απόρριψης φίλτρων και το δοχείο απόρριψης αντικειμενοφόρων |
| Κατά περίπτωση | Αδειάζετε τη φιάλη αποβλήτων |
| | Καθαρίζετε την οθόνη αφής |
| | Ελέγχετε και αδειάζετε το υλικό που έχει απομείνει στον άξονα ανυψωτήρα βραχίονα ρομπότ |
| | Καθαρίζετε το καρουσέλ εισόδου και το κάλυμμα για τη σκόνη |
| | Αλλάζετε τα απορροφητικά σφουγγαράκια |
| | Αφαιρείτε και καθαρίζετε τους δίσκους αποστράγγισης |
| | Αλλάζετε το φίλτρο άνθρακα του απορροφητήρα αναθυμιάσεων ετησίως ή όταν είναι επιθυμητό |
| | Αλλάζετε το φίλτρο HEPA του απορροφητήρα αναθυμιάσεων μετά από προτροπή του οργάνου |



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ

Αλλάζετε το αντιδραστήριο σταθεροποίησης

Ο αλκοολούχος σταθεροποιητής σε οποιοδήποτε λουτρό πρέπει να αλλάζεται κάθε 100 αντικειμενοφόρους, ή καθημερινά, όποιο συμβεί πρώτο. Σκεφτείτε πώς το εργαστήριό σας χρησιμοποιεί τα λουτρά υπολογίζοντας με βάση το 100. Για παράδειγμα, ένα λουτρό που χρησιμοποιείται με 20 αντικειμενοφόρους για 5 παρτίδες χρειάζεται αλλαγή του αλκοολούχου σταθεροποιητή πριν από την εκτέλεση της επόμενης παρτίδας (ή καθημερινά).

- Απορρίπτετε τα αντιδραστήρια σταθεροποίησης σύμφωνα με τα πρωτόκολλα του εργαστηρίου σας
- Καθαρίζετε τους περιέκτες, τα καλύμματα και τους φορείς χρώσης των λουτρών σταθεροποιητή σύμφωνα με τα πρωτόκολλα του εργαστηρίου σας.

Σκουπίζετε την κασέτα αντικειμενοφόρων πλακών

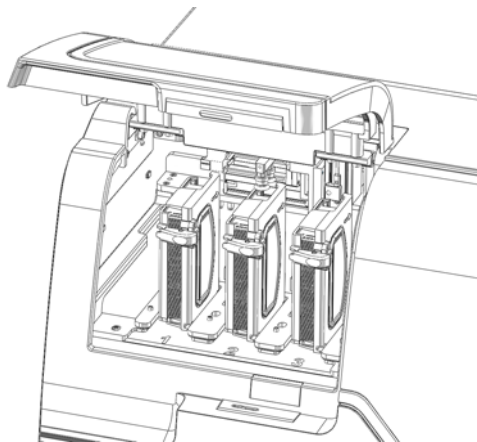
Πριν γεμίσετε μια κασέτα αντικειμενοφόρων, σκουπίστε το εσωτερικό με ένα στεγνό, μη λιπαντικό πανί. Αυτό θα περιορίσει τη σκόνη υάλου και θα βοηθήσει να αφαιρεθούν πιο εύκολα οι αντικειμενοφόροι.

Εάν παρατηρήσετε ότι οι αντικειμενοφόροι κολλάνε μεταξύ τους ή προκύπτουν σφάλματα περισυλλογής, βεβαιωθείτε ότι οι κασέτες είναι καθαρές.



ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Περιοχή κασέτας αντικειμενοφόρων πλακών



Εικόνα 8-1 Περιοχή κασέτας αντικειμενοφόρων πλακών

Ανοίξτε την πόρτα στο διαμέρισμα της κασέτας αντικειμενοφόρων. Αφαιρέστε τις κασέτες αντικειμενοφόρων που υπάρχουν και καθαρίστε την περιοχή χρησιμοποιώντας απιονισμένο νερό και πανιά που δεν αφήνουν χνούδι.

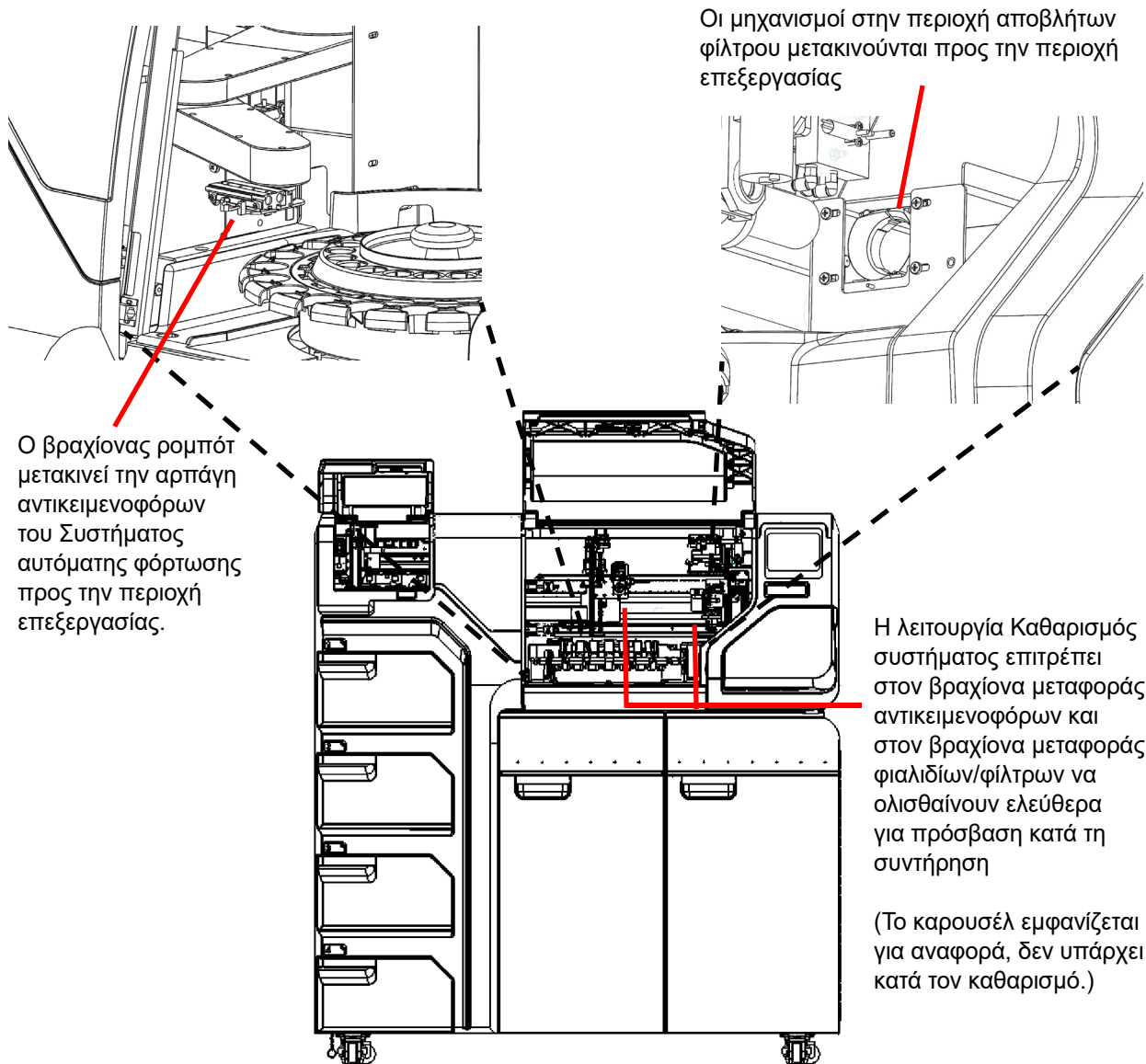
Καθαρισμός συστήματος



Χρησιμοποιείτε το κουμπί **Καθαρισμός συστήματος** σε πολλές εβδομαδιαίες δραστηριότητες συντήρησης. Το κουμπί Καθαρισμός συστήματος μετακινεί τους μηχανικούς βραχίονες στην περιοχή επεξεργασίας σε θέσεις που διευκολύνουν την πρόσβαση για τακτική συντήρηση.

1. Αγγίζοντας το κουμπί **Καθαρισμός συστήματος**, η οθόνη καθοδηγεί τον χειριστή στη διαδικασία.
2. Κλείστε τις πόρτες και πατήστε **Συνέχεια**. Διατηρείτε τις πόρτες κλειστές όσο το όργανο μετακινεί μέρη.
3. Όταν στην οθόνη εμφανιστεί η ένδειξη «Ακολουθήστε τις οδηγίες στο εγχειρίδιο για τον καθαρισμό», ανοίξτε τις πόρτες και εκτελέστε τις εργασίες καθαρισμού της τακτικής συντήρησης. Ανατρέξτε στις ενότητες «Καθαρισμός γύρω από το καρουσέλ και τις περιοχές διασποράς» στη σελίδα 8.5 και «Καθαρίζετε τις πνευματικές βεντούζες του συγκρατητήρα αντικειμενοφόρων, την αρπάγη αντικειμενοφόρων και τον αισθητήρα του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης» στη σελίδα 8.6. Σε αυτήν την κατάσταση, ο βραχίονας μεταφοράς φιαλιδίων/φίλτρων και ο βραχίονας μεταφοράς αντικειμενοφόρων μπορούν να μετακινούνται ελεύθερα κατά μήκος της διαδρομής τους. Σύρετε απαλά τους βραχίονες σε θέσεις κατάλληλες για τον καθαρισμό των διαφόρων μερών του οργάνου. Ο βραχίονας ρομπότ κοντά στις κασέτες αντικειμενοφόρων μετακινεί τον συγκρατητήρα αντικειμενοφόρων με βεντούζες και τον βραχίονα αρπάγης αντικειμενοφόρων του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης προς την περιοχή επεξεργασίας, ώστε να είναι δυνατή η πρόσβαση για τον καθαρισμό.

Επίσης, οι μηχανισμοί στην περιοχή αποβλήτων φίλτρου μετακινούνται προς την περιοχή επεξεργασίας για να διευκολύνουν την πρόσβαση για τον καθαρισμό.



Ο βραχίονας ρομπότ μετακινεί την αρπάγη αντικειμενοφόρων του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης προς την περιοχή επεξεργασίας.

Οι μηχανισμοί στην περιοχή αποβλήτων φίλτρου μετακινούνται προς την περιοχή επεξεργασίας

Η λειτουργία Καθαρισμός συστήματος επιτρέπει στον βραχίονα μεταφοράς αντικειμενοφόρων και στον βραχίονα μεταφοράς φιαλιδίων/φίλτρων να ολισθαίνουν ελεύθερα για πρόσβαση κατά τη συντήρηση

(Το καρουσέλ εμφανίζεται για αναφορά, δεν υπάρχει κατά τον καθαρισμό.)

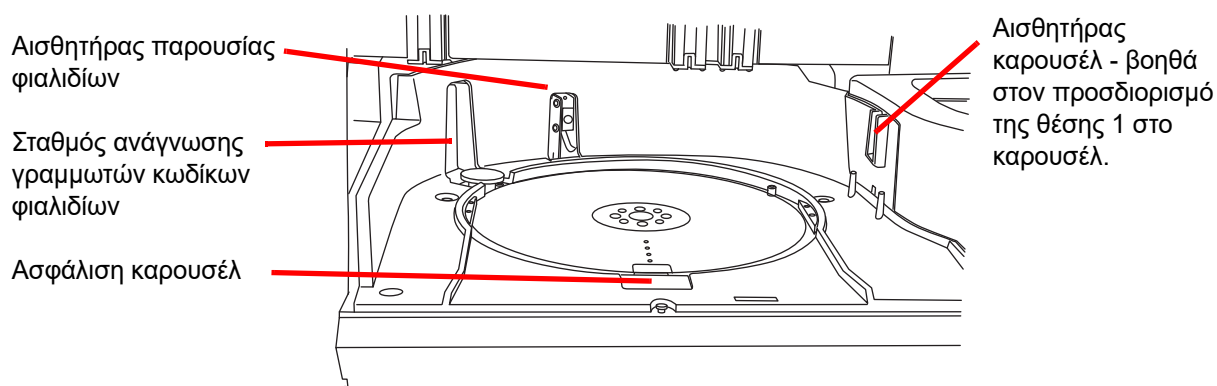
Εικόνα 8-2 Καθαρισμός συστήματος

4. Όταν ολοκληρώσετε τον καθαρισμό, κλείστε τις πόρτες και αγγίξτε το κουμπί **Συνέχεια**. Το όργανο επαναφέρει τους μηχανισμούς.
5. Πατήστε **Έγινε** για επιστροφή στην οθόνη Επιλογές διαχείρισης.

Καθαρισμός γύρω από το καρουσέλ και τις περιοχές διασποράς

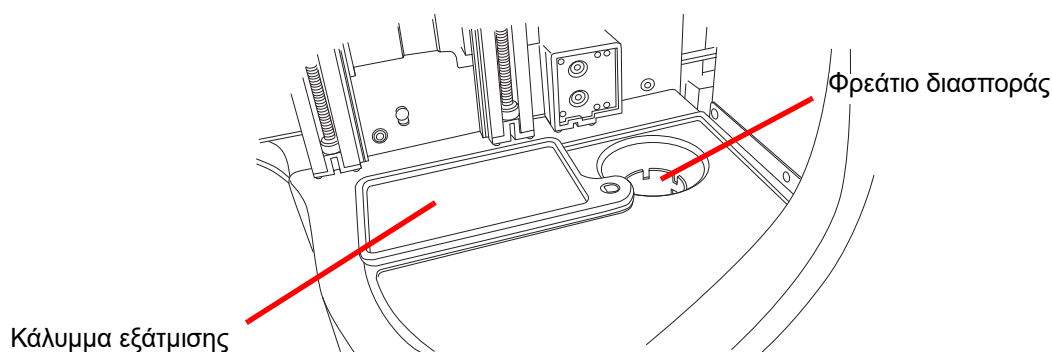
Σε εβδομαδιαία βάση, αφαιρείτε το καρουσέλ και καθαρίζετε γύρω από το κάτω μέρος της περιοχής επεξεργασίας, χρησιμοποιώντας απιονισμένο νερό και πετσέτες που δεν αφήνουν χνούδι. Μην εκτοπίζετε τους αισθητήρες καρουσέλ, αλλά διατηρείτε την περιοχή γύρω από αυτούς καθαρή και διασφαλίστε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια. Βλ. Εικόνα 8-3.

Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Καθαρισμός συστήματος για να απομακρύνετε τους μηχανισμούς του οργάνου. Βλ. «Καθαρισμός συστήματος» στη σελίδα 8.3.



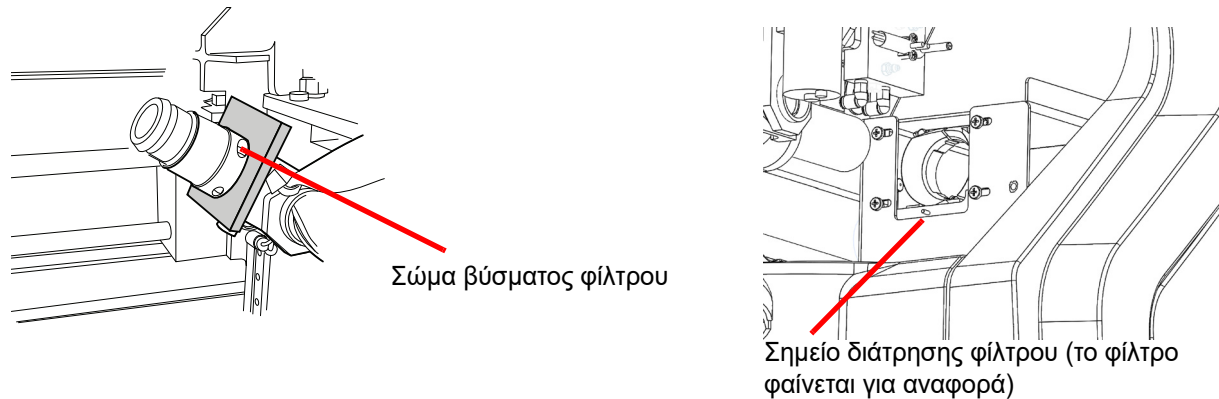
Εικόνα 8-3 Αισθητήρες καρουσέλ

Καθαρίζετε γύρω από το φρεάτιο διασποράς και το κάλυμμα εξάτμισης επάνω από το λουτρό σταθεροποιητή.



Εικόνα 8-4 Καθαρισμός της περιοχής του φρεατίου διασποράς

Εάν υπάρχει συσσώρευση καταλοίπων από το διάλυμα PreservCyt στο βύσμα του φίλτρου, γύρω από την περιοχή του σημείου διάτρησης του φίλτρου και σε άλλες επιφάνειες γύρω από την περιοχή αποβλήτων του φίλτρου, χρησιμοποιήστε ένα πανί ή μια μπατονέτα εμποτισμένη με αλκοόλη 70% για να διαλύσετε τυχόν κρούστα και να καθαρίσετε τα ιζήματα.



Εικόνα 8-5 Καθαρισμός του βύσματος του φίλτρου και της περιοχής διάτρησης του φίλτρου

Καθαρίζετε τις πνευματικές βεντούζες του συγκρατητήρα αντικειμενοφόρων, την αρπάγη αντικειμενοφόρων και τον αισθητήρα του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης

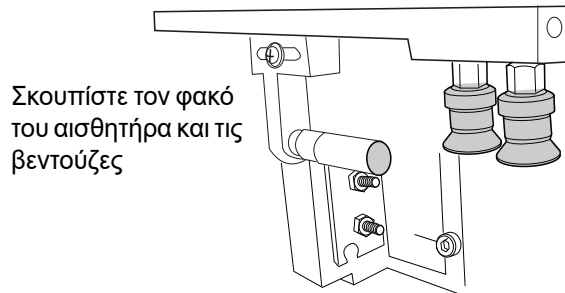
Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα πανί που δεν αφήνει χνούδι, εμποτισμένο με απιονισμένο νερό, για να σκουπίσετε τις επιφάνειες των βεντουζών του συγκρατητήρα αντικειμενοφόρων. Σκουπίζετε τυχόν σκόνη υάλου από την περιοχή της αρπάγης αντικειμενοφόρων του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφήσει τις βεντούζες να στεγνώσουν εντελώς (5 – 10 λεπτά) πριν επιχειρήσετε να επεξεργαστείτε αντικειμενοφόρους στο όργανο.

Ένα σετ συγκρατητήρων αντικειμενοφόρων βρίσκεται στον βραχίονα περισυλλογής αντικειμενοφόρων στην περιοχή της κασέτας αντικειμενοφόρων (Εικόνα 8-6).

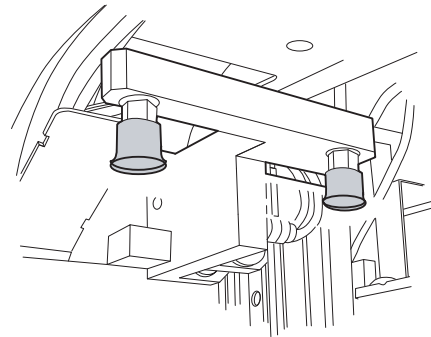
Λάβετε υπόψη ότι υπάρχει ένας αισθητήρας στον βραχίονα περισυλλογής αντικειμενοφόρων. Σκουπίζετε τον φακό του αισθητήρα όταν καθαρίζετε τις βεντούζες.

Το άλλο σετ πνευματικών βεντουζών βρίσκεται στον βραχίονα μεταφοράς αντικειμενοφόρων στην περιοχή επεξεργασίας.

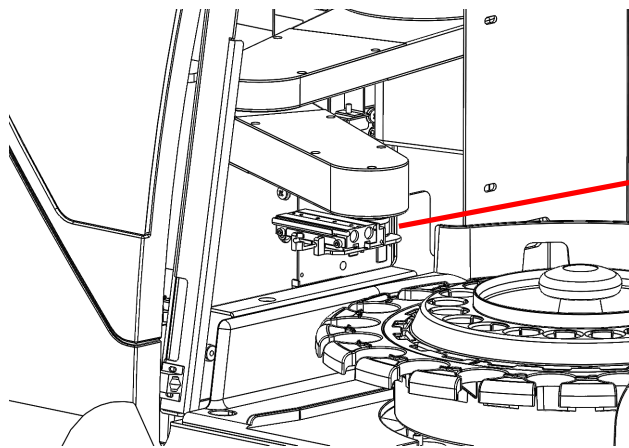
Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Καθαρισμός συστήματος για να απομακρύνετε τους μηχανισμούς του οργάνου. Βλ. «Καθαρισμός συστήματος» στη σελίδα 8.3.



Διαμέρισμα κασέτας αντικειμενοφόρων



Περιοχή επεξεργασίας αντικειμενοφόρων

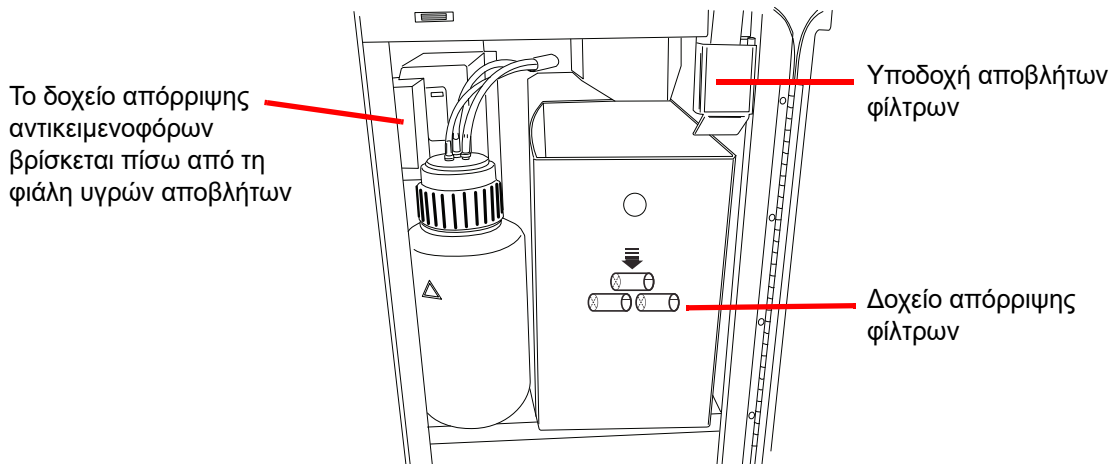


Αρπάγη αντικειμενοφόρων συστήματος αυτόματης φόρτωσης στον βραχίονα ρομπότ

Εικόνα 8-6 Καθαρισμός των πνευματικών βεντουζών συγκράτησης αντικειμενοφόρων.

Αδειάζετε τα δοχεία απόρριψης φίλτρων και αντικειμενοφόρων

Ο δεξιότερος θάλαμος του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης είναι το διαμέρισμα αποβλήτων. Ανοίγετε αυτήν την πόρτα για να αποκτήσετε πρόσβαση στο δοχείο απόρριψης φίλτρων και στο δοχείο απόρριψης αντικειμενοφόρων. (Η φιάλη υγρών αποβλήτων και ο απορροφητήρας αναθυμιάσεων βρίσκονται επίσης σε αυτήν την περιοχή.) Βλέπε Εικόνα 8-7.



Εικόνα 8-7 Ανοιχτή πόρτα θαλάμου αποβλήτων

Σε εβδομαδιαία βάση, βγάζετε το δοχείο απόρριψης φίλτρων και τον αδειάζετε από τα χρησιμοποιημένα φίλτρα. Ανάλογα με τον όγκο επεξεργασίας του εργαστηρίου σας, το δοχείο απόρριψης φίλτρων μπορεί να απαιτεί συχνότερο ή λιγότερο συχνό άδειασμα. Τα χρησιμοποιημένα φίλτρα μπορούν να απορριφθούν όπως τα συνηθισμένα απορρίμματα.

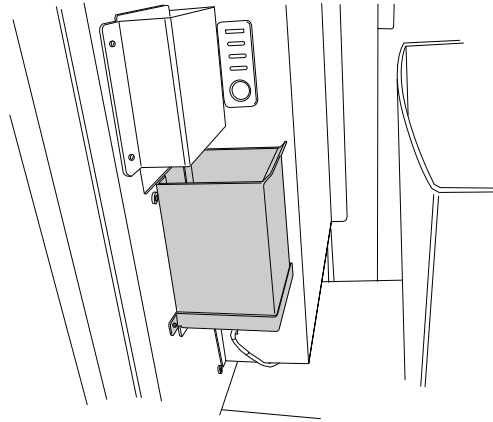
Εάν θέλετε, μπορείτε να σκουπίζετε το δοχείο απόρριψης με σαπούνι και νερό ή με διάλυμα λευκαντικού 10%, αλλά βεβαιωθείτε ότι το αφήσετε να στεγνώσει καλά πριν το επαναχρησιμοποιήσετε.

Επιστρέψτε το δοχείο απόρριψης στη θέση που ήταν αρχικά, βεβαιωθείτε ότι είναι τοποθετημένο ώστε να δέχεται φίλτρα από το δοχείο απόρριψης ακριβώς από πάνω του.

Το δοχείο απόρριψης αντικειμενοφόρων βρίσκεται στο ίδιο διαμέρισμα, στα αριστερά του δοχείο απόρριψης φίλτρων. (Βλέπε Εικόνα 8-8.) Η φιάλη υγρών αποβλήτων μπορεί να βρίσκεται μπροστά του και μπορεί να απομακρυνθεί για να αποκτήσετε πρόσβαση στο δοχείο απόρριψης αντικειμενοφόρων. Αφαιρείτε το δοχείο απόρριψης και απορρίπτετε τις αντικειμενοφόρους σε ένα κατάλληλα σημασμένο και κλειστό περιέκτη για αιχμηρά αντικείμενα.

Εάν θέλετε, μπορείτε να σκουπίζετε το δοχείο απόρριψης αντικειμενοφόρων με σαπούνι και νερό ή με διάλυμα λευκαντικού 10%, αλλά βεβαιωθείτε ότι το αφήσετε να στεγνώσει καλά πριν το επαναχρησιμοποιήσετε.

Επαναφέρετε το δοχείο απόρριψης στη θέση του και βεβαιωθείτε ότι έχετε επανατοποθετήσει και τη φιάλη υγρών αποβλήτων.

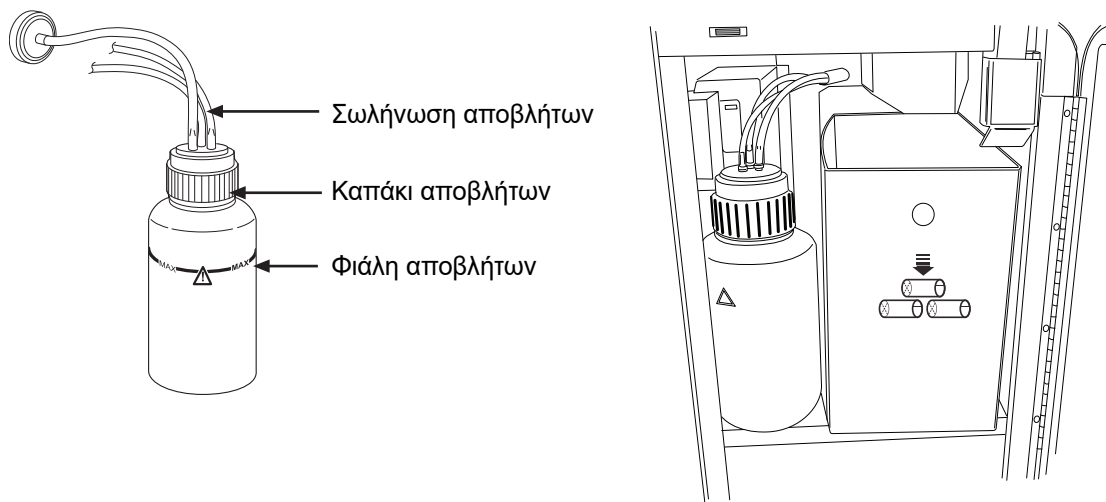


Εικόνα 8-8 Δοχείο απόρριψης αντικειμενοφόρων

ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΤΗΣ ΦΙΑΛΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Τα απόβλητα που προκύπτουν από την επεξεργασία δειγμάτων δρομολογούνται και αποθηκεύονται στη φιάλη αποβλήτων.

