

Σύστημα GeneXpert® με οθόνη αφής

Λειτουργικό σύστημα της Cepheid, έκδοση 2.1 Εγχειρίδιο χρήστη



303-1468-EL Αναθ. Α Οκτώβριος 2023

Ιατροτεχνολογικό προϊόν για *in vitro* διαγνωστική χρήση

UK
CA

IVD

CE

Πίνακας περιεχομένων

Περιορισμένη εγγύηση συστήματος GeneXpert.....	7
1 Εισαγωγή.....	13
1.1 Προβλεπόμενος σκοπός.....	13
1.1.1 Προβλεπόμενη χρήση.....	13
1.1.2 Προβλεπόμενος χρήστης/περιβάλλον.....	13
1.2 Πληροφορίες για αυτό το εγχειρίδιο.....	13
1.3 Τεχνική υποστήριξη.....	14
1.4 Θέσεις κεντρικών γραφείων της Cepheid.....	15
2 Ασφάλεια.....	17
2.1 Πληροφορίες για την ασφάλεια.....	17
2.2 Εισαγωγή ασφάλειας.....	17
2.3 Πίνακας συμβόλων.....	17
2.4 Ηλεκτρικά σύμβολα στην οθόνη αφής και στον αναλυτή.....	20
2.5 Ηλεκτρική ασφάλεια.....	21
2.6 Ασφάλεια βιολογικού κινδύνου.....	21
2.7 Χημική ασφάλεια.....	21
2.8 Περιβαλλοντικά δεδομένα.....	22
2.9 Σαρωτής γραμμωτών κωδικών.....	22
3 Χαρακτηριστικά απόδοσης και προδιαγραφές.....	23
3.1 Ταξινόμηση αναλυτή.....	23
3.2 Γενικές προδιαγραφές.....	23
3.3 Παράμετροι περιβάλλοντος λειτουργίας.....	24
3.4 Περιβαλλοντικές συνθήκες: Φύλαξη και μεταφορά.....	24
3.5 Ηχητική πίεση.....	24
3.6 Επικίνδυνες ουσίες και συγκεντρώσεις.....	24
3.7 Πληροφορίες κατανάλωσης ενέργειας προϊόντος.....	25
3.8 Έξοδος θερμότητας.....	25
3.9 Αποτελέσματα συμμόρφωσης προς τις εκπομπές και την ασυλία.....	26
4 Επισκόπηση του συστήματος.....	29
4.1 Λογαριασμοί χρηστών των Windows.....	29
4.2 Εξαρτήματα του συστήματος.....	29
4.3 Μοντέλα αναλυτών GeneXpert.....	32
4.4 Υπομονάδες 6 χρωμάτων και 10 χρωμάτων.....	33
4.5 Φύσιγγες.....	33
4.6 Πρόσβαση στην άδεια χρήσης λογισμικού.....	33
4.7 Πρόσβαση σε σειριακό αριθμό αναλυτή.....	34
4.8 Κουμπιά, εικονίδια και σύμβολα λογισμικού.....	34

4.9	Λογισμικό λειτουργικού συστήματος της Cepheid.....	35
4.10	Συνιστώμενα υλικά για χρήση με το σύστημα.....	35
4.11	Ενεργοποίηση του συστήματος GeneXpert με οθόνη αφής.....	35
4.12	Σύνδεση.....	36
4.13	Συνδεθείτε με κωδικό αναγνώρισης ιδρύματος.....	37
4.14	Αλλαγή του κωδικού πρόσβασής σας.....	37
4.15	Αποσύνδεση.....	38
4.16	Τερματισμός λειτουργίας του λογισμικού.....	38
4.17	Απενεργοποιήστε τη μονάδα οθόνης αφής και τον αναλυτή GeneXpert.....	39
4.18	Διαμόρφωση συστήματος Windows.....	39
4.18.1	Πρόσβαση στην επιφάνεια εργασίας των Windows.....	39
4.18.2	Διαμόρφωση εκτυπωτή.....	40
4.18.3	Κρυπτογράφηση δίσκου.....	40
5	Ρύθμιση του συστήματος.....	45
5.1	Τοποθέτηση του εργαλείου σε πάγκο.....	45
5.2	Σύνδεση πολλαπλών αναλυτών.....	46
5.3	Διαχείριση αναλυτών.....	46
5.4	Σύνδεση δικτύου αναλυτή.....	47
5.5	Επιλογές σύνδεσης δικτύου.....	47
5.5.1	Προσαρμογέας Wi-Fi.....	48
5.5.2	Σύνδεση δικτύου Ethernet.....	49
5.6	Ασφαλής μονάδα οθόνης αφής.....	49
5.7	Εγκατάσταση λογισμικού.....	50
5.8	Λογισμικό προστασίας από ιούς.....	50
5.9	Μεταφορτώσεις και λήψεις LIS.....	50
5.10	Προσθήκη διαχειριστικών και βασικών χρηστών κατά την πρώτη εκκίνηση.....	51
5.11	Επεξεργασία ονόματος συστήματος.....	52
5.12	Εκκίνηση του λογισμικού του λειτουργικού συστήματος της Cepheid.....	52
6	Εκτέλεση δοκιμασίας.....	53
6.1	Εισαγωγή Αρχείων ορισμού προσδιορισμού (Assay Definition Files, ADF).....	53
6.2	Προετοιμασία της φύσιγγας.....	53
6.3	Εκτέλεση δοκιμασίας.....	53
6.4	Εισαγωγή του αναγνωριστικού ασθενούς.....	54
6.4.1	Σάρωση Αναγνωριστικού ασθενούς.....	55
6.4.2	Καταχωρίστε έναν κωδικό αναγνώρισης ασθενούς χειρωνακτικά.....	55
6.5	Εισαγωγή αναγνωριστικού δείγματος.....	55
6.5.1	Σαρώστε το Αναγνωριστικό δείγματος.....	56
6.5.2	Εκχώρηση σήμανσης ημερομηνίας/ώρας για το αναγνωριστικό δείγματος.....	56
6.5.3	Χειρωνακτική καταχώριση αναγνωριστικού δείγματος.....	56
6.6	Σάρωση γραμμωτού κωδικού της φύσιγγας.....	56
6.6.1	Επιλέξτε μια Συνδυαστική Δοκιμή (εάν είναι απαραίτητο).....	57
6.7	Επιβεβαίωση πληροφοριών εξέτασης.....	57
6.8	Φορτώστε μια φύσιγγα και ξεκινήστε μια εξέταση.....	58
6.9	Έναρξη μιας εξέτασης ενόσω εκτελείται άλλη εξέταση.....	60
6.10	Λειτουργία με συνδεσιμότητα κεντρικού υπολογιστή (LIS).....	60
6.11	Δημιουργία μιας εξέτασης με συνδεσιμότητα κεντρικού υπολογιστή.....	61

7 Μάρτυρες ποιότητας	63
7.1 Σύνοψη ελέγχου ποιότητας.....	63
7.2 Εκτέλεση δοκιμασίας Ελέγχου ποιότητας.....	64
7.3 Εκτέλεση δοκιμασίας επάρκειας.....	64
7.4 Μεταφόρτωση αποτελέσματος ελέγχου ποιότητας (QC) στον κεντρικό υπολογιστή.....	64
8 Διαχείριση αποτελεσμάτων εξετάσεων	67
8.1 Προβολή αναφοράς εξέτασης (View Test Report).....	67
8.2 Αποτελέσματα εξέτασης φίλτρου.....	68
8.3 Στοιχεία αποτελέσματος.....	68
8.4 Εξαγωγή αποτελεσμάτων εξέτασης ως αρχείο CSV.....	69
8.5 Εκτύπωση αποτελεσμάτων εξέτασης.....	69
8.6 Μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή.....	70
8.6.1 Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή.....	71
8.6.2 Χειρωνακτική μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή.....	71
9 Εργασίες (Tasks)	73
9.1 Εργασίες βασικού χρήστη έναντι διαχειριστή.....	73
9.2 Ανάκτηση εξετάσεων (Retrieve Tests).....	74
9.3 Συντήρηση βάσης δεδομένων (Database Maintenance).....	74
9.4 Δημιουργία πακέτου τεχνικής υποστήριξης.....	75
10 Διαμόρφωση συστήματος (Διαχειριστής)	77
10.1 Ρυθμίσεις (Settings).....	77
10.2 Γενικές ρυθμίσεις.....	78
10.3 Ρυθμίσεις αναφοράς (Report Settings).....	78
10.4 Ρυθμίσεις συντήρησης αναλυτή.....	79
10.5 Αναφορές (Reports).....	80
10.6 Διαχείριση αρχείων ορισμών προσδιορισμών (ADF) μέσω του μενού εξέτασης.....	81
10.6.1 Επιλογές για την εισαγωγή ADF.....	81
10.6.2 Διαγραφή αρχείων εξέτασης (ADF).....	82
10.7 Κλειδωμά ελέγχου ποιότητας.....	83
10.8 Διαχείριση και ρυθμίσεις κεντρικού υπολογιστή (LIS).....	84
10.8.1 Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή.....	84
10.8.2 Ενεργοποίηση κρυπτογράφησης TLS.....	87
10.9 Λειτουργία με συνδεσιμότητα κεντρικού υπολογιστή (LIS).....	88
10.9.1 Δημιουργία εξέτασης με χειροκίνητα αιτήματα εντολών εξετάσεων και επιλογή από τη λίστα εντολών εξετάσεων.....	89
10.9.2 Δημιουργία εξέτασης με ερώτημα προς τον κεντρικό υπολογιστή με το αναγνωριστικό δείγματος.....	89
10.9.3 Ακύρωση εντολής κεντρικού υπολογιστή.....	90
10.10 Ορισμός ρυθμίσεων κωδικού εξέτασης κεντρικού υπολογιστή.....	91
10.11 Διαχείριση εντολών κεντρικού υπολογιστή.....	92
10.11.1 Διαμόρφωση αναφοράς εξέτασης.....	93
10.11.2 Διαχείριση χρηστών.....	93
10.11.3 Προσθήκη ή κατάργηση χρηστών.....	95
10.11.4 Μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή.....	99

10.12	Θέσεις αρχείων.....	101
10.12.1	Φάκελοι.....	101
10.12.2	Προσθήκη μονάδας δίσκου δικτύου.....	101
10.13	Ρύθμιση παραμέτρων του σαρωτή γραμμωτών κωδικών.....	102
10.14	Ρυθμίσεις ασφάλειας.....	102
10.14.1	Ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας.....	102
10.14.2	Σύνδεση στην τεχνική υποστήριξη της Cepheid.....	108
11	Συντήρηση (Maintenance).....	109
11.1	Εργασίες συντήρησης.....	109
11.1.1	Αρχείο καταγραφής συντήρησης.....	109
11.1.2	Κατευθυντήριες γραμμές για καθαρισμό και απολύμανση.....	109
11.2	Καθημερινή συντήρηση.....	111
11.2.1	Καθαρισμός της περιοχής εργασίας.....	111
11.2.2	Κλείσιμο των θυρών των υπομονάδων.....	111
11.2.3	Απόρριψη των χρησιμοποιημένων φυσιγγών.....	111
11.3	Εβδομαδιαία συντήρηση.....	111
11.3.1	Τερματισμός της λειτουργίας του συστήματος.....	111
11.3.2	Καθαρισμός των φίλτρων ανεμιστήρα του αναλυτή.....	112
11.4	Μηνιαία συντήρηση.....	114
11.4.1	Αρχειοθέτηση και εκκαθάριση εξετάσεων.....	114
11.5	Τριμηνιαία συντήρηση.....	115
11.5.1	Καθαρισμός ράβδων εμβόλου και υποδοχών φυσιγγών.....	116
11.5.2	Καθαρισμός των επιφανειών του αναλυτή και της οθόνης αφής.....	119
11.5.3	Αντικατάσταση των φίλτρων του ανεμιστήρα του αναλυτή.....	121
11.6	Ετήσια συντήρηση του αναλυτή.....	123
11.7	Ως απαραίτητη συντήρηση.....	123
11.7.1	Καθαρισμός της υπομονάδας I-CORE®.....	123
11.7.2	Δημιουργία αναφοράς αρχείου καταγραφής συστήματος.....	124
11.7.3	Δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας της βάσης δεδομένων.....	124
11.7.4	Καθαρίστε τυχόν υλικό που έχει χυθεί.....	124
11.7.5	Καθαρισμός του φακού.....	125
11.7.6	Χρήση εργαλείων αναφοράς υπομονάδων (Module Reporters).....	126
11.7.7	Πραγματοποίηση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου.....	127
11.7.8	Απενεργοποίηση των υπομονάδων από την εξέταση.....	128
11.7.9	Αντικαταστήστε την οθόνη αφής και τα εξαρτήματα του αναλυτή.....	129
11.7.10	Επισκευή της οθόνης αφής ή του αναλυτή GeneXpert.....	129
12	Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος.....	131
12.1	Προβλήματα κλειδώματος χρήστη.....	131
12.2	Προβλήματα υλικού ή λειτουργίας.....	131
12.3	Μηνύματα σφαλμάτων.....	133
12.4	Αντιμετώπιση προβλημάτων στη διασύνδεση LIS.....	148
12.5	Αντιμετώπιση προβλημάτων της διασύνδεσης POCT.....	149
12.6	Πρόσβαση στα αρχεία καταγραφής συμβάντων των Windows για αντιμετώπιση προβλημάτων POCT.....	152
12.7	Εκτέλεση αντιμετώπισης προβλημάτων απομακρυσμένα.....	153

Περιορισμένη εγγύηση συστήματος GeneXpert

Οι παρακάτω όροι και ορισμοί με κεφαλαία ισχύουν για αυτήν την ενότητα:

«Συμφωνία» σημαίνει η συμφωνία με βάση την οποία ο πελάτης απέκτησε τον αναλυτή.

«Πελάτης» σημαίνει το αρχικό συμβαλλόμενο μέρος που έλαβε τον αναλυτή είτε από την Cepheid είτε από εξουσιοδοτημένο τρίτο συμβαλλόμενο μέρος, και όχι τυχόν επακόλουθους αγοραστές ή εκδοχείς.