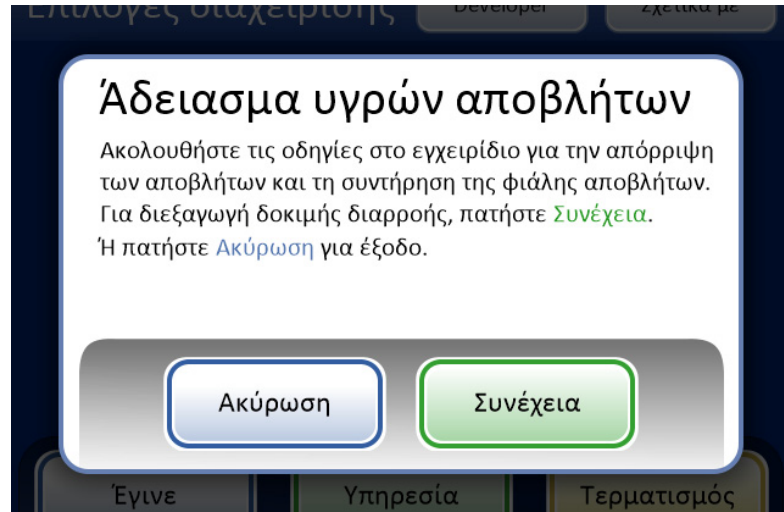
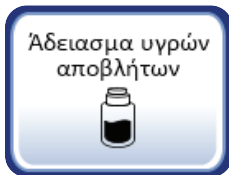
Το όργανο ανιχνεύει τότε η φιάλη αποβλήτων είναι γεμάτη και εμφανίζει ένα μήνυμα για να αδειάσετε τα απόβλητα (βλ. Εικόνα 8-10). Ή τα απόβλητα μπορούν να αδειάζονται κατά τη διάρκεια της τακτικής συντήρησης του οργάνου. Η φιάλη αποβλήτων βρίσκεται μέσα στον θάλαμο αποβλήτων - στην πόρτα στα δεξιά του καρτσιού του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης.



Εικόνα 8-9 Φιάλη αποβλήτων και θέση φιάλης αποβλήτων

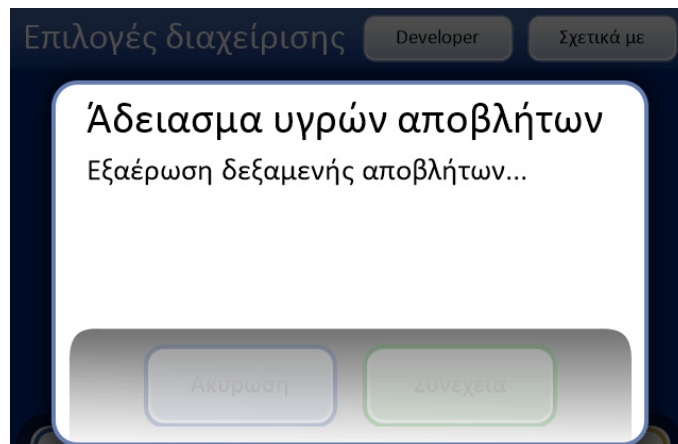
Άδειασμα της φιάλης αποβλήτων

Από την οθόνη Επιλογές διαχείρισης, πατήστε το κουμπί **Άδειασμα υγρών αποβλήτων**. Στη συνέχεια, αγγίξτε το κουμπί **Συνέχεια** για να αφήσετε το σύστημα να εξαερώσει τη φιάλη αποβλήτων, έτσι ώστε το πάμα να μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα.



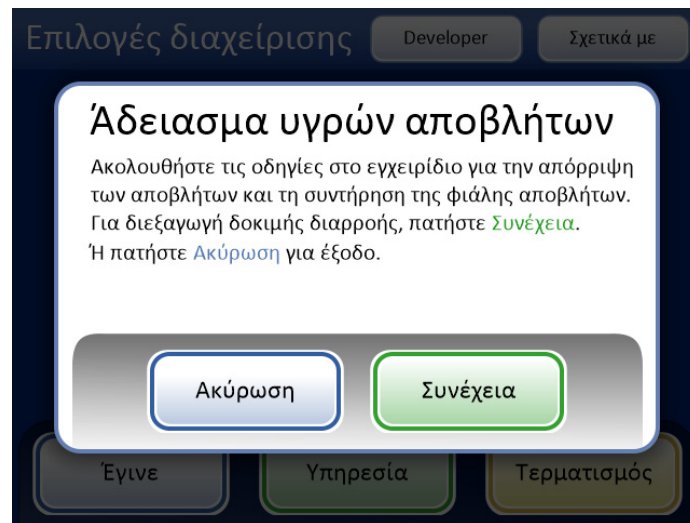
Εικόνα 8-10 Κουμπί και μήνυμα Άδειασμα υγρών αποβλήτων

Μπορεί να ακουστεί η εξαέρωση που πραγματοποιεί το σύστημα, η οποία αποσυμπιέζει τη φιάλη αποβλήτων. Αυτό διαρκεί περίπου 10 δευτερόλεπτα.



Εικόνα 8-11 Εξαέρωση της φιάλης αποβλήτων

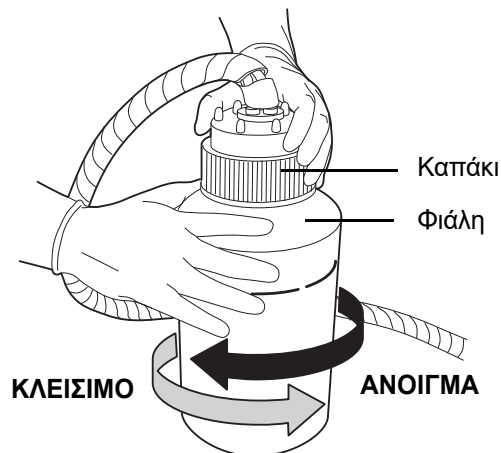
Ένα μήνυμα προτρέπει τον χειριστή να απορρίψει τα απόβλητα σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Εικόνα 8-12.



Εικόνα 8-12 Άδειασμα και συντήρηση της φιάλης αποβλήτων

ΠΡΟΣΟΧΗ: Δεν πρέπει ποτέ να υπάρχει λευκαντικό στη φιάλη αποβλήτων ενώ η φιάλη είναι συνδεδεμένη με τον επεξεργαστή ThinPrep 5000.

6. Για να αφαιρέσετε το καπάκι αποβλήτων, περιστρέψτε με το ένα χέρι το καπάκι, ενώ με το άλλο κρατάτε τη φιάλη αποβλήτων στη θέση της.
 - Εάν η σωλήνωση αποβλήτων μετατοπιστεί από το καπάκι αποβλήτων κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, προτού συνεχίσετε, συνδέστε εκ νέου τη σωλήνωση.



Εικόνα 8-13 Άνοιγμα/κλείσιμο της φιάλης αποβλήτων

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Επικίνδυνα απόβλητα

Τοξικό μείγμα

Εύφλεκτο υγρό και ατμός

7. Τοποθετήστε το κάλυμμα μεταφοράς επάνω στη φιάλη αποβλήτων για τη μεταφορά στην περιοχή απόρριψης αποβλήτων.
8. Απορρίψτε τα υγρά απόβλητα από τη φιάλη αποβλήτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργαστηρίου σας.
9. Πριν από την επανασύνδεση, επιθεωρήστε για τυχόν υπολείμματα το λάστιχο σχήματος O στην εσωτερική πλευρά του καπακιού αποβλήτων. Βλέπε Εικόνα 8-14.
 - Εάν υπάρχουν υπολείμματα, καθαρίστε το στεγανοποιητικό λάστιχο με νερό χρησιμοποιώντας ένα πανί που δεν αφήνει χνούδι.
 - Απλώστε ένα λεπτό στρώμα γράσου στεγανοποίησης στο λάστιχο σχήματος O.



Εικόνα 8-14 Επιθεώρηση της στεγανότητας του λάστιχου σχήματος O της φιάλης αποβλήτων

10. Επιστρέψτε τη φιάλη αποβλήτων πίσω στην αρχική της θέση και σφίξτε εκ νέου το καπάκι αποβλήτων επάνω στη φιάλη.
 - Επαληθεύστε ότι έχει σφίξει καλά το καπάκι αποβλήτων και επιβεβαιώστε ότι η σωλήνωση αποβλήτων δεν έχει διπλώσει ούτε συστραφεί.

Πατήστε το κουμπί **Επόμενο** για να εκτελέσετε μια δοκιμή διαρροής. Αυτή επανασυμπιέζει τη φιάλη αποβλήτων και ελέγχει ότι το σύστημα μπορεί να διατηρήσει την πίεση. Μετρά επίσης τη στάθμη του υγρού για να επαληθεύσει ότι η φιάλη αποβλήτων έχει αδειάσει. Βλέπε Εικόνα 8-15.

Σημείωση: Μετά το άδειασμα της φιάλης, ΠΡΕΠΕΙ να εκτελεστεί δοκιμή διαρροής.



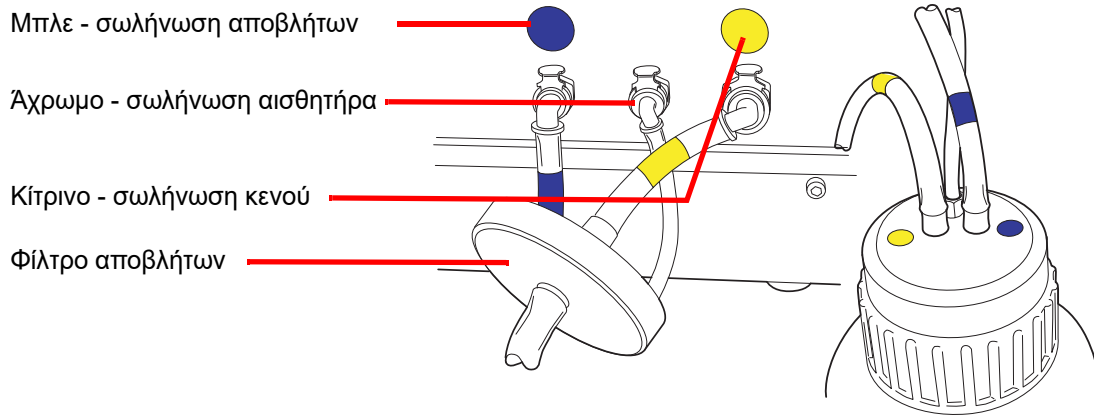
Εικόνα 8-15 Δοκιμή διαρροής συστήματος αποβλήτων

Πατήστε το κουμπί **Έγινε** όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία.

Σύνδεση φιάλης αποβλήτων

Η φιάλη αποβλήτων θα συνδεθεί στο σύστημα κατά τον χρόνο εγκατάστασης του οργάνου. Ωστόσο, εάν η φιάλη αποβλήτων και ο προσδετήρας σωλήνωσης πρέπει να αφαιρεθούν τελείως (για συνολική αντικατάσταση, αντικατάσταση του φίλτρου αποβλήτων, καθαρισμό κ.λπ.), τα ακόλουθα βήματα περιγράφουν τη σωστή σύνδεση της σωλήνωσης.

1. Η φιάλη αποβλήτων βρίσκεται μέσα στον θάλαμο αποβλήτων στο καρότσι του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης. Εάν για κάποιο λόγο, η φιάλη αποβλήτων μετακινηθεί έξω από τον θάλαμο, η φιάλη αποβλήτων θα πρέπει να τοποθετηθεί στο ίδιο ύψος ή κάτω από τον επεξεργαστή ThinPrep 5000. Μην τοποθετείτε τη φιάλη αποβλήτων επάνω από το όργανο.
2. Βεβαιωθείτε ότι το καπάκι της φιάλης αποβλήτων είναι σφιχτά κλεισμένο. Η φιάλη αποβλήτων πρέπει να παραμένει σε όρθια θέση. Μην αφήνετε τη φιάλη αποβλήτων ακουμπισμένη στο πλάι.
3. Εντοπίστε τις τρεις συνδέσεις της φιάλης αποβλήτων στο πίσω μέρος του επεξεργαστή ThinPrep 5000. Ανατρέξτε στην Εικόνα 8-16. Βεβαιωθείτε ότι τα κουμπιά των συνδετήρων είναι γυρισμένα προς τα κάτω και προς τα μέσα.



Εικόνα 8-16 Συνδέσεις σωλήνωσης φιάλης αποβλήτων

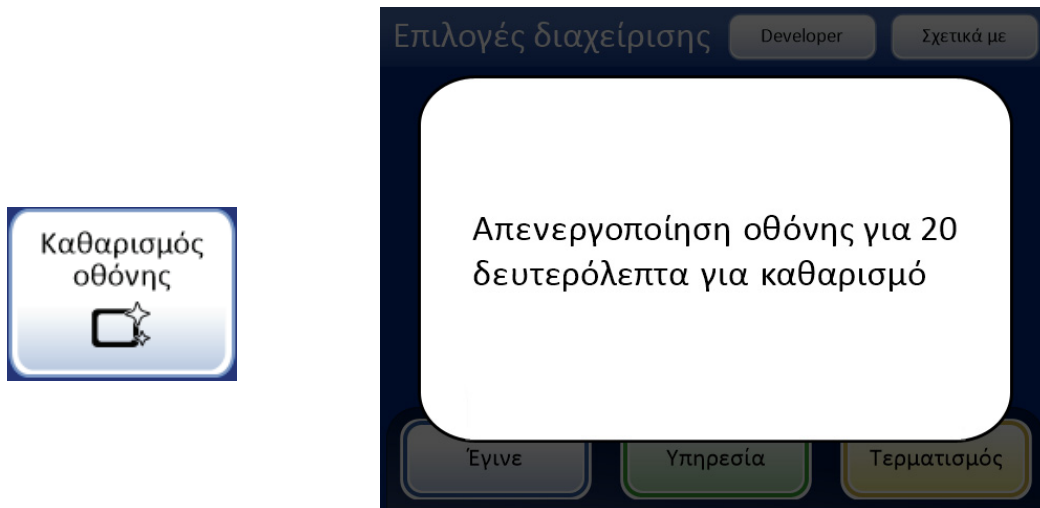
4. Συνδέστε τους χρωματικά κωδικοποιημένους συνδετήρες σωλήνωσης αποβλήτων στους αντίστοιχους συνδετήρες που βρίσκονται στο πίσω μέρος του οργάνου. Όταν επιτευχθεί η σωστή σύνδεση, τα κουμπιά στους συνδετήρες εκτινάσσονται επάνω/προς τα έξω με έναν ήχο «κλικ». Ο συνδετήρας σχήματος L πρέπει να δείχνει προς τα κάτω.
 - Κίτρινο = κενό
 - Μπλε = απόβλητα
 - Άχρωμο = αισθητήρας πίεσης

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην ταιριάζετε εσφαλμένα τις συνδέσεις. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον επεξεργαστή σας.



ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΘΟΝΗΣ ΑΦΗΣ

Όταν απαιτείται, καθαρίστε την οθόνη αφής περιβάλλοντος χρήστη με ένα ελαφρά υγραμένο πανί χωρίς χνούδι. Από την οθόνη Επιλογές διαχείρισης, πατήστε το κουμπί **Καθαρισμός οθόνης**, Εικόνα 8-17.



Εικόνα 8-17 Απενεργοποίηση οθόνης αφής για καθαρισμό

Το σύστημα απενεργοποιεί την οθόνη αφής για 20 δευτερόλεπτα έτσι ώστε η οθόνη να μπορεί να καθαριστεί χωρίς να πατηθούν κουμπιά τυχαία ή να πρέπει να απενεργοποιηθεί το όργανο.



ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΑΡΟΥΣΕΛ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΚΟΝΗ

Καρουσέλ εισόδου

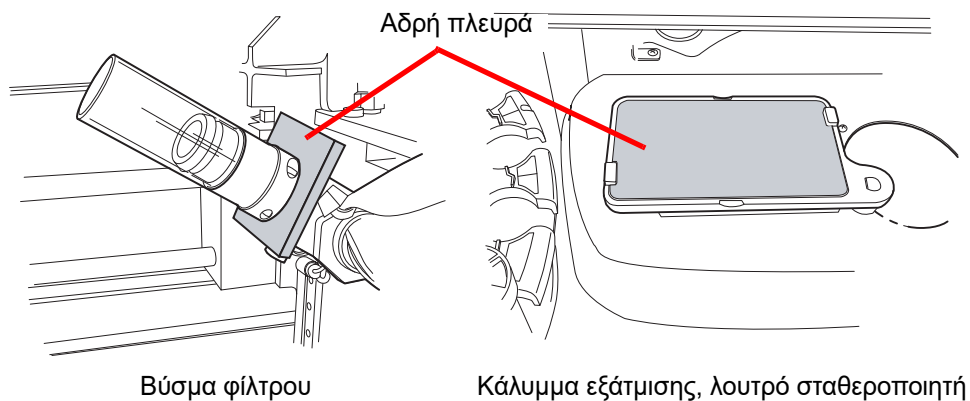
Όταν απαιτείται, καθαρίστε το καρουσέλ εισόδου σκουπίζοντάς το με σαπούνι και νερό. Αφήστε το να στεγνώσει τελείως πριν το χρησιμοποιήσετε.

Κάλυμμα για τη σκόνη

Σκουπίστε το κάλυμμα για τη σκόνη του καρουσέλ με ένα καθαρό πανί και σαπούνι και νερό.

ΑΛΛΑΓΗ ΤΩΝ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΩΝ ΣΦΟΥΓΓΑΡΙΩΝ

Υπάρχουν δύο απορροφητικά σφουγγαράκια στο διαμέρισμα επεξεργασίας του οργάνου, τα οποία απορροφούν τους σταλαγμούς που μπορεί να προκύψουν από την επεξεργασία. Το ένα βρίσκεται στη βάση του βύσματος του φίλτρου και το άλλο βρίσκεται στο επάνω μέρος του καλύμματος εξάτμισης επάνω από το καρουσέλ λουτρών σταθεροποιητή. Βλέπε Εικόνα 8-18.



Εικόνα 8-18 Απορροφητικά σφουγγαράκια

Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Καθαρισμός συστήματος για να απομακρύνετε τους μηχανισμούς του οργάνου. Βλέπε «Καθαρισμός συστήματος» στη σελίδα 8.3.

Αντικαθιστάτε τα σφουγγαράκια μία φορά τον χρόνο, ή όπως επιθυμείτε. Τα σφουγγαράκια μπορούν να απορριφθούν ως κανονικά απορρίμματα, εκτός εάν στάζουν, οπότε θα πρέπει να απορριφθούν ως επικίνδυνα απόβλητα.

Κατά την αντικατάσταση των σφουγγαριών, προσέξτε ότι μία πλευρά είναι αδρή και απορροφητική και μία πλευρά είναι ομαλή και λεία. Η αδρή πλευρά θα πρέπει να κοιτάζει προς τα έξω για να συλλαμβάνει τυχόν σταλαγμούς.

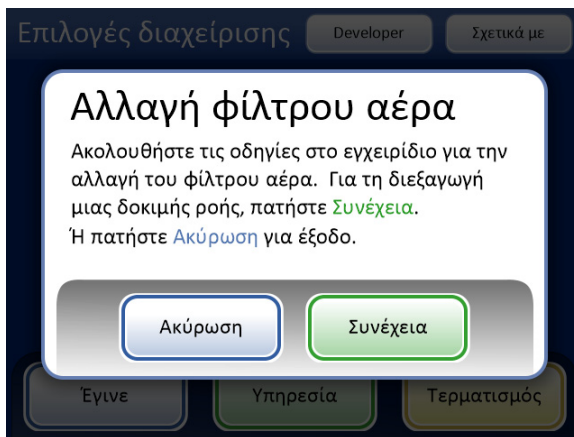
Ανατρέξτε στην ενότητα Πληροφορίες παραγγελιών για την παραγγελία σφουγγαριών.

Σε πιο συχνή βάση, εάν είναι επιθυμητό, τα σφουγγαράκια μπορούν να πλένονται και να επανατοποθετούνται στο όργανο. Καθαρίστε με σαπούνι και νερό. Ή διαβρέξτε σε διάλυμα αραιωμένου λευκαντικού και κατόπιν ξεπλύνετε με αλκοόλη 70%.

ΑΛΛΑΓΗ ΦΙΛΤΡΩΝ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΗΡΑ ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΩΝ

Ο απορροφητήρας αναθυμιάσεων για τη χαρακτηριστική λέιζερ έχει ένα φίλτρο HEPA και ένα φίλτρο άνθρακα για τη δέσμευση σωματιδίων και αερίων και οσμών. Ο θάλαμος απορρόφησης αναθυμιάσεων βρίσκεται μέσα στην πόρτα του θαλάμου αποβλήτων. (Βλέπε Εικόνα 8-20.)

Το όργανο θα ειδοποιήσει τον χρήστη εάν πρέπει να αλλάξει το φίλτρο HEPA. Το φίλτρο άνθρακα μπορεί να αλλάζεται σε ετήσια βάση ή πιο συχνά, όπως επιθυμείτε.

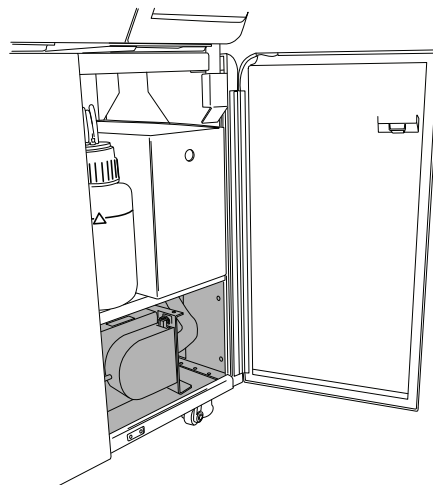


Μήνυμα αλλαγής φίλτρου HEPA. Αυτό το μήνυμα εμφανίζεται όταν ζητηθεί από το όργανο ή όταν πατηθεί το κουμπί **Αλλαγή φίλτρου αέρα** στην οθόνη Επιλογές διαχείρισης.



Εικόνα 8-19 Μήνυμα αλλαγής φίλτρου HEPA

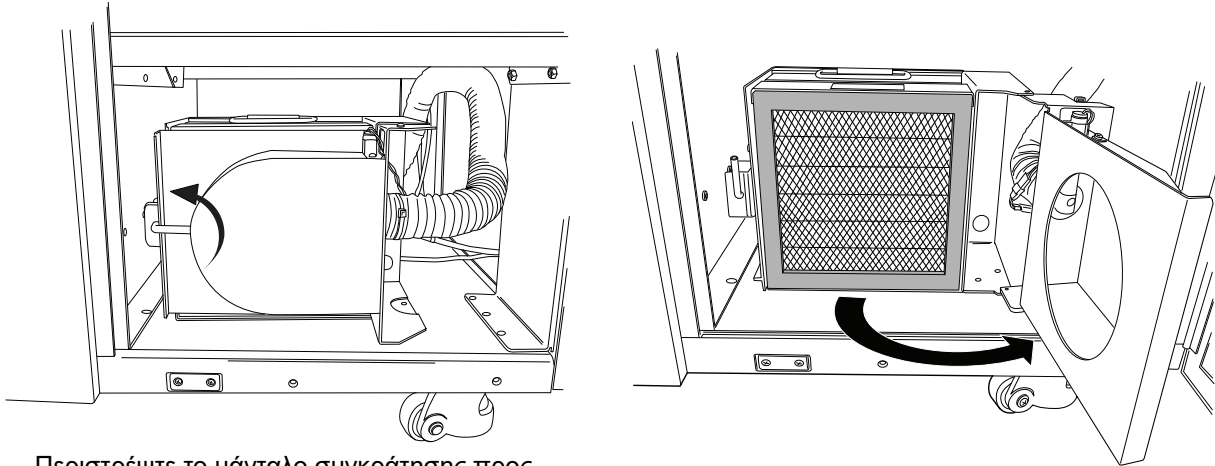
Σημείωση: Μην πατήσετε το κουμπί **Συνέχεια** μέχρι να αλλαχθεί το φίλτρο.



Ο απορροφητήρας αναθυμιάσεων βρίσκεται στο κάτω μέρος του θαλάμου αποβλήτων του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης.

Εικόνα 8-20 Θέση του απορροφητήρα αναθυμιάσεων

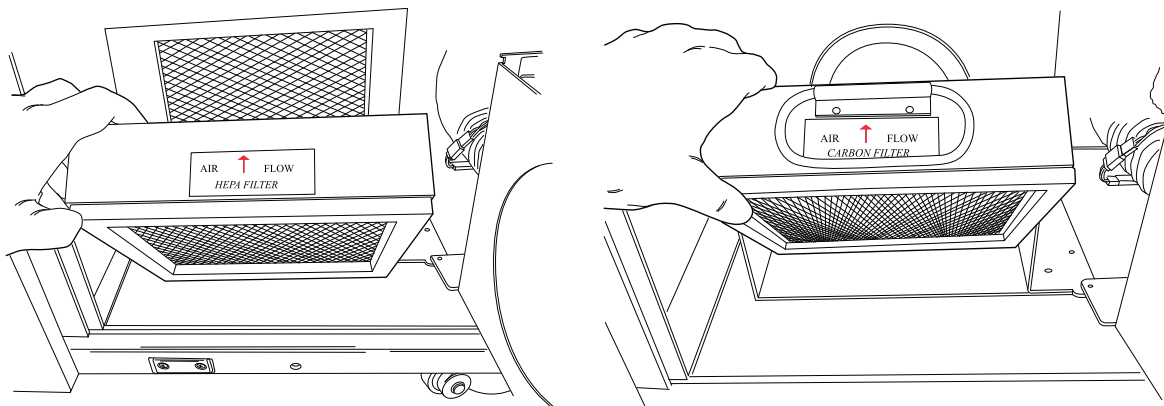
Ανοίξτε την πόρτα του απορροφητήρα αναθυμιάσεων περιστρέφοντας το μάνταλο συγκράτησης στην αριστερή πλευρά της πόρτας. Ανοίξτε την πόρτα.



Περιστρέψτε το μάνταλο συγκράτησης προς τα επάνω για να ανοίξετε την πόρτα.

Εικόνα 8-21 Ανοίξτε την πόρτα του απορροφητήρα αναθυμιάσεων

Αφαιρέστε τα δύο φίλτρα. Παρατηρήστε ότι φέρουν τη σήμανση HEPA και Carbon (άνθρακας) και υποδεικνύουν την κατεύθυνση της ροής του αέρα. (Βλέπε Εικόνα 8-22.) Αφαιρέστε κάθε φίλτρο. Το φίλτρο άνθρακα μπορεί να απορριφθεί στα εργαστηριακά σας απορρίμματα. Απορρίψτε το φίλτρο HEPA σύμφωνα με τις κρατικές οδηγίες.

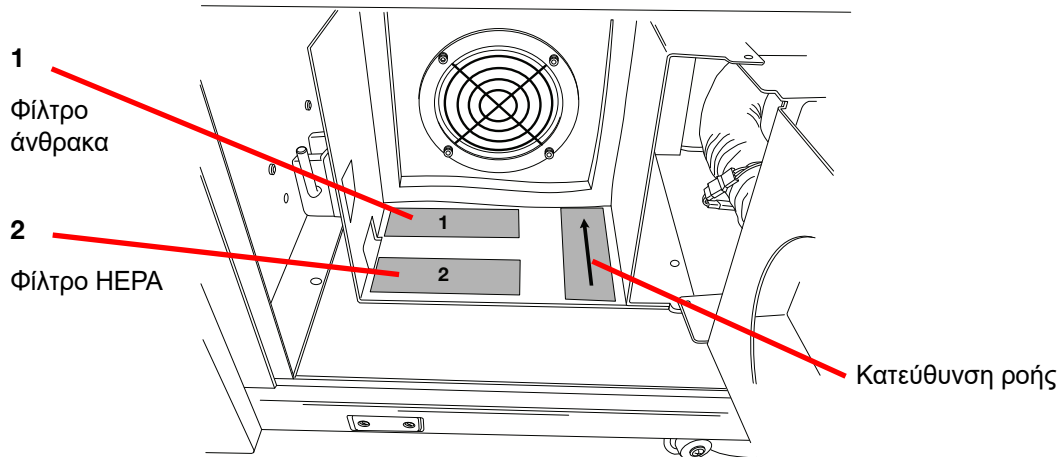


Φίλτρο HEPA

Φίλτρο άνθρακα

Εικόνα 8-22 Αφαίρεση των φίλτρων HEPA και άνθρακα

Το δάπεδο του θαλάμου φίλτρων φέρει σήμανση που υποδεικνύει τη σειρά αντικατάστασης των νέων φίλτρων και να την κατεύθυνση της ροής του αέρα. Κατά την αντικατάσταση των φίλτρων, φροντίστε να συμφωνούν με τα βέλη που υποδεικνύουν την κατεύθυνση της ροής του αέρα.

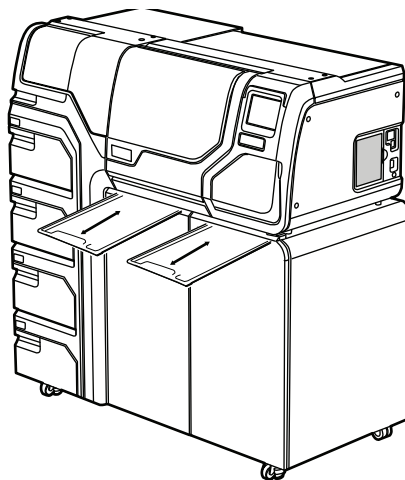


Εικόνα 8-23 Σημάνσεις φίλτρων απορροφητήρα αναθυμιάσεων

Αντικαταστήστε τα φίλτρα. Κλείστε την πόρτα του θαλάμου και επαναφέρετε το μάνταλο συγκράτησης στην κλειστή θέση.

Από την οθόνη μηνυμάτων στο περιβάλλον χρήστη, πατήστε το κουμπί **Συνέχεια** για να πραγματοποιήσετε μια δοκιμή ροής αέρα. Αυτή επιβεβαιώνει ότι το φίλτρο είναι τοποθετημένο σωστά και δεν είναι φραγμένο, μετρώντας ότι ένας επαρκής όγκος αέρα κινείται κατά μήκος του φίλτρου. Αυτή η δοκιμή διαρκεί λίγα δευτερόλεπτα.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΙΣΚΩΝ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ



Εικόνα 8-24 Δίσκοι αποστράγγισης

Δύο πλαστικοί δίσκοι αποστράγγισης βρίσκονται στην κάτω πλευρά του επεξεργαστή. Βγαίνουν τελείως προς τα έξω για επιθεώρηση και καθαρισμό.

Πλύνετε τους με σαπούνι και νερό. Αφήστε τους να στεγνώσουν τελείως πριν τους επιστρέψετε στον επεξεργαστή.

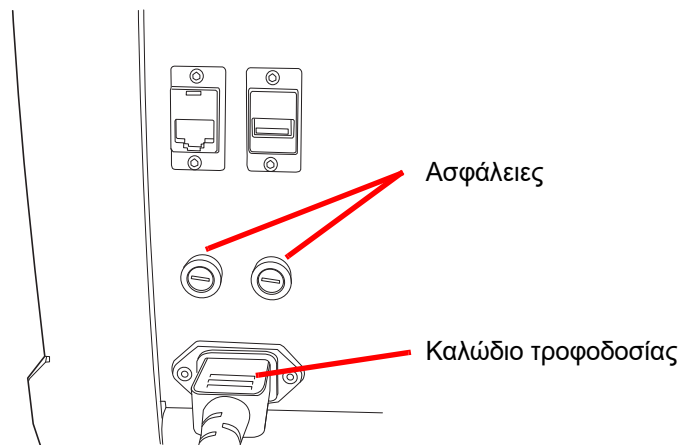


ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΩΝ ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ

Ασφάλειες επεξεργαστή

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ηλεκτρικές ασφάλειες οργάνου.

Στον επεξεργαστή υπάρχουν δύο ασφάλειες προσβάσιμες από τον χρήστη, οι οποίες βρίσκονται στην πίσω πλευρά του επεξεργαστή, ακριβώς επάνω από τη μονάδα καλωδίου τροφοδοσίας (Εικόνα 8-25). Αν το όργανο δεν λειτουργεί, οι ασφάλειες μπορούν να αντικατασταθούν όπως περιγράφεται παρακάτω. Το προσωπικό επιτόπιας συντήρησης της Hologic μπορεί να αντικαταστήσει τις ασφάλειες όπως απαιτείται.



Εικόνα 8-25 Θέση των προσβάσιμων στον χρήστη ασφαλειών

1. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας βρίσκεται στη θέση απενεργοποίησης (OFF).
2. Αφαιρέστε το καλώδιο του ρεύματος από την υποδοχή του στο όργανο.
3. Χρησιμοποιώντας ένα μικρό κατσαβίδι με επίπεδη κεφαλή, περιστρέψτε την κεφαλή κάθε ασφάλειας αριστερόστροφα κατά 1/4 της περιστροφής. Η ασφάλεια, η οποία βρίσκεται ελαφρά σε εσοχή μέσα στο τμήμα συγκράτησης των ασφαλειών όταν είναι δεσμευμένη, θα πεταχτεί ελαφρά προς τα εμπρός όταν περιστραφεί αρκετά ώστε να αποδεσμευτεί από τα στοιχεία συγκράτησης.
4. Τραβήξτε τις ασφάλειες έξω από τις υποδοχές. Μπορούν να απορριφθούν όπως τα συνηθισμένα απορρίμματα.
5. Τοποθετήστε δύο καινούριες ασφάλειες 15 A/250 V 3AB SLO-BLO (αρ. προϊόντος 53247-015).

Σημείωση: Κρατήστε την ασφάλεια από τα μεταλλικά άκρα.

- Χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι με επίπεδη κεφαλή, πιέστε κάθε κάλυμμα ασφάλειας μέσα στην υποδοχή ενώ περιστρέφετε δεξιόστροφα κατά 1/4 της περιστροφής. Η ασφάλεια θα δεσμευτεί με τα στοιχεία συγκράτησης με αισθητό τρόπο και θα βρίσκεται ελαφρά σε εσοχή μέσα στο τμήμα συγκράτησης των ασφαλειών.
- Συνδέστε ξανά το καλώδιο τροφοδοσίας στο όργανο.
- Θέστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση ενεργοποίησης (ON).

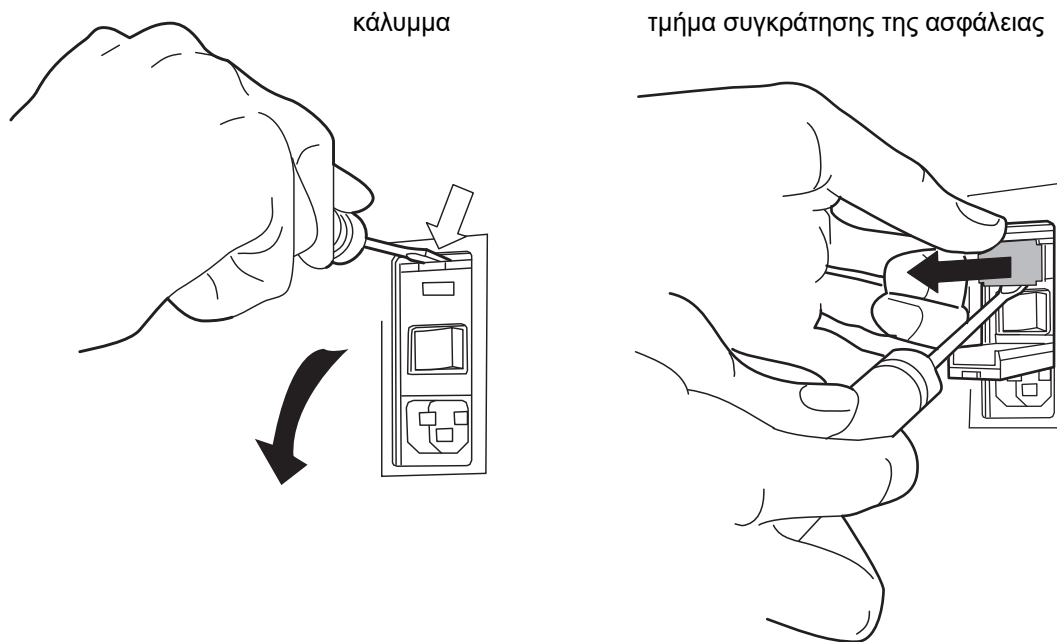
Αν το όργανο δεν λειτουργεί, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Hologic.

Ασφάλειες Συστήματος αυτόματης φόρτωσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ηλεκτρικές ασφάλειες οργάνου.

Υπάρχουν επίσης δύο ασφάλειες προσβάσιμες από τον χρήστη, οι οποίες βρίσκονται στην πίσω πλευρά του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης, ακριβώς επάνω από τη μονάδα καλωδίου τροφοδοσίας του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης (Εικόνα 8-25). Αν το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης δεν λειτουργεί, οι ασφάλειες μπορούν να αντικατασταθούν όπως περιγράφεται παρακάτω. Το προσωπικό επιτόπιας συντήρησης της Hologic μπορεί να αντικαταστήσει τις ασφάλειες όπως απαιτείται.

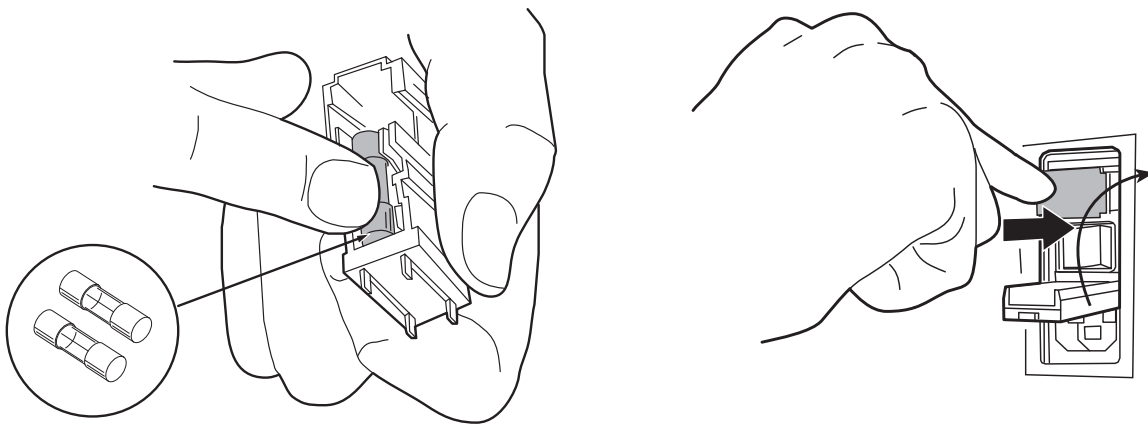
- Τερματίστε τον επεξεργαστή. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας βρίσκεται στη θέση απενεργοποίησης («off»).
- Αφαιρέστε το καλώδιο του ρεύματος από την υποδοχή του στον επεξεργαστή.



Εικόνα 8-26 Αφαίρεση του τμήματος συγκράτησης των ασφαλειών

- Χρησιμοποιώντας ένα μικρό κατσαβίδι με επίπεδη κεφαλή, ανασηκώστε το κάλυμμα δίπλα στην υποδοχή του καλωδίου τροφοδοσίας για να το ανοίξετε. Ανασηκώστε το τμήμα συγκράτησης των ασφαλειών.
- Τραβήξτε τις δύο ασφάλειες έξω από τις υποδοχές στο τμήμα συγκράτησης. Μπορούν να απορριφθούν όπως τα συνηθισμένα απορρίμματα.
- Τοποθετήστε δύο νέες ασφάλειες 6,3 A/250 V 5 x 20 mm (P/N 50077-021).

Σημείωση: Κρατήστε την ασφάλεια από τα μεταλλικά άκρα.



Εικόνα 8-27 Τοποθέτηση νέων ασφαλειών και αντικατάσταση του τμήματος συγκράτησης

- Ωθήστε το τμήμα συγκράτησης των ασφαλειών μέσα στο Σύστημα αυτόματης φόρτωσης. Ωθήστε το κάλυμμα πίσω στη θέση του.
 - Συνδέστε ξανά το καλώδιο τροφοδοσίας στο Σύστημα αυτόματης φόρτωσης.
 - Θέστε τον διακόπτη λειτουργίας του επεξεργαστή στη θέση ενεργοποίησης («on»).
- Αν το όργανο δεν λειτουργεί, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Hologic.

9. Αντιμετώπιση προβλημάτων

9. Αντιμετώπιση προβλημάτων

Κεφάλαιο Εννέα

Αντιμετώπιση προβλημάτων

ΕΝΟΤΗΤΑ Α

ΓΕΝΙΚΑ

Υπάρχουν τρεις κατηγορίες σφάλματος/κατάστασης που μπορεί να παράγει το σύστημα:

- Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος
- Σφάλματα παρτίδας που μπορούν να διορθωθούν από τον χρήστη
- Σφάλματα συστήματος

ΕΝΟΤΗΤΑ Β

ΣΦΑΛΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Στο τέλος της επεξεργασίας παρτίδας, στην αναφορά παρτίδας καταγράφονται τα σφάλματα δείγματος. Τα σφάλματα δείγματος συμβαίνουν κατά την επεξεργασία ενός φιαλιδίου δείγματος. Αναφέρονται σε συγκεκριμένο δείγμα και συνήθως επηρεάζουν μόνον το φιαλίδιο δείγματος που υποβάλλεται σε επεξεργασία. Δεν παρασκευάζεται αντικειμενοφόρος και ο χειριστής πρέπει να επιλύσει το συμβάν και να υποβάλει σε επεξεργασία το φιαλίδιο σε μια άλλη παρτίδα.

Το σφάλμα εμφανίζεται μόνο στην αναφορά παρτίδας. Δεν καταγράφεται στο αρχείο καταγραφής σφαλμάτων.

Όταν παρουσιαστεί ένα σφάλμα επεξεργασίας δείγματος:

- Εάν έχει περισυλλεχθεί ένα φιαλίδιο, το σύστημα θα το επιστρέψει στο καρουσέλ εισόδου
- Εάν έχει περισυλλεχθεί ένα φίλτρο, αυτό θα απορριφθεί
- Εάν έχει περισυλλεχθεί μια αντικειμενοφόρος αλλά δεν έχει χρησιμοποιηθεί, αυτή θα επιστραφεί στο καρουσέλ εισόδου



Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|--|---|---|--|
| 5000 - Το δείγμα είναι αραιό | Αυτό το μήνυμα σφάλματος δηλώνει ότι ολόκληρο το δείγμα χρησιμοποιήθηκε για την παρασκευή της αντικειμενοφόρου. Αυτό το μήνυμα αποτελεί μόνο μια ειδοποίηση, καθώς η αντικειμενοφόρος υποβάλλεται σε επεξεργασία και μπορεί να είναι ικανοποιητική. | Αυτό προκαλείται συνήθως λόγω χαμηλής συγκέντρωσης κυττάρων στο δείγμα. Το μήνυμα αυτό υποδηλώνει συνήθως κάποιο πρόβλημα με το δείγμα που συλλέχθηκε και όχι κάτι που σχετίζεται με το όργανο και τους μηχανισμούς του. Σημείωση: Από το φιαλίδιο δείγματος παρασκευάζεται αντικειμενοφόρος. | Γυναικολογικές αντικειμενοφόροι - Αν η αντικειμενοφόρος εξυπηρετεί ικανοποιητικά τους σκοπούς διαλογής, δεν είναι απαραίτητη καμιά επιπλέον ενέργεια. Αν η αντικειμενοφόρος είναι ανεπαρκής, ακολουθήστε την εργαστηριακή διαδικασία για να αναφέρετε μη ικανοποιητικά δείγματα. Μη γυναικολογικές αντικειμενοφόροι - Αν υπάρχει επιπλέον διαθέσιμο υλικό δείγματος, παρασκευάστε ακόμη μία αντικειμενοφόρο εφόσον αυτό είναι εφικτό. |
| 5001 - Το δείγμα είναι πολύ πυκνό | Το δείγμα είναι πολύ πυκνό και το όργανο δεν μπορεί να παρασκευάσει μια ικανοποιητική αντικειμενοφόρο. | Το δείγμα είναι πολύ πυκνό και το όργανο δεν μπορεί να παρασκευάσει μια ικανοποιητική αντικειμενοφόρο. | Προορίζεται για μη γυναικολογικά δείγματα μόνο. Ανακινήστε ή αναδεύστε το δείγμα σε συσκευή Vortex για 8 – 12 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια αραιώστε το δείγμα σε αναλογία 20:1. Τοποθετήστε 1 ml του δείγματος σε ένα νέο φιαλίδιο διαλύματος PreservCyt και εκτελέστε ξανά επεξεργασία. |
| 5002 - Αποτυχία αφαίρεσης πώματος από το φιαλίδιο | Δεν ήταν δυνατή η αφαίρεση του πώματος του φιαλιδίου. Το δείγμα δεν έχει υποβληθεί σε επεξεργασία και δεν έχει παρασκευαστεί αντικειμενοφόρος. | Το πώμα του φιαλιδίου είναι βιδωμένο πολύ σφιχτά. Μηχανική βλάβη εμπόδισε την αφαίρεση του πώματος του φιαλιδίου. Κατεστραμμένο πώμα φιαλιδίου. | Ελέγξτε το φιαλίδιο και το πώμα. Βεβαιωθείτε ότι το πλαστικό περιτύλιγμα έχει αφαιρεθεί από το φιαλίδιο. Χαλαρώστε και σφίξτε ξανά το πώμα και υποβάλετε ξανά σε επεξεργασία. Αντικαταστήστε το πώμα με ένα καινούριο. |

Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|---|---|--|
| 5003 - Αποτυχία ανάγνωσης αναγνωριστικού φιαλιδίου | Ο γραμμωτός κώδικας στο φιαλίδιο δεν ήταν δυνατόν να διαβαστεί ή η μορφή του δεν είναι έγκυρη. Το δείγμα δεν έχει υποβληθεί σε επεξεργασία και δεν έχει παρασκευαστεί αντικειμενοφόρος. | <p>Η ετικέτα γραμμωτού κώδικα λείπει, είναι κατεστραμμένη ή έχει εκτυπωθεί σε χαμηλή ποιότητα.</p> <p>Η ετικέτα γραμμωτού κώδικα δεν έχει τοποθετηθεί σωστά στο φιαλίδιο.</p> <p>Τοποθετήθηκε λάθος τύπος γραμμωτού κώδικα.</p> <p>Βλάβη της συσκευής ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα.</p> | <p>Εξετάστε την ετικέτα γραμμωτού κώδικα για να διαπιστώσετε εάν λείπει, είναι κατεστραμμένη ή έχει εκτυπωθεί σε χαμηλή ποιότητα. Αντικαταστήστε, αν χρειάζεται (ανατρέξτε στην ενότητα «Επικόλληση ετικετών φιαλιδίων» στη σελίδα 7.5).</p> <p>Εξετάστε την ετικέτα γραμμωτού κώδικα για να διασφαλίσετε ότι είναι στη σωστή μορφή (ανατρέξτε στην ενότητα «Διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων» στη σελίδα 6.47).</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι ο σταθμός ανάγνωσης γραμμωτών κωδίκων φιαλιδίων δεν εμποδίζεται (βλέπε Εικόνα 8-3).</p> <p>Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη εάν το πρόβλημα επιμένει.</p> |



Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|--|---|---|
| 5004 - Αποτυχία ανάγνωσης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας | Το αναγνωριστικό της αντικειμενοφόρου δεν ήταν δυνατόν να διαβαστεί ή η μορφή του δεν είναι έγκυρη. Το δείγμα δεν έχει υποβληθεί σε επεξεργασία και δεν έχει παρασκευαστεί αντικειμενοφόρος. | <p>Δεν είναι παρούσα αντικειμενοφόρος.</p> <p>Παρούσα αντικειμενοφόρος χωρίς ετικέτα ή με ετικέτα που έχει καταστραφεί. Στη λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης, αυτό μπορεί να οφείλεται σε κακή χάραξη με λέιζερ.</p> <p>Η ρύθμιση συστήματος για την ετικέτα OCR/γραμμωτού κώδικα δεν συμφωνεί</p> <p>Η ρύθμιση συστήματος για την ετικέτα OCR/γραμμωτού κώδικα δεν συμφωνεί με τον τύπο ετικέτας στην αντικειμενοφόρο.</p> <p>Κακή μηχανική ευθυγράμμιση ή βλάβη της συσκευής ανάγνωσης.</p> | <p>Βεβαιωθείτε ότι είναι παρούσα αντικειμενοφόρος και έχει σημειωθεί με ετικέτα σωστά. (Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαμόρφωση γραμμωτώνκωδίκων» στη σελίδα 6.47.)</p> <p>Ελέγξτε τη ρύθμιση ετικέτας αντικειμενοφόρου στο όργανο για να διαπιστώσετε εάν συμφωνεί με τον τύπο ετικέτας αντικειμενοφόρου που χρησιμοποιείται. Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαμόρφωση γραμμωτώνκωδίκων» στη σελίδα 6.47.</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή ανάγνωσης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου δεν εμποδίζεται (βλέπε Εικόνα 8-3).</p> <p>Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη εάν το πρόβλημα επιμένει.</p> |
| 5005 - Αποτυχία σύσφιξης πώματος | Δεν ήταν δυνατόν να σφίχτεί το πώμα του φιαλιδίου πριν από το βήμα διασποράς. | <p>Κατεστραμμένο πώμα φιαλιδίου.</p> <p>Μηχανική βλάβη εμπόδισε το σφίξιμο του πώματος του φιαλιδίου.</p> | <p>Ελέγξτε το φιαλίδιο και το πώμα. Βεβαιωθείτε ότι το πώμα δεν έχει σπασμένες ραβδώσεις. Αντικαταστήστε ένα κατεστραμμένο πώμα φιαλιδίου με ένα νέο πώμα φιαλιδίου. Εάν το πώμα του φιαλιδίου δεν είναι κατεστραμμένο, χαλαρώστε και σφίξτε ξανά το πώμα και υποβάλετε ξανά σε επεξεργασία.</p> |

Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|---|--|--|
| 5006 - Η αντικειμενοφόρος πλάκα δεν βρέθηκε (μόνο σε λειτουργία μικρής παρτίδας) | <p>Δεν ανιχνεύτηκε αντικειμενοφόρος στην αρπάγη αντικειμενοφόρων όταν επιχειρήθηκε περισυλλογή. Το δείγμα δεν υποβάλλεται σε επεξεργασία και δεν παρασκευάζεται αντικειμενοφόρος.</p> <p>Σημείωση: Αυτό το σφάλμα είναι έγκυρο μόνο όταν χρησιμοποιείται η ακολουθία προηγμένης επεξεργασίας - «Απενεργ. αντιστ. αναγ. αντ. πλάκας» ή «Πολλαπλές αντ. πλάκες ανά φιαλ.».</p> | <p>Δεν είναι παρούσα αντικειμενοφόρος στη σχισμή του καρουσέλ.</p> <p>Η αντικειμενοφόρος γέρνει έξω από τη θέση της στη σχισμή του καρουσέλ.</p> <p>Κακή μηχανική ευθυγράμμιση ή βλάβη της αρπάγης αντικειμενοφόρων</p> | <p>Επιβεβαιώστε ότι είναι παρούσα αντικειμενοφόρος στο καρουσέλ και ότι είναι τοποθετημένη σωστά στη θέση της.</p> <p>Επιχειρήστε να επεξεργαστείτε εκ νέου το δείγμα. Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη εάν το σφάλμα επιμένει.</p> |
| 5007 - Μη έγκυρο αναγνωριστικό φιαλιδίου | <p>Ο γραμμωτός κώδικας στο φιαλίδιο δεν είναι σε έγκυρη μορφή.</p> | <p>Τα δεδομένα γραμμωτού κώδικα στο φιαλίδιο είναι πολύ μεγάλα ή πολύ μικρά.</p> <p>Το αναγνωριστικό φιαλιδίου είναι σε λάθος μορφή για να γίνει αναγνωριστικό OCR αντικειμενοφόρου.</p> <p>Η διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα για το αναγνωριστικό φιαλιδίου δεν συμφωνεί με τα αναγνωριστικά φιαλιδίου που χρησιμοποιούνται στο εργαστήριό σας.</p> | <p>Ελέγξτε και διορθώστε τη διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα αναγνωριστικού φιαλιδίου στο όργανο.</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι η σχεδίαση ετικέτας αντικειμενοφόρου έχει ρυθμιστεί με τρόπο ώστε να συμφωνεί με τη μορφή που χρησιμοποιείται στο εργαστήριο.</p> <p>Χρησιμοποιήστε και ολοκληρώστε με επιτυχία τη δοκιμή Δοκιμαστικών ρυθμίσεων πριν από την εκτέλεση δειγμάτων. Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων» στη σελίδα 6.47.</p> |



Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|---|--|--|
| 5008 - Μη έγκυρο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πλάκας | <p>Ο γραμμωτός κώδικας στην αντικειμενοφόρο δεν είναι σε έγκυρη μορφή.</p> | <p>Τα δεδομένα γραμμωτού κώδικα στην αντικειμενοφόρο είναι πολύ μεγάλα ή πολύ μικρά.</p> <p>Η διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου δεν συμφωνεί με τα αναγνωριστικά αντικειμενοφόρου που χρησιμοποιούνται στο εργαστήριό σας.</p> | <p>Ελέγξτε και διορθώστε τη διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου στο όργανο.</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι η σχεδίαση ετικέτας αντικειμενοφόρου έχει ρυθμιστεί με τρόπο ώστε να συμφωνεί με τη μορφή που χρησιμοποιείται στο εργαστήριο.</p> <p>Χρησιμοποιήστε και ολοκληρώστε με επιτυχία τη δοκιμή Δοκιμαστικών ρυθμίσεων πριν από την εκτέλεση δειγμάτων. Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων» στη σελίδα 6.47.</p> |
| 5009 - Αντίγραφο αναγνωριστικού φιαλιδίου | <p>Ένα φιαλίδιο δείγματος έχει το ίδιο αναγνωριστικό με κάποιο που έχει ήδη υποβληθεί σε επεξεργασία στην παρτίδα. Το φιαλίδιο με το αντίγραφο αναγνωριστικού δεν υποβάλλεται σε επεξεργασία.</p> <p>Σημείωση: Στη λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης, 1 δίσκος φιαλιδίου είναι 1 παρτίδα. στη λειτουργία μικρής παρτίδας, 1 καρουσέλ είναι 1 παρτίδα.</p> | <p>Πολλαπλά φιαλίδια σημάνθηκαν με το ίδιο αναγνωριστικό.</p> <p>Η διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα του αναγνωριστικού φιαλιδίου δεν έχει ρυθμιστεί ώστε να αναγνωρίζει σωστά το τμήμα της ετικέτας του φιαλιδίου που είναι το αναγνωριστικό πρόσβασης.</p> | <p>Ελέγξτε τα αναγνωριστικά των δειγμάτων και επιβεβαιώστε ότι είναι αντίγραφα. Παρασκευάστηκε αντικειμενοφόρος μόνο από το πρώτο φιαλίδιο.</p> <p>Τα στοιχεία του ασθενούς πρέπει να ελέγχονται και να συμφωνούν και για τα δύο φιαλίδια. Σημάνετε με ετικέτα ξανά το δεύτερο φιαλίδιο και υποβάλετε ξανά σε επεξεργασία.</p> <p>Διορθώστε τη διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα αναγνωριστικού φιαλιδίου στο όργανο. Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων» στη σελίδα 6.47.</p> |

Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|--|---|--|
| 5010 - Ανεπαρκές υγρό ή δεν υπάρχει φίλτρο | Το φιαλίδιο δεν περιέχει αρκετό υγρό για τη σωστή επεξεργασία. (17 ml είναι ο ελάχιστος απαιτούμενος όγκος.) Το δείγμα δεν υποβλήθηκε σε επεξεργασία και δεν παρασκευάστηκε αντικειμενοφόρος. | Δεν υπάρχει φίλτρο. Το φιαλίδιο παρουσίασε διαρροή. Σφάλμα πνευματικού συστήματος. Σφάλμα παρασκευής που προέρχεται από ανεπαρκή ποσότητα υγρού. Σημείωση: Βλέπε «ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ» στη σελίδα 7.38 για οδηγίες αφαίρεσης μικροποσότητας. Σημείωση: Αυτός ο έλεγχος δεν πραγματοποιείται όταν χρησιμοποιείται επεξεργασία ακολουθίας πολλαπλών αντικειμενοφόρων ανά φιαλίδιο. | Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει φίλτρο και είναι φορτωμένο σωστά, με το ανοιχτό άκρο προς τα επάνω. Εξετάστε το φιαλίδιο για να βεβαιωθείτε ότι δεν παρουσιάζει διαρροή. Τοποθετήστε το δείγμα σε ένα άλλο φιαλίδιο αν είναι κατεστραμμένο. Ελέγξτε τη στάθμη του υγρού στο φιαλίδιο. Προσθέστε διάλυμα PreservCyt εάν η στάθμη βρίσκεται κάτω από την εσφυρισμένη γραμμή στο φιαλίδιο. Μην υπερπληρώνετε πέρα από την εσφυρισμένη γραμμή. Επεξεργαστείτε εκ νέου το δείγμα. |
| 5011 - Υπερβολικό υγρό | Κατά την εισαγωγή του φίλτρου στο φιαλίδιο, το σύστημα ανιχνεύει τη στάθμη του υγρού πολύ νωρίς. (ο μέγιστος επιτρεπόμενος όγκος είναι 21 ml.). Υπάρχει υπερβολική ποσότητα υγρού στο φιαλίδιο. Το δείγμα δεν έχει υποβληθεί σε επεξεργασία και δεν έχει παρασκευαστεί αντικειμενοφόρος. | Υπερβολική ποσότητα υγρού στο φιαλίδιο. Σφάλμα πνευματικού συστήματος. | Εξετάστε το φιαλίδιο και ελέγξτε εάν η στάθμη του υγρού βρίσκεται επάνω από την εσφυρισμένη γραμμή στο φιαλίδιο. Αν χρειαστεί να μειώσετε τον όγκο του δείγματος μεταξύ 17 ml και 21 ml, φυλάξτε την περίσσεια του υγρού σε κατάλληλο περιέκτη. Επεξεργαστείτε εκ νέου το φιαλίδιο. |

**Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος**

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|--|--|--|--|
| 5012 - Αναντ. αναγν. φιαλ./αντ. πλάκας (μόνο για λειτουργία μικρής παρτίδας) | Τα αναγνωριστικά του φιαλιδίου και της αντικειμενοφόρου διαβάστηκαν και τα δύο με επιτυχία, αλλά δεν συμφωνούν. Το δείγμα δεν έχει υποβληθεί σε επεξεργασία και δεν έχει παρασκευαστεί αντικειμενοφόρος. | Οι αντικειμενοφόροι τοποθετήθηκαν σε λάθος σχισμή του καρουσέλ. Εσφαλμένες ετικέτες των αντικειμενοφόρων ή των φιαλιδίων. Η διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα του αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου δεν έχει ρυθμιστεί ώστε να αναγνωρίζει σωστά το τμήμα της ετικέτας του φιαλιδίου που είναι το αναγνωριστικό πρόσβασης για το δείγμα. | Εξετάστε τα αναγνωριστικά του φιαλιδίου και της αντικειμενοφόρου για να επιβεβαιώσετε ότι δεν συμφωνούν. Ελέγξτε εάν η αντικειμενοφόρος έχει τοποθετηθεί σε λάθος σχισμή στο καρουσέλ. (Κοιτάξτε τα επόμενα αναγνωριστικά, σε περίπτωση που το λάθος συνεχίζεται μέσα στο καρουσέλ.) Αντιστοιχίστε τα στοιχεία ασθενούς με το σωστό αναγνωριστικό. Επαναλάβετε τη σήμανση, εάν είναι απαραίτητο. Διορθώστε τη διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου στο όργανο. Ανατρέξτε στην «Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου για προσημασμένες αντικειμενοφόρους» στη σελίδα 6.63 |
| 5013 - Τέλος φιαλ. ή απουσία φιλ. σε πολ. αντικ. πλάκες ανά φιαλ. (μόνο για λειτουργία μικρής παρτίδας) | Ολόκληρο το δείγμα καταναλώθηκε κατά τη διάρκεια της ακολουθίας προηγμένης επεξεργασίας «Πολλαπλές αντ. πλάκες ανά φιαλ.». Αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας Πολλαπλές αντ. πλάκες ανά φιαλ., η οποία δεν ελέγχει για στάθμη υγρού ή αραιωμένο δείγμα. Η αντικειμενοφόρος υποβλήθηκε σε επεξεργασία, αλλά θα πρέπει να ελεγχθεί για επάρκεια. | Δεν υπάρχει φίλτρο. Όλο το υγρό στο φιαλίδιο καταναλώθηκε. Βλάβη πνευματικού συστήματος. | Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει φίλτρο. Εάν χρησιμοποιείται η λειτουργία Πολλαπλές αντ. πλάκες ανά φιαλ., δεν υπάρχει αρκετό δείγμα για την επεξεργασία του επιθυμητού αριθμού αντικειμενοφόρων. Εξετάστε το φιαλίδιο για να διαπιστώσετε εάν είναι άδειο. |

Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|---|--|--|
| 5014 - Μη δυνατή ανάγν. των αναγν. στο φιαλ. και στην αντικ. πλάκα (μόνο για λειτουργία μικρής παρτίδας) | Δεν διαβάστηκαν τα αναγνωριστικά τόσο στο φιαλίδιο όσο και στην αντικειμενοφόρο. Το δείγμα δεν έχει υποβληθεί σε επεξεργασία και δεν έχει παρασκευαστεί αντικειμενοφόρος. | Οι ετικέτες δεν υπάρχουν, είναι κατεστραμμένες ή έχουν εκτυπωθεί σε χαμηλή ποιότητα. Μηχανική βλάβη των συσκευών ανάγνωσης αναγνωριστικών. | <p>Εξετάστε την ετικέτα γραμμωτού κώδικα φιαλιδίου για να διαπιστώσετε εάν λείπει, είναι κατεστραμμένη ή έχει εκτυπωθεί σε χαμηλή ποιότητα. Αντικαταστήστε, αν χρειάζεται (ανατρέξτε στην ενότητα «Επικόλληση ετικετών φιαλιδίων» στη σελίδα 7.5).</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι είναι παρούσα αντικειμενοφόρος και έχει σημειωθεί με ετικέτα σωστά. (Ανατρέξτε στην ενότητα «Επικόλληση ετικετών φιαλιδίων» στη σελίδα 7.5.)</p> <p>Εξετάστε τις ετικέτες του φιαλιδίου και της αντικειμενοφόρου για να διασφαλίσετε ότι είναι στη σωστή μορφή (ανατρέξτε στην ενότητα «Μορφή ετικετών γραμμωτού κώδικα αντικειμενοφόρων» στη σελίδα 7.24).</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι ο σταθμός ανάγνωσης γραμμωτών κωδίκων φιαλιδίων ή η συσκευή ανάγνωσης αντικειμενοφόρων δεν εμποδίζεται (βλέπε Εικόνα 8-3).</p> <p>Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη εάν το πρόβλημα επιμένει.</p> |

**Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος**

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|--|---|--|---|
| 5015 - Αντίγραφο αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας | Πολλαπλές αντικειμενοφόροι σημάνθηκαν με το ίδιο αναγνωριστικό στην παρτίδα. Το φιαλίδιο με το αντίγραφο αναγνωριστικού δεν υποβάλλεται σε επεξεργασία. | <p>Στη λειτουργία μικρής παρτίδας, πολλαπλές αντικειμενοφόροι σημάνθηκαν με το ίδιο αναγνωριστικό.</p> <p>Στη λειτουργία αυτόματης φόρτωσης, το αναγνωριστικό μιας αντικειμενοφόρου δημιουργήθηκε αλλά δεν χαραχθηκε επειδή το αναγνωριστικό της αντικειμενοφόρου θα είχε τον ίδιο αριθμό με το αναγνωριστικό μιας άλλης αντικειμενοφόρου.</p> <p>Η διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα του αναγνωριστικού φιαλιδίου ή/και αντικειμενοφόρου ή/και ο σχεδιασμός της ετικέτας αντικειμενοφόρου δεν έχει/έχουν ρυθμιστεί ώστε να αναγνωρίζει σωστά το τμήμα της ετικέτας του φιαλιδίου που είναι το αναγνωριστικό πρόσβασης και να το χαράζει στην αντικειμενοφόρο.</p> | <p>Ελέγξτε τα αναγνωριστικά των δειγμάτων και επιβεβαιώστε ότι είναι αντίγραφα. Παρασκευάστηκε αντικειμενοφόρος μόνο από το πρώτο φιαλίδιο.</p> <p>Τα στοιχεία του ασθενούς πρέπει να ελέγχονται και να συμφωνούν και για τα δύο φιαλίδια.</p> <p>Στη λειτουργία μικρής παρτίδας, σημάνετε ξανά τη δεύτερη αντικειμενοφόρο και υποβάλετε ξανά σε επεξεργασία.</p> <p>Στη λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης, ελέγξτε και διορθώστε τον σχεδιασμό της ετικέτας.</p> <p>Διορθώστε τη διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου στο όργανο. Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου» στη σελίδα 6.55.</p> |

Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|--|--|---|
| 5016 - Σφάλμα δείγματος κατά την επεξεργασία | <p>Σφάλμα δεξαμενής θετικής πίεσης ή άλλο σφάλμα κατά τη μεταφορά κυττάρων.</p> <p>Αυτό το μήνυμα αποτελεί μόνο μια ειδοποίηση, καθώς η αντικειμενοφόρος υποβάλλεται σε επεξεργασία και μπορεί να είναι ικανοποιητική.</p> | <p>Το φίλτρο μπορεί να έχει τρυπήσει ή να είναι ελαττωματικό.</p> <p>Το σύστημα έχει διαρροή πίεσης.</p> | <p>Γυναικολογικές αντικειμενοφόροι - Αν η αντικειμενοφόρος εξυπηρετεί ικανοποιητικά τους σκοπούς διαλογής, δεν είναι απαραίτητη καμιά επιπλέον ενέργεια.</p> <p>Αν η αντικειμενοφόρος είναι ανεπαρκής, ακολουθήστε την εργαστηριακή διαδικασία για να αναφέρετε μη ικανοποιητικά δείγματα.</p> <p>Μη γυναικολογικές αντικειμενοφόροι - Αν υπάρχει επιπλέον διαθέσιμο υλικό δείγματος, παρασκευάστε ακόμη μία αντικειμενοφόρο εφόσον αυτό είναι εφικτό.</p> <p>Αν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη.</p> |

**Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος**

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|--|---|--|---|
| 5015 - Αντίγραφο αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας | Πολλαπλές αντικειμενοφόροι σημάνθηκαν με το ίδιο αναγνωριστικό στην παρτίδα. Το φιαλίδιο με το αντίγραφο αναγνωριστικού δεν υποβάλλεται σε επεξεργασία. | <p>Στη λειτουργία μικρής παρτίδας, πολλαπλές αντικειμενοφόροι σημάνθηκαν με το ίδιο αναγνωριστικό.</p> <p>Στη λειτουργία αυτόματης φόρτωσης, το αναγνωριστικό μιας αντικειμενοφόρου δημιουργήθηκε αλλά δεν χαραχθηκε επειδή το αναγνωριστικό της αντικειμενοφόρου θα είχε τον ίδιο αριθμό με το αναγνωριστικό μιας άλλης αντικειμενοφόρου.</p> <p>Η διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα του αναγνωριστικού φιαλιδίου ή/και αντικειμενοφόρου ή/και ο σχεδιασμός της ετικέτας αντικειμενοφόρου δεν έχει/έχουν ρυθμιστεί ώστε να αναγνωρίζει σωστά το τμήμα της ετικέτας του φιαλιδίου που είναι το αναγνωριστικό πρόσβασης και να το χαράζει στην αντικειμενοφόρο.</p> | <p>Ελέγξτε τα αναγνωριστικά των δειγμάτων και επιβεβαιώστε ότι είναι αντίγραφα. Παρασκευάστηκε αντικειμενοφόρος μόνο από το πρώτο φιαλίδιο.</p> <p>Τα στοιχεία του ασθενούς πρέπει να ελέγχονται και να συμφωνούν και για τα δύο φιαλίδια.</p> <p>Στη λειτουργία μικρής παρτίδας, σημάνετε ξανά τη δεύτερη αντικειμενοφόρο και υποβάλετε ξανά σε επεξεργασία.</p> <p>Στη λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης, ελέγξτε και διορθώστε τον σχεδιασμό της ετικέτας.</p> <p>Διορθώστε τη διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου στο όργανο. Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου» στη σελίδα 6.55.</p> |

Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|--|--|--|---|
| 5016 - Σφάλμα δείγματος κατά την επεξεργασία | <p>Σφάλμα δεξαμενής θετικής πίεσης ή άλλο σφάλμα κατά τη μεταφορά κυττάρων.</p> <p>Αυτό το μήνυμα αποτελεί μόνο μια ειδοποίηση, καθώς η αντικειμενοφόρος υποβάλλεται σε επεξεργασία και μπορεί να είναι ικανοποιητική.</p> | <p>Το φίλτρο μπορεί να έχει τρυπήσει ή να είναι ελαττωματικό.</p> <p>Το σύστημα έχει διαρροή πίεσης.</p> | <p>Γυναικολογικές αντικειμενοφόροι - Αν η αντικειμενοφόρος εξυπηρετεί ικανοποιητικά τους σκοπούς διαλογής, δεν είναι απαραίτητη καμιά επιπλέον ενέργεια.</p> <p>Αν η αντικειμενοφόρος είναι ανεπαρκής, ακολουθήστε την εργαστηριακή διαδικασία για να αναφέρετε μη ικανοποιητικά δείγματα.</p> <p>Μη γυναικολογικές αντικειμενοφόροι - Αν υπάρχει επιπλέον διαθέσιμο υλικό δείγματος, παρασκευάστε ακόμη μία αντικειμενοφόρο εφόσον αυτό είναι εφικτό.</p> <p>Αν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη.</p> |
| 5017 - Εμπόδιο στο φιαλίδιο | Το φίλτρο συναντά αντίσταση όταν μετακινείται μέσα στο φιαλίδιο. | Πιθανό αντικείμενο που έχει παραμείνει μέσα στο φιαλίδιο, όπως συσκευή συλλογής. | Εξετάστε το φιαλίδιο για να διαπιστώσετε εάν περιέχει ένα ξένο αντικείμενο. |
| 5018 - Αποτυχία τοποθέτησης φιαλιδίου στο κύπελλο διασποράς | Το φιαλίδιο δεν μπόρεσε να εισαχθεί σωστά στο φρεάτιο διασποράς. Το δείγμα δεν έχει υποβληθεί σε επεξεργασία και δεν έχει παρασκευαστεί αντικειμενοφόρος. | <p>Πιθανή απόφραξη στο φρεάτιο διασποράς.</p> <p>Πιθανή απόφραξη στο κάτω μέρος ή στο πλάι του φιαλιδίου, όπως πάρα πολλές ετικέτες.</p> | <p>Παραμορφωμένο πώμα φιαλιδίου στο φιαλίδιο.</p> <p>Ελέγξτε το φρεάτιο διασποράς και αφαιρέστε το εμπόδιο.</p> <p>Σημάνετε ξανά το φιαλίδιο.</p> <p>Επεξεργαστείτε εκ νέου το φιαλίδιο.</p> |

**Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος**

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|--|--|---|
| 5019 - Αποτυχία αφαίρεσης φιαλιδίου από τον δίσκο | Ο μηχανισμός απέτυχε να αφαιρέσει ένα φιαλίδιο από τον δίσκο φιαλιδίων | Τοποθετήθηκαν πάρα πολλές ετικέτες στο φιαλίδιο ή τοποθετήθηκαν ετικέτες με τρόπο ώστε το φιαλίδιο να έχει κολλήσει στον δίσκο. Πιθανή δυσλειτουργία του μηχανισμού. | Σημάνετε ξανά το φιαλίδιο. Επεξεργαστείτε εκ νέου το φιαλίδιο. Αν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 5100 - Σφάλμα επεξεργασίας | -- | -- | Αν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 5101 - Σφάλμα επεξεργασίας | -- | -- | Αν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 5102 - Σφάλμα επεξεργασίας | -- | -- | Αν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 5104 - Σφάλμα επεξεργασίας | -- | -- | Αν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 5105 - Σφάλμα πνευματικού συστήματος | -- | -- | Αν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 5106 - Σφάλμα επεξεργασίας (μόνο για λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Σφάλμα λήξης χρόνου επεξεργαστή, που συνήθως προκαλείται από διαρροή ή άλλη κατάσταση σφάλματος του πνευματικού συστήματος. Το δείγμα δεν έχει υποβληθεί σε επεξεργασία και δεν έχει παρασκευαστεί αντικειμενοφόρος. | Διαρροή γύρω από τη διάταξη βύσματος του φίλτρου. Διάτρηση της μεμβράνης του φίλτρου. Φραγμένη μεμβράνη φίλτρου. Τσακισμένη ή ανοιχτή γραμμή αισθητήρα. Σφάλμα πνευματικού συστήματος. | Ελέγξτε για να διαπιστώσετε ότι δεν παρεμβάλλεται τίποτα στο βύσμα του φίλτρου και ότι τα φίλτρα έχουν φορτωθεί σωστά. Ελέγξτε για να διαπιστώσετε εάν το φιαλίδιο δείγματος περιέχει ένα τμήμα της συσκευής συλλογής ή άλλο ξένο υλικό που μπορεί να τρυπήσει το φίλτρο. Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη εάν το πρόβλημα επιμένει. |

Πίνακας 9.1: Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|---|--|---|
| 5200 - Αποτυχία πρόσβασης αρχείου LIS (μόνο για λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης). | Πρόβλημα άδειας ή τοποθεσίας με το αρχείο LIS (πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου). | Η NAS (συσκευή διαδικτυακής αποθήκευσης) δεν είναι συνδεδεμένη. Το αρχείο δεν έχει τοποθετηθεί εκεί από τη βάση δεδομένων του χρήστη. | Βεβαιωθείτε ότι η NAS είναι συνδεδεμένη. Βεβαιωθείτε ότι το αρχείο με αυτές τις πληροφορίες τοποθετήθηκε εκεί. |
| 5201 - Αποτυχία ανάγνωσης αρχείου LIS (μόνο για λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στο αρχείο LIS. | Η NAS (συσκευή διαδικτυακής αποθήκευσης) δεν είναι συνδεδεμένη. Το αρχείο δεν έχει τοποθετηθεί εκεί από τη βάση δεδομένων του χρήστη. | Βεβαιωθείτε ότι η NAS είναι συνδεδεμένη. Βεβαιωθείτε ότι το αρχείο με αυτές τις πληροφορίες τοποθετήθηκε εκεί. |
| 5203 - Ο γραμμωτός κώδικας υπερβαίνει το πλάτος της ετικέτας αντικειμενοφόρου πλάκας (μόνο για λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | -- | Ο γραμμωτός κώδικας υπερβαίνει το πλάτος της ετικέτας αντικειμενοφόρου. Ο γραμμωτός κώδικας είναι πολύ μεγάλος για την ετικέτα αντικειμενοφόρου. | Ανατρέξτε στην ενότητα «Μορφή ετικετών γραμμωτού κώδικα φιαλιδίων» στη σελίδα 7.4. Μόνο όταν είναι ενεργοποιημένη η πολιτική σφαλμάτων LIS. |
| 5204 - Μη έγκυρος χαρακτήρας στη συμβολοσειρά γραμμωτού κώδικα (μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | -- | Μη έγκυρος χαρακτήρας στη συμβολοσειρά γραμμωτού κώδικα. | Ανατρέξτε στους χαρακτήρες που υποστηρίζονται από τον επεξεργαστή ThinPrep 5000 στη σελίδα 6.43. Μόνο όταν είναι ενεργοποιημένη η πολιτική σφαλμάτων LIS. |
| 5205 - Μη έγκυρο μήκος γραμμωτού κώδικα (μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | -- | Μη έγκυρο μήκος συμβολοσειράς γραμμωτού κώδικα. | Ανατρέξτε στη μορφή ετικέτας γραμμωτού κώδικα στη σελίδα 6.43. Μόνο όταν είναι ενεργοποιημένη η πολιτική σφαλμάτων LIS. |



ΣΦΑΛΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

Τα σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας είναι σφάλματα από τα οποία το σύστημα μπορεί να επανέλθει με παρέμβαση του χρήστη. Τα σφάλματα παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας μιας παρτίδας. Όταν το σύστημα συναντήσει μια κατάσταση σφάλματος παρτίδας, η παρτίδα σταματά (τερματίζεται ή τίθεται σε παύση, ανάλογα με την αιτία) και το σύστημα εμφανίζει το σφάλμα μέσω μηνύματος στο περιβάλλον χρήστη και παράγοντας τον ηχητικό συναγερμό, εάν έχει ενεργοποιηθεί. Ορισμένα σφάλματα μπορούν να ανιχνευτούν στην αρχή της παρτίδας, γεγονός το οποίο θα διακόψει την εκκίνησή της.

Το σφάλμα εμφανίζεται μόνο στην αναφορά παρτίδας. Δεν καταγράφεται στο αρχείο καταγραφής σφαλμάτων.

Πίνακας 9.2: Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|--|---|--|
| 4000 - Δεν υπάρχουν κενά λουτρά | Δεν υπάρχουν κενά λουτρά σταθεροποιητή. Υπάρχουν λουτρά που περιέχουν μία ή περισσότερες αντικειμενοφόρους. Η παρτίδα δεν θα εκκινηθεί. | Δεν φορτώθηκε κενό λουτρό σταθεροποιητή. Αστοχία του αισθητήρα να ανιχνεύσει κενά δοχεία. Φορτώθηκε δοχείο που περιέχει μία ή περισσότερες αντικειμενοφόρους. | Για να εκκινηθεί μια παρτίδα, πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένα λουτρό χωρίς αντικειμενοφόρους. Εάν υπάρχει τουλάχιστον ένα λουτρό και εμφανιστεί αυτό το σφάλμα, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 4001 - Δεν ανιχνεύτηκε φιαλίδιο (Πολλαπλές αντικειμενοφόροι ανά φιαλίδιο στη λειτουργία μικρής παρτίδας) | Το σύστημα δεν ανίχνευσε φιαλίδιο στη σχισμή 1 του καρουσέλ κατά την εκκίνηση μιας παρτίδας πολλαπλών αντικειμενοφόρων ανά φιαλίδιο. Η παρτίδα δεν θα εκκινηθεί. | Δεν φορτώθηκε φιαλίδιο στην σχισμή 1 του καρουσέλ. Δυσλειτουργία του αισθητήρα. | Ανατρέξτε στην ενότητα «Επιλογή της ακολουθίας επεξεργασίας δειγμάτων» στη σελίδα 7.28 για την εκτέλεση της ακολουθίας πολλαπλών αντικειμενοφόρων ανά φιαλίδιο. Εάν υπάρχει τουλάχιστον ένα φιαλίδιο και εμφανιστεί αυτό το σφάλμα, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 4002 - Ανιχνεύτηκαν επιπλέον φιαλίδια (Πολλαπλές αντικειμενοφόροι ανά φιαλίδιο στη λειτουργία μικρής παρτίδας) | Το σύστημα ανίχνευσε περισσότερα από ένα φιαλίδιο κατά την εκκίνηση μιας παρτίδας πολλαπλών αντικειμενοφόρων ανά φιαλίδιο. Η παρτίδα δεν θα εκκινηθεί. | Υπάρχουν περισσότερα από ένα φιαλίδιο στο καρουσέλ. Δυσλειτουργία του αισθητήρα. | Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ένα φιαλίδιο στη σχισμή 1 του καρουσέλ. Δεν μπορούν να φορτωθούν άλλα φιαλίδια στο καρουσέλ. |

Πίνακας 9.2: Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|---|--|---|
| 4004 - Ανιχνεύτηκαν επιπλέον φιαλίδια (Απενεργοποίηση συμφωνίας αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου σε λειτουργία μικρής παρτίδας) | Ανιχνεύτηκαν περισσότερα από ένα φιαλίδιο όταν το σύστημα εκκίνησε μια παρτίδα στη λειτουργία Απενεργ. αντιστ. αναγ. αντ. πλάκας. Η παρτίδα δεν θα εκκινηθεί. | Υπάρχουν περισσότερα από ένα φιαλίδιο στο καρουσέλ. Δυσλειτουργία του αισθητήρα. | Ανατρέξτε στην ενότητα «Επιλογή της ακολουθίας επεξεργασίας δειγμάτων» στη σελίδα 7.28 για την εκτέλεση της ακολουθίας Απενεργ. αντιστ. αναγ. αντ. πλάκας. |
| 4005 - Δεν βρέθηκαν φιαλίδια (λειτουργία μικρής παρτίδας) | Δεν ανιχνεύτηκαν φιαλίδια κατά την εκκίνηση μιας παρτίδας. Πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένα φιαλίδιο για να εκκινηθεί μια παρτίδα. | Δεν υπάρχουν φιαλίδια στο καρουσέλ. Δυσλειτουργία του αισθητήρα. | Πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένα φιαλίδιο στο καρουσέλ για να εκκινηθεί μια παρτίδα. Εάν υπάρχει τουλάχιστον 1 φιαλίδιο και εμφανιστεί αυτό το σφάλμα, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 4006 - Δεν ανιχνεύθηκε αντικειμενοφόρος πλάκα στο λουτρό (λειτουργία μικρής παρτίδας) | Το σύστημα δεν μπόρεσε να ανιχνεύσει την παρουσία αντικειμενοφόρου στο λουτρό σταθεροποιητή αφού τοποθέτησε μία εκεί. Η παρτίδα τερματίζεται. Σημείωση: Αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο εάν δεν ανιχνευτεί η πρώτη αντικειμενοφόρος που εναποτίθεται μέσα στο λουτρό. | Το λουτρό σταθεροποιητή δεν περιέχει φορέα χρώσης για να συγκρατήσει την αντικειμενοφόρο. Βλάβη του αισθητήρα αντικειμενοφόρων. | Επιθεωρήστε το λουτρό σταθεροποιητή για να διαπιστώσετε εάν εναποτέθηκε μια αντικειμενοφόρος μέσα σε αυτό και εάν υπάρχει φορέας χρώσης για να τη συγκρατήσει. Προσθέστε φορέα χρώσης εάν δεν υπάρχει. Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη εάν υπάρχει φορέας χρώσης και αντικειμενοφόρος. |



Πίνακας 9.2: Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|--|--|---|--|
| 4007 - Δεν ανιχνεύθηκε αντικειμενοφόρος πλάκα στην πρώτη θέση (Πολλαπλές αντικειμενοφόροι ανά φιαλίδιο σε λειτουργία μικρής παρτίδας) | <p>Δεν ανιχνεύτηκε αντικειμενοφόρος στη θέση 1 του καρουσέλ κατά την εκκίνηση της παρτίδας. Η παρτίδα δεν θα εκκινηθεί.</p> <p>Σημείωση: Μόνο η πρώτη αντικειμενοφόρος ανιχνεύεται σε αυτήν τη λειτουργία. Τα επόμενα δείγματα που υποβάλλονται σε επεξεργασία από το φιαλίδιο δεν καταμετρώνται. Η ακολουθία επεξεργασίας έχει ολοκληρωθεί όταν δεν ανιχνεύονται επιπλέον φίλτρα και αντικειμενοφόροι, ή όταν το φιαλίδιο έχει αδειάσει υπερβολικά για να γίνει επεξεργασία άλλης αντικειμενοφόρου από το σύστημα.</p> | <p>Δεν τοποθετήθηκε αντικειμενοφόρος στη θέση 1 του καρουσέλ πριν την εκκίνηση της παρτίδας.</p> <p>Βλάβη αισθητήρα.</p> | <p>Τοποθετήστε αντικειμενοφόρο στη θέση 1 του καρουσέλ. Εάν υπάρχει αντικειμενοφόρος στη θέση 1 και παρουσιαστεί αυτό το σφάλμα, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη.</p> |
| 4008 - Αποτυχία αφαίρεσης πώματος από το φιαλίδιο (Πολλαπλές αντικειμενοφόροι ανά φιαλίδιο στη λειτουργία μικρής παρτίδας) | <p>Δεν αφαιρέθηκε το πώμα του φιαλιδίου κατά τη διάρκεια της παρτίδας.</p> <p>Σημείωση: Αυτό είναι ένα σφάλμα παρτίδας στη λειτουργία Πολλαπλές αντ. πλάκες ανά φιαλ. καθώς χρησιμοποιείται μόνο ένα φιαλίδιο σε αυτήν την ακολουθία επεξεργασίας. Στην κανονική επεξεργασία, αυτό είναι ένα σφάλμα δείγματος (5002), καθώς το σύστημα μπορεί να προχωρήσει στο επόμενο δείγμα.</p> | <p>Το πώμα του φιαλιδίου είναι βιδωμένο πολύ σφιχτά.</p> <p>Μηχανική βλάβη εμπόδισε την αφαίρεση του πώματος του φιαλιδίου.</p> | <p>Ελέγξτε το φιαλίδιο και το πώμα. Βεβαιωθείτε ότι το πλαστικό περιτύλιγμα έχει αφαιρεθεί από το φιαλίδιο. Χαλαρώστε και σφίξτε ξανά το πώμα και υποβάλλετε ξανά σε επεξεργασία. Εάν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη.</p> |