Ο όρος «Αναλυτής» δηλώνει τον αναλυτή GeneXpert που περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Αυτή η ενότητα περιέχει την εγγύηση προϊόντος για τη συσκευή Instrument. Σε περίπτωση σύγκρουσης μεταξύ των όρων της εγγύησης σε αυτό το εγχειρίδιο (συμπεριλαμβανομένων τυχόν περιορισμών της εγγύησης) και των όρων που αναφέρονται στη Συμφωνία, θα ισχύουν οι όροι της εγγύησης που αναφέρονται στη Συμφωνία.

Η Cepheid εγγυάται ότι ο Αναλυτής (i) θα είναι απαλλαγμένος από ελαττώματα στα υλικά και την κατασκευή για περίοδο ενός έτους μετά την αποστολή, (ii) συμμορφώνεται με τις δημοσιευμένες προδιαγραφές της Cepheid για τον Αναλυτή και (iii) είναι απαλλαγμένος από παρακρατήσεις και βάρη κατά την αποστολή. Η Cepheid δεν παρέχει εγγύηση έναντι οποιωνδήποτε ελαττωμάτων σε οποιονδήποτε αναλυτή που προκαλούνται από τα εξής: (α) ακατάλληλη χρήση, εγκατάσταση, αφαίρεση ή δοκιμασία, (β) αδυναμία του Πελάτη να παρέχει κατάλληλο περιβάλλον για τη λειτουργία του αναλυτή, (γ) χρήση του Αναλυτή για άλλους σκοπούς εκτός από αυτούς για τους οποίους σχεδιάστηκε, (δ) μη εξουσιοδοτημένα προσαρτήματα, (ε) ασυνήθιστες φυσικές ή ηλεκτρικές καταπονήσεις, (στ) τροποποιήσεις ή επισκευές που γίνονται από οποιονδήποτε άλλο εκτός από την Cepheid ή εξουσιοδοτημένο πάροχο σέρβις της Cepheid ή (ζ) οποιαδήποτε άλλη κατάχρηση, εσφαλμένη χρήση ή αμέλεια του Αναλυτή. Η χρήση μη εγκεκριμένων εξαρτημάτων, αντιδραστηρίων ή άλλων υλικών με τον αναλυτή θα καταστήσει άκυρη οποιαδήποτε εγγύηση και σύμβαση παροχής υπηρεσιών μεταξύ της Cepheid και του Πελάτη αναφορικά με τον αναλυτή. Αυτή η εγγύηση επεκτείνεται μόνο στον Πελάτη και όχι στους πελάτες του Πελάτη ή σε οποιοδήποτε άλλο τρίτο συμβαλλόμενο μέρος και δεν μεταβιβάζεται. Αυτή η εγγύηση ισχύει μόνο για νέους αναλυτές.

ΜΕ ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΟΣΑ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΡΗΤΑ ΣΕ ΑΥΤΗΝ ΤΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ, ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ «ΩΣ ΕΧΟΥΝ». ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΝΑ ΕΠΕΚΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΗΣ. Η CERHEID ΑΠΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ, ΡΗΤΗ Ή ΣΙΩΠΗΡΗ, ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΥΧΟΝ ΣΙΩΠΗΡΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ ΚΑΙ ΜΗ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ. Η CERHEID ΔΕΝ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΚΑΜΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ, ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΑΓΑΘΑ Ή ΕΥΘΥΝΗ ΛΟΓΩ ΑΜΕΛΕΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ Ή ΠΑΘΗΤΙΚΗ. Η ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ Ή ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΛΥΤΗ.

Η CERHEID ΔΕΝ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΙΔΙΚΗ, ΑΜΕΣΗ, ΘΕΤΙΚΗ, ΑΠΟΘΕΤΙΚΗ Ή ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ Ή ΖΗΜΙΑ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΜΕΤΑΞΥ ΑΛΛΩΝ,

ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΚΕΡΔΩΝ Ή ΥΠΕΡΑΞΙΑΣ) ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΙ Ή ΕΧΕΙ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ Ή ΤΗ ΧΡΗΣΗ, Ή ΤΗΝ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΧΡΗΣΗΣ, ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, ΕΙΤΕ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ ΕΚ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ, ΑΠΟ ΑΔΙΚΟΠΡΑΞΙΑ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΕΝΕΡΓΗΣ, ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ Ή ΕΥΘΥΝΗΣ ΛΟΓΩ ΑΜΕΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ) Ή ΑΛΛΩΣ. Ο ΑΝΩΤΕΡΩ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΙΣΧΥΕΙ ΑΚΟΜΗ ΚΑΙ ΑΝ Η CERHEID ΕΧΕΙ ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΤΕΤΟΙΑΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ Ή ΖΗΜΙΑΣ Ή ΑΝ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΔΕΝ ΕΚΠΛΗΡΩΣΕ ΤΟΝ ΒΑΣΙΚΟ ΣΚΟΠΟ ΤΗΣ. Η CERHEID ΔΕΝ ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΥΘΥΝΗ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΙ Ή ΕΧΕΙ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ Ή ΤΗ ΧΡΗΣΗ, Ή ΤΗΝ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΧΡΗΣΗΣ, ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, ΠΟΥ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ ΤΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΟΥ ΚΑΤΑΒΛΗΘΗΚΕ ΣΤΗΝ CERHEID ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΑΞΙΩΣΗΣ Ή ΠΡΟΚΑΛΕΣΑΝ ΤΗΝ ΑΞΙΩΣΗ.

Άδεια χρήσης λογισμικού

Η συμφωνία άδειας χρήσης λογισμικού («Άδεια χρήσης») περιγράφει τα δικαιώματά σας (είτε ως άτομο είτε ως μεμονωμένη οντότητα) και τους όρους υπό τους οποίους μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το λειτουργικό σύστημα Cerheid εκδ. 2.0 («Λογισμικό») και αποτελεί συμφωνία μεταξύ εσάς και της Cerheid. Διαβάστε προσεκτικά αυτήν την Άδεια χρήσης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν συμπληρωματικών όρων άδειας χρήσης που ενδέχεται να συνοδεύουν το Λογισμικό. Με την εγκατάσταση, την πρόσβαση ή με άλλο τρόπο χρήσης του Λογισμικού, αποδέχεστε τους όρους αυτής της Άδειας χρήσης εκ μέρους σας και του οργανισμού για λογαριασμό του οποίου χρησιμοποιείτε αυτό το Λογισμικό. Εάν δεν αποδεχτείτε τους όρους αυτής της Άδειας χρήσης, δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτό το Λογισμικό. Συμφωνώντας με αυτούς τους όρους εκ μέρους ενός οργανισμού, συμφωνείτε ότι έχετε την εξουσία να συνάψετε αυτήν την Άδεια χρήσης εκ μέρους του και ότι ο «Χρήστης», όπως χρησιμοποιείται στο παρόν, έχει σχέση με εσάς και τον οργανισμό σας. Με την εγκατάσταση, την πρόσβαση ή με άλλο τρόπο χρήσης οποιονδήποτε ενημερώσεων που λαμβάνετε ξεχωριστά ως μέρος του Λογισμικού, συμφωνείτε ότι δεσμεύεστε από τυχόν πρόσθετους όρους άδειας χρήσης που ενδέχεται να συνοδεύουν τέτοιες ενημερώσεις.

1. Παραχώρηση άδειας χρήσης: Η Cerheid παραχωρεί στον Χρήστη περιορισμένη, μη αποκλειστική, μη μεταβιβάσιμη άδεια χρήσης, για να χρησιμοποιεί ένα (1) μόνο αντίγραφο του λογισμικού και μόνο στον ένα υπολογιστή που παρέχεται από την Cerheid με τον αναλυτή GeneXpert και συνδέεται με αυτόν (εφεξής το «Τεχνολογικό προϊόν») αποκλειστικά με σκοπό τη χρήση του αναλυτή GeneXpert. Το Λογισμικό και το σχετιζόμενο υλικό τεκμηρίωσης (είτε έχει προεγκατασταθεί στο Τεχνολογικό προϊόν, σε δίσκο, σε μνήμη μόνο για ανάγνωση, σε οποιοδήποτε άλλο μέσο ή σε οποιαδήποτε μορφή) διατίθενται στον Χρήστη με άδεια χρήσης - δεν πωλούνται - από την Cerheid, για χρήση μόνο υπό τους όρους της παρούσας Άδειας χρήσης. Η Cerheid είναι ο αποκλειστικός κάτοχος Λογισμικού και του σχετιζόμενου υλικού τεκμηρίωσης και όλων των παγκόσμιων τίτλων, των εμπορικών μυστικών, των πνευματικών δικαιωμάτων και διατηρεί την κυριότητα του Λογισμικού και του σχετιζόμενου υλικού τεκμηρίωσης και όλα τα δικαιώματα

που δεν εκχωρούνται ρητά στον Χρήστη. Αυτή η Άδεια χρήσης δίνει το δικαίωμα στον Χρήστη να χρησιμοποιήσει την τηλεφωνική γραμμή υποστήριξης χωρίς χρέωσης που παρέχεται από την Cepheid.

2. **Ενημερώσεις:** Η Cepheid, κατά τη διακριτική της ευχέρεια, μπορεί να παρέχει μελλοντικές αναβαθμίσεις ή ενημερώσεις στο Λογισμικό. Αναβαθμίσεις ή ενημερώσεις, εάν υπάρχουν, ενδέχεται να μην περιλαμβάνουν απαραίτητα όλες τις υπάρχουσες δυνατότητες λογισμικού. Ο Χρήστης είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για τη διασφάλιση της έγκαιρης ενημέρωσης του Λογισμικού και για τυχόν συνέπειες που προκύπτουν από την αποτυχία ολοκλήρωσης των ενημερώσεων λογισμικού εγκαίρως. Οι όροι αυτής της Άδειας χρήσης θα διέπουν τυχόν αναβαθμίσεις ή ενημερώσεις λογισμικού που παρέχονται από την Cepheid, εκτός εάν η εν λόγω αναβάθμιση ή ενημέρωση συνοδεύεται από ξεχωριστή άδεια χρήσης, οπότε θα ισχύουν οι όροι της συγκεκριμένης άδειας χρήσης.
3. **Αντίγραφο ασφαλείας:** Ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει μόνο ένα (1) αντίγραφο για λόγους ασφαλείας. Ο χρήστης δεν θα αντιγράψει με άλλο τρόπο το Λογισμικό.
4. **Περιορισμοί:** Ο χρήστης δεν θα προχωρήσει, ούτε θα επιτρέψει σε άλλους, (εκτός εάν επιτρέπεται ρητά και γραπτώς από την Cepheid), σε αντιγραφή, αποσυμπίληση, ανάστροφη μηχανίκευση, αποσυγκρότηση ή προσπάθεια ανακάλυψης του πηγαίου κώδικα με άλλο τρόπο. Ο Χρήστης δεν θα αλλοιώσει, συγχωνεύσει, τροποποιήσει, μεταφράσει, αναδημοσιεύσει, μεταδώσει, διανείμει, διαδώσει, μεταβιβάσει (είτε μέσω πώλησης, ανταλλαγής, δώρου, βάσει νόμου ή άλλως πως) το Λογισμικό και το σχετιζόμενο υλικό τεκμηρίωσης, εν όλω ή εν μέρει, σε οποιοδήποτε τρίτο μέρος. Ο Χρήστης δεν θα επιτρέψει σε οποιοδήποτε τρίτο μέρος να επωφεληθεί από τη χρήση ή τη λειτουργικότητα του Λογισμικού μέσω ενοικίασης, μίσθωσης, δανεισμού, χρονομεριστικής μίσθωσης ή άλλης συμφωνίας. Ο Χρήστης δεν θα χρησιμοποιήσει το Λογισμικό σε δίκτυο όπου θα μπορούσε να εκτελεστεί ή να χρησιμοποιηθεί από πολλά Τεχνολογικά προϊόντα ταυτόχρονα. Ο Χρήστης συμφωνεί να μην εγκαταστήσει, χρησιμοποιήσει ή εκτελέσει το Λογισμικό σε άλλο τεχνολογικό προϊόν εκτός από αυτό που παρέχεται από την Cepheid για τον Αναλυτή GeneXpert. Η Cepheid δεν μπορεί να παρέχει τεχνική υποστήριξη για προβλήματα που προκύπτουν εξ' αυτού.
5. **Όροι και καταγγελία:** Αυτή η Άδεια χρήσης ισχύει έως ότου καταγγελθεί. Η Cepheid μπορεί να καταγγείλει αυτήν την Άδεια χρήσης, εάν ο Χρήστης δεν συμμορφώνεται με οποιονδήποτε όρο αυτής της Άδειας χρήσης ή της αρχικής συμφωνίας βάσει της οποίας αποκτήθηκε ο Αναλυτής GeneXpert. Κατά τον τερματισμό της Άδειας χρήσης, ο Χρήστης πρέπει να διακόψει τη χρήση του Λογισμικού και να καταστρέψει όλα τα αντίγραφα του Λογισμικού και του σχετιζόμενου υλικού τεκμηρίωσης. Οι όροι των ενοτήτων 6 και 7 στην παρούσα Άδεια χρήσης επιβιώνουν της καταγγελίας.
6. **Δηλώσεις αποποίησης ευθυνών:** ΣΤΟΝ ΜΕΓΙΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ, ΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΠΑΡΕΧΕΤΑΙ «ΩΣ ΕΧΕΙ» ΚΑΙ «ΩΣ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ», ΜΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΣΤΟΧΙΕΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΚΑΝΕΝΟΣ ΕΙΔΟΥΣ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ Η CERPEID ΑΠΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ, ΕΙΤΕ ΡΗΤΕΣ ΕΙΤΕ ΣΙΩΠΗΡΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ, ΜΕΤΑΞΥ ΑΛΛΩΝ, ΤΙΣ ΣΙΩΠΗΡΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ Ή/ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ, ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ, ΑΠΡΟΣΚΟΠΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΤΡΙΤΩΝ ΜΕΡΩΝ.

7. Περιορισμός ευθύνης: ΣΤΟΝ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ, Η CERHEID, ΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΥΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ, ΟΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ ΚΑΙ ΟΙ ΙΔΙΟΚΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΔΕΝ ΦΕΡΟΥΝ ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΕΙΔΙΚΕΣ, ΕΜΜΕΣΕΣ Ή ΠΑΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ, ΜΕΤΑΞΥ ΑΛΛΩΝ, ΖΗΜΙΕΣ ΓΙΑ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΚΕΡΑΩΝ, ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ Ή ΑΠΩΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΑΣΤΟΧΙΑ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗΣ Ή ΛΗΨΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΜΕΤΑΞΥ ΑΛΛΩΝ, ΟΔΗΓΙΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ) ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ Ή ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΖΗΜΙΑ Ή ΑΠΩΛΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ Ή ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ Ή ΤΗ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΣΑΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ Ή ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΤΡΙΤΩΝ, ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ Ή ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ, ΟΠΩΣ ΚΑΙ ΑΝ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ, ΕΙΤΕ ΕΚ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ, ΑΠΟ ΑΔΙΚΗΜΑ Ή ΑΛΛΩΣ ΚΑΙ ΑΚΟΜΗ ΚΑΙ ΑΝ Η CERHEID ΕΧΕΙ ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΤΕΤΟΙΑΣ ΖΗΜΙΑΣ.
8. Άδειες χρήσης τρίτων: Το Λογισμικό μπορεί να χρησιμοποιεί ή να ενσωματώνει λογισμικό τρίτων και άλλο υλικό που προστατεύεται από πνευματικά δικαιώματα, συμπεριλαμβανομένων αδειών χρήσης λογισμικού ανοιχτού κώδικα. Ευχαριστίες, όροι χορήγησης άδειας χρήσης και αποποιήσεις για τέτοιο λογισμικό ή υλικό περιέχονται στο ηλεκτρονικό υλικό τεκμηρίωσης για το Λογισμικό. Στον βαθμό που το Λογισμικό περιέχει ή παρέχει πρόσβαση σε οποιοδήποτε λογισμικό τρίτων, η Cerheid δεν φέρει καμία ρητή ή σιωπηρή υποχρέωση να παρέχει οποιαδήποτε τεχνική ή άλλη υποστήριξη για τέτοιο λογισμικό.
9. Εξωτερικός έλεγχος: Ο Χρήστης δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει ή να εξαγάγει ή να επανεξαγάγει με άλλο τρόπο το Λογισμικό κατά παράβαση των νόμων, κανονισμών και περιορισμών των Ηνωμένων Πολιτειών. Το λογισμικό ενδέχεται επίσης να υπόκειται σε κανονισμούς εξαγωγής ή εισαγωγής άλλων χωρών. Συγκεκριμένα, αλλά χωρίς περιορισμό, το Λογισμικό δεν επιτρέπεται να εξάγεται ή να επανεξάγεται σε χώρες με εμπάργκο στις ΗΠΑ ή σε οποιαδήποτε χώρα που απαγορεύεται από το Υπουργείο Εμπορίου των ΗΠΑ και άλλες Ηνωμένες Πολιτείες ή άλλες κυβερνητικές υπηρεσίες και αρχές.
10. Κρατικοί χρήστες: Για κρατικούς χρήστες, το Λογισμικό είναι εμπορικό λογισμικό υπολογιστή που υπόκειται σε περιορισμένα δικαιώματα βάσει FAR 52.227-19 (C) (1, 2).
11. Εφαρμοστέο δίκαιο. Η Άδεια χρήσης θα διέπεται και θα ερμηνεύεται σύμφωνα με τους νόμους των Ηνωμένων Πολιτειών και της Πολιτείας της Καλιφόρνια.
12. Ολόκληρη η συμφωνία: Εκτός εάν αναφέρεται ρητά στο παρόν, αυτή η Άδεια χρήσης αποτελεί ολόκληρη τη συμφωνία μεταξύ εσάς και της Cerheid σχετικά με το Λογισμικό και αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες άδειες χρήσης ή σύγχρονες συμφωνίες σχετικά με αυτό το αντικείμενο. Καμία τροποποίηση αυτής της Άδειας χρήσης δεν θα είναι δεσμευτική, εκτός εάν δηλώνεται γραπτώς και υπογράφεται από την Cerheid. Οποιαδήποτε μετάφραση αυτής της Άδειας χρήσης γίνεται για τοπικές απαιτήσεις και σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ της αγγλικής και οποιασδήποτε μη αγγλικής έκδοσης, θα ισχύει η αγγλική έκδοση αυτής της Άδειας χρήσης.

Δηλώσεις περί εμπορικών σημάτων και πνευματικών δικαιωμάτων για το εγχειρίδιο

Η επωνυμία Cepheid®, το λογότυπο της Cepheid καθώς και οι επωνυμίες GeneXpert®, Xpert® και I-CORE® είναι εμπορικά σήματα της Cepheid, τα οποία είναι κατατεθέντα στις Η.Π.Α. και άλλες χώρες. Τα υπόλοιπα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.

Αυτό το εγχειρίδιο περιλαμβάνει πληροφορίες που προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα. Δεν επιτρέπεται η φωτοτύπηση ή η αναπαραγωγή κανενός τμήματος αυτού του εγχειριδίου σε οποιαδήποτε μορφή, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια από την Cepheid.

© 2023 Cepheid.

Δηλώσεις αποποίησης ευθυνών

Όλα τα παραδείγματα (εκτυπώσεις, γραφήματα, προβολές, οθόνες, κ.λπ.) προορίζονται μόνο για σκοπούς ενημέρωσης και επίδειξης και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για κλινικές αξιολογήσεις ή αξιολογήσεις συντήρησης. Τα δεδομένα που εμφανίζονται είναι παραδείγματα εκτυπώσεων και οθονών και δεν αντικατοπτρίζουν πραγματικά ονόματα ασθενών ή αποτελέσματα εξετάσεων. Οι ετικέτες που απεικονίζονται στο εγχειρίδιο μπορεί να φαίνονται διαφορετικές από τις πραγματικές ετικέτες του προϊόντος. Η Cepheid δεν παρέχει δηλώσεις εκπροσώπησης και εγγυήσεις σχετικά με την ακρίβεια και την αξιοπιστία των πληροφοριών που περιλαμβάνονται σε αυτό το Εγχειρίδιο χρήστη. Οι πληροφορίες αναπτύχθηκαν για χρήση από άτομα εκπαιδευμένα και με γνώσεις στη λειτουργία του συστήματος GeneXpert system with touchscreen ή υπό την άμεση επίβλεψη της τεχνικής υποστήριξης ή αντιπροσώπων σέρβις της Cepheid. Είναι δυνατή η έκδοση ενημερώσεων αυτού του εγχειριδίου χρήστη κατά περιόδους και θα πρέπει να συντηρείται σύμφωνα με το αρχικό εγχειρίδιο. Δεν είναι διαθέσιμα σε όλες τις χώρες όλα τα προϊόντα που περιγράφονται σε αυτό το Εγχειρίδιο χρήστη.

Ιστορικό αναθεωρήσεων

Αναθεώρηση	Περιγραφή
A	Αρχική έκδοση

1 Εισαγωγή

1.1 Προβλεπόμενος σκοπός

1.1.1 Προβλεπόμενη χρήση

Το σύστημα GeneXpert με οθόνη αφής αυτοματοποιεί και ενσωματώνει την προετοιμασία του δείγματος, την ενίσχυση του νουκλεϊκού οξέος και την ανίχνευση της αλληλουχίας-στόχου σε απλά ή σύνθετα δείγματα χρησιμοποιώντας αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR) σε πραγματικό χρόνο. Το σύστημα είναι κατάλληλο για *in vitro* διαγνωστικές εφαρμογές που απαιτούν hands-off επεξεργασία δειγμάτων ασθενών (specimens) και παρέχει συνοπτικά και λεπτομερή δεδομένα αποτελεσμάτων εξετάσεων σε μορφή πίνακα. Τα συστήματα GeneXpert με οθόνη αφής έχουν σχεδιαστεί για τη χρήση των εφαρμογών δοκιμών της Cepheid Xpert®.

1.1.2 Προβλεπόμενος χρήστης/περιβάλλον

Το σύστημα GeneXpert με οθόνη αφής προορίζεται για χρήση από επαγγελματίες εργαστηρίων ή ειδικά εκπαιδευμένους χρήστες υγειονομικής περίθαλψης σε περιβάλλον εργαστηριακών εξετάσεων και εξετάσεων κοντά σε ασθενείς, όπως ορίζεται στις οδηγίες χρήσης της εξέτασης Cepheid Xpert.

1.2 Πληροφορίες για αυτό το εγχειρίδιο

Το Σύστημα GeneXpert με εγχειρίδιο χρήστη της οθόνης αφής περιγράφει τη λειτουργία και τη συντήρηση του χρήστη του GeneXpert system with touchscreen. Παρέχονται πληροφορίες σχετικά με την ασφαλή χρήση του συστήματος με το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cepheid και την εκτέλεση συντήρησης. Περιλαμβάνονται επίσης πληροφορίες σχετικά με το λογισμικό προστασίας από ιούς και τη λειτουργία του.

Διαβάστε ολόκληρο το εγχειρίδιο και εξοικειωθείτε με τις πληροφορίες ασφαλείας πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία του συστήματος. Η χρήση του συστήματος χωρίς ανάγνωση του εγχειριδίου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, ζημιά στο σύστημα, μη έγκυρα αποτελέσματα ή απώλεια δεδομένων.

Αυτό το εγχειρίδιο περιγράφει τον τρόπο χρήσης, συντήρησης και χορήγησης του συστήματος. Το κοινό στο παρόν εγχειρίδιο είναι οποιοσδήποτε χρησιμοποιεί ή διαχειρίζεται το σύστημα.

Για να μάθετε πώς να χρησιμοποιείτε άλλα μέρη του συστήματος και τα σχετικά προϊόντα, εντοπίστε τη σχετική δημοσίευση στον παρακάτω πίνακα.

Για..	Βλ...
Τρόπος εγκατάστασης του συστήματος και συντομευμένες γενικές οδηγίες για την πραγματοποίηση μιας εξέτασης για οποιοδήποτε εγκεκριμένο προσδιορισμό	Οδηγός αναφοράς και Οδηγός γρήγορης εκκίνησης
Πρότυπα βαθμονόμησης αναλυτή	Πιστοποιητικό βαθμονόμησης
Ειδικές για τον προσδιορισμό οδηγίες για την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης εξέτασης σε ένα δείγμα ασθενούς	Οι οδηγίες χρήσης (IFU) για τον προσδιορισμό
Τρόπος χρήσης του εκτυπωτή	Ο παρεχόμενος οδηγός χρήσης από τον κατασκευαστή του εκτυπωτή
Τρόπος χρήσης του τροφοδοτικού αδιάλειπτης παροχής ισχύος (UPS)	Ο παρεχόμενος οδηγός χρήσης από τον κατασκευαστή του UPS

Για να μάθετε περισσότερα σχετικά με τους διαφορετικούς ρόλους χρήστη στο σύστημα, ανατρέξτε στην ενότητα Λειτουργίες [χρήστη κατά ρόλους](#) .

1.3 Τεχνική υποστήριξη

Προτού επικοινωνήσετε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Cepheid, συλλέξτε τις παρακάτω πληροφορίες:

- Όνομα προϊόντος
- Αριθμός παρτίδας
- Αριθμός σειράς του αναλυτή (βρίσκεται στο πίσω μέρος του αναλυτή GX)
- Μηνύματα σφαλμάτων (εάν υπάρχουν)
- Έκδοση λογισμικού και, εάν αρμόζει, αριθμός σειράς της touchscreen (βρίσκεται στο πίσω μέρος της μονάδας οθόνης αφής)
- Οι χρήστες θα πρέπει να αναφέρουν σοβαρά περιστατικά που σχετίζονται με τη χρήση των συστημάτων αναλυτών GeneXpert στη Cepheid και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο συνέβη το σοβαρό περιστατικό.

Τεχνική υποστήριξη για τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής

Τηλέφωνο: + 1 888 838 3222 και επιλέξτε «Επιλογή 2» (Option 2). Email: techsupport@cepheid.com

Διατίθενται πληροφορίες επικοινωνίας για άλλα γραφεία της Cepheid στην ιστοσελίδα μας, στο www.cepheid.com ή στην καρτέλα **Υποστήριξη (Support)**. Επιλέξτε **Επικοινωνία (Contact Us)**.

Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. ενότητες [Δημιουργία πακέτου τεχνικής υποστήριξης](#) και [Σύνδεση στην τεχνική υποστήριξη της Cepheid](#).

Τεχνική υποστήριξη για τη Γαλλία

Αρ. τηλεφώνου: + 33 563 825 319 Email: support@cepheideurope.com

1.4 Θέσεις κεντρικών γραφείων της Cepheid

Κεντρικά γραφεία της εταιρείας

Cepheid 904 Caribbean Drive Sunnyvale, CA 94089 Η.Π.Α. Τηλέφωνο: + 1 408 541 4191 Φαξ: + 1 408 541 4192 www.cepheid.com

Κεντρικά γραφεία της Ευρώπης

Cepheid Europe SAS Vira Solelh 81470 Maurens-Scopont Γαλλία Τηλέφωνο: + 33 563 825 300 Φαξ: + 33 563 825 301 www.cepheidinternational.com

2 Ασφάλεια

2.1 Πληροφορίες για την ασφάλεια

Διαβάστε και κατανοήστε ενδελεχώς τις πληροφορίες για την ασφάλεια προτού αρχίσετε τη λειτουργία του συστήματος. Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις δηλώσεις προφύλαξης που παρουσιάζονται σε αυτόν τον οδηγό:

Προειδοποίηση



Μια ένδειξη «προσοχή» υποδεικνύει την πιθανότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων αντιδράσεων, τραυματισμού ή θανάτου του χρήστη ή άλλων ατόμων, εάν δεν τηρηθούν οι προφυλάξεις ή οι οδηγίες.

Προσοχή



Μια σύσταση προσοχής υποδεικνύει ζημιά του συστήματος, απώλεια δεδομένων ή μη έγκυρα αποτελέσματα που θα μπορούσαν να συμβούν, εάν ο χρήστης δεν συμμορφωθεί με την παρεχόμενη συμβουλή.

Σημαντικό

Μία σημαντική σημείωση επισημαίνει πληροφορίες που είναι κρίσιμες για την ολοκλήρωση μιας εργασίας ή τη βέλτιστη απόδοση του συστήματος.