Πίνακας 9.2: Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|--|--|--|
| 4009 - Σφάλμα δεξαμενής θετικής πίεσης | Η δεξαμενή θετικής πίεσης δεν μπόρεσε να φτάσει την πίεση μεταφοράς. (Δεν δημιουργήθηκε η πίεση στο εσωτερικό του φίλτρου που απαιτείται για τη μεταφορά κυττάρων από τη μεμβράνη του φίλτρου στην αντικειμενοφόρο μικροσκοπίου.) | Το φίλτρο μπορεί να έχει τρυπήσει ή να είναι ελαττωματικό. Το σύστημα έχει διαρροή πίεσης. | Ελέγξτε ότι τα φίλτρα δεν είναι ελαττωματικά. Επεξεργαστείτε εκ νέου το φιαλίδιο. Εάν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 4010 - Λανθασμένη στάθμη υγρού (Πολλαπλές αντικειμενοφόροι ανά φιαλίδιο σε λειτουργία μικρής παρτίδας) | Η στάθμη υγρού είναι λανθασμένη (λειτουργία MSVP). | Το σύστημα ανίχνευσε ότι το αρχικό επίπεδο υγρού στο φιαλίδιο ήταν πάνω από το μέγιστο όριο των 21 ml ή κάτω από το ελάχιστο όριο των 17 ml. | Ελέγξτε ότι η στάθμη υγρού στο φιαλίδιο δείγματος είναι μεταξύ 17 ml και 21 ml κατά την εκκίνηση της επεξεργασίας στη λειτουργία πολλαπλών αντικειμενοφόρων ανά φιαλίδιο. |
| 4011 - Σφάλμα επεξεργασίας παρτίδας | Το σύστημα συνάντησε πρόβλημα θετικής πίεσης κατά τη διάρκεια της μεταφοράς κυττάρων. Δεν έχει παρασκευαστεί αντικειμενοφόρος. | Το φίλτρο μπορεί να έχει τρυπήσει ή να είναι ελαττωματικό. Το σύστημα έχει διαρροή πίεσης. | Ελέγξτε ότι τα φίλτρα δεν είναι ελαττωματικά. Επεξεργαστείτε εκ νέου το φιαλίδιο. Εάν το σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 4012 - Άδειασμα δεξαμενής υγρών αποβλήτων | Η δεξαμενή υγρών αποβλήτων είναι γεμάτη και πρέπει να αδειάσει. Δεν είναι δυνατή η εκκίνηση μιας παρτίδας εάν δεν πραγματοποιηθεί αυτή η ενέργεια. | Το σύστημα ανίχνευσε ότι η δεξαμενή αποβλήτων είναι γεμάτη μέσω μιας μέτρησης πίεσης. | Αδειάστε τη δεξαμενή υγρών αποβλήτων (ανατρέξτε στην ενότητα σελίδα 8.10). Μετά το άδειασμα της δεξαμενής αποβλήτων, ΠΡΕΠΕΙ να εκτελεστεί δοκιμή διαρροής. Εάν το μήνυμα εμφανιστεί ενώ η δεξαμενή είναι κενή, εκτελέστε τη δοκιμή διαρροής. Εάν η δοκιμή διαρροής ολοκληρωθεί με επιτυχία, επιχειρήστε να εκτελέσετε μια παρτίδα. Εάν η δοκιμή διαρροής αποτύχει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |

**Πίνακας 9.2: Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας**

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|--|---|--|--|
| 4013 - Το καρουσέλ δεν είναι κενό (μόνο λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Το καρουσέλ δεν είναι κενό κατά την έναρξη της επεξεργασίας με το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης. | Ένα φιαλίδιο, ένα φίλτρο, μια αντικειμενοφόρος ή οποιοσδήποτε συνδυασμός υπάρχει στο καρουσέλ. | Καθαρίστε το καρουσέλ από οποιαδήποτε μέσα και ξεκινήστε ξανά. |
| 4014 - Η ενδοασφάλιση πόρτας εμποδίζει τη σήμανση αντικειμενοφόρου πλάκας. Οι πόρτες πρέπει να είναι κλειστές για τη σήμανση των αντικειμενοφόρων. (Μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Το σύστημα ανίχνευσε ότι η πόρτα αντικειμενοφόρων ήταν ανοιχτή κατά την επεξεργασία. Η επεξεργασία δεν μπορεί να προχωρήσει με τις πόρτες ανοιχτές. | Μια πόρτα άνοιξε κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας. Ένας αισθητήρας πόρτας είναι ελαττωματικός. | Κλείστε την πόρτα αντικειμενοφόρων εάν είναι ανοιχτή. Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη εάν η πόρτα είναι κλειστή και το σφάλμα επανεμφανιστεί. |
| 4015 - Δεν υπάρχουν διαθέσιμες υποδοχές στο καρουσέλ (μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τα φιαλίδια στα οποία παρουσιάστηκε σφάλμα δείγματος θα τοποθετηθούν σε μια κενή σχισμή του καρουσέλ για επανεπεξεργασία/συμφωνία όταν ολοκληρωθεί η παρτίδα. Ο αριθμός των σφαλμάτων δείγματος στην παρτίδα έχει προκαλέσει την εξάντληση όλων των διαθέσιμων θέσεων στο καρουσέλ. | Υπέρβαση του μέγιστου αριθμού σφαλμάτων δείγματος σε μια παρτίδα. | Ελέγξτε την αναφορά παρτίδας για να εντοπίσετε τα σφάλματα δείγματος. Συμφωνήστε τα δείγματα και υποβάλετε ξανά σε επεξεργασία σε άλλη παρτίδα. |

Πίνακας 9.2: Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|---|---|--|---|
| 4050 - Μη έγκυρο αναγνωριστικό φιαλιδίου (3 στη σειρά, μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τρεις διαδοχικές εμφανίσεις μη έγκυρου αναγνωριστικού φιαλιδίου | <p>Η διαμόρφωση γραμμωτού κώδικα δεν έχει ρυθμιστεί σωστά ή οι ετικέτες των φιαλιδίων δεν συμφωνούν με τη διαμόρφωση γραμμωτού κώδικα</p> <p>Ελέγξτε και διορθώστε τη διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα αναγνωριστικού φιαλιδίου στο όργανο.</p> | <p>Χρησιμοποιήστε και ολοκληρώστε με επιτυχία τη δοκιμή Δοκιμαστικών ρυθμίσεων πριν από την εκτέλεση δειγμάτων.</p> <p>Ανατρέξτε στην «Διαμόρφωση γραμμωτώνκωδίκων» στη σελίδα 6.47.</p> |
| 4051 - Μη έγκυρο αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου πλάκας (3 στη σειρά, μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τρεις διαδοχικές εμφανίσεις μη έγκυρου αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου | <p>Τα δεδομένα γραμμωτού κώδικα στην αντικειμενοφόρο είναι πολύ μεγάλα ή πολύ μικρά.</p> <p>Η διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα για το αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου δεν συμφωνεί με τα αναγνωριστικά αντικειμενοφόρου που χρησιμοποιούνται στο εργαστήριό σας.</p> | <p>Ελέγξτε και διορθώστε τη διαμόρφωση του γραμμωτού κώδικα αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου στο όργανο.</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι η σχεδίαση ετικέτας αντικειμενοφόρου έχει ρυθμιστεί με τρόπο ώστε να συμφωνεί με τη μορφή που χρησιμοποιείται στο εργαστήριο.</p> <p>Χρησιμοποιήστε και ολοκληρώστε με επιτυχία τη δοκιμή Δοκιμαστικών ρυθμίσεων πριν από την εκτέλεση δειγμάτων.</p> <p>Ανατρέξτε στην «Διαμόρφωση γραμμωτώνκωδίκων» στη σελίδα 6.47.</p> |
| 4052 - Αποτυχία ανάγνωσης αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου πλάκας (3 στη σειρά, μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τρία διαδοχικά συμβάντα αποτυχίας ανάγνωσης ενός αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου. | <p>Δεν υπάρχουν αντικειμενοφόροι</p> <p>Υπάρχουν αντικειμενοφόροι χωρίς ετικέτα ή με ετικέτα που έχει καταστραφεί.</p> <p>Στη λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης, αυτό μπορεί να οφείλεται σε δυσλειτουργία του λείζερ.</p> <p>Κακή μηχανική ευθυγράμμιση ή βλάβη της συσκευής ανάγνωσης</p> | <p>Εάν υπάρχουν αντικειμενοφόροι και φέρουν ετικέτα, επικοινωνήστε με το Τεχνική υποστήριξη.</p> |

**Πίνακας 9.2: Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας**

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|--|---|--|---|
| 4053 - Χαμηλή μεταφορά κυττάρων (3 στη σειρά, μόνο λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τρία διαδοχικά συμβάντα αποτυχίας αναρρόφησης δείγματος από ένα φιαλίδιο. | Βλάβη στο πνευματικό σύστημα. | Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη. |
| 4054 - Αποτυχία πρόσβασης αρχείου LIS (3 στη σειρά, μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τρία διαδοχικά συμβάντα αποτυχίας πρόσβασης στο LIS (πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου) | Το αρχείο LIS που καθορίστηκε δεν υπάρχει ή η διαδρομή προς αυτό είναι εσφαλμένη. Η NAS (συσσκευή διαδικτυακής αποθήκευσης) δεν είναι συνδεδεμένη. Το αρχείο δεν έχει τοποθετηθεί εκεί από τη βάση δεδομένων του χρήστη. | Βεβαιωθείτε ότι η NAS είναι συνδεδεμένη. Βεβαιωθείτε ότι το αρχείο με αυτές τις πληροφορίες τοποθετήθηκε εκεί. |
| 4055 - Αποτυχία ανάγνωσης του αρχείου LIS (3 στη σειρά, μόνο για λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τρία διαδοχικά συμβάντα αποτυχίας ανάγνωσης ενός αρχείου LIS. (Το αρχείο υπάρχει αλλά δεν μπορεί να διαβαστεί.) | Τα δικαιώματα μπορεί να είναι εσφαλμένα στο αρχείο. Η NAS (συσσκευή διαδικτυακής αποθήκευσης) δεν είναι συνδεδεμένη. Το αρχείο δεν έχει τοποθετηθεί εκεί από τη βάση δεδομένων του χρήστη. | Βεβαιωθείτε ότι η NAS είναι συνδεδεμένη. Βεβαιωθείτε ότι το αρχείο με αυτές τις πληροφορίες τοποθετήθηκε εκεί. |
| 4057 - Ο γραμμωτός κώδικας υπερβαίνει το πλάτος της ετικέτας αντικειμενοφόρου πλάκας (3 στη σειρά, μόνο για λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τρία διαδοχικά συμβάντα μεγάλου πλάτους γραμμωτού κώδικα. | Ο γραμμωτός κώδικας μπορεί να περιέχει πάρα πολλούς χαρακτήρες. | Ανατρέξτε στις παραμέτρους γραμμωτού κώδικα που απαιτούνται από το σύστημα στη σελίδα 6.43. |

Πίνακας 9.2: Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας

| Σφάλμα | Περιγραφή | Πιθανό αίτιο | Διορθωτική δράση |
|--|--|--|---|
| 4058 - Μη έγκυρος χαρακτήρας γραμμωτού κώδικα (3 στη σειρά, μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τρία διαδοχικά συμβάντα μη έγκυρου(ων) χαρακτήρα(ων) στον γραμμωτό κώδικα. | Η χρήση χαρακτήρων δεν γίνεται αποδεκτή από το σύστημα. | Ανατρέξτε στους χαρακτήρες που υποστηρίζονται από το σύστημα στη σελίδα 6.43. |
| 4059 - Μη έγκυρο μήκος γραμμωτού κώδικα (3 στη σειρά, μόνο σε λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης) | Τρία διαδοχικά συμβάντα μεγάλου μήκους γραμμωτού κώδικα. | Το μήκος της συμβολοσειράς γραμμωτού κώδικα είναι πολύ μεγάλο. | Ανατρέξτε στις παραμέτρους γραμμωτού κώδικα στη σελίδα 6.43. |



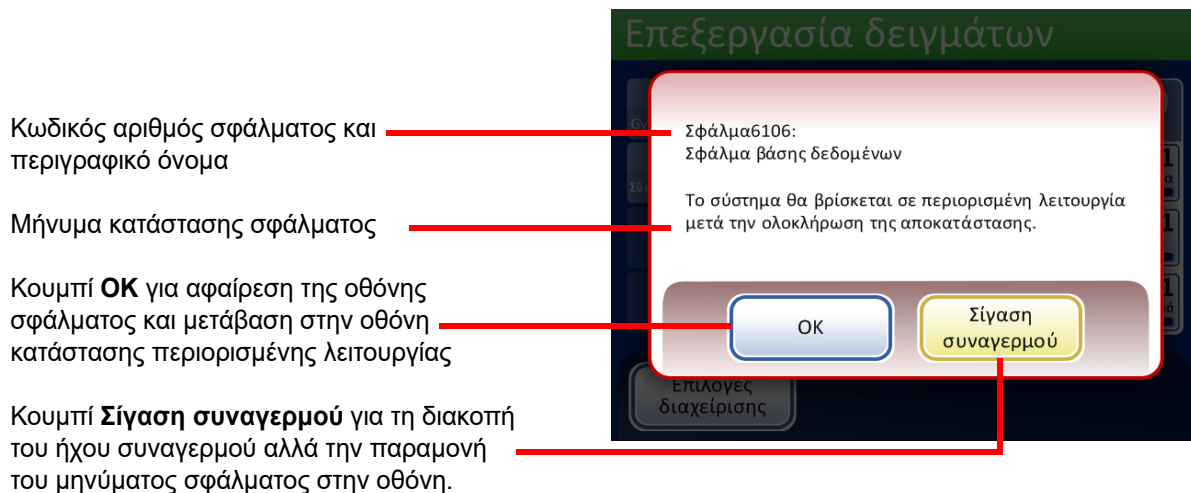
ΣΦΑΛΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Τα σφάλματα συστήματος είναι σφάλματα από τα οποία ο επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης δεν μπορεί να επανέλθει χωρίς παρέμβαση από τον χρήστη. Η τρέχουσα παρτίδα τερματίζεται και το σύστημα επιχειρεί να δημιουργήσει μια αναφορά παρτίδας. Ένα σφάλμα συστήματος είναι ένα σφάλμα το οποίο κατά πάσα πιθανότητα απαιτεί επιτόπου τεχνική υποστήριξη. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να επανεκκινήσει το σύστημα ή να του δοθεί η οδηγία να το πράξει. Το σφάλμα αναφέρεται στο αρχείο καταγραφής σφαλμάτων.

Απαλοιφή σφάλματος συστήματος

Όταν ανιχνευτεί ένα σφάλμα συστήματος, το σύστημα συνήθως:

- Επιχειρεί να επανατοποθετήσει το πόμα του φιαλιδίου και επιχειρεί να εναποθέσει μια αντικειμενοφόρο σε ένα λουτρό σταθεροποιητή
- Μετακινεί τους μηχανισμούς κατά μέρος, απελευθερώνει την ασφάλιση καρουσέλ εισόδου, ξεκλειδώνει τις πόρτες και επιστρέφει σε κατάσταση αδράνειας.
- Εμφανίζει το μήνυμα σφάλματος και παράγει τον ηχητικό συναγερμό, εάν έχει ενεργοποιηθεί (βλέπε Εικόνα 9-1.) Το σύστημα επιχειρεί επαναφορά (διαρκεί μέχρι ένα λεπτό).



Εικόνα 9-1 Ανίχνευση σφάλματος από το σύστημα

Εάν το σύστημα δεν μπορεί να επανέλθει, επιχειρεί να μετακινήσει τους μηχανισμούς κατά μέρος, απενεργοποιεί τους κινητήρες βραχιόνων μεταφοράς έτσι ώστε ο χειριστής να μπορεί να μετακινήσει εύκολα τους βραχίονες μεταφοράς αντικειμενοφόρων και φίλτρων και απελευθερώνει το καρουσέλ εισόδου έτσι ώστε να μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα. Οι πόρτες ξεκλειδώνονται για να επιτρέπουν την πρόσβαση στον χρήστη.

Κατάσταση περιορισμένης λειτουργίας

Εάν το όργανο δεν μπορεί να επανέλθει πλήρως από μια κατάσταση σφάλματος, η εφαρμογή θα τεθεί σε κατάσταση περιορισμένης λειτουργίας. Αυτό επιτρέπει στον χειριστή την πρόσβαση σε ορισμένες λειτουργίες, αλλά το σύστημα δεν μπορεί να επεξεργαστεί δείγματα μέχρι να επιλυθεί το σφάλμα. Μετά την αναγνώριση του μηνύματος σφάλματος, το περιβάλλον χρήστη εμφανίζει την οθόνη **Επιλογές διαχείρισης**. Το κουμπί **Αναφορές** είναι διαθέσιμο, όπου μπορείτε να ανασκοπήσετε ή να κάνετε λήψη της αναφοράς Συμβάντα συστήματος (η οποία θα έχει καταγράψει τον κωδικό σφάλματος). Το κουμπί πρόσβασης στο **Υπηρεσία** είναι διαθέσιμο εάν το σύστημα δεν μπορεί να επανέλθει και χρειάζεται επίσκεψη τεχνικής υποστήριξης. Το κουμπί **Τερματισμός** είναι διαθέσιμο για την επανεκκίνηση του οργάνου, η οποία συνήθως εξαλείφει το σφάλμα συστήματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην επανεκκινείτε το όργανο με μια συσκευή USB τοποθετημένη σε οποιαδήποτε από τις θύρες.



Εικόνα 9-2 Οθόνη Επιλογές διαχείρισης κατάστασης περιορισμένης λειτουργίας

Για επαναφορά από ένα σφάλμα που απαιτεί τερματισμό, πατήστε το κουμπί **Τερματισμός**.

Περιμένετε να απενεργοποιηθεί ο υπολογιστής (περιμένετε μέχρι να σβήσει το περιβάλλον χρήστη της οθόνης αφής). Στη συνέχεια απενεργοποιήστε τον διακόπτη λειτουργίας στη δεξιά πλευρά του οργάνου. Μετά από μερικά δευτερόλεπτα πλήρους απενεργοποίησης της ισχύος, ενεργοποιήστε τον επεξεργαστή και αφήστε τον να πραγματοποιήσει τη διαδικασία εκκίνησης. Η κύρια οθόνη θα πρέπει να εμφανιστεί όταν το σύστημα είναι έτοιμο για επεξεργασία.

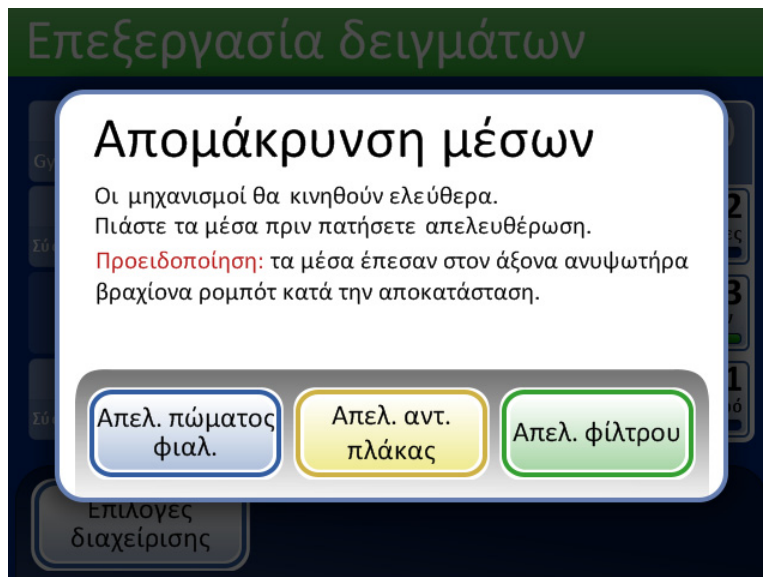
Εάν εμφανιστεί η οθόνη κατάστασης περιορισμένης λειτουργίας, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη.

Απομάκρυνση μέσων

Για ορισμένα σφάλματα συστήματος, μπορεί να εμφανιστεί ένα πλαίσιο διαλόγου με το μήνυμα «Απομάκρυνση μέσων». Αυτό προτρέπει τον χειριστή να ελέγξει τους μηχανισμούς κατά μήκος της διαδρομής επεξεργασίας για να αφαιρέσει ένα φίλτρο, ένα φιαλίδιο ή μια αντικειμενοφόρο που μπορεί να έχει παραμείνει υπό επεξεργασία. Η οθόνη παρέχει κουμπιά τα οποία θα απελευθερώσουν την πίεση συγκράτησης σε αυτά τα μέσα για την αφαίρεση. Κάθε κουμπί πρέπει να πατηθεί πριν κλείσει το πλαίσιο μηνύματος. Βλέπε Εικόνα 9-3.

Εάν ο ρομποτικός βραχίονας συγκρατούσε ένα φιαλίδιο, ένα φίλτρο ή μια αντικειμενοφόρο, το στοιχείο μπορεί να έχει αποδεσμευτεί στον άξονα ανυψωτήρα. Μπορεί να ανακτηθεί από το δίσκο αποβλήτων στο κάτω μέρος του άξονα.

Σημείωση: Τα μέσα θα πέσουν μόλις απελευθερωθεί η πίεση. Κρατήστε ένα στοιχείο πριν πατήσετε το κουμπί για να μην πέσει.



Εικόνα 9-3 Οθόνη Απομάκρυνση μέσων

Μπορεί να είναι δύσκολο να δείτε και να φτάσετε το φίλτρο ή το πώμα του φιαλιδίου. Ολισθήστε απαλά τον βραχίονα μεταφοράς φίλτρων/φιαλιδίων στη μέση της περιοχής επεξεργασίας για να έχετε πρόσβαση σε αυτά τα μέσα. Ο βραχίονας μεταφοράς αντικειμενοφόρων μπορεί να μετακινηθεί με τον ίδιο τρόπο.

Το **Απελ. πώματος φιαλ.** θα ανοίξει τα δάχτυλα της αρπάγης φιαλιδίου αφήνοντας το πώμα φιαλιδίου να πέσει

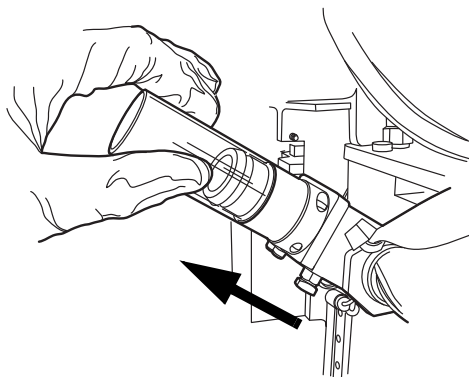
Το **Απελ. αντ. πλάκας** θα απελευθερώσει τα δάχτυλα της αρπάγης αντικειμενοφόρου αφήνοντας την αντικειμενοφόρο να πέσει και θα απελευθερώσει το κενό αναρρόφησης από τις βεντούζες συγκράτησης αντικειμενοφόρου στην περιοχή μεταφοράς κυττάρων.

Το **Απελ. Φίλτρου** εξαερώνει το βύσμα φίλτρου, έτσι ώστε το φίλτρο να μπορεί να τραβηχτεί.

Απελευθέρωση φίλτρου

Το βύσμα του φίλτρου διατηρεί μια ελαφρά πίεση μέσα στο φίλτρο αφού περισυλλεχθεί, για να το εμποδίσει να πέσει. Για να αφαιρέσετε ένα φίλτρο που έχει παραμείνει στο βύσμα του φίλτρου, πατήστε το κουμπί **Απελ. Φίλτρου**. Στη συνέχεια, τραβήξτε προσεκτικά το φίλτρο προς τα έξω.

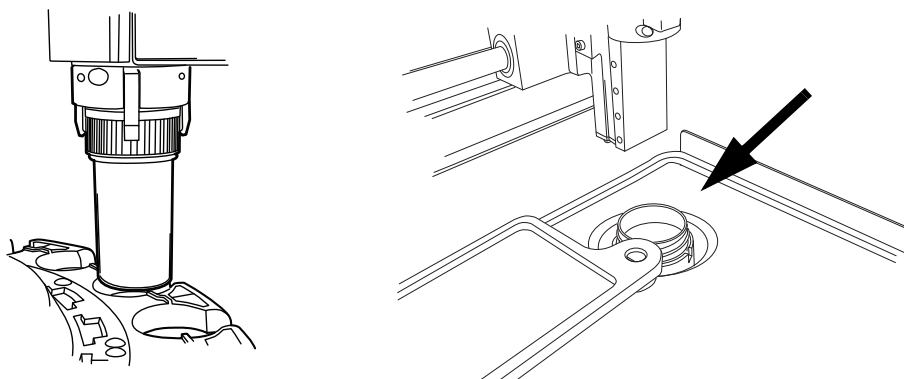
ΠΡΟΣΟΧΗ: Ποτέ μην αφαιρείτε με δύναμη ένα φίλτρο από το βύσμα φίλτρου χωρίς να απελευθερώσετε την πίεση του συστήματος, καθώς μπορεί να προκληθεί ζημιά στο όργανο.



Εικόνα 9-4 Απελευθέρωση φίλτρου

Απελευθέρωση πώματος φιαλιδίου

Τα δάχτυλα αρπάγης φιαλιδίου παραμένουν κλειστά σε κατάσταση σφάλματος, έτσι ώστε να μην πέσει το φιαλίδιο. Μετακινήστε τον βραχίονα μεταφοράς φιαλιδίων προς τη μέση του οργάνου και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί **Απελ. πώματος φιαλ.** για να ανοίξετε την αρπάγη και να ανακτήσετε το φιαλίδιο. Βλέπε Εικόνα 9-5.



Εικόνα 9-5 Απελευθέρωση φιαλιδίου, έλεγχος φρεατίου διασποράς

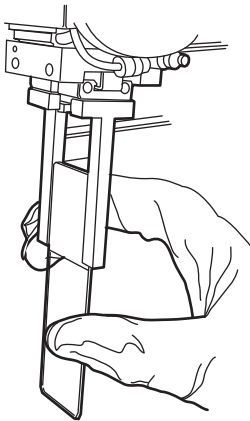
Σημείωση: Συχνά μόνο το πώμα του φιαλιδίου βρίσκεται μέσα στον μηχανισμό. Ελέγξτε προσεκτικά το φρεάτιο διασποράς και ανακτήστε το φιαλίδιο, εάν είναι απαραίτητο. Επανατοποθετήστε το πώμα του φιαλιδίου με το χέρι. Βλέπε Εικόνα 9-5.