Σημείωση

Μια σημείωση προσδιορίζει πληροφορίες που είναι χρήσιμες για την ολοκλήρωση μιας εργασίας ή προσδιορίζει πληροφορίες που ισχύουν μόνο σε ειδικές περιπτώσεις.

Οι ενδείξεις «προσοχή» και οι συστάσεις προσοχής χρησιμοποιούν πάντα την ίδια λέξη-κλειδί, αλλά το εικονίδιο μπορεί να αλλάξει για να υποδείξει πιο καθαρά τον τύπο του κινδύνου.

2.2 Εισαγωγή ασφάλειας

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τους πιθανούς κινδύνους για την ασφάλεια που διαπιστώθηκαν στο GeneXpert system with touchscreen. Για την ασφαλή λειτουργία, επιβάλλεται η τήρηση των προφυλάξεων αυτού του κεφαλαίου.

Προσοχή



Εάν το GeneXpert system with touchscreen χρησιμοποιηθεί διαφορετικά απ' ό,τι προσδιορίζεται από τον κατασκευαστή, η προστασία που παρέχεται από τον εξοπλισμό ενδέχεται να υποβαθμιστεί.

Προσοχή


















ΒΑΡΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Βλ. ενότητα «Χαρακτηριστικά απόδοσης και προδιαγραφές» για τα βάρη του GeneXpert system with touchscreen. Να προσέχετε κατά το άνοιγμα της συσκευασίας της touchscreen ή του αναλυτή GeneXpert. Μην επιχειρήσετε να ανασηκώσετε τον αναλυτή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση σχετικά με την ασφάλεια και βοήθεια. Η ανύψωση ή η μετακίνηση του αναλυτή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση και βοήθεια μπορεί να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό, ζημιά στον αναλυτή και να ακυρώσει την εγγύησή σας.

2.3 Πίνακας συμβόλων

Σε αυτό το εγχειρίδιο και στις ετικέτες του συστήματος χρησιμοποιούνται τα παρακάτω σύμβολα και εικονίδια :

Πίνακας 1. Σύμβολα

Σύμβολο	Περιγραφή
	Ιατροτεχνολογικό προϊόν για <i>in vitro</i> διαγνωστική χρήση
	Σήμανση CE – Συμμόρφωση με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα
	Αξιολογήθηκε η συμμόρφωση για το Ηνωμένο Βασίλειο
	Εισαγωγέας
	Μην επαναχρησιμοποιείτε
	Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης
	Κατασκευαστής
	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα
	Αρμόδιο άτομο για το Ηνωμένο Βασίλειο
	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ελβετία
	Ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού σύμφωνα με την Οδηγία 2002/96/ΕΚ στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
	Αυτός ο τύπος ετικέτας «προσοχή» υποδεικνύει έναν δυνητικό βιολογικό κίνδυνο. Τα βιολογικά δείγματα όπως ιστοί, σωματικά υγρά και αίμα ανθρώπων ή/και ζώων διαθέτουν τη δυνατότητα μετάδοσης μολυσματικών νόσων. Ακολουθείτε τους τοπικούς, κρατικούς/περιφερειακούς και εθνικούς κανονισμούς ασφάλειας για τον χειρισμό και την απόρριψη των δειγμάτων.
	Αυτός ο τύπος ετικέτας «προσοχή» υποδεικνύει την παρουσία τμημάτων με εξαιρετικά υψηλή τάση στο ηλεκτρικό σύστημα του συστήματος GeneXpert system with touchscreen. Μην αφαιρείτε τα καλύμματα με αυτή την ετικέτα «προσοχή».
	Αυτός ο τύπος συμβόλου υποδεικνύει μια ένδειξη «προσοχή» ή μια σύσταση προσοχής για την οποία δεν υπάρχει άλλο αναγνωρισμένο σύμβολο. Διαβάστε τις οδηγίες μετά το σύμβολο για να αποφύγετε τυχόν τραυματισμό ή ζημιά του εξοπλισμού.
	Μια ένδειξη «προσοχή» για βαρύ αντικείμενο υποδεικνύει ότι ένα αντικείμενο είναι βαρύ και ότι είναι πιθανός ο τραυματισμός του προσωπικού, εάν δεν ανυψωθεί κατάλληλα. Ακολουθείτε τις οδηγίες και τηρείτε τις τεχνικές ορθής ανύψωσης ή χρησιμοποιείτε βοηθήματα ανύψωσης κατά την ανύψωση βαριών αντικειμένων.



Cepheid
904 Caribbean Drive
Sunnyvale, CA 94089
USA

Αρ. τηλεφώνου: + 1 408 541 4191 Αρ. φαξ: + 1 408 541 4192



Cepheid Europe SAS
Vira Solelh
81470 Maurens-Scopont
France

Αρ. τηλεφώνου: + 33 563 825 300 Αρ. φαξ: + 33 563 825 301



Cepheid AB
Röntgenvägen 5
SE-171 54 Solna,
Sweden



Cepheid UK Limited
Oakley Court, Kingsmead Business Park
Frederick Place, High Wycombe
HP11 1JU, United Kingdom



Cepheid Switzerland GmbH
Zürcherstrasse 66
Postfach 124, Thalwil
CH-8800
Switzerland





Cepheid Switzerland GmbH
Zürcherstrasse 66
Postfach 124, Thalwil
CH-8800
Switzerland

2.4 Ηλεκτρικά σύμβολα στην οθόνη αφής και στον αναλυτή

Τα ηλεκτρικά σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο GeneXpert system with touchscreen εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 2. Ηλεκτρικά σύμβολα στο GeneXpert system with touchscreen

Ετικέτα	Περιγραφή
I	Υποδεικνύει τη θέση ενεργοποίησης (ON) του κεντρικού διακόπτη τροφοδοσίας του αναλυτή και της touchscreen.
O	Υποδεικνύει τη θέση απενεργοποίησης (OFF) του κεντρικού διακόπτη τροφοδοσίας του αναλυτή και της touchscreen.
~	Υποδεικνύει ότι ο καθορισμένος ακροδέκτης του αναλυτή ή της touchscreen είτε δέχεται είτε λαμβάνει εναλλασσόμενο ρεύμα ή τάση.

Ετικέτα	Περιγραφή
	Υποδεικνύει την ονομαστική τιμή της ασφάλειας (όπως 2,5 A) που προστατεύει τη μονάδα.
	Υποδεικνύει τη θέση της σύνδεσης γείωσης του πλαισίου.

2.5 Ηλεκτρική ασφάλεια

Προειδοποίηση



ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Μην επιχειρήσετε να ανοίξετε ή να αφαιρέσετε την touchscreen ή τα καλύμματα του αναλυτή GeneXpert. Εάν το κάνετε μπορεί να εκτεθείτε σε ηλεκτρικούς κινδύνους και αυτό να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο. Εάν χυθεί οποιοδήποτε υγρό στην touchscreen ή τον αναλυτή, αποσυνδέστε την touchscreen και τον αναλυτή και επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid για οδηγίες.

Προειδοποίηση



ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Μην αντικαθιστάτε το παρεχόμενο καλώδιο τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος με καλώδιο ρεύματος που δεν έχει τη σωστή διαβάθμιση.

Τα περιβλήματα της touchscreen και του αναλυτή GeneXpert έχουν σχεδιαστεί για να σας προστατεύουν από κινδύνους ηλεκτροπληξίας. Υπό φυσιολογικές συνθήκες λειτουργίας, είστε προστατευμένοι από κινδύνους ηλεκτροπληξίας.

2.6 Ασφάλεια βιολογικού κινδύνου

Βιολογικοί κίνδυνοι



ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ: Να αντιμετωπίζετε όλα τα βιολογικά δείγματα, όπως οι χρησιμοποιημένες φύσιγγες, ως ικανά για τη μετάδοση μολυσματικών παραγόντων. Επειδή είναι συχνά αδύνατο να γνωρίζετε ποιο δείγμα μπορεί να είναι μολυσματικό, θα πρέπει να αντιμετωπίζετε όλα τα βιολογικά δείγματα με τις τυπικές προφυλάξεις. Κατευθυντήριες οδηγίες χειρισμού των δειγμάτων διατίθενται από τα Κέντρα Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων των Η.Π.Α. και το Ινστιτούτο Κλινικών και Εργαστηριακών Προτύπων.

2.7 Χημική ασφάλεια

Να τηρείτε τις τυπικές διαδικασίες ασφάλειας του εργαστηρίου για την εργασία με χημικές ουσίες.

Βιολογικοί κίνδυνοι



ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ: Τα βιολογικά δείγματα, τα τεχνολογικά προϊόντα μεταφοράς και οι χρησιμοποιημένες φύσιγγες θα πρέπει να θεωρούνται ως ικανά να μεταδώσουν μολυσματικούς παράγοντες και απαιτούν τη λήψη των τυπικών προφυλάξεων. Για τη σωστή απόρριψη των χρησιμοποιημένων φυσιγγών και των αχρησιμοποίητων αντιδραστηρίων, να ακολουθείτε τις περιβαλλοντικές διαδικασίες του ιδρύματός σας για τα απόβλητα. Αυτά τα υλικά μπορεί να παρουσιάσουν χαρακτηριστικά χημικά επικίνδυνων αποβλήτων που απαιτούν συγκεκριμένες εθνικές ή τοπικές διαδικασίες απόρριψης. Εάν οι εθνικοί ή τοπικοί κανονισμοί δεν παρέχουν σαφείς οδηγίες σχετικά με την ορθή απόρριψη, τα βιολογικά δείγματα και οι χρησιμοποιημένες φύσιγγες θα πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες χειρισμού και απόρριψης ιατρικών αποβλήτων του Π.Ο.Υ. [Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας].

- Κατόπιν αιτήματος, διατίθενται από την Τεχνική υποστήριξη της Cerheid δελτία δεδομένων ασφάλειας (Safety Data Sheets, SDS) για όλα τα αντιδραστήρια που χρησιμοποιούνται με αυτό το σύστημα ενώ είναι και διαθέσιμα στις ιστοσελίδες της (www.cerheid.com και www.cerheidinternational.com).
- Ανατρέξτε στην ιστοσελίδα της Cerheid για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την περιβαλλοντική υγεία και την ασφάλεια των προϊόντων της Cerheid.

2.8 Περιβαλλοντικά δεδομένα

- Δυνατότητα ανακύκλωσης του συστήματος GeneXpert system with touchscreen: Η σήμανση AHHE είναι προσαρτημένη στα ηλεκτρονικά προϊόντα της Cerheid.
- Συνιστάται η διατήρηση των υλικών συσκευασίας. Τα υλικά μπορεί να είναι χρήσιμα για την επανασυσκευασία οποιωνδήποτε αντικειμένων για επαναποστολή στην Cerheid.
- Μπορείτε να λάβετε πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα παραπάνω, συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών της ΕΕ και της χώρας σχετικά με τη συσκευασία, την κατανάλωση ενέργειας, τα RoHS, REACH, Prop. 65, κ.λπ., επικοινωνώντας με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Cerheid: techsupport@cerheid.com.

2.9 Σαρωτής γραμμωτών κωδικών

Ο σαρωτής γραμμωτού κωδικού περιέχει μια πηγή φωτός LED που έχει δοκιμαστεί και ταξινομηθεί ως «Ομάδα εξαιρούμενη από κίνδυνο» (EXEMPT RISK GROUP) σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62471:2006.

3 Χαρακτηριστικά απόδοσης και προδιαγραφές

3.1 Ταξινόμηση αναλυτή

To GeneXpert system with touchscreen είναι:

- Ένας αναλυτής βιομηχανικού, επιστημονικού, ιατροτεχνολογικού προϊόντος (ISM) μεσαίου μεγέθους, για βιομηχανική και εργαστηριακή χρήση.
- Σχεδιασμένος για σταθερή λειτουργία.
- Προορίζεται για την αξιολόγηση ήδη επεξεργασμένου βιολογικού υλικού.

3.2 Γενικές προδιαγραφές

To GeneXpert system with touchscreen έχει τις ακόλουθες προδιαγραφές:

- **Διαστάσεις και βάρος :**

Πίνακας 1. Διαστάσεις και βάρος συστήματος

Συστατικό	Πλάτος	Ύψος	Βάθος	Βάρος
Οθόνη αφής	28 cm (11,1 ίντσες)	17 cm (6,75 ίντσες)	17,3 cm (7 ίντσες)	2,09 kg (4,6 λίβρες)
Αναλυτής GeneXpert-II	16,3 cm (6,4 ίντσες)	30,7 cm (12,1 ίντσες)	29,7 cm (11,7 ίντσες)	6,5 kg (15 λίβρες)
Αναλυτής GeneXpert-IV	28,2 cm (11,1 ίντσες)	30,5 cm (12 ίντσες)	29,7 cm (11,7 ίντσες)	4 kg (25 λίβρες)
Αναλυτής GeneXpert-XVI	53 cm (21 ίντσες)	65,8 cm (25,9 ίντσες)	33,8 cm (13,3 ίντσες)	57 kg (125 lb)

- **Τροφοδοσία ισχύος :** Αυτόματης διακύμανσης
- **Ονομαστικό εύρος τάσης εναλλασσόμενου ρεύματος:** 100–240 V~, 50-60 Hz
- **Διακυμάνσεις παροχής κεντρικής τροφοδοσίας:** Έως και +/-10% της ονομαστικής τάσης
- **Μεταβατικές υπερτάσεις:** Έως και 2500 V κορυφής (κατηγορία κρουστικής αντοχής II)
- **Ονομαστική ένταση ρεύματος και διαβάθμιση ασφάλειας:**

Πίνακας 2. Ονομαστική ένταση ρεύματος και διαβάθμιση ασφάλειας

Αναλυτής	Ονομαστική ένταση ρεύματος	Διαβάθμιση ασφάλειας
----------	----------------------------	----------------------

Αναλυτής	Ονομαστική ένταση ρεύματος	Διαβάθμιση ασφάλειας
Αναλυτής GeneXpert II	1,5 A στα 100 V~ (Έξοδος προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος 2,5 A στα 24 Vdc)	Ασφάλεια που δεν μπορεί να υποβληθεί σε σέρβις
Αναλυτής GeneXpert IV	1,4 A στα 100 V~	250 V~ T3A (τύπος χρονοκαθυστέρησης IEC 60127)

3.3 Παράμετροι περιβάλλοντος λειτουργίας

Το εργαστήριό σας πρέπει να πληροί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Γενικό περιβάλλον: Μόνο για εσωτερική χρήση
- Βαθμός ρύπανσης: 2
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 15–30 °C
- Απαιτούμενη θερμοκρασία λειτουργίας για μέγιστους ρυθμούς θερμικής κλιμάκωσης: 20–25 °C.
- Σχετική υγρασία 10%–90%, χωρίς συμπύκνωση υδρατμών

Το GeneXpert system with touchscreen έχει σχεδιαστεί μόνο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους. Τοποθετήστε το GeneXpert system with touchscreen μακριά από αγωγούς θερμότητας και συστημάτων κλιματισμού. Μην τοποθετείτε τον αναλυτή απευθείας κάτω από δίοδο αερισμού ή σε άμεσο ηλιακό φως. Να διατηρείτε πάντοτε τις θύρες της υπομονάδας του αναλυτή κλειστές όταν δεν τις χρησιμοποιείτε.

3.4 Περιβαλλοντικές συνθήκες: Φύλαξη και μεταφορά

Οι απαιτούμενες συνθήκες φύλαξης είναι οι εξής:

- Θερμοκρασία: -30 °C έως +45 °C
- Υγρασία: σχετική υγρασία 10%-95%, χωρίς συμπύκνωση υδρατμών

3.5 Ηχητική πίεση

Οι προδιαγραφές ηχητικής πίεσης είναι οι εξής:

- Εύρος ηχητικής πίεσης: < 85 dB (επίπεδο αναφοράς 20 μPa)
- Πίεση υπερήχων μεταξύ 20kHz και 100kHz: < 94,5 dB SPL (επίπεδο αναφοράς 20 μPa)
- Μέγιστη ηχητική πίεση: Περιέχεται στις τριτοκταβικές ζώνες 40 kHz

3.6 Επικίνδυνες ουσίες και συγκεντρώσεις

Όνομα προϊόντος: GeneXpert system with touchscreen

Αριθμός μοντέλου προϊόντος: GX-TSK, GXII-1-TSK, GXII-2-TSK, GXIV-1-TSK, GXIV-2-TSK, GXIV-3-TSK, GXIV-4-TSK, GXXVI-4-TSK, GXXVI-8-TSK, GXXVI-12-TSK και GXXVI-16-TSK .

3 Χαρακτηριστικά απόδοσης και προδιαγραφές

Όνομα συστατικού μέρους	Όνομα επικίνδυνων ουσιών					
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr ⁶⁺)	(PBB)	(PBDE)
Αναλώσιμη φύσιγγα GeneXpert	O	O	O	O	O	O
Υποδιατάξεις καλωδίων	O	O	O	O	O	O
Πλαστικά μέρη	O	O	O	O	O	O
Φύλλο μετάλλου	O	O	O	O	O	O
Υλισμικό (βίδες, κοχλίες, κ.λπ.)	O	O	O	O	O	O
Υποδιάταξη τροφοδοτικού	O	O	O	O	O	O
Εξοπλισμένες πλακέτες τυπωμένου κυκλώματος	X	O	O	O	O	O
Πιεζο-υπερηχητικός μορφοτροπέας	X	O	O	O	O	O

O πίνακας παρουσιάζεται σύμφωνα με τις διατάξεις του SJ/T 11364-2014.

O: Υποδεικνύει ότι οι τοξικές ή επικίνδυνες ουσίες που περιλαμβάνονται σε όλα τα ομοιογενή υλικά αυτού του εξαρτήματος είναι σε χαμηλότερο επίπεδο από την απαίτηση ορίου του GB/T 26572.

X: Υποδεικνύει ότι οι τοξικές ή επικίνδυνες ουσίες που περιλαμβάνονται σε τουλάχιστον ένα από τα ομοιογενή υλικά που χρησιμοποιούνται για αυτό το εξάρτημα είναι σε υψηλότερο επίπεδο από την απαίτηση του GB/T 26572.

3.7 Πληροφορίες κατανάλωσης ενέργειας προϊόντος

Όνομα προμηθευτή	Αναγνωριστικό μοντέλου παρόχου	Κατηγορία αποδοτικότητας ενέργειας	Κατανάλωση ενέργειας σε ενεργοποιημένη κατάσταση (W)	Ετήσια κατανάλωση ενέργειας (KWh)	Κατανάλωση ενέργειας σε αναμονή (W)
Cepheid	Μονάδα οθόνης αφής	G	22	149	Δ/Ι
Cepheid	GeneXpert II	G	85	372	71
Cepheid	GeneXpert IV	G	100	489	83
Cepheid	GeneXpert XVI	G	270	1168	170

3.8 Έξοδος θερμότητας

Όνομα προμηθευτή	Αναγνωριστικό μοντέλου παρόχου	BTU/ώρα
Cepheid	GeneXpert II	290
Cepheid	GeneXpert IV	341
Cepheid	GeneXpert XVI	921

3.9 Αποτελέσματα συμμόρφωσης προς τις εκπομπές και την ασυλία

Το σύστημα GeneXpert με οθόνη αφής δοκιμάστηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές δοκιμών του προτύπου EN 61326-1:2021, IEC 61326-1:2020, EN 61326-2-6:2021, IEC 61326-2-6:2020 και τα κριτήρια αποδοχής του προτύπου IEC 60601-1-2:2014 Ed .4+A1:2020.

Basic Standard	Test Specifications	Applicable Ports	Test Mode and Configuration	Pass/Fail
CISPR 11	Radiated Emission	-	Normal Mode 230Vac 50Hz	Pass
CISPR 11	Conducted Emission	-	Normal Mode 230Vac 50Hz	Pass
IEC/EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge ± 8 kV Contact Discharge ± 15 kV Air Discharge	Enclosure	Normal Mode 230Vac 50Hz	Pass
IEC/EN 61000-4-3	Radiated Immunity 3 V/m, 80 – 6000 MHz, 80% AM at 1 kHz and 9/27/28 V/m per Table 9 of IEC/EN 60601-1-2	Enclosure	Normal Mode 230Vac 50Hz	Pass
IEC/EN 61000-4-4	Fast Transient/ Burst ± 2 kV, 5/50 nsec pulse, 100 kHz repetition freq.	AC Power	Normal Mode 230Vac 50Hz	Pass
IEC/EN 61000-4-5	Surge 1.2/50 (8/20) μS ± 2 kV (line to earth) ± 1 kV (line to line)	AC Power	Normal Mode 230Vac 50Hz	Pass
		DC Power	-	Not Applicable

3 Χαρακτηριστικά απόδοσης και προδιαγραφές

Basic Standard	Test Specifications	Applicable Ports	Test Mode and Configuration	Pass/Fail
IEC/EN 61000-4-6	Continuous Conducted RF 80% AM (1 kHz) 3 Vrms, 0.15 – 80 MHz 6 Vrms in ISM Radio Bands	AC Power	Normal Mode 230Vac 50Hz	Pass
		DC Power	-	No test on DC power
IEC/EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field 30 Arms/m (50/60 Hz)	Enclosure	Normal Mode 230Vac 50Hz	Pass
IEC/EN 61000-4-11	Voltage dip 0% during ½ cycle 0% during 1 cycle 40% during 5/6 cycles 70% during 25/30 cycles Short Interruptions < 5% during 250/300 cycles	AC Power	Normal Mode 120Vac 60Hz 230Vac 50Hz	Pass

4 Επισκόπηση του συστήματος

Αυτή η ενότητα παρέχει μια επισκόπηση του συστήματος GeneXpert system with touchscreen. Περιγράφει τι κάνει το σύστημα και ποια εξαρτήματα αποτελούν το σύστημα.

Προσοχή



ΒΑΡΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Δείτε τον πίνακα βάρους στις Γενικές προδιαγραφές για τα βάρη των εξαρτημάτων του συστήματος. Να είστε προσεκτικοί κατά την αποσυσκευασία του αναλυτή. Μην επιχειρήσετε να ανασηκώσετε τον αναλυτή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση σχετικά με την ασφάλεια και βοήθεια. Η ανύψωση ή η μετακίνηση του αναλυτή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση και βοήθεια μπορεί να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό, ζημιά στον αναλυτή και να ακυρώσει την εγγύησή σας.

4.1 Λογαριασμοί χρηστών των Windows

Το touchscreen έχει διαμορφωθεί με τρεις λογαριασμούς χρηστών της Cepheid. Πρέπει να συνδεθείτε ως διαχειριστής της Cepheid για να ρυθμίσετε το σύστημα. Οι τρεις λογαριασμοί είναι οι εξής:

- **Cepheid-Admin**
- **Τεχνική υποστήριξη της Cepheid**
- **περίπτερο**

4.2 Εξαρτήματα του συστήματος

Η touchscreen μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τον αναλυτή GeneXpert II, GeneXpert IV ή GeneXpert XVI. Η διεπαφή χρήστη του λειτουργικού συστήματος της Cepheid υποστηρίζει την προβολή έως και 16 υπομονάδων.

Η touchscreen περιλαμβάνει μια διασύνδεση και έναν ενσωματωμένο σαρωτή. Ο σαρωτής LED γραμμωτού κωδικού εκπέμπει μια φωτεινή πράσινη λυχνία LED από το μπροστινό μέρος της οθόνης αφής όταν το λογισμικό προτρέπει τον χρήστη να σαρώσει γραμμωτούς κωδικούς.



Εικόνα 1. Οθόνη αφής με αναλυτές GeneXpert II, IV και XVI



Εικόνα 2. Οθόνη αφής

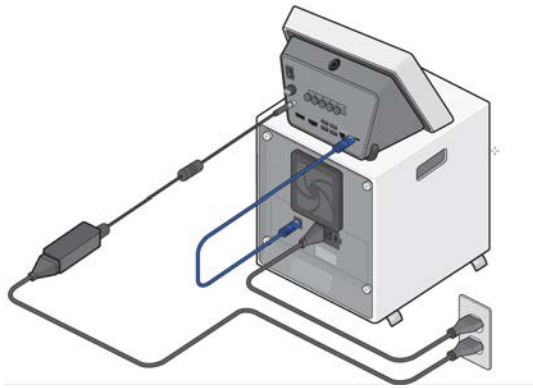
Αριθμός	Περιγραφή
1	Περιβάλλον εργασίας χρήστη οθόνης αφής
2	Σαρωτής γραμμωτών κωδικών LED



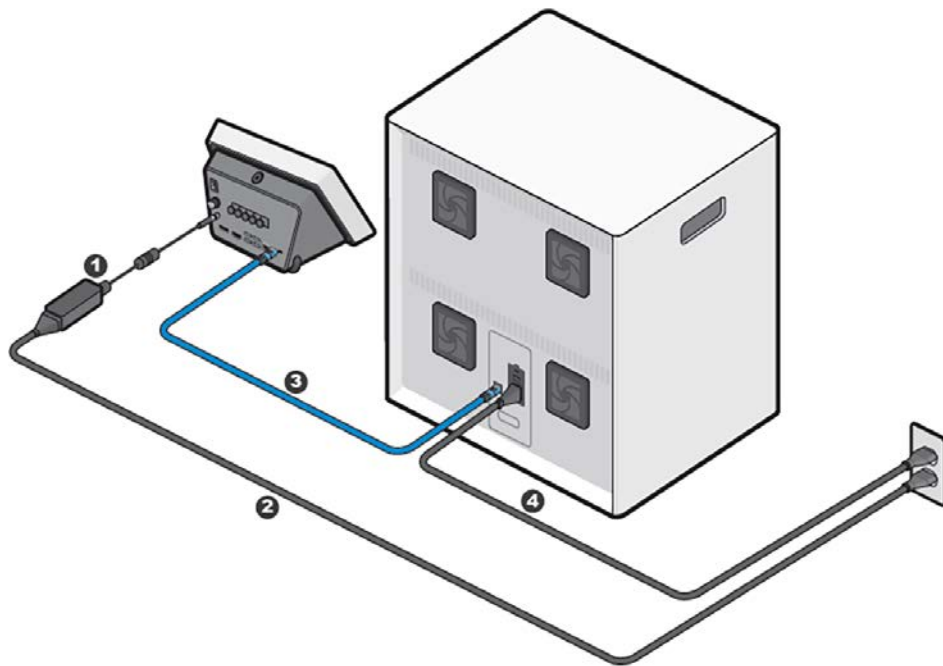
Εικόνα 3. Πίσω μέρος της οθόνης αφής

Αριθμός	Περιγραφή
1	Φωτιζόμενο μπλε κουμπί που χρησιμοποιείται για την επανεκκίνηση του λογισμικού των Windows
2	Κύριος διακόπτης ρεύματος
3	Ασφάλεια 2,5 A
4	Είσοδος 24v DC
5	Έξοδος οθόνης θύρας προβολής
6	Έξοδος οθόνης HDMI
7	USB 3.0 (4)
8	Θύρα Ethernet δικτύου
9	Θύρα Ethernet αναλυτή
10	Θύρες αναλυτή
11	Ασφάλιση Kensington

Ο πίσω πίνακας της touchscreen περιλαμβάνει θύρες για τη σύνδεση εξαρτημάτων του συστήματος και καλωδίων δικτύου.



Εικόνα 4. Καλώδιο ρεύματος και καλώδιο σύνδεσης στον αναλυτή GeneXpert IV



Εικόνα 5. Καλώδιο ρεύματος και καλώδιο σύνδεσης στον αναλυτή GeneXpert XVI

Για πληροφορίες σχετικά με τη σύνδεση των εξαρτημάτων του συστήματος, βλ. τον *Οδηγό γρήγορης εκκίνησης (Quick Start Guide)*.