Απελευθέρωση αντικειμενοφόρου

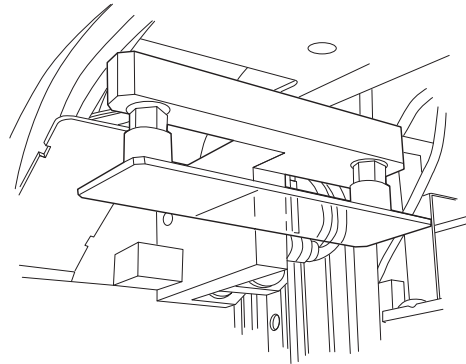
Σημείωση: Εντοπίστε πού βρίσκεται η αντικειμενοφόρος πριν πατήσετε το κουμπί απελευθέρωσης.

Μια αντικειμενοφόρος μπορεί να βρίσκεται μέσα στην αρπάγη αντικειμενοφόρου του βραχίονα μεταφοράς αντικειμενοφόρων. Οι αρπάγες αντικειμενοφόρων παραμένουν κλειστές μετά την περισυλλογή μιας αντικειμενοφόρου μέχρι να εναποτεθεί στον συγκρατητήρα αντικειμενοφόρου της περιοχής μεταφοράς κυττάρων. Για να απελευθερώσετε την αντικειμενοφόρο από την αρπάγη, πατήστε το κουμπί **Απελ. αντ. πλάκας**.

Η αντικειμενοφόρος μπορεί να παραμείνει στους συγκρατητήρες αναρρόφησης της περιοχής μεταφοράς κυττάρων. Όταν πατηθεί το κουμπί **Απελ. αντ. πλάκας**, απελευθερώνεται το κενό αναρρόφησης.

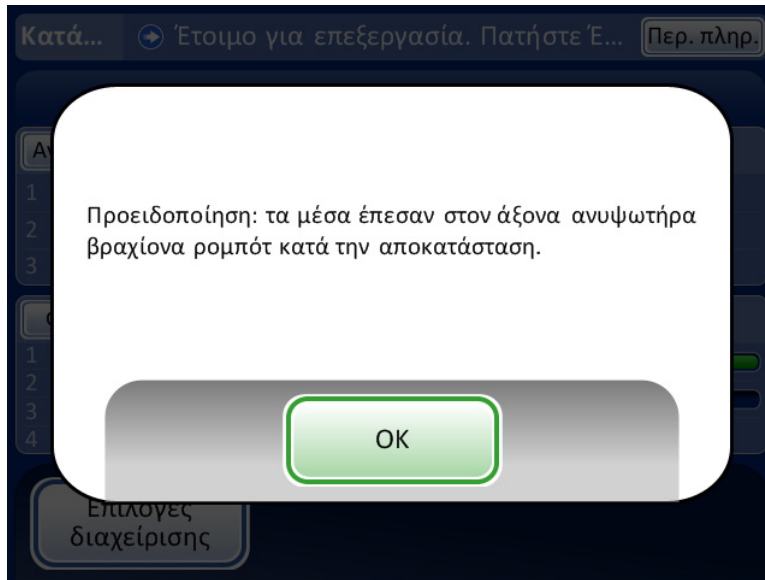


Μια αντικειμενοφόρος που έχει παραμείνει στη διαδρομή επεξεργασίας μπορεί να βρίσκεται μέσα στην αρπάγη αντικειμενοφόρου ή στις βεντούζες μεταφοράς κυττάρων.



Εικόνα 9-6 Απελευθέρωση αντικειμενοφόρου

Μέσα που έχουν πέσει στον άξονα ανυψωτήρα

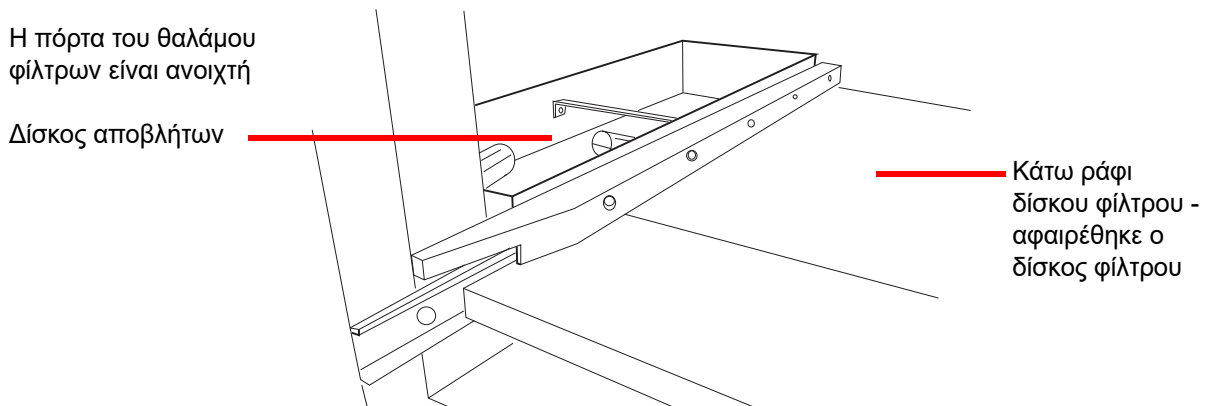


Εικόνα 9-7 Μήνυμα ύπαρξης μέσων στον άξονα ανυψωτήρα

Εάν ο ρομποτικός βραχίονας συγκρατούσε ένα φιαλίδιο, ένα φίλτρο ή μια αντικειμενοφόρο κατά την ανάκτηση σφάλματος, το στοιχείο μπορεί να έχει αποδεσμευτεί στον άξονα ανυψωτήρα. Μπορεί να ανακτηθεί από το δίσκο αποβλήτων στο κάτω μέρος του άξονα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αδειάστε τον δίσκο αποβλήτων όταν εμφανιστεί το μήνυμα στην οθόνη του οργάνου. Η συσσώρευση μέσων στον δίσκο μπορεί να εμποδίσει τη σωστή επεξεργασία.

Ανοίξτε την πόρτα του θαλάμου φίλτρων. Μπορεί να χρειαστεί να αφαιρεθεί ο κάτω δίσκος φίλτρων. Φτάστε τον δίσκο αποβλήτων που βρίσκεται κάτω αριστερά.

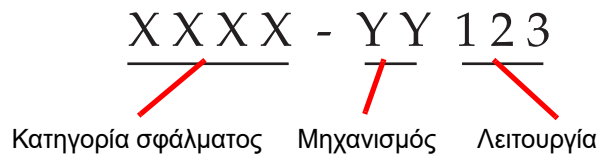


Εικόνα 9-8 Δίσκος αποβλήτων άξονα ανυψωτήρα ρομποτικού βραχίονα



Κωδικός σφάλματος συστήματος

Ένα σφάλμα συστήματος έχει έναν συσχετισμένο κωδικό σφάλματος που αποτελείται από δύο μέρη. Τα τέσσερα πρώτα ψηφία αντιπροσωπεύουν την κατηγορία σφάλματος και οι ακόλουθοι χαρακτήρες αντιπροσωπεύουν την κατάσταση της συγκεκριμένης ηλεκτρομαγνητικής συσκευής κατά τον χρόνο που παρουσιάστηκε το σφάλμα. Βλέπε Εικόνα 9-9.



Εικόνα 9-9 Κωδικός σφάλματος συστήματος

Οι κωδικοί σφαλμάτων καταγράφονται στην αναφορά Ιστορικό σφαλμάτων. Η αναφορά εμφανίζει τα τελευταία 100 σφάλματα, αλλά διατηρεί καταγραφές για έως και 3 έτη στη βάση δεδομένων του συστήματος.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, θα εμφανιστεί το πλαίσιο διαλόγου «Απομάκρυνση μέσων». Ελέγξτε ότι οι μηχανισμοί είναι ελεύθεροι και ξεκινήστε μια νέα παρτίδα.

Εάν ένα σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη.

Σειρά 6000 - Σφάλματα χειρισμού αντικειμενοφόρου

Σειρά 6100 - Σφάλματα βάσης δεδομένων

Σειρά 6200 - Σφάλματα χειρισμού φίλτρου και φιαλιδίου

Σειρά 6300 - Σφάλματα πνευματικού συστήματος

Σειρά 6400 - Σφάλματα καρουσέλ εισόδου

(Αυτό περιλαμβάνει σφάλματα κλειδώματος/ξεκλειδώματος της κύριας πόρτας)

Σειρά 6500 - Σφάλματα καρουσέλ εξόδου

(Αυτό περιλαμβάνει σφάλματα κλειδώματος/ξεκλειδώματος της πόρτας εξόδου)

Σειρά 6600 - Σφάλματα Συστήματος αυτόματης φόρτωσης

Σειρά 6700 - Σφάλματα UPS

Σειρά 6800 - Σφάλματα μηχανήματος/γενικά σφάλματα

10. Χρώση και κάλυψη
με καλυπτρίδα

10. Χρώση και κάλυψη
με καλυπτρίδα

Κεφάλαιο Δέκα

Χρώση και κάλυψη με καλυπτρίδα

ΕΝΟΤΗΤΑ
Α

ΓΕΝΙΚΑ

Ακολουθεί μια περιγραφή των **συνιστώμενων οδηγιών** για διαδικασίες σταθεροποίησης, πρωτόκολλα χρώσης και μεθόδους κάλυψης με καλυπτρίδα.

Σημείωση: Υπάρχει ευρεία διαφοροποίηση μεταξύ των εργαστηρίων σχετικά με τις μεθόδους σταθεροποίησης, χρώσης και κάλυψης με καλυπτρίδα που χρησιμοποιούνται για κυτταρολογικά δείγματα. Τα χαρακτηριστικά λεπτού στρώματος των αντικειμενοφόρων που έχουν παρασκευαστεί στον επεξεργαστή ThinPrep™ επιτρέπουν την επακριβή εκτίμηση των επιπτώσεων αυτών των διαφορών των πρωτοκόλλων και επιτρέπουν στο προσωπικό του εργαστηρίου να βελτιστοποιήσει τις μεθόδους του, ακολουθώντας τις γενικές οδηγίες που παρέχονται στην παρούσα ενότητα. Οι οδηγίες αυτές είναι υποδείξεις και δεν πρέπει να θεωρούνται ως απόλυτες απαιτήσεις.

ΕΝΟΤΗΤΑ
Β

ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ

Ο Επεξεργαστής ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης αποθέτει τις ολοκληρωμένες αντικειμενοφόρους σε έναν φορέα χρώσης εμβυθισμένο σε λουτρό σταθεροποιητή που περιέχει αντιδραστήριο αλκοόλης 95% ή αιθυλική αλκοόλη 95%. Χρησιμοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία για να σταθεροποιήσετε παρασκευασμένες αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου ThinPrep.

- **Γυναικολογικές αντικειμενοφόροι:** Οι αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep πρέπει να σταθεροποιούνται για τουλάχιστον 10 λεπτά πριν τη χρώση.
- **Για γυναικολογικές αντικειμενοφόρους που προορίζονται για χρήση με το Σύστημα απεικόνισης ThinPrep™:** Οι αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep πρέπει να σταθεροποιούνται για τουλάχιστον 10 λεπτά πριν τη χρώση.

Σημείωση: Εάν οι αντικειμενοφόροι έχουν παρασκευαστεί για χρήση με το Σύστημα απεικόνισης ThinPrep, ανατρέξτε πρώτα στο Εγχειρίδιο χειριστή του Επεξεργαστή απεικόνισης.

- **Μη γυναικολογικές αντικειμενοφόροι:** Οι αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep πρέπει να σταθεροποιούνται για τουλάχιστον 10 λεπτά πριν τη χρώση ή την εφαρμογή του ψεκασμού με σταθεροποιητή.



Σημείωση: Ορισμένες μη γυναικολογικές αντικειμενοφόροι θα εμβυθιστούν σε ξηρό λουτρό ή διάλυμα PreservCyt, ανάλογα με τον τύπο που εκτελείται.

Αλλάζετε τον σταθεροποιητή κάθε 100 αντικειμενοφόρους, ή μία φορά την ημέρα, όποιο συμβεί πρώτο.



ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΩΣΗΣ

Οι χρόνοι χρώσης είναι διαφορετικοί για αντικειμενοφόρους που έχουν παρασκευαστεί στο ThinPrep σε σύγκριση με συμβατικές παρασκευές και θα πρέπει να προσαρμοστούν ανάλογα.

- Χρησιμοποιήστε σταδιακά μεταβαλλόμενες συγκεντρώσεις αλκοόλης (50% ή 70%) για να μειώσετε το ενδεχόμενο ωσμωτικού σοκ ή πιθανής κυτταρικής απόρριψης κατά τη διάρκεια της χρώσης.
- Η χρήση ήπιων διαλυμάτων bluing και αραιωμένων όξινων λουτρών βελτιστοποιεί την πυρηνική χρώση και ελαχιστοποιεί την πιθανή κυτταρική απόρριψη. Η Hologic συνιστά τη χρήση ενός αραιωμένου διαλύματος ανθρακικού λιθίου ή διαλύματος υδροξειδίου του αμμωνίου ως διαλύματος bluing.
- Αποφύγετε τη χρήση ισχυρών διαλυμάτων άλατος, όπως το *Scotts Tap Water Substitute*.
- Οι στάθμες των διαλυμάτων λουτρού θα πρέπει να καλύπτουν πλήρως τις αντικειμενοφόρους, για να μειωθεί η πιθανότητα κυτταρικής απόρριψης κατά τη χρώση.
- Για βέλτιστα αποτελέσματα, οι αντικειμενοφόροι πρέπει να αναδεύονται με τουλάχιστον 10 βυθίσεις σε κάθε λουτρό.

Παρακάτω αναφέρονται οι μέγιστες συγκεντρώσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τα ακόλουθα διαλύματα κατά τη διαδικασία χρώσης:

Υδροχλωρικό οξύ (HCl) 0,025%

Λουτρά ανθρακικού λιθίου (bluing) 10 mg ανά 1 λίτρο¹

Οξικό οξύ 0,1%

Υδροξείδιο του αμμωνίου 0,1%

Για γυναικολογικές αντικειμενοφόρους που προορίζονται για χρήση με το Σύστημα απεικόνισης ThinPrep, συμβουλευτείτε τα συνιστώμενα πρωτόκολλα χρώσης που παρέχονται στο *Εγχειρίδιο χρήστη του ThinPrep Stain*.

1. Ανατρέξτε στο 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 1187–1260 για λεπτομέρειες

Πίνακας 10.1: Πρωτόκολλο χρώσης Hologic

| | Διάλυμα | Χρόνος* |
|-----|--|-----------------------------|
| 1. | Αντιδραστήριο αλκοόλης 70% | 1 λεπτό με ανάδευση |
| 2. | Αντιδραστήριο αλκοόλης 50% | 1 λεπτό με ανάδευση |
| 3. | Αποσταγμένο H ₂ O (dH ₂ O) | 1 λεπτό με ανάδευση |
| 4. | Αιματοξυλίνη I Richard-Allan | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 5. | Αποσταγμένο H ₂ O (dH ₂ O) | 15 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 6. | Αποσταγμένο H ₂ O (dH ₂ O) | 15 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 7. | Διαυγαστικός παράγοντας (0,025% κρυσταλλικό οξικό οξύ) | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 8. | Αποσταγμένο H ₂ O (dH ₂ O) | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 9. | Αντιδραστήριο Bluing (10 mg LiCarb/1 l) | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 10. | Αντιδραστήριο αλκοόλης 50% | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 11. | Αντιδραστήριο αλκοόλης 95% | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 12. | Κυτταρολογική χρωστική Richard-Allan | 1 λεπτό με ανάδευση |
| 13. | Αντιδραστήριο αλκοόλης 95% | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 14. | Αντιδραστήριο αλκοόλης 95% | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 15. | Αντιδραστήριο αλκοόλης 100% | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 16. | Αντιδραστήριο αλκοόλης 100% | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 17. | Αντιδραστήριο αλκοόλης 100% | 30 δευτερόλεπτα με ανάδευση |
| 18. | Ξυλένιο | 1 λεπτό με ανάδευση |
| 19. | Ξυλένιο | 1 λεπτό με ανάδευση |
| 20. | Ξυλένιο | 3 λεπτά με ανάδευση |
| 21. | Καλύψτε με καλυπτρίδα σύμφωνα με το πρωτόκολλο του εργαστηρίου σας | |

*Ο χρόνος μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με την προτίμηση του εργαστηρίου.



ΧΡΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ ΜΕ ΚΑΛΥΠΤΡΙΔΑ



ΚΑΛΥΨΗ ΜΕ ΚΑΛΥΠΤΡΙΔΑ

Κάθε εργαστήριο πρέπει να αξιολογήσει την επιλογή του ως προς τις καλυπτρίδες και τα μέσα κάλυψης, προκειμένου να εξασφαλίζεται η συμβατότητα με τις αντικειμενοφόρους ThinPrep.

Η Hologic συνιστά επίσης τη χρήση γυάλινων καλυπτρίδων διαστάσεων 24 mm x 40 mm ή 24 mm x 50 mm. Η χρήση καλυπτρίδων από πλαστικό υλικό με εξοπλισμό αυτόματης κάλυψης με καλυπτρίδα είναι επίσης αποδεκτή.

Εάν πραγματοποιείτε χρώση και κάλυψη με καλυπτρίδα για αντικειμενοφόρους του Συστήματος απεικόνισης ThinPrep, ανατρέξτε πρώτα στο Εγχειρίδιο χειριστή του Επεξεργαστή απεικόνισης.

11. Πρόγραμμα εκπαίδευσης
ThinPrep Pap Test

11. Πρόγραμμα εκπαίδευσης
ThinPrep Pap Test

Κεφάλαιο Έντεκα

Πρόγραμμα εκπαίδευσης ThinPrep Pap Test

ΕΝΟΤΗΤΑ
Α

ΣΚΟΠΟΣ

Το Πρόγραμμα Εκπαίδευσης ThinPrep Pap Test αναπτύχθηκε από την Hologic προκειμένου να βοηθήσει τα εργαστήρια στη διαδικασία μετατροπής του συμβατικού επιχρίσματος Pap σε ThinPrep Pap test. Η Hologic προσφέρει πληροφορίες, υποστήριξη και εκπαίδευση για τη διαδικασία μετατροπής, όπως την ενημέρωση του κλινικού προσωπικού, την εκπαίδευση στην προετοιμασία κυτταρικών παρασκευασμάτων, την εκπαίδευση στη μορφολογία του ThinPrep Pap test, καθώς και οδηγίες για την εκπαίδευση ολόκληρου του προσωπικού κυτταρολογίας του εργαστηρίου.

ΕΝΟΤΗΤΑ
Β

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Η εκπαίδευση στη Μορφολογία έχει σχεδιαστεί για να γνωστοποιεί τις διαφορές μεταξύ του συμβατικού επιχρίσματος Pap και του ThinPrep Pap test. Οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν μία σειρά από ομάδες γυάλινων αντικειμενοφόρων για να εξοικειωθούν με ένα φάσμα φυσιολογικών και μη φυσιολογικών κυτταρολογικών μορφολογιών σε αντικειμενοφόρους ThinPrep Pap test.

Το πρόγραμμα αυτό βασίζεται σε μια αθροιστική διαδικασία μάθησης. Η ερμηνεία των μορφολογικών κριτηρίων των δειγμάτων ThinPrep Pap test απαιτεί την ανασκόπηση και εφαρμογή των ικανοτήτων και γνώσεων κυτταρολογίας. Μια συστηματική προσέγγιση επιτρέπει τη συχνή αξιολόγηση της κατανόησης των χαρακτηριστικών του ThinPrep από τους εκπαιδευόμενους. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα περιλαμβάνει τεστ πριν και μετά για την αξιολόγηση της προόδου εκμάθησης.

Η εκπαίδευση ξεκινά με τη διάλεξη μορφολογίας ThinPrep που έχει σκοπό να εξοικειώσει τους συμμετέχοντες με τη μικροσκοπική παρουσίαση δειγμάτων του τραχήλου, τα οποία παρασκευάστηκαν με το Σύστημα ThinPrep. Η μορφή συνοψίζει τα μορφολογικά χαρακτηριστικά που είναι κοινά σε συγκεκριμένες διαγνωστικές διαδικασίες και περιγράφονται στο *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹.

Μετά τη συνεδρία της εισαγωγικής διάλεξης, κάθε συμμετέχων εξετάζει μία ομάδα γνωστών αντικειμενοφόρων ThinPrep Pap test. Οι αντικειμενοφόροι περιέχουν μεγάλη ποικιλία παθήσεων σε διαφορετικά στάδια, προσφέροντας στους συμμετέχοντες μια βάση αναφοράς για το πλήρες εύρος των διαγνωστικών κατηγοριών που απαντώνται. Περιλαμβάνεται επίσης ανασκόπηση «παρόμοιων» περιπτώσεων. Μέσω της χρήσης του Γυναικολογικού Ατλαντα Μορφολογίας ThinPrep, ο οποίος επισημαίνει κοινές διαγνωστικές οντότητες και τις διαφορικές διαγνώσεις τους, οι συμμετέχοντες ξεκινούν να αναγνωρίζουν βασικές παρόμοιες οντότητες στις αντικειμενοφόρους ThinPrep και τα κριτήρια που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σωστή ταξινόμησή τους.

Μια σειρά από ομάδες άγνωστων περιπτώσεων ThinPrep Pap test χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των ικανοτήτων διαλογής και ερμηνείας ThinPrep κάθε συμμετέχοντα. Ζητείται από τους συμμετέχοντες να πραγματοποιήσουν διαλογή και διάγνωση κάθε συνόλου περιπτώσεων και να καταγράψουν τα αποτελέσματά τους στο παρεχόμενο φύλλο απαντήσεων. Κατά την ολοκλήρωση, οι περιπτώσεις και οι σωστές απαντήσεις ανασκοπούνται ατομικά από κάθε συμμετέχοντα.

Παρέχεται ένα τελευταίο σύνολο άγνωστων αντικειμενοφόρων ThinPrep Pap test. Το τελευταίο αυτό σύνολο αντικειμενοφόρων συντάσσεται σύμφωνα με τις τρέχουσες οδηγίες CLIA (Βελτιωτικές τροποποιήσεις κλινικών εργαστηρίων) και βαθμολογείται από προσωπικό καθορισμένο από την Hologic. Η επιτυχής ολοκλήρωση αυτών των αντικειμενοφόρων είναι απαραίτητη για τη λήψη πιστοποιητικού ολοκλήρωσης.

Τα πρότυπα του Προγράμματος Ελέγχου Ικανοτήτων CLIA χρησιμοποιούνται ως κατευθυντήριες οδηγίες για την καθιέρωση κριτηρίων επιτυχίας/αποτυχίας. Όσοι εκ των συμμετεχόντων λαμβάνουν βαθμολογία μεγαλύτερη ή ίση με 90% στην Τελική Αξιολόγηση θεωρούνται ότι διαθέτουν τα προσόντα για διαλογή/ερμηνεία περιπτώσεων ThinPrep Pap test και είναι ικανοί να ξεκινήσουν την εκπαίδευση και άλλων κυτταροτεχνολόγων και παθολογοανατόμων στο εργαστήριό τους υπό την επίβλεψη του Τεχνικού Επιβλέποντος του εργαστηρίου, αν χρειάζεται. Οι συμμετέχοντες στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα που λαμβάνουν βαθμολογία μικρότερη από 90% στην Τελική Αξιολόγηση χρειάζονται συμπληρωματική εκπαίδευση στα εργαστήριά τους. Η συμπληρωματική εκπαίδευση περιλαμβάνει τη διαλογή/διάγνωση μίας πρόσθετης ομάδας αντικειμενοφόρων ThinPrep Pap test που παρέχονται από την Hologic και απαιτεί βαθμολογία 90% και άνω για να ολοκληρωθεί το Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα ThinPrep Pap Test της Hologic.

Εκπαίδευση προσωπικού κυτταρολογίας

Η Hologic υποστηρίζει την εκπαίδευση του προσωπικού κυτταρολογίας παρέχοντας πληροφορίες και πόρους, όπως αντικειμενοφόρους, φύλλα απαντήσεων και ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό, για χρήση από το εργαστήριο στην εκπαίδευση πρόσθετου προσωπικού. Ο Τεχνικός Επιβλέπων του εργαστηρίου είναι ο τελικός υπεύθυνος για τη διασφάλιση της επαρκούς εκπαίδευσης των ατόμων πριν από τη διαλογή και ερμηνεία περιπτώσεων ThinPrep Pap test.

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

Κεφάλαιο Δώδεκα

Πληροφορίες τεχνικής υποστήριξης

Εταιρική διεύθυνση

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 Η.Π.Α.

Εξυπηρέτηση πελατών

Οι παραγγελίες προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων των πάγιων εντολών, πραγματοποιούνται μέσω της Εξυπηρέτησης πελατών τηλεφωνικά κατά τις εργάσιμες ώρες. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hologic στην περιοχή σας.

Εγγύηση

Μπορείτε να λάβετε ένα αντίγραφο της περιορισμένης εγγύησης της Hologic και άλλων όρων και συνθηκών πώλησης επικοινωνώντας με την Εξυπηρέτηση πελατών.

Τεχνική υποστήριξη

Για τεχνική υποστήριξη, επικοινωνήστε με το τοπικό γραφείο τεχνικών λύσεων της Hologic ή τον τοπικό σας διανομέα.

Για ερωτήσεις σχετικά με ζητήματα που αφορούν τον Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης και σχετικά ζητήματα εφαρμογής, οι εκπρόσωποι της Τεχνικής υποστήριξης είναι διαθέσιμοι στην Ευρώπη και στο Ηνωμένο Βασίλειο τηλεφωνικά από τις 8.00 έως τις 18.00 CET Δευτέρα έως Παρασκευή, στη διεύθυνση TScytology@hologic.com και στους αριθμούς χωρίς χρέωση που αναφέρονται εδώ:

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Φινλανδία | 0800 114829 |
| Σουηδία | 020 797943 |
| Ιρλανδία | 1 800 554 144 |
| Ηνωμένο Βασίλειο | 0800 0323318 |
| Γαλλία | 0800 913659 |
| Λουξεμβούργο | 8002 7708 |
| Ισπανία | 900 994197 |
| Πορτογαλία | 800 841034 |
| Ιταλία | 800 786308 |
| Ολλανδία | 800 0226782 |
| Βέλγιο | 0800 77378 |
| Ελβετία | 0800 298921 |
| Ευρώπη, Μέση Ανατολή, Αφρική | 0800 8002 9892 |



Πρωτόκολλο για επιστροφή προϊόντων

Για επιστροφές παρελκομένων και αναλώσιμων του Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης που καλύπτονται από εγγύηση, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη.

Συμβάσεις σέρβις μπορούν επίσης να παραγγελθούν μέσω της Τεχνικής υποστήριξης.

Κεφάλαιο Δεκατρία

Πληροφορίες παραγγελιών

Ταχυδρομική διεύθυνση

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 Η.Π.Α.

Διεύθυνση πληρωμών

Hologic, Inc.
PO Box 3009
Boston, MA 02241-3009 Η.Π.Α.

Εργάσιμες ώρες

Οι εργάσιμες ώρες της Hologic είναι 8:30 π.μ. ως 5:30 μ.μ. ώρα Ανατολικής Ακτής Η.Π.Α. από Δευτέρα ως Παρασκευή εκτός αργιών.

Εξυπηρέτηση πελατών

Οι παραγγελίες προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων των πάγιων εντολών, πραγματοποιούνται μέσω της Εξυπηρέτησης πελατών τηλεφωνικά κατά τις εργάσιμες ώρες. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hologic στην περιοχή σας.

Εγγύηση

Μπορείτε να λάβετε ένα αντίγραφο της περιορισμένης εγγύησης της Hologic και άλλων όρων και συνθηκών πώλησης επικοινωνώντας με την Εξυπηρέτηση πελατών στους αριθμούς που αναγράφονται παραπάνω.

Πρωτόκολλο για επιστροφή προϊόντων

Για επιστροφές παρελκομένων και αναλώσιμων του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης που καλύπτονται από εγγύηση, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη.