4.3 Μοντέλα αναλυτών GeneXpert

Επί του παρόντος, τρία μοντέλα αναλυτών (GeneXpert (GeneXpert II, GeneXpert IV και GeneXpert XVI) είναι συμβατά με την touchscreen. Ο αναλυτής GeneXpert δέχεται τις φύσιγγες Xpert που είναι φορτωμένες στον αναλυτή, προκαλεί λύση των δειγμάτων που βρίσκονται στις φύσιγγες, απελευθερώνει τα νουκλεϊκά οξέα και ενισχύει τις αλληλουχίες-στόχους. Επειδή το σύστημα επιτρέπει τον ανεξάρτητο έλεγχο των υπομονάδων, είναι δυνατή η επεξεργασία διαφορετικών δειγμάτων με τη χρήση

διαφορετικών ορισμών προσδιορισμών στον ίδιο αναλυτή ταυτόχρονα. Είναι δυνατή η έναρξη πρόσθετων εξετάσεων όταν βρίσκεται σε εξέλιξη άλλη εξέταση. Κάθε υπομονάδα μπορεί να επεξεργαστεί ένα δείγμα κάθε φορά.

- Ο αναλυτής GeneXpert II περιέχει έως και δύο υπομονάδες.
- Ο αναλυτής GeneXpert IV περιέχει έως και τέσσερις υπομονάδες.
- Ο αναλυτής GeneXpert XVI περιέχει έως και 16 υπομονάδες.

4.4 Υπομονάδες 6 χρωμάτων και 10 χρωμάτων

Το σύστημα GeneXpert με οθόνη αφής διατίθεται με τις εξής διαμορφώσεις: υπομονάδες 6 χρωμάτων, υπομονάδες 10 χρωμάτων ή ένα μείγμα υπομονάδων 6 χρωμάτων και 10 χρωμάτων. Ο μπλε δακτύλιος κατά μήκος του επάνω μέρους των θυρών των υπομονάδων υποδηλώνει υπομονάδες 10 χρωμάτων.



Εικόνα 6. Υπομονάδες 6 χρωμάτων και 10 χρωμάτων


1	Υπομονάδα 6 χρωμάτων
2	Υπομονάδα 10 χρωμάτων (μπλε δακτύλιος)

4.5 Φύσιγγες

Οι φύσιγγες προετοιμάζουν τα δείγματα, συλλαμβάνουν τα απελευθερωμένα νουκλεϊκά οξέα και ενισχύουν τις αλληλουχίες-στόχους για εξετάσεις.

4.6 Πρόσβαση στην άδεια χρήσης λογισμικού

Εάν χρειάζεστε πρόσβαση στις πληροφορίες της άδειας χρήσης λογισμικού, όπως οι ειδοποιήσεις λογισμικού τρίτων, για τεχνική υποστήριξη ή για πληροφορίες που απαιτούνται γραπτώς στα εργαστηριακά πρωτόκολλα:


1. Πατήστε  (μενού περισσότερων επιλογών) > **Σχετικές πληροφορίες (About)**.

Η οθόνη «Σχετικές πληροφορίες» (About) εμφανίζει το τρέχον όνομα και την τρέχουσα έκδοση του λογισμικού, τον αριθμό σειράς POC και τα στοιχεία επικοινωνίας με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Cerheid.

2. Για να δείτε τη σύμβαση άδειας χρήσης του λογισμικού, κάντε κλικ στο κουμπί **Άδεια χρήσης (License)** στην οθόνη «Σχετικές πληροφορίες» (About).

4.7 Πρόσβαση σε σειριακό αριθμό αναλυτή

Εάν χρειάζεται να αποκτήσετε πρόσβαση στον σειριακό αριθμό του αναλυτή για την επικοινωνία με τη Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων:

Πατήστε  (μενού περισσότερων επιλογών) > **Σχετικές πληροφορίες (About)**.








Η οθόνη Σχετικές πληροφορίες (About) εμφανίζει την τρέχουσα έκδοση του λογισμικού, τον αριθμό σειράς του αναλυτή και τα στοιχεία επικοινωνίας με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Cerheid.

Κάθε σύστημα έχει τον δικό του μοναδικό σειριακό αριθμό. Ο σειριακός αριθμός μπορεί να χρειαστεί να εισαχθεί στο Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων, για να είναι δυνατή η αμφίδρομη επικοινωνία.

4.8 Κουμπιά, εικονίδια και σύμβολα λογισμικού

Ο παρακάτω πίνακας είναι μια σύντομη περιγραφή των συνηθέστερων κουμπιών, εικονιδίων και συμβόλων που παρουσιάζονται κατά τη χρήση του λογισμικού λειτουργικού συστήματος της Cerheid.

Πίνακας 1. Κουμπιά, εικονίδια και σύμβολα λογισμικού

Σύμβολο	Ορισμός
	Όλες οι υπομονάδες: Πατήστε το για να εμφανίσετε όλες τις υποδοχές υπομονάδων.
	Σφάλμα: Πατήστε το για να εμφανιστούν οι πρόσφατες εξετάσεις με σφάλματα.
	Η εξέταση ολοκληρώθηκε: Πατήστε το, για να εμφανιστούν όλες οι ολοκληρωμένες εξετάσεις.
	Διαθέσιμη υπομονάδα: Πατήστε το για να εμφανιστούν όλες οι διαθέσιμες υποδοχές υπομονάδων.
	Υπομονάδα σε λειτουργία: Πατήστε το για να εμφανιστούν όλες οι εξετάσεις που βρίσκονται σε εξέλιξη.
	Απενεργοποιημένες υπομονάδες: Πατήστε το για να εμφανίσετε όλες τις απενεργοποιημένες υποδοχές υπομονάδων.
	Μενού περισσότερων επιλογών και ειδοποιήσεων - Πατήστε το για να εμφανιστεί η λίστα ρυθμίσεων συστημάτων και για να δείτε τις ειδοποιήσεις.
Υπομονάδες (Modules)	Υπομονάδες: Πατήστε για να μεταβείτε στην οθόνη «Υπομονάδες» (Modules).
Αποτελέσματα	Αποτελέσματα (Results): Εμφανίζει μια λίστα των εξετάσεων που έχουν εκτελεστεί προηγουμένως.

Σύμβολο	Ορισμός
Αναφορές (Reports)	Αναφορές (Reports): Από αυτήν την οθόνη μπορείτε να δείτε στατιστικά στοιχεία εξετάσεων, αρχεία καταγραφής συστήματος και αναφορές πιστοποίησης εγκατάστασης.
Εργασίες (Tasks)	Εργασίες (Tasks): Ο διαχειριστής μπορεί να έχει πρόσβαση σε εργασίες για έλεγχο ποιότητας (QC), αρχειοθέτηση και ανάκτηση εξετάσεων, διατήρηση βάσης δεδομένων, δημιουργία πακέτου τεχνικής υποστήριξης, διαχείριση εντολών κεντρικού υπολογιστή και συντήρηση του αναλυτή.

4.9 Λογισμικό λειτουργικού συστήματος της Cepheid

Το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cepheid είναι εγκατεστημένο στη μονάδα οθόνης αφής και μπορεί να δεχτεί διάφορες εφαρμογές. Αυτή η ενότητα περιγράφει τις δυνατότητες του λογισμικού που προορίζονται για *in vitro* διαγνωστική χρήση

- **Διαχειριστικές εργασίες (Administrative tasks):** Ρυθμίστε τις παραμέτρους του συστήματος, για να προσαρμοστεί στις προτιμήσεις του οργανισμού, ορίστε τους χρήστες του συστήματος και ρυθμίστε τα δικαιώματα (προνόμια πρόσβασης), εισαγάγετε και διαγράψτε τα αρχεία ορισμού *in vitro* διαγνωστικών προσδιορισμών και διαχειριστείτε τα δεδομένα εξετάσεων στη βάση δεδομένων.
- **Εργασίες εξετάσεων (Test tasks):** Δημιουργήστε και εκκινήστε μια *in vitro* διαγνωστική εξέταση, διακόψτε και παρακολουθήστε μια εξέταση που βρίσκεται σε εξέλιξη, δείτε τα αποτελέσματα εξετάσεων, επεξεργαστείτε πληροφορίες εξετάσεων και δημιουργήστε αναφορές εξετάσεων.
- **Εργασίες συντήρησης (Maintenance Tasks):** Πραγματοποίηση διαφόρων εργασιών συντήρησης που περιλαμβάνουν τη χρήση του εργαλείου αναφορών υπομονάδων (Module Reporters) και των στοιχείων ελέγχου εμβόλων (Plunger) για τον καθαρισμό των εμβόλων των υπομονάδων και την την πραγματοποίηση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου.

4.10 Συνιστώμενα υλικά για χρήση με το σύστημα

- Τροφοδοτικό αδιάλειπτης παροχής ισχύος (UPS)
- Εκτυπωτής

Για παραγγελία εκτυπωτή ή UPS, επικοινωνήστε με την Cepheid. Δείτε την ενότητα Τεχνική υποστήριξη στην Εισαγωγή για πληροφορίες επικοινωνίας.

4.11 Ενεργοποίηση του συστήματος GeneXpert με οθόνη αφής

Σε αυτό το θέμα περιγράφεται η εκκίνηση ρουτίνας του GeneXpert system with touchscreen.

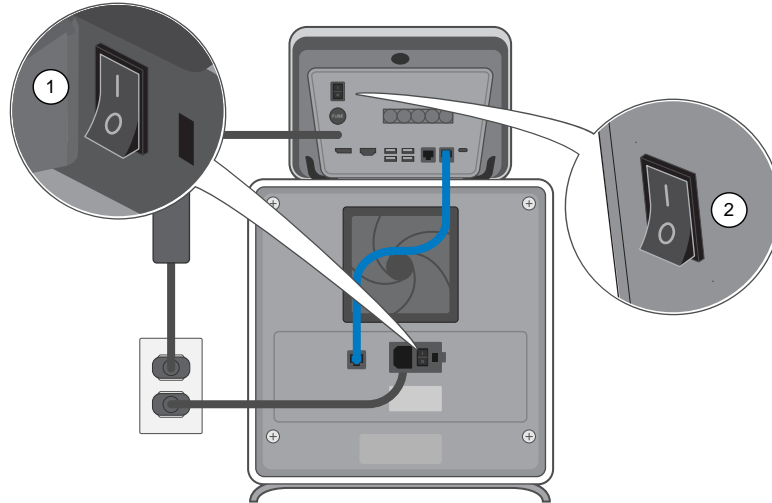
Σημείωση

Κατά την πρώτη εκκίνηση του GeneXpert system with touchscreen, θα σας ζητηθεί να επαναφέρετε τον κωδικό πρόσβασής σας και να δημιουργήσετε έναν λογαριασμό χρήστη-διαχειριστή (Admin). Για λεπτομερή βήματα σχετικά με την πρώτη εκκίνηση, βλ. ενότητα [Αρχική ενεργοποίηση του συστήματος GeneXpert με οθόνη αφής](#).

4 Επισκόπηση του συστήματος

Σημείωση Η παρακάτω ακολουθία ενεργοποίησης είναι κρίσιμη για τη σύνδεση της οθόνης αφής με τον αναλυτή GeneXpert.

1. Πατήστε τον διακόπτη τροφοδοσίας που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του αναλυτή GeneXpert.
2. Πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας στο πίσω μέρος της μονάδας touchscreen



Αριθμός	Περιγραφή
1	Διακόπτης τροφοδοσίας στον αναλυτή GeneXpert IV (ή GeneXpert II/GeneXpert XVI)
2	Διακόπτης τροφοδοσίας στη(v) touchscreen

Σημαντικό Για την επανεκκίνηση της οθόνης αφής, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα μπλε κουμπί πίεσης στο επάνω μέρος της touchscreen. Ανάβει όταν ο διακόπτης λειτουργίας της touchscreen είναι ενεργοποιημένος. Δεν απενεργοποιεί τον αναλυτή GeneXpert.

3. Περιμένετε για την εκκίνηση του συστήματος.

Το λογισμικό εκκινείται. Μετά την αρχική ρύθμιση, το λογισμικό ξεκινά αυτόματα σε κατάσταση λειτουργίας περιπύρου.

4.12 Σύνδεση

1. Πατήστε στο πεδίο **Όνομα χρήστη (User name)** και θα εμφανιστεί το εικονικό πληκτρολόγιο.
2. Εισαγάγετε το **Όνομα χρήστη (User Name)** σας και τον **Κωδικό πρόσβασης (Password)** σας κι έπειτα πατήστε **X**. Το πληκτρολόγιο εξαφανίζεται.
3. Πατήστε **Σύνδεση (Login)**.

Μετά τη σύνδεση, σας ζητείται να εκτελέσετε εργασίες βάσης δεδομένων και εάν θέλετε να αρχειοθετήσετε εξετάσεις. Εάν απαντήσετε **Όχι (No)** σε καθεμία από αυτές τις ερωτήσεις, εμφανίζεται η οθόνη «Υπομονάδες» (Modules) με το κουμπί **Έναρξη εξέτασης (Start Test)**. Ο αναλυτής έχει πλέον προετοιμαστεί για λειτουργία και είναι έτοιμος για την εκτέλεση εξετάσεων.

4.13 Συνδεθείτε με κωδικό αναγνώρισης ιδρύματος

Για να συνδεθεί με χρήση αναγνωριστικού ιδρύματος, ο διαχειριστής πρέπει πρώτα να ενεργοποιήσει αυτήν την επιλογή από τη διαδρομή **Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Έλεγχος ταυτότητας (Authentication)**.

Σημείωση Για να συνδεθείτε χειρωνακτικά, χρησιμοποιήστε το εικονικό πληκτρολόγιο.

Στην οθόνη σύνδεσης, σαρώστε την κάρτα ταυτοποίησής σας. Κρατήστε το αναγνωριστικό σας περίπου 3-7 cm (1-3 ίντσες) από τον σαρωτή.



Εικόνα 7. Οθόνη σύνδεσης

Εμφανίζεται η οθόνη Υπομονάδες.