**Πίνακας 13.1: Αναλώσιμα για τον Επεξεργαστή ThinPrep 5000**

| Στοιχείο | Περιγραφή | Αριθμός παραγγελίας |
|---|--|---------------------|
| Απορροφητικό σφουγγαράκι, βύσμα φίλτρου | Συσκευασία 4 απορροφητικών σφουγγαριών | 71920-001 |
| Απορροφητικό σφουγγαράκι, κάλυμμα εξάτμισης | Συσκευασία 4 απορροφητικών σφουγγαριών | 71921-001 |
| Σφουγγαράκι, δοχείο απόρριψης ρομποτικού βραχίονα | Σφουγγαράκι επένδυσης του δοχείου απόρριψης του ρομποτικού βραχίονα | ASY-03901 |
| Λουτρό σταθεροποιητή | Δοχείο λουτρού συν κάλυμμα, συσκευασία του 1 τεμαχίου | 71917-001 |
| Φορέας χρώσης | Φορείς χρώσης, κιβώτιο των 10 τεμαχίων | 51873-001 |
| Φιάλη αποβλήτων | Φιάλη αποβλήτων συν πόμα | 70028-001 |
| Καρουσέλ εισόδου | Συσκευασία 1 καρουσέλ εισόδου | ASY-11050 |
| Κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη | 1 κάλυμμα για τη σκόνη για καρουσέλ εισόδου | 71918-001 |
| Εγχειρίδιο χειριστή Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης | 1 ανταλλακτικό εγχειρίδιο | MAN-07494-1102 |
| Μηχάνημα στροβιλισμού (Vortex) | 1 μηχανήμα στροβιλισμού (Vortex) | * |
| Ασφάλειες 15 A/250 V 3AB | Ανταλλακτικές ασφάλειες για τον επεξεργαστή | 53247-015 |
| Ασφάλειες SLO-BLO 6,3 A/ 250 V 5x20 mm | Ανταλλακτικές ασφάλειες για το Σύστημα αυτόματης φόρτωσης | 50077-021 |
| Φίλτρο, άνθρακας | Φίλτρο άνθρακα 0,3 micron για το σύστημα απορρόφησης αναθυμιάσεων | MME-00900 |
| Φίλτρο, HEPA | Φίλτρο HEPA 0,3 micron για το σύστημα απορρόφησης αναθυμιάσεων | MME-00901 |
| Δίσκοι φιαλιδίων δειγμάτων | Δίσκοι συγκράτησης φιαλιδίων δειγμάτων, συσκευασία των 4 | 70264-001 |
| Σακούλες επένδυσης για το δοχείο απόρριψης φίλτρων | Πλαστικές σακούλες πολλαπλών χρήσεων, 14" x 14" x 26", 1 χαρτοκιβώτιο των 500 σακουλών | 50816-001 |

* Ο αριθμός παραγγελίας εξαρτάται από τις συγκεκριμένες ηλεκτρικές απαιτήσεις κάθε χώρας. Επικοινωνήστε με την Hologic Τεχνική υποστήριξη.

Πίνακας 13.2: Αναλώσιμα για τη (γυναικολογική) εφαρμογή ThinPrep™ Pap Test

| Στοιχείο | Περιγραφή | Αριθμός παραγγελίας |
|--|--|-----------------------------------|
| Κιτ ThinPrep Pap Test | <p>Υλικά για 500 ThinPrep Pap Tests</p> <p>Περιέχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> 500 Φιαλίδια διαλύματος PreservCyt για χρήση με το ThinPrep Pap Test 500 Φίλτρα ThinPrep Pap Test (Διαφανή) 500 Αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου ThinPrep (περίπου 500 αντικειμενοφόρους) 500 Συσκευές συλλογής <p>Διαμορφώνεται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> 500 Συσκευές συλλογής τύπου Broom 500 Συσκευές συλλογής Cytobrush/Σπάτουλας | <p>70096-001</p> <p>70096-003</p> |
| Κιτ ThinPrep Pap Test (για χρήση με το Σύστημα απεικόνισης ThinPrep) | <p>Υλικά για 500 ThinPrep Pap Tests</p> <p>Περιέχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> 500 Φιαλίδια διαλύματος PreservCyt για χρήση με το ThinPrep Pap Test 500 Φίλτρα ThinPrep Pap Test (Διαφανή) 500 Αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου για το Σύστημα απεικόνισης ThinPrep (περίπου 500 αντικειμενοφόρους) 500 Συσκευές συλλογής <p>Διαμορφώνεται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> 500 Συσκευές συλλογής τύπου Broom 500 Συσκευές συλλογής Cytobrush/Σπάτουλας | <p>70662-001</p> <p>70662-003</p> |

Πίνακας 13.2: Αναλώσιμα για τη (γυναικολογική) εφαρμογή ThinPrep™ Pap Test

| Στοιχείο | Περιγραφή | Αριθμός παραγγελίας |
|---|--|---------------------|
| ThinPrep Pap Test Κιτ ιατρείου | Περιέχει: 500 Φιαλίδια διαλύματος PreservCyt για γυναικολογικά δείγματα | |
| | Διαμορφώνεται με: 500 Συσκευές συλλογής τύπου Broom | 70136-001 |
| | 500 Συσκευές συλλογής Cytobrush/Σπάτουλας | 70136-002 |
| Κιτ εργαστηρίου ThinPrep Pap Test | Περιέχει: 500 Φίλτρα ThinPrep Pap Test (Διαφανή) 500 Αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου ThinPrep (περίπου 500 αντικειμενοφόρους) | 70137-001 |
| Κιτ εργαστηρίου ThinPrep Pap Test (για χρήση με το Σύστημα απεικόνισης ThinPrep) | Περιέχει: 500 Φίλτρα ThinPrep Pap Test (Διαφανή) 500 Αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου για το Σύστημα απεικόνισης ThinPrep (περίπου 500 αντικειμενοφόρους) | 70664-001 |
| Κιτ συσκευών συλλογής τύπου Broom | Περιέχει: 500 Συσκευές συλλογής τύπου Broom (20 σακουλάκια με 25 συσκευές) | 70101-001 |
| Κιτ Cytobrush/ πλαστικής σπάτουλας | Περιέχει: 500 Συσκευές συλλογής Cytobrush/Σπάτουλας (20 σακουλάκια με 25 ζεύγη συσκευών) | 70124-001 |

Πίνακας 13.3: Αναλώσιμα και διαλύματα για μη γυναικολογικές εφαρμογές

| Στοιχείο | Περιγραφή | Αριθμός παραγγελίας |
|--|---|---------------------|
| Διάλυμα PreservCyt | 20 ml σε φιαλίδιο 2 oz. 100 φιαλίδια/κουτί | ASY-14753 |
| | 946 ml σε φιάλη 32 oz. 4 φιάλες/κουτί | 70406-002 |
| Διάλυμα CytoLyt | 946 ml σε φιάλη 32 oz. 4 φιάλες/κουτί | 70408-002 |
| | 30 ml σε σωλήνα φυγοκέντρου 50 ml 80 σωλήνες/κουτί | 0236080 |
| | 30 ml σε κύπελλο των 120 ml 50 κύπελλα/κουτί | 0236050 |
| Αντλία διανεμητή | 1 αντλία για φιάλη CytoLyt Quart (32 oz.) Διανέμει περίπου 30 ml. | 50705-001 |
| Μη γυναικολογικά φίλτρα (μπλε) | Κουτί των 100 τεμαχίων | 70205-001 |
| Κιτ συστήματος ThinPrep UroCyte™ | 100 φίλτρα ThinPrep UroCyte (κίτρινα) 100 αντικειμενοφόρους μικροσκοπίου UroCyte (περίπου 100 αντικειμενοφόρους) 1 συσκευασία φιαλιδίου PreservCyt 100 τεμαχίων 4 φιάλες διαλύματος CytoLyt (946 ml σε φιάλη 32 oz.) | 71003-001 |
| Φίλτρα ThinPrep UroCyte (κίτρινα) | 100 φίλτρα ανά δίσκο | 70472-001 |
| Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep UroCyte | 100 αντικειμενοφόρους ανά κουτί (περίπου 100 αντικειμενοφόρους) | 70471-001 |
| Κύπελλα ThinPrep UroCyte PreservCyt | 100 κύπελλα ανά κιβώτιο | ASY-15311 |
| Αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου χωρίς αφίδα ThinPrep (για χρώσεις IHC) | Κουτί, 1/2 χονδρικά (περίπου 72 αντικειμενοφόρους) | 70126-002 |
| Μη γυναικολογικές αντικειμενοφόροι μικροσκοπίου ThinPrep | 100 αντικειμενοφόρους ανά κουτί (περίπου 100 αντικειμενοφόρους) | 70372-001 |



Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.



Ευρετήριο

C

COBAS AMPLICOR™ CT/NG Test 7.39

T

ThinPrep Pap Test 1.3

U

UPS 2.2

A

Άδειασμα δεξαμενής υγρών αποβλήτων 6.87, 7.23, 8.10, 9.19

Ακολουθίες επεξεργασίας 6.9

Αλλαγή αντιδραστηρίου σταθεροποίησης 8.2

Αναγνωριστικό αντικειμενοφόρου

αντίγραφο 9.10

μη έγκυρο 9.6

σφάλμα ανάγνωσης 9.4, 9.9

Αντιμετώπιση προβλημάτων 9.1

Αντιμετώπιση προβλημάτων παρασκευής μη γυναικολογικού δείγματος 5.21

Απελευθέρωση αντικειμενοφόρου 9.28

Απελευθέρωση φιαλιδίου 9.27

Απελευθέρωση φίλτρου 9.27

Απενεργοποίηση 2.8

Αποθήκευση αναφοράς σε συσκευή USB 6.79

Απομάκρυνση μέσω 9.26

Απόρριψη

αναλώσιμα 1.23

όργανο 1.23



Απορροφητικό σφουγγαράκι
 βύσμα φίλτρου 8.17, 13.2
 κάλυμμα εξάτμισης 8.17, 13.2
Ασφάλεια 1.14, 1.22, 8.21
 αντικατάσταση 8.21
Αυτοδιαγνωστικός έλεγχος κατά την ενεργοποίηση 1.16
Αφαίρεση λουτρών 6.13
Αφαίρεση μικροποσότητας 7.38
Αφαίρεση του πώματος του φιαλιδίου 9.2

B

Βάρος 1.13, 2.2
Βλενώδη δείγματα
 παρασκευή 5.15
 συλλογή 5.4

Γ

Γραμμή κατάστασης 6.3

Δ

Δείγματα FNA
 παρασκευή 5.14
 συλλογή 5.4
Δείγματα με αίμα (μη γυναικολογικά) 5.22
Δείγματα ούρων
 παρασκευή 5.17
 συλλογή 5.5
Δείκτες κατάστασης 6.4, 7.22
Διαδικασία DiThioThreitol (DTT) 5.16
Διακοπή παρτίδας 6.19
Διακόπτης λειτουργίας 2.6



- Διάλυμα CytoLyt 3.5, 13.5
 - προϋποθέσεις φύλαξης 3.5
 - σταθερότητα 3.6
 - σύνθεση 3.5
 - συσκευασία 3.5
 - χειρισμός/απόρριψη 3.6
- Διάλυμα PreservCyt 3.1, 13.5
 - αντιμικροβιακές ιδιότητες 3.3
 - προϋποθέσεις φύλαξης 3.1
 - σταθερότητα 3.3
 - σύνθεση 3.1
 - συσκευασία 3.1
- Διάλυμα πλύσης CytoLyt 5.12
- Διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου 6.55
- Διαμόρφωση αναγνωριστικού φιαλιδίου 6.49
- Διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων
 - αναγνωστικό πρόσβασης 6.50
 - αντικατάσταση, αντικατάσταση χαρακτήρων 6.58
 - διαμόρφωση αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου 6.55
 - δοκιμή ρυθμίσεων, αναγνωριστικό φιαλιδίου 6.53
 - χαραγμένες με λέιζερ αντικειμενοφόροι 6.56
- Διαστάσεις 1.13
- Δίσκοι αποστράγγισης 8.20
- Δοκιμή διαρροής 8.13

E

- Εγκατάσταση 2.1
- Εγκατάσταση εκτυπωτή 6.36
- Εγχειρίδιο χειριστή, παραγγελίες 13.2
- Εκφόρτωση
 - καρουσέλ 7.21
 - λουτρό σταθεροποιητή 7.21
- Ελεύθεροι χώροι 1.13
- Εναλλαγή μεταξύ λειτουργιών 6.22
- Έναρξη παρτίδας 7.16
- Ενεργοποίηση 2.5
- Ένταση ήχου 6.30



Εξυπηρέτηση πελατών 12.1, 13.1
Επανεκκίνηση του συστήματος 9.30
Επεξεργασία δίσκου, διακοπή σε κενό ή αναζήτηση όλων 6.37
Επιλογές διαχείρισης 6.23
Επιλογή γλώσσας 6.34
Ετικέτα αντικειμενοφόρου 7.24
Ετικέτες αντικειμενοφόρου
 κείμενο 6.44
Ετικέτες φιαλιδίων 7.5

H

Ηλεκτρική ασφάλεια, παραγγελίες 13.2
Ημερομηνία 6.26

Θ

Θύρες USB 2.6

I

Ισχύς 1.14

K

Καθαρισμός οθόνης 6.87
Καθαρισμός οθόνης αφής, καθαρισμός οθόνης αφής 8.16
Κάλυμμα για τη σκόνη, παραγγελίες 13.2
Κάλυψη με καλυπτρίδα 10.4
Καρουσέλ
 αισθητήρες 8.5
 αναφορά 6.82
 παραγγελίες 13.2
Κατάσταση λουτρού σταθεροποιητή 6.12
Κατάσταση περιορισμένης λειτουργίας 9.25
Κίνδυνοι 1.16



Κιτ ThinPrep Pap Test 13.3
Κουπί Καθαρισμός συστήματος 6.70
Κρυσταλλικό οξικό οξύ 4.7, 5.23
Κύρια οθόνη
 επεξεργαστής σε αδράνεια 6.3
 κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας 6.16

A

Λειτουργία επεξεργασίας Πολλαπλές αντικειμενοφόροι ανά φιαλίδιο 7.31
Λεπτομέρειες αντικειμενοφόρου 6.7
Λεπτομέρειες λουτρού 6.10
Λεπτομέρειες φιαλιδίου 6.9
Λεπτομέρειες χρήσης 6.81
Λιπαντικό 4.2, 4.5
Λουτρό σταθεροποιητή, παραγγελίες 13.2

M

Μέσα συλλογής 5.5
Μετακίνηση λουτρού στην πόρτα 6.13
Μη γυναικολογικά φίλτρα 7.2, 13.5
Μορφή αναγνωριστικού αντικειμενοφόρου 6.40
 OCR Non-Imager 6.42
 OCR Σύστημα απεικόνισης 6.41
 γραμμωτός κώδικας 1-D 6.41
 γραμμωτός κώδικας 2-D 6.42
 διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων 6.47
 περιορισμοί 6.43
Μορφή ετικέτας αντικειμενοφόρου για Σύστημα απεικόνισης 7.26
Μορφή ετικετών OCR 7.25
Μορφή ετικετών γραμμωτού κώδικα
 αντικειμενοφόρος 7.24
 φιαλίδιο 7.4



O

Ολοκλήρωση επεξεργασίας

Λειτουργία μικρής παρτίδας, ολοκλήρωση παρτίδας 7.35

λειτουργία Συστήματος αυτόματης φόρτωσης 6.18

Ολοκλήρωση παρτίδας 6.18, 7.19

Όνομα εργαστηρίου 6.28

Όνομα οργάνου 6.29

Π

Παράθυρο αντικειμενοφόρων στην κύρια οθόνη 6.6

Παράθυρο λουτρών στην κύρια οθόνη 6.10

Παράθυρο φιαλιδίων στην κύρια οθόνη 6.8

Παρασκευή γυναικολογικού δείγματος 4.1

Παρασκευή μη γυναικολογικού δείγματος 5.1

Παύση παρτίδας 6.19, 7.34

Περιβαλλοντικές συνθήκες 1.14

Πολύ πυκνό δείγμα 9.2

Προαντιστοίχιση αναγνωριστικού φιαλιδίου και αντικειμενοφόρου 6.35

Προειδοποιήσεις, συστάσεις προσοχής, σημειώσεις 1.16

Προοριζόμενη χρήση (Επεξεργαστής ThinPrep 5000) 1.2

Πρωτόκολλο επανεπεξεργασίας, γυναικολογικό 4.7

P

Ράφι χρώσης

παραγγελίες 13.2

Ρευστά δείγματα

παρασκευή 5.17

συλλογή 5.4

Ρυθμίσεις συστήματος 6.24



Σ

- Σίγαση συναγερομού 6.33
- Σταθεροποίηση 10.1
- Συγκέντρωση διαγνωστικών 6.85
- Συλλογή
 - Συσκευή τύπου Broom 4.3, 13.4
 - Συσκευή τύπου ενδοτραχηλικής ψήκτρας/σπάτουλας 4.4, 13.4
- Συλλογή δειγμάτων, γυναικολογικά 4.3
- Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο όργανο 1.17
- Συμπληρωματική εξέταση 7.38
- Σφάλμα συστήματος 9.24
 - κωδικός 9.30
- Σφάλματα επεξεργασίας δείγματος 9.1
- Σφάλματα επεξεργασίας παρτίδας 9.16
- Σφουγγαράκι, δοχείο απόρριψης ρομποτικού βραχίονα 13.2
- Σχεδιασμός ετικετών αντικειμενοφόρου 6.39

T

- Τάση 1.14
- Τερματισμός
 - κανονικός 2.8
 - παρατεταμένος 2.9
- Τεχνική υποστήριξη, Τεχνικές λύσεις 12.1
- Τμήμα αναγνωριστικού, διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων
 - τμήμα 6.57
- Το δείγμα είναι αραιό 9.2
- Τόνοι ειδοποίησης 6.32
- Τύποι αντικειμενοφόρου 6.7

Φ

- Φιάλη αποβλήτων 8.10, 8.14
- Φιάλη αποβλήτων, παραγγελίες 13.2
- Φίλτρα ThinPrep Pap Test 7.2, 13.3



| | |
|---|-----------|
| Φίλτρα UroCyte | 7.2, 13.5 |
| Φίλτρο HEPA | 13.2 |
| Φίλτρο άνθρακα | 13.2 |
| Φορέας χρώσης | 7.13 |
| Φορτωση | |
| λουτρά | 6.13 |
| Φόρτωση | |
| καρουσέλ | 7.14 |
| κασέτα αντικειμενοφόρων με αντικειμενοφόρους | 7.8 |
| φίλτρων, αντικειμενοφόρων, φιαλιδίων | 7.27 |
| Φύλλο δεδομένων ασφαλείας | |
| διάλυμα CytoLyt | 3.6 |
| διάλυμα PreservCyt | 3.4 |
| Φύλλο δεδομένων ασφάλειας | |
| Διάλυμα CytoLyt, φύλλο δεδομένων ασφάλειας υλικού | |
| Διάλυμα PreservCyt | 1.24 |

X

| | |
|---------------------------|------|
| Χρονοδιάγραμμα συντήρησης | 8.24 |
| Χρώση | 10.2 |

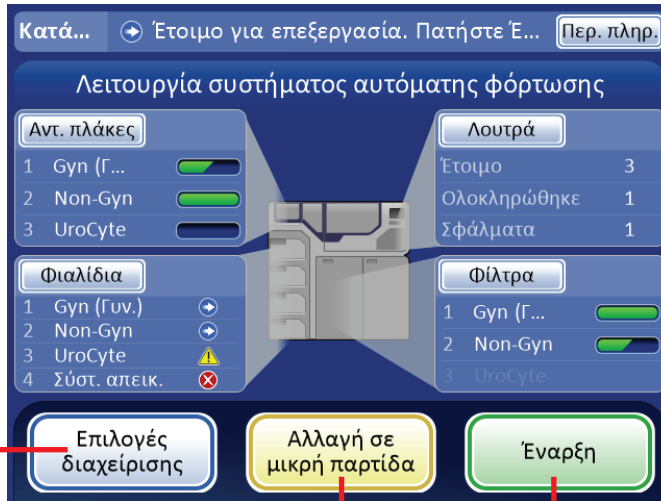
Ω

| | |
|-----|------|
| Ωρα | 6.27 |
|-----|------|

Λειτουργία συστήματος αυτόματης φόρτωσης - Σε αδράνεια

Επιλογές διαχείρισης:

- Ρυθμίσεις συστήματος
- Αναφορές και αρχεία καταγραφής
- Καθαρισμός οθόνης
- Άδειασμα υγρών αποβλήτων
- Σχεδιασμός ετικετών
- Διαμόρφωση γραμμωτών κωδίκων
- Καθαρισμός συστήματος
- Αλλαγή φίλτρου αέρα
- Τερματισμός λειτουργίας του οργάνου



Αλλαγή σε μικρή παρτίδα

Έναρξη επεξεργασίας

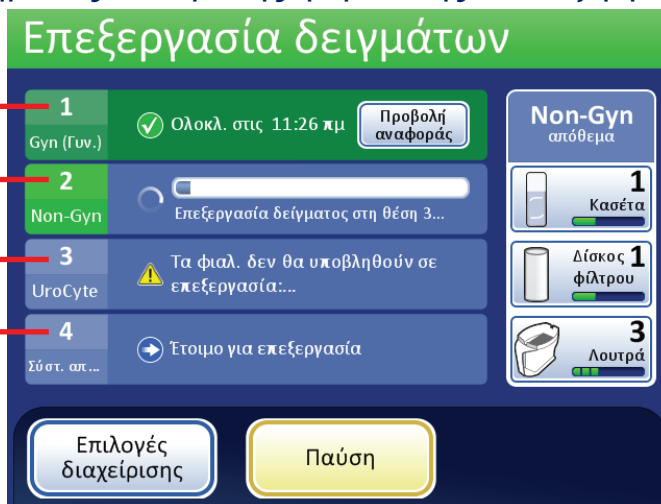
Λειτουργία συστήματος αυτόματης φόρτωσης - Επεξεργασία

Η επεξεργασία του δίσκου φιαλιδίου 1 (Γυν) ολοκληρώθηκε

Ο δίσκος φιαλιδίου 2 (Μη γυν) βρίσκεται σε επεξεργασία

Ο δίσκος φιαλιδίου 3 (UroCyte) απαιτεί ενέργεια από τον χειριστή

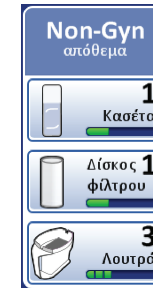
Ο δίσκος φιαλιδίου 4 (Σύστημα απεικόνισης) είναι έτοιμος για επεξεργασία



Δείκτες κατάστασης που χρησιμοποιούνται στο περιβάλλον εργασίας



Πλήρης κασέτα αντικειμενοφόρων πλακών ή πλήρης δίσκος φίλτρων
Μερικώς γεμάτη κασέτα αντικειμενοφόρων πλακών ή μερικώς γεμάτος δίσκος φίλτρων
Κενή κασέτα αντικειμενοφόρων πλακών ή κενός δίσκος φίλτρων



Τύπος δείγματος υπό επεξεργασία (Παράδειγμα μη γυναικολογικού)
Αριθμός διαθέσιμων κασετών μη γυναικολογικών αντικειμενοφόρων
Αριθμός διαθέσιμων δίσκων μη γυναικολογικών φίλτρων
Αριθμός διαθέσιμων μη γυναικολογικών λουτρών σταθεροποιητή



Έτοιμο για επεξεργασία



Ολοκληρώθηκε



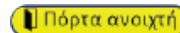
Η παρτίδα έχει τεθεί σε παύση



Δεν είναι έτοιμο ή σφάλμα. Διαβάστε το μήνυμα στη γραμμή κατάστασης.



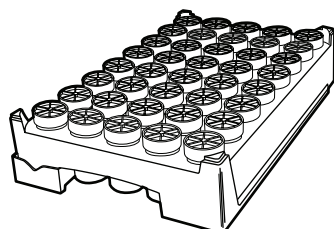
Δεν είναι δυνατή η επεξεργασία του δίσκου φιαλιδίων - λείπει ή χαμηλό απόθεμα



Προτροπή ενέργειας από τον χρήστη

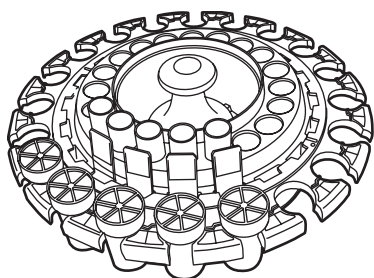
Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χειριστή του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης ThinPrep 5000 για πλήρεις οδηγίες χειρισμού

Λειτουργία συστήματος αυτόματης φόρτωσης



1 Δίσκος = 1 Αναφορά παρτίδας

Λειτουργία μικρής παρτίδας



1 Καρουσέλ = 1 Αναφορά παρτίδας

Αναφορές παρτίδας Ανανέωση

Επιλέξτε μια αναφορά παρτίδας για προβολή λεπτομερειών

| Τύπος δείγματος | Ημερομηνία | Ώρα ▼ |
|-----------------|---------------|----------|
| Gyn (Γυν.) | Τρι 11/9/2018 | 12:00 πμ |
| Non-Gyn | Δευ 10/9/2018 | 5:00 πμ |
| UroCyte | Κυρ 9/9/2018 | 9:00 μμ |
| Gyn (Γυν.) | Σαβ 8/9/2018 | 12:00 πμ |
| Gyn (Γυν.) | Παρ 7/9/2018 | 3:00 μμ |

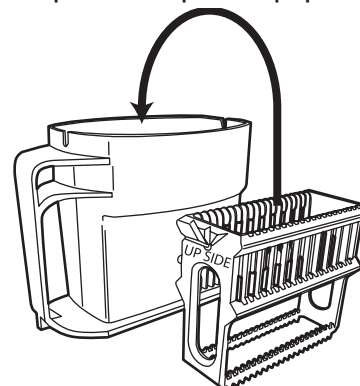
Έγινε

Αποθ. όλων σε USB

Εύρεση φιαλ. μέσω αναγν.

Σημαντικές σημειώσεις λειτουργίας

Λουτρά σταθεροποιητή



Λουτρά σταθεροποιητή - προσανατολίστε τον φορέα χρώσης έτσι ώστε η ανάγλυφη ένδειξη «ΕΠΑΝΩ ΠΛΕΥΡΑ» να κοιτάζει προς τη λαβή του λουτρού. Πιέστε τον φορέα χρώσης μέχρι τέρμα προς τα κάτω μέχρι να τον αισθανθείτε να κουμπώνει στη θέση του. Ο φορέας πρέπει να εδραστεί πλήρως.

Δίσκοι φίλτρων

Όταν φορτώνετε δίσκους φίλτρων, να επιβεβαιώνετε ότι τα φίλτρα τοποθετούνται στον δίσκο με την πλευρά της μεμβράνης προς τα κάτω (το ανοιχτό άκρο προσανατολισμένο προς τα επάνω). Αναποδογυρίστε τα με το χέρι, εάν είναι απαραίτητο. Προσέξτε να μην αγγίξετε τη μεμβράνη ή την εσωτερική επιφάνεια του φίλτρου.

Σπρώξτε τους δίσκους φίλτρων πλήρως μέσα στη θυρίδα, ώστε να ενεργοποιηθεί ο αισθητήρας παρουσίας δίσκου.

Εάν φορτώνετε έναν μερικώς χρησιμοποιημένο δίσκο φίλτρων, φορτώστε τον με τις κενές θέσεις στην μπροστινή άκρη.

Αφού το σύστημα εντοπίσει την παρουσία του πρώτου φίλτρου, υποθέτει ότι ο υπόλοιπος δίσκος είναι γεμάτος.

Προσδιορίστε τον τύπο ακολουθίας

Όταν φορτώνει δίσκους φιαλιδίων, δίσκους φίλτρων ή κασέτες αντικειμενοφόρων πλακών, ο χειριστής πρέπει να προσδιορίσει τον τύπο δείγματος για κάθε στοιχείο. Το σύστημα δεν αναγνωρίζει τον τύπο του φιαλιδίου, του φίλτρου ή της αντικειμενοφόρου πλάκας από μόνο του.

Επιλέξτε ακολουθία δίσκου φιαλιδίου 1

Gyn (Γυν.)

Σύστ. απεικ.

Non-Gyn

UroCyte

Επιλέξτε δίσκο φίλτρου τύπου 1

Γυν./Σύστ. απ.

Non-Gyn

UroCyte

Επιλέξτε κασέτα αντικειμενοφόρου πλάκας τύπου 1

Gyn (Γυν.)

Σύστ. απεικ.

Non-Gyn

UroCyte

Τοποθέτηση ετικέτας στο φιαλίδιο δείγματος Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000

Σωστή τοποθέτηση ετικέτας



Το πλαστικό περιτύλιγμα αφαιρείται εντελώς.



Ετικέτα γραμμωτού κώδικα κάθετη, λεία, ευθυγραμμισμένη με την ετικέτα του Διαλύματος PreservCyt®

Λανθασμένη τοποθέτηση ετικέτας

μπορεί να προκαλέσει αδυναμία ανάγνωσης του γραμμωτού κώδικα ή σφάλμα χειρισμού φιαλιδίου.



Μην...

- τοποθετείτε ετικέτες στην κάτω επιφάνεια του φιαλιδίου
- τοποθετείτε ετικέτες επάνω στο πώμα του φιαλιδίου



Αποφεύγετε...

- την τοποθέτηση πολλαπλών ετικετών, τη μία επάνω στην άλλη
- την τοποθέτηση της ετικέτας γραμμωτού κώδικα επάνω από τις πληροφορίες του ασθενούς
- τις πτυχώσεις και το ανασήκωμα
- την τοποθέτηση ετικετών επάνω από τα χαρακτηριστικά ροπή του φιαλιδίου



©2020 Hologic, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Αυτός ο οδηγός έχει σχεδιαστεί για χρήση σε συνδυασμό με το Εγχειρίδιο χειριστή του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 και όχι σε αντικατάσταση αυτού. Όπως και με όλες τις εργαστηριακές διαδικασίες, θα πρέπει να εφαρμοστούν και στην περίπτωση αυτή γενικές προφυλάξεις. Πριν από τη χρήση του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000, ο χειριστής θα πρέπει να εκπαιδευτεί από προσωπικό της Hologic και να είναι εξοικειωμένος με τις πλήρεις οδηγίες λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων τυχόν προειδοποιήσεων, αντενδείξεων και πληροφοριών ασφαλείας. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Hologic ή, στον Καναδά, καλέστε την Τεχνική υποστήριξη στο 1-800-442-9892.

Επεξεργαστής ThinPrep 5000 Τοποθέτηση ετικέτας στο φιαλίδιο δείγματος
Ελληνικά MAN-03928-1101 Rev. 001

Οδηγός εγκατάστασης

Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

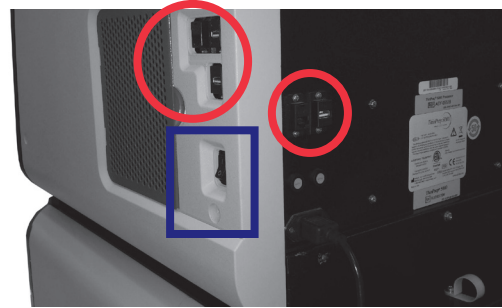
Τροφοδοσία ενεργοποιημένη



Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας στην πίσω δεξιά πλευρά του Συστήματος αυτόματης φόρτωσης, επάνω από το καλώδιο τροφοδοσίας, είναι ενεργοποιημένος.

Αφήστε τον ενεργοποιημένο.

Κλείστε όλες τις πόρτες.



Αφαιρέστε όλα τα κλειδιά USB από τις θύρες USB στην πλάινη και την πίσω πλευρά του οργάνου.

Πατήστε τον διακόπτη δύο θέσεων που βρίσκεται στην κάτω δεξιά πλευρά του επεξεργαστή.

Φορτώστε κασέτα με αντικειμενοφόρους



Ακολουθήστε...

το διάγραμμα στην κασέτα αντικειμενοφόρων πλακών.



Ελέγξτε τον σωστό προσανατολισμό της αντικειμενοφόρου πλάκας.

Η εσμυρισμένη περιοχή των αντικειμενοφόρων πλακών βρίσκεται επάνω από το λογότυπο ThinPrep™ και η ένδειξη «ThinPrep» διαβάζεται σωστά από τα αριστερά προς τα δεξιά.

Τοποθετήστε κασέτες αντικειμενοφόρων πλακών στο όργανο

Φορτώστε δίσκους φιαλιδίων στο όργανο

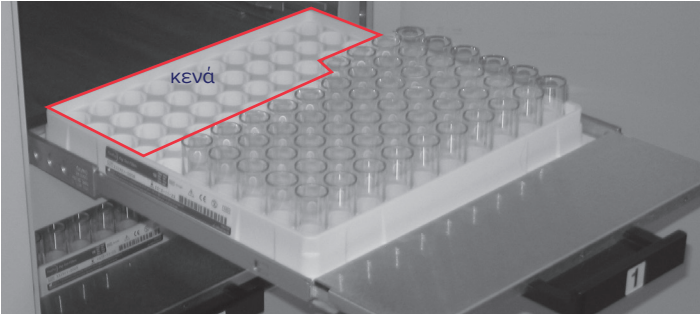
©2021 Hologic, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Αυτός ο οδηγός έχει σχεδιαστεί για χρήση σε συνδυασμό με το Εγχειρίδιο χειριστή του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης και όχι σε αντικατάσταση αυτού. Όπως και με όλες τις εργαστηριακές διαδικασίες, θα πρέπει να εφαρμοστούν και στην περίπτωση αυτή γενικές προφυλάξεις. Πριν από τη χρήση του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης, ο χειριστής θα πρέπει να εκπαιδευτεί από προσωπικό της Hologic και να είναι εξοικειωμένος με τις πλήρεις οδηγίες λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων τυχόν προειδοποιήσεων, αντενδείξεων και πληροφοριών ασφαλείας. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Hologic ή, στον Καναδά, καλέστε την Τεχνική υποστήριξη στο 1-800-442-9892.



Οδηγός εγκατάστασης

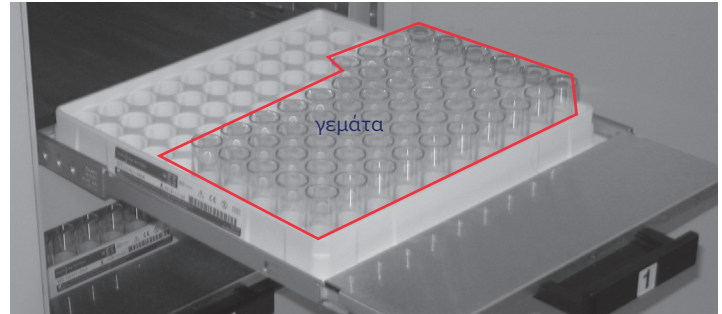
Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

Φορτώστε δίσκους φίλτρων στο όργανο



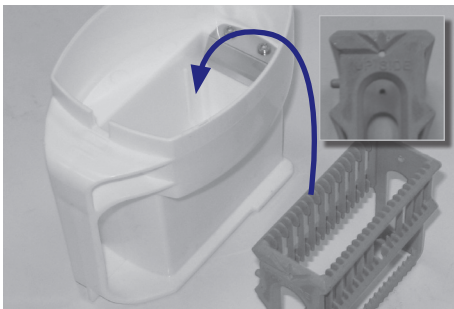
Συμβουλή:

Μπορεί να φορτωθεί μερικώς χρησιμοποιημένος δίσκος φίλτρου.



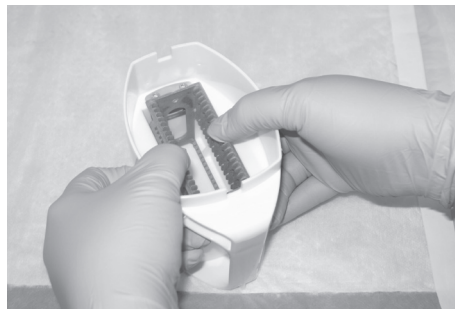
Εάν μια σειρά είναι μερικώς γεμάτη, η κενή περιοχή πηγαίνει στα αριστερά, με τις κενές σειρές στο πίσω μέρος.

Φορτώστε λουτρά σταθεροποιητή αλκοόλης μέσα στο όργανο



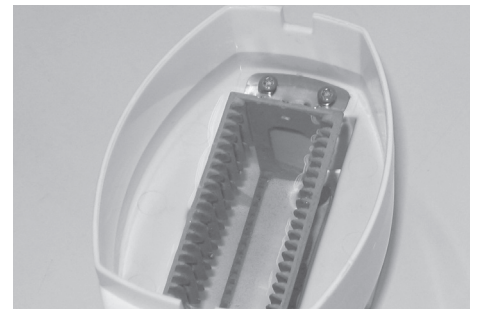
Τοποθετήστε...

τον άδειο φορέα χρώσης μέσα στην άδεια υποδοχή λουτρού σταθεροποιητή. Στον φορέα, η ένδειξη «UP SIDE» (ΕΠΑΝΩ ΠΛΕΥΡΑ) κοιτάζει προς τη λαβή του λουτρού.



Πιέστε...

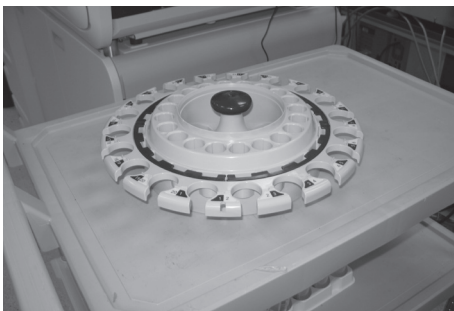
τον φορέα προς τα κάτω έως ότου αισθανθείτε ελαφριά αντίσταση. Αισθανθείτε τον φορέα να κουμπώνει στη θέση του. Ο φορέας πρέπει να εδραστεί πλήρως.



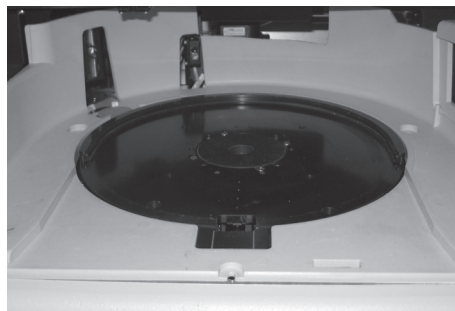
Γεμίστε...

το λουτρό με αλκοόλη έως την κορυφή του φορέα χρώσης.

Φορτώστε το καρουσέλ στον επεξεργαστή

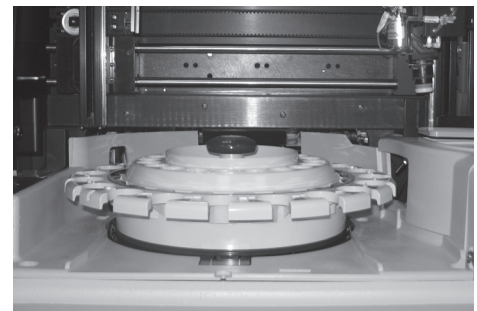


Το καρουσέλ πρέπει να είναι κενό από αντικειμενοφόρους, φίλτρα, φιαλίδια και υπολείμματα προτού ξεκινήσει μια παρτίδα σε λειτουργία συστήματος αυτόματης φόρτωσης.



Τοποθετήστε...

το κενό καρουσέλ επίπεδα και σύρετέ το κάτω από τον δακτύλιο σχήματος U, έως το πίσω τοίχωμα.



Λάβετε υπόψη...

ότι το καρουσέλ έχει τοποθετηθεί σωστά όταν:
 - σταματήσει επάνω στο πίσω τοίχωμα,
 - είναι επίπεδο και
 - δεν μπορεί να ανασηκωθεί.

Συντήρηση

Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

Καθημερινά

- Αλλάζετε σταθεροποιητικό
- Σκουπίζετε την κασέτα αντικειμενοφόρων πιακών
- Καταγράφετε τις δραστηριότητες συντήρησης

Συντήρηση ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης
Χρονοδιάγραμμα συντήρησης για τον μινιλάτο: *Απρίλιος 2015* Αρ. οργάνου *T5-AL-1*

| Καθημερινή συντήρηση | Εβδομαδιαία | | | | Κατά περίπτωση | | | | | |
|----------------------|---|--|---|---|---------------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|---|
| | Αλλαγή αντιδραστήριου σταθεροποίησης κίβη 100 αντικειμενοφόρος ή καθαρισμός | Αδειασμα φίλτρων και δοχείων απορρίψης αντικειμενοφόρων σελίδα 8.4 | Καθαρισμός του καρουσέλ, περιοχή διασποράς σελίδα 8.3 | Καθαρισμός πνευματικών βεντουζών αναγνώρισης σελίδα 8.4 | Αδειασμα φίλτρων αποβλήτων σελίδα 8.6 | Καθαρισμός της οθόνης σελίδα 8.10 | Καθαρισμός του καρουσέλ και του καλύμματος για τη σελίδα σελίδα 8.11 | Αλλαγή των απορροφητών και φραγμών σελίδα 8.11 | Αντικατάσταση φίλτρων απορροφητήρα σελίδα 8.12 | Αφαίρεση και καθαρισμός των δίσκων απορροφητήρα σελίδα 8.15 |
| 1 | AB 4.2.2015 | AB 4.2.2015 | AB 4.2.2015 | AB 4.2.2015 | AB 4.2.2015 | AB | AB 4.2.2015 | | | |
| 2 | AB 4.3.2015 | | | | | | | | | |
| 3 | AB 4.3.2015 | | | | | | | | | |
| 4 | AB 4.4.2015 | | | | | | | | | |
| 5 | AB 4.4.2015 | | | | | | | | | |
| 6 | AB 4.6.2015 | | | | | | | | | |
| 7 | AB 4.7.2015 | | | | | | | AB 4.7.2015 | AB 4.7.2015 | AB 4.7.2015 |

Εβδομαδιαία



Αδειάζετε το δοχείο απόρριψης φίλτρων

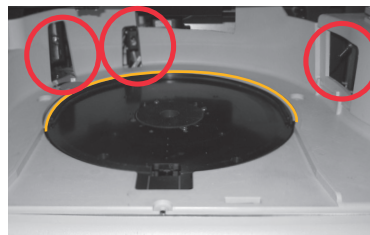
Αδειάζετε το δοχείο απόρριψης αντικειμενοφόρων



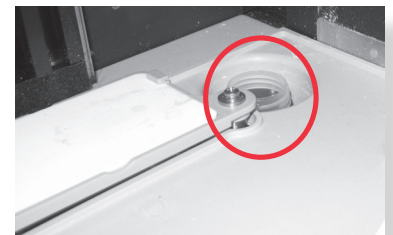
Συμβουλή: Αδειάζετε το δοχείο απόρριψης φίλτρων περισσότερο ή λιγότερο συχνά ανάλογα με τον όγκο επεξεργασίας του εργαστηρίου. Εξετάστε το ενδεχόμενο να αδειάζετε το δοχείο απόρριψης φίλτρων κάθε φορά που αδειάζετε τη φιάλη υγρών αποβλήτων.

Καθαρίζετε γύρω από το καρουσέλ και τις περιοχές διασποράς

Πετσάτε χωρίς χνούδι και αποιονισμένο νερό



Περιοχή καρουσέλ



Περιοχή διασποράς

Συντήρηση

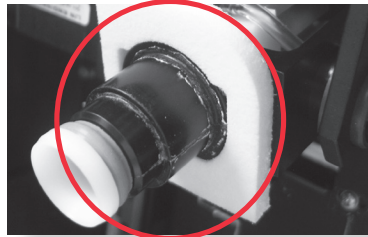
Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

Εβδομαδιαία

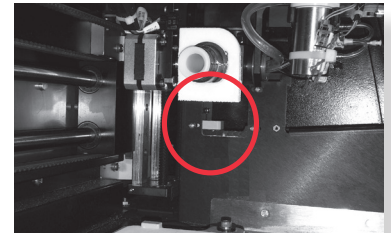
Πατάτε το κουμπί Καθαρισμός συστήματος για να αλλάξετε θέση στους βραχίονες.

Καθαρίζετε γύρω από το βύσμα του φίλτρου και τις περιοχές διάτρησης του φίλτρου

Πανί ή μπατονέτα και 70% ισοπροπανόλη



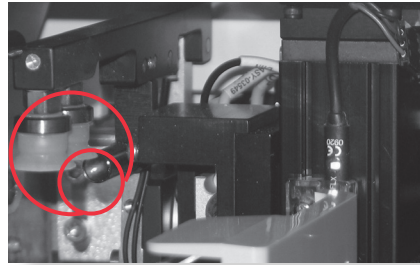
Βύσμα φίλτρου



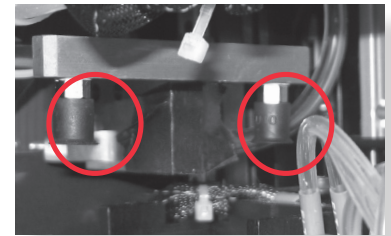
Περιοχή διάτρησης του φίλτρου

Καθαρίζετε τον αισθητήρα και τις πνευματικές βεντούζες συγκράτησης αντικειμενοφόρων. Τα αφήνετε να στεγνώσουν.

Πετσέτα χωρίς χνούδι και αποιονισμένο νερό



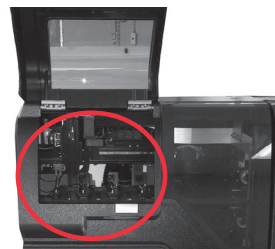
Περιοχή κασέτας αντικειμενοφόρων πλακών



Περιοχή επεξεργασίας

Καθαρίζετε την περιοχή της κασέτας αντικειμενοφόρων πλακών και την αρπάγη αντικειμενοφόρου του συστήματος αυτόματης φόρτωσης στον βραχίονα του ρομπότ

Πετσέτα χωρίς χνούδι και αποιονισμένο νερό



Περιοχή κασέτας αντικειμενοφόρων πλακών



Αρπάγη αντικειμενοφόρου του συστήματος αυτόματης φόρτωσης

Κατά περίπτωση

Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χειριστή του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης για πληροφορίες σχετικά με αυτές τις πρόσθετες δραστηριότητες συντήρησης:

- Εκκένωση της φιάλης αποβλήτων
- Καθαρισμός της οθόνης αφής
- Έλεγχος και άδειασμα υλικού που έχει απομείνει στον άξονα ανυψωτήρα βραχίονα ρομπότ
- Καθαρισμός του καρουσέλ και του καλύμματος για τη σκόνη

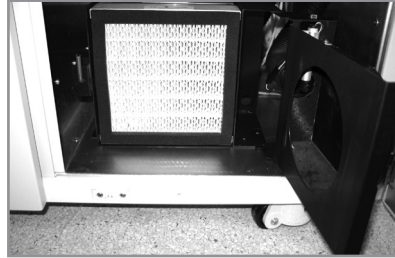
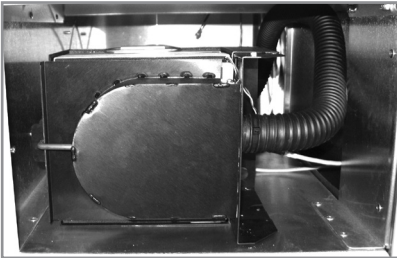
- Αφαίρεση και καθαρισμός των δίσκων αποστράγγισης
- Αλλαγή των απορροφητικών σφουγγαριών
- Αντικατάσταση του φίλτρου HEPA
- Αντικατάσταση του φίλτρου άνθρακα

©2021 Hologic, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χειριστή του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 για πλήρεις οδηγίες λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων τυχόν προειδοποιήσεων, αντενδείξεων και πληροφοριών ασφαλείας. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Hologic ή, στον Καναδά, καλέστε την Τεχνική υποστήριξη στο 1-800-442-9892.

Συντήρηση Επεξεργαστή ThinPrep 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης Οδηγός σύντομης αναφοράς
Ελληνικά MAN-03929-1101 Rev. 001

Αλλαγή του φίλτρου HEPA

Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000 με Σύστημα αυτόματης φόρτωσης

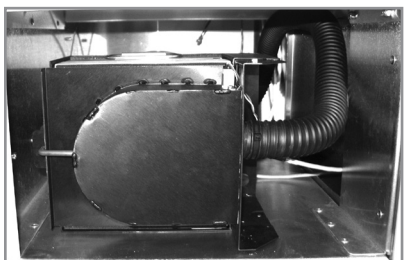


1. Ξεκλειδώστε και ανοίξτε την πόρτα.



2. Αντικαταστήστε το φίλτρο.

Προσέξτε ποιο φίλτρο είναι το φίλτρο HEPA και ποιο είναι το φίλτρο άνθρακα. Αντιστοιχίστε τα βέλη για την κατεύθυνση της ροής του αέρα.



3. Κλείστε και κλειδώστε την πόρτα του απορροφητήρα αναθυμιάσεων.

Αλλαγή φίλτρου αέρα

Ακολουθήστε τις οδηγίες στο εγχειρίδιο για την αλλαγή του φίλτρου αέρα. Για τη διεξαγωγή μιας δοκιμής ροής, πατήστε **Συνέχεια**.
Ή πατήστε **Ακύρωση** για έξοδο.

Ακύρωση
Συνέχεια

4. Πραγματοποιήστε τη δοκιμή ροής αέρα.

©2021 Hologic, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χειριστή του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 για πλήρεις οδηγίες λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων τυχόν προειδοποιήσεων, αντενδείξεων και πληροφοριών ασφαλείας. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Hologic ή, στον Καναδά, καλέστε την Τεχνική υποστήριξη στο 1-800-442-9892.

Οδηγός ανάκτησης σφαλμάτων

Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000

Απομάκρυνση μέσων—Φίλτρα



Μετακινήστε...

απαλά τον βραχίονα μεταφοράς φίλτρων προς το μέσο της περιοχής επεξεργασίας για ευκολότερη πρόσβαση.

Απελ. φίλτρου

Πατήστε το κουμπί...

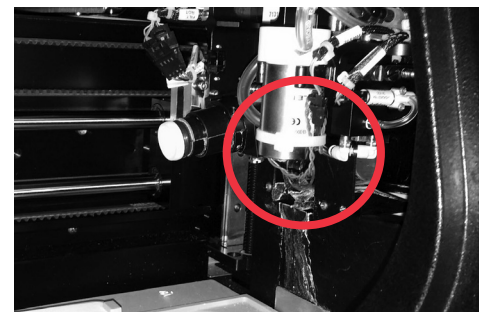
στην οθόνη αφής.



Αφαιρέστε απαλά...

το φίλτρο από το βύσμα του φίλτρου. Μην ασκείτε πίεση.

ή



Ελέγξτε...

το υποστήριγμα του απογυμνωτή φίλτρου και αφαιρέστε το φίλτρο, εάν υπάρχει, από τον απογυμνωτή φίλτρου.

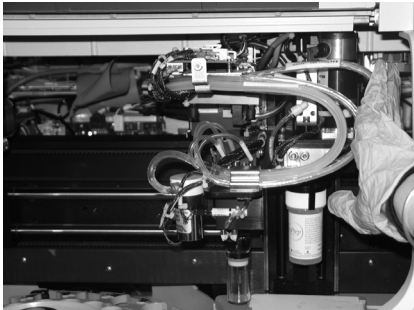
Στις περισσότερες περιπτώσεις, ακολουθώντας τα βήματα της «Απομάκρυνσης μέσων» θα επιλυθεί το σφάλμα. Εάν ένα σφάλμα επιμένει, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Hologic με τον πλήρη κωδικό σφάλματος. Αναφέρετε τον πλήρη κωδικό σφάλματος επειδή, για ορισμένα σφάλματα, τα τέσσερα πρώτα ψηφία αντιπροσωπεύουν την κατηγορία σφάλματος και οι υπόλοιποι χαρακτήρες αντιπροσωπεύουν πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τους μηχανισμούς που εμπλέκονται και τις ενέργειές τους κατά τη στιγμή του σφάλματος.

©2020 Hologic, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Αυτός ο οδηγός έχει σχεδιαστεί για χρήση σε συνδυασμό με το Εγχειρίδιο χειριστή του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000 και όχι σε αντικατάσταση αυτού. Όπως και με όλες τις εργαστηριακές διαδικασίες, θα πρέπει να εφαρμοστούν και στην περίπτωση αυτή γενικές προφυλάξεις. Πριν από τη χρήση του Επεξεργαστή ThinPrep™ 5000, ο χειριστής θα πρέπει να εκπαιδευτεί από προσωπικό της Hologic και να είναι εξοικειωμένος με τις πλήρεις οδηγίες λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων τυχόν προειδοποιήσεων, αντενδείξεων και πληροφοριών ασφαλείας. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Hologic ή, στον Καναδά, καλέστε την Τεχνική υποστήριξη στο 1-800-442-9892.

Οδηγός ανάκτησης σφαλμάτων

Επεξεργαστής ThinPrep™ 5000

Απομάκρυνση μέσων—Φιαλίδια



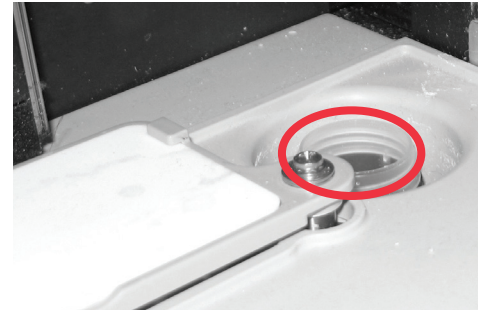
Μετακινήστε...

απαλά τον βραχίονα μεταφοράς φιαλιδίων προς το μέσο της περιοχής επεξεργασίας για ευκολότερη πρόσβαση.



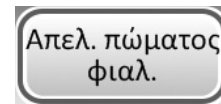
Κρατήστε...

το πώμα και/ή το φιαλίδιο στα δάχτυλα της αρπάγης φιαλιδίου.



Αφαιρέστε...

οποιοδήποτε φιαλίδιο από το φρεάτιο διασποράς.



Πατήστε το κουμπί...

στην οθόνη αφής και το πώμα θα πέσει.

Επανατοποθετήστε το πώμα...

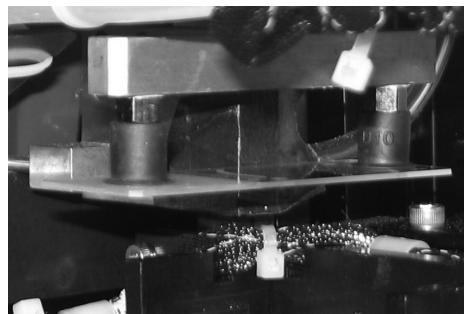
στο φιαλίδιο με το χέρι.

Απομάκρυνση μέσων—Αντικειμενοφόροι



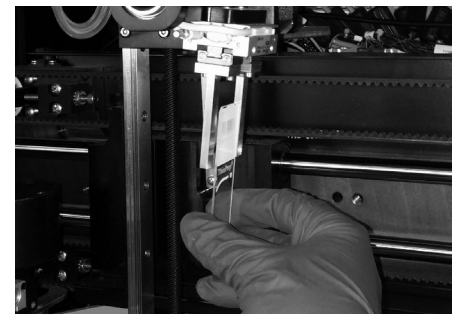
Μετακινήστε...

απαλά τον βραχίονα χειρισμού αντικειμενοφόρων πλακών προς το μέσο της περιοχής επεξεργασίας για ευκολότερη πρόσβαση.



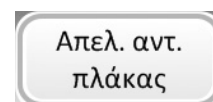
Ελέγξτε δύο τοποθεσίες για μια αντικειμενοφόρο πλάκα:

1. Βεντούζες συγκράτησης αντικειμενοφόρων
2. Δάχτυλα αρπάγης αντικειμενοφόρων



Κρατήστε...

την αντικειμενοφόρο πλάκα για να μην πέσει.



Πατήστε το κουμπί...

στην οθόνη αφής και η αντικειμενοφόρος πλάκα θα πέσει.

Κάθε κουμπί στην οθόνη Απομάκρυνση μέσων πρέπει να πατηθεί πριν κλείσει το πλαίσιο μηνύματος.

Hologic®

ΕΤΙΕΣ ΕΡΟΥΑΣ Τηνη Prep™ 5000
με ΣΥΟΤΗμα αΥΤΟμαΤης φόρΤωοης

ΕΥΧΕΡΙΪΟ ΧΕΙΡΙΟΤΗ



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 Η.Π.Α.
+1-508-263-2900
www.hologic.com



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Βέλγιο



MAN-07494-1102 Rev. 001