4.14 Αλλαγή του κωδικού πρόσβασής σας

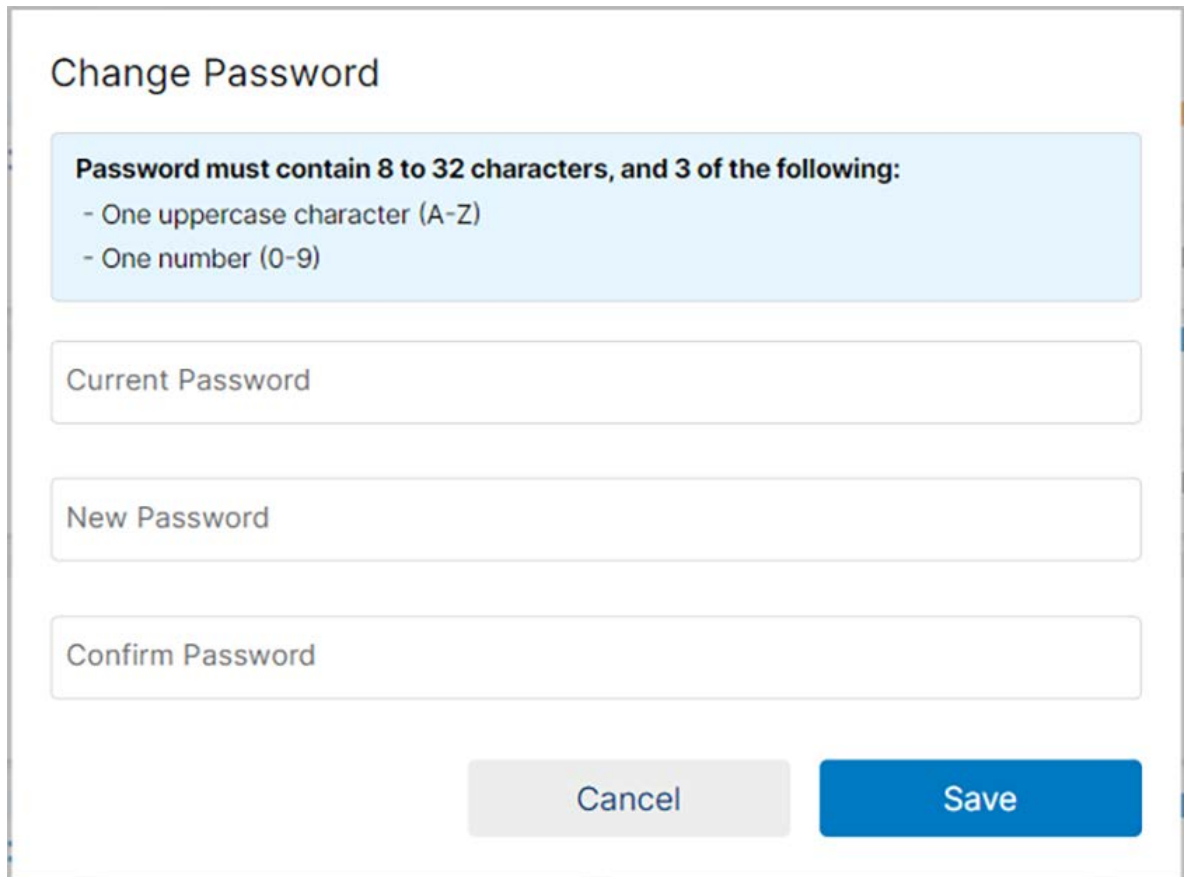
Η μέθοδος αλλαγής ενός κωδικού πρόσβασης διαφέρει ανάλογα με το εάν το σύστημα είναι συνδεδεμένο σε ένα Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων ή όχι. Εάν το σύστημά σας δεν είναι συνδεδεμένο σε ένα Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων, ακολουθήστε τη διαδικασία σε αυτήν την ενότητα.

Σημείωση Εάν το σύστημά σας είναι συνδεδεμένο σε ένα Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων, ο κωδικός πρόσβασης χρήστη δεν μπορεί να αλλάξει τοπικά είτε από τον χρήστη είτε από έναν διαχειριστή. Εάν χρησιμοποιείται ένα Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων, επικοινωνήστε με τον διαχειριστή του Προγράμματος διαχείρισης δεδομένων, για να ζητήσετε αλλαγή κωδικού πρόσβασης.

1. Πατήστε **⋮ > Αλλαγή κωδικού πρόσβασης (Change Password)**.
2. Εισαγάγετε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασής σας.
3. Πατήστε **Νέος κωδικός πρόσβασης (New Password)** και εισαγάγετε τον νέο κωδικό πρόσβασής σας. Πατήστε **Επιβεβαίωση νέου κωδικού πρόσβασης (Confirm New Password)** και εισαγάγετε τον νέο κωδικό πρόσβασής σας.

Σημείωση Οι κωδικοί πρόσβασης πρέπει να έχουν μήκος 8 έως 32 χαρακτήρων και πρέπει να περιλαμβάνουν 3 από τα ακόλουθα: 1 κεφαλαίο γράμμα, 1 μικρό γράμμα και 1 αριθμό ή 1 ειδικό χαρακτήρα.

4. Πατήστε **Αποθήκευση (Save)**, κατόπιν **OK**.



Change Password

Password must contain 8 to 32 characters, and 3 of the following:

- One uppercase character (A-Z)
- One number (0-9)

Current Password

New Password

Confirm Password

Cancel Save

Εικόνα 8. Οθόνη Αλλαγή κωδικού πρόσβασης (Change Password)

4.15 Αποσύνδεση

1. Πατήστε  > **Αποσύνδεση (Logout)**.

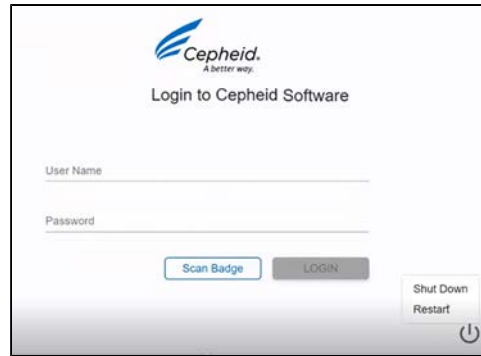
Σημείωση Θα πρέπει να αποσυνδεθείτε, εάν πρόκειται να βρίσκεστε μακριά από το σύστημα για παρατεταμένη χρονική περίοδο. Η αποσύνδεση αποτρέπει το λογισμικό από το να καταγράφει τις δραστηριότητες των άλλων χρηστών υπό τον λογαριασμό σας.

Σημείωση Εάν αποσυνδεθείτε ενόσω βρίσκεται σε εξέλιξη μια εξέταση, το σύστημα θα τελειώσει την εξέταση και θα αποθηκεύσει τα αποτελέσματα.

Σημείωση Ένας δεύτερος χρήστης μπορεί να ξεκινήσει μια ξεχωριστή εξέταση εάν μια εξέταση βρίσκεται σε εξέλιξη. Ο πρώτος χρήστης πρέπει να αποσυνδεθεί, ο δεύτερος χρήστης στη συνέχεια θα συνδεθεί και θα ξεκινήσει μια πρόσθετη εξέταση ακολουθώντας τα βήματα της ενότητας [Έναρξη εξέτασης ενώ εκτελείται άλλη εξέταση](#).

4.16 Τερματισμός λειτουργίας του λογισμικού

1. Στην οθόνη σύνδεσης, πατήστε το εικονίδιο τροφοδοσίας.
2. Επιλέξτε **Τερματισμός λειτουργίας (Shut Down)**.




Εικόνα 9. Τροφοδοσία - Τερματισμός λειτουργίας

3. Όταν συνδεθείτε στο λογισμικό, μπορείτε να πατήσετε **☰ > Τερματισμός λειτουργίας (Shutdown)** για να τερματίσετε τη λειτουργία του λογισμικού του λειτουργικού συστήματος της Cepheid.

4.17 Απενεργοποιήστε τη μονάδα οθόνης αφής και τον αναλυτή GeneXpert

Αυτή η ενότητα περιγράφει τον τρόπο απενεργοποίησης του λογισμικού και του GeneXpert system with touchscreen.

Σημείωση Μην τερματίζετε τη λειτουργία του λογισμικού και μην απενεργοποιείτε το σύστημα εάν εκτελείται μια εξέταση. Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί η εξέταση.

Σημείωση Όταν αποσυνδεθείτε από το σύστημα, μπορεί να αντιμετωπίσετε πρόβλημα με την επανασύνδεση στις μονάδες δίσκου του δικτύου σας όταν συνδεθείτε ξανά. Εάν συμβεί αυτό, εμφανίζεται ένα σφάλμα δικτύου. Για επανασύνδεση, πατήστε στο μήνυμα σφάλματος, κατόπιν πατήστε  (εικονίδιο επεξεργασίας) και εισαγάγετε ξανά το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας για τις μονάδες δίσκου δικτύου των Windows.

1. Πατήστε **☰ > Τερματισμός λειτουργίας (Shutdown)**.
2. Εμφανίζεται μια οθόνη Επιβεβαίωσης (Confirmation). Επιλέξτε **Ναι (Yes)**, για να βγείτε από το λογισμικό.
3. Περιμένετε περίπου 10 δευτερόλεπτα για να τερματιστεί η λειτουργία των Microsoft Windows (η οθόνη γίνεται μαύρη) και πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας στο πίσω μέρος της touchscreen.
4. Πατήστε τον διακόπτη τροφοδοσίας που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του αναλυτή GeneXpert II, IV ή XVI. Ο αναλυτής απενεργοποιείται.


4.18 Διαμόρφωση συστήματος Windows

4.18.1 Πρόσβαση στην επιφάνεια εργασίας των Windows

Για λειτουργίες στο λειτουργικό σύστημα Windows, αποσυνδεθείτε από το το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cepheid.

Σημείωση

Βεβαιωθείτε ότι όλες οι εργασίες που εκτελούνται στην εφαρμογή του λειτουργικού συστήματος της Cerheid έχουν ολοκληρωθεί πριν από την έξοδο. Διαφορετικά, μπορεί να παρουσιαστεί σφάλμα συστήματος και η εργασία (ή οι εργασίες) μπορεί να αποτύχει.

1. Συνδεθείτε ως διαχειριστής.
2. Πατήστε  > **Έξοδος (Exit)**, για να βγείτε από το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cerheid.
3. Σύρετε προς τα επάνω στην οθόνη των Windows και εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης Cerheid-Admin.

4.18.2 Διαμόρφωση εκτυπωτή

1. Συνδεθείτε στα Windows χρησιμοποιώντας τον λογαριασμό διαχειριστή της Cerheid, εάν δεν έχετε συνδεθεί ήδη.
2. Εάν ξεκινήσει το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cerheid, βγείτε από το λογισμικό.
3. Πατήστε παρατεταμένα το εικονίδιο εκκίνησης των Windows και επιλέξτε Ρυθμίσεις (Settings) από το μενού. Εμφανίζεται η οθόνη «Ρυθμίσεις των Windows» (Windows Settings).
4. Πατήστε **Τεχνολογικά προϊόντα (Devices)**.
5. Πατήστε στην επιλογή **Εκτυπωτές και σαρωτές (Printers and Scanners)**.
6. Εκτελέστε κύλιση για να βρείτε τον εκτυπωτή στον οποίο θέλετε να συνδέσετε το σύστημα.
7. Πατήστε **Προσθήκη τεχνολογικού προϊόντος (Add device)**.
8. Εάν δεν εμφανίστηκε το τεχνολογικό προϊόν που επιθυμούσατε, πατήστε στην επιλογή **Ο εκτυπωτής που επιθυμώ δεν παρατίθεται (The printer I want isn't listed)** και εισαγάγετε τη διεύθυνση δικτύου.
9. Πατήστε το X για να κλείσετε την οθόνη «Ρυθμίσεις των Windows» (Windows Settings), όταν τελειώσετε.

4.18.3 Κρυπτογράφηση δίσκου

Αυτή η ενότητα παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ενεργοποίηση του BitLocker Drive Encryption στο σύστημα.

Το BitLocker είναι ένα σύστημα κρυπτογράφησης σχεδιασμένο για την αποτροπή των περισσότερων επιθέσεων εκτός σύνδεσης και του λογισμικού κακόβουλης λειτουργίας. Να χρησιμοποιείτε αυτήν τη λειτουργία, για να προστατεύετε τα δεδομένα σας και να διατηρείτε τις εμπιστευτικές πληροφορίες σας ασφαλείς. Η διαδικασία για την ενεργοποίηση της κρυπτογράφησης μονάδων δίσκου BitLocker στα Windows 10 περιλαμβάνεται παρακάτω.

Σημείωση

Προτού συνδεθείτε, έχετε υπόψη σας ότι η κρυπτογράφηση ολόκληρου του σκληρού σας δίσκου είναι μια διαδικασία η οποία μπορεί να χρειαστεί αρκετή ώρα. Θα μπορείτε να χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή σας για όσο διάστημα πραγματοποιείται η κρυπτογράφηση στο υπόβαθρο, αλλά τελικά θα χρειαστεί να επανεκκινήσετε τον υπολογιστή σας. Αποθηκεύετε συχνά τα αρχεία και κάντε αντίστοιχο προγραμματισμό.

Σημείωση

Η Cerheid έχει επικυρώσει την κρυπτογράφηση μονάδων δίσκου BitLocker σε υπολογιστές GeneXpert που λειτουργούν με Windows 10. Οι πελάτες είναι υπεύθυνοι για την ενεργοποίηση του BitLocker και τη ρύθμιση του κλειδιού ανάκτησης.

Ανάλογα με το εάν το σύστημά σας έχει εγκατεστημένη μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (TPM), χρησιμοποιήστε μία από τις δύο διαδικασίες που παρουσιάζονται παρακάτω: [Κρυπτογράφηση δίσκου για συστήματα χωρίς μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας](#) ή [κρυπτογράφηση δίσκου για συστήματα με μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας](#).

4.18.3.1 Κρυπτογράφηση δίσκου για συστήματα χωρίς μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας

Εάν το σύστημά σας δεν περιλαμβάνει τσιπ μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας (TPM), δεν μπορείτε να ενεργοποιήσετε το BitLocker στα Windows 10. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κρυπτογράφηση, αλλά πρέπει να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα επεξεργασίας τοπικής πολιτικής ομάδας για να ενεργοποιήσετε τον πρόσθετο έλεγχο ταυτότητας κατά την εκκίνηση. Ακολουθήστε τα βήματα αυτής της ενότητας για να ρυθμίσετε την κρυπτογράφηση.

1. Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί των Windows. Όταν εμφανιστεί το μενού, πατήστε **Εκτέλεση (Run)**. Ανοίγει ένα πλαίσιο διαλόγου. Πατήστε το πεδίο εισαγωγής και θα εμφανιστεί το εικονικό πληκτρολόγιο. Στο πλαίσιο διαλόγου Windows, πληκτρολογήστε **gpedit.msc** και πατήστε **OK**.
2. Από τη Ρύθμιση παραμέτρων υπολογιστή (Computer Configuration), αναπτύξτε την επιλογή **Πρότυπα διαχείρισης (Administrative Templates)**.
3. Αναπτύξτε την επιλογή **Στοιχεία των Windows (Windows Components)**.
4. Αναπτύξτε τις επιλογές **Κρυπτογράφηση μονάδων δίσκου BitLocker (BitLocker Drive Encryption)** και **Μονάδες δίσκων λειτουργικού συστήματος (Operating System Drives)**.
5. Στη δεξιά πλευρά, κρατήστε πατημένο το **Απαίτηση πρόσθετου ελέγχου ταυτότητας κατά την εκκίνηση (Require additional authentication at startup)**.
6. Πατήστε **Ενεργοποιημένο (Enabled)**.
7. Πατήστε για να επιλέξετε το **Να επιτρέπεται το BitLocker χωρίς συμβατή TPM (απαιτεί κωδικό πρόσβασης ή κλειδί εκκίνησης σε μονάδα flash USB) [Allow BitLocker without a compatible TPM (requires a password or a startup key on a USB flash drive)]**.
8. Πατήστε **OK**, για να ολοκληρώσετε αυτήν τη διαδικασία.

4.18.3.2 Κρυπτογράφηση δίσκου για σύστημα με μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας

Εάν το σύστημά σας περιλαμβάνει μια μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (TPM), ακολουθήστε τα βήματα αυτής της ενότητας για να ρυθμίσετε την κρυπτογράφηση.

1. Από την επιφάνεια εργασίας των Windows, πατήστε **Έναρξη (Start)>Σύστημα Windows (Windows System)>Εξερεύνηση αρχείων (File Explorer)>Αυτός ο υπολογιστής (This PC)**.

4 Επισκόπηση του συστήματος

2. Κάτω από την επιλογή **Τεχνολογικά προϊόντα και μονάδες δίσκου (Devices and drives)**, πατήστε παρατεταμένα το δίσκο ή τη μονάδα δίσκου που θέλετε να κρυπτογραφήσετε.
3. Όταν εμφανιστεί το μενού, πατήστε **Ενεργοποίηση BitLocker (Turn on BitLocker)**.
4. Εμφανίζεται η οθόνη διαμόρφωσης BitLocker. Εισαγάγετε μια μονάδα flash σε μια ανοικτή θύρα USB.
5. Πατήστε την επιλογή **Εισαγάγετε έναν κωδικό πρόσβασης, για να ξεκλειδώσετε τη μονάδα δίσκου σας (Enter a password to unlock your drive)** Αυτό είναι σημαντικό για να διασφαλίσετε ότι μπορείτε να εκκινήσετε το σύστημα ακόμη και εάν χάσετε το κλειδί ανάκτησης.

Σημείωση

Η Cerheid συνιστά κωδικό πρόσβασης 10 χαρακτήρων τουλάχιστον, με συνδυασμό κεφαλαίων/πεζών γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων.

6. Αποθηκεύστε το κλειδί ανάκτησης στη μνήμη φλας USB και εκτυπώστε το κλειδί ανάκτησης.
7. Αφαιρέστε και αποθηκεύστε με ασφάλεια τη μονάδα flash USB. Αρχειοθετήστε το κλειδί ανάκτησης με το τμήμα IT.

Σημαντικό

Εάν είναι ενεργοποιημένο το BitLocker, αποτελεί ευθύνη του πελάτη να διατηρήσει το κλειδιά ανάκτησης εάν το ξεχάσει ή το χάσει. Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα <https://www.microsoft.com>.

8. Επιλέξτε πατώντας **Νέα λειτουργία κρυπτογράφησης (New encryption mode)**.
9. Πατήστε για να επιλέξετε το πλαίσιο δίπλα στην επιλογή **Εκτέλεση του ελέγχου συστήματος BitLocker (Run BitLocker system check)**.
10. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή σας.
11. Όταν σας ζητηθεί, εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασής σας.
12. Μετά τη σύνδεση στα Windows, μπορείτε να επιλέξετε την κατάσταση κρυπτογράφησης ως εξής:
 - a) Πατήστε **Εκκίνηση (Start) > Εξερεύνηση αρχείων (File Explorer) > Αυτός ο υπολογιστής (This PC)**. Πλέον εμφανίζεται ένα έμβλημα λουκέτου στη μονάδα δίσκου του συστήματος.
 - b) Πατήστε παρατεταμένα τη μονάδα για να την επιλέξετε και στη συνέχεια πατήστε **Διαχείριση BitLocker (Manage BitLocker)**.
 - c) Επιβεβαιώστε την τρέχουσα κατάσταση, η οποία θα πρέπει να είναι **C: BitLocker Encrypting**.

Σημείωση

Μπορείτε να συνεχίσετε τη χρήση του υπολογιστή σας, ενώ πραγματοποιείται κρυπτογράφηση στο υπόβαθρο. Θα ειδοποιηθείτε μόλις ολοκληρωθεί.

Μετά την ολοκλήρωση της κρυπτογράφησης BitLocker, όλα τα περιεχόμενα και οι επικοινωνίες σας θα είναι ασφαλή.

4.18.3.3 Ρύθμιση της διεύθυνσης IP για επικοινωνία με τον αναλυτή

Σημείωση Για να εκτελέσετε τα βήματα αυτής της ενότητας, πρέπει είτε να είστε συνδεδεμένος ως Διαχειριστής Cerheid (Cerheid-Admin) ή να πρέπει να καταχωρίσετε τον κωδικό πρόσβασης Διαχειριστή.

Η touchscreen είναι ήδη διαμορφωμένη με τη σωστή διεύθυνση IP, όταν αποστέλλεται το σύστημα. Εάν χρειάζεται να γίνει επαναφορά:

1. Συνδεθείτε στο σύστημα ως Διαχειριστής Cerheid (Cerheid-Admin) ή καταχωρίστε τον κωδικό πρόσβασης Διαχειριστή, όταν σας ζητηθεί να το κάνετε.
2. Στη γραμμή εργασιών των Windows, πατήστε στο εικονίδιο των **Windows**.
3. Επιλέξτε το εικονίδιο **Ρυθμίσεις (Settings)** (γρανάζι).
Εμφανίζεται η οθόνη «Ρυθμίσεις των Windows» (Windows Settings).
4. Πατήστε **Network (Δίκτυο) & Διαδίκτυο (Internet)**.
Εμφανίζεται η οθόνη «Δίκτυο & Διαδίκτυο» (Network & Internet).
5. Πατήστε **Ethernet** στον αριστερό πίνακα.
6. Πατήστε **Αλλαγή επιλογών προσαρμογέα (Change Adapter Options)** στο δεξί πλαίσιο.
Εμφανίζεται η οθόνη συνδέσεων δικτύου (Network Connections).
7. Πατήστε παρατεταμένα την καταχώρηση **Σύνδεση GeneXpert**.
Εμφανίζεται ένα αναπτυσσόμενο μενού.
8. Επιλέξτε **Ιδιότητες (Properties)** από το αναπτυσσόμενο μενού.
Εμφανίζεται η οθόνη ιδιοτήτων σύνδεσης.
9. Στην οθόνη Ιδιότητες σύνδεσης (Connection Properties) καταργήστε την επιλογή του πλαισίου δίπλα στο Πρωτόκολλο Internet Έκδοση 6 (Internet Protocol Version 6 [TCP/IPv6]). Πατήστε **Πρωτόκολλο Internet Έκδοση 4 (Internet Protocol Version 4 [TCP/IPv4])** και κατόπιν πατήστε **Ιδιότητες (Properties)**.
Εμφανίζεται η οθόνη ιδιοτήτων πρωτοκόλλου Internet Έκδοση 4 (TCP/IPv4) [Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties].
10. Στην οθόνη «Ιδιότητες πρωτοκόλλου διαδικτύου» (Internet Protocol Properties), εισαγάγετε:
 - a) Διεύθυνση IP (IP Address): 10. 11 . 14 . 1
 - b) Μάσκα υποδικτύου (Subnet Mask): 255 . 255 . 255 . 224
11. Αφού επαληθεύσετε ότι έχουν εισαχθεί σωστά όλοι οι αριθμοί, πατήστε **OK** για να κλείσετε το παράθυρο ιδιοτήτων του πρωτοκόλλου Internet έκδ. 4 (TCP/IPv4).
12. Πατήστε **Κλείσιμο (Close)**, για να κλείσετε το παράθυρο Ιδιότητες σύνδεσης GeneXpert (GeneXpert Connection Properties).
13. Πατήστε **X** στην επάνω δεξιά γωνία του παραθύρου, για να κλείσετε το παράθυρο του Πίνακα ελέγχου (Control Panel).
14. Επανεκκινήστε το σύστημα.

4.18.3.4 Σύνδεση στο Cerheid C360

Η εφαρμογή Cerheid C360 είναι μια εφαρμογή λογισμικού βάσει δικτύου για τη διαχείριση των συστημάτων της Cerheid και την απεικόνιση συγκεντρωτικών και ανώνυμων δεδομένων ιατρικών εξετάσεων που δημιουργούνται από αναλυτές της Cerheid. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χορήγηση του C360, βλέπε *Εγχειρίδιο χρήση δυνατοτήτων διαχείρισης Cerheid C360 (Cerheid C360 Administrative Features Operator Manual)* και για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα εργαλεία

4 Επισκόπηση του συστήματος

οπτικοποίησης δεδομένων, βλέπε *Εγχειρίδιο χρήστη δυνατοτήτων απεικόνισης δεδομένων Cerheid C360 (Cerheid C360 Data-Visualization Features Operator Manual)*.

1. Βγάλτε από τη συσκευασία το πρόσθετο καλώδιο Ethernet.
2. Εάν εκτελείται επί του παρόντος το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cerheid, βγείτε από το λογισμικό.
3. Επιβεβαιώστε ότι η κύρια σύνδεση Ethernet από την touchscreen στον αναλυτή χρησιμοποιεί τη διεύθυνση IP 10.11.14.1.
4. Χρησιμοποιώντας το δεύτερο καλώδιο Ethernet, συνδέστε τον προσαρμογέα στο δίκτυό σας. Ως προεπιλογή, η διεύθυνση IP εκχωρείται με τη χρήση DHCP.

Σημείωση

Εάν θέλετε στατική διεύθυνση IP, επικοινωνήστε με το τμήμα IT για υποστήριξη στην εκχώρηση της διεύθυνσης για τη διασύνδεση LIS.

5. Συνδεθείτε στην ιστοσελίδα του Cerheid C360 για να ρυθμίσετε το σύστημά σας. Για λεπτομέρειες, βλέπε *Εγχειρίδιο χρήστη δυνατοτήτων απεικόνισης δεδομένων Cerheid C360 (Cerheid C360 Data-Visualization Features Operator Manual)*.

5 Ρύθμιση του συστήματος

5.1 Τοποθέτηση του εργαλείου σε πάγκο

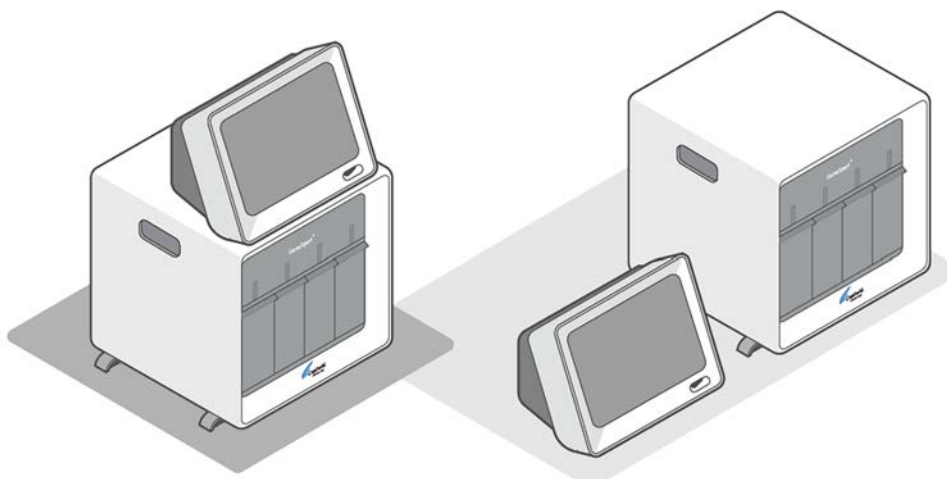
Αυτό το θέμα περιγράφει τον τρόπο τοποθέτησης του αναλυτή GeneXpert σε πάγκο για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η σωστή λειτουργία.

Προσοχή



ΒΑΡΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Βλ. ενότητα «Χαρακτηριστικά απόδοσης και προδιαγραφές» για τα βάρη του αναλυτή. Να είστε προσεκτικοί κατά την αποσυσκευασία του αναλυτή. Μην επιχειρήσετε να ανασηκώσετε τον αναλυτή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση σχετικά με την ασφάλεια και βοήθεια. Η ανύψωση ή η μετακίνηση του αναλυτή χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση και βοήθεια μπορεί να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό, ζημιά στον αναλυτή και να ακυρώσει την εγγύησή σας.

Τοποθετήστε τον αναλυτή σε επίπεδη, σταθερή επιφάνεια, σε προστατευμένο περιβάλλον.



Εικόνα 10. Οθόνη αφής στο επάνω μέρος της ενδοφλέβιας χορήγησης GeneXpert IV ή στο πλάι

Αποφύγετε την τοποθέτηση πολλαπλών εργαλείων κοντά μεταξύ τους και αποφύγετε την τοποθέτηση εργαλείων κοντά σε σημεία αερισμού του κτιρίου.

Διατηρείστε ένα διάκενο τουλάχιστον 5 cm (2 ίντσες) σε κάθε πλευρά του αναλυτή. Μην αποφράσσετε την εξαγωγή αέρα του ανεμιστήρα ή την είσοδο αέρα στον αναλυτή. Η απουσία ενός σωστού εξαερισμού μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία της touchscreenή του αναλυτή.

Προσοχή



Μην αναποδογυρίζετε τον αναλυτή κατά την εκτέλεση μιας εξέτασης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τη διακοπή της εκτέλεσης της εξέτασης.

Προσοχή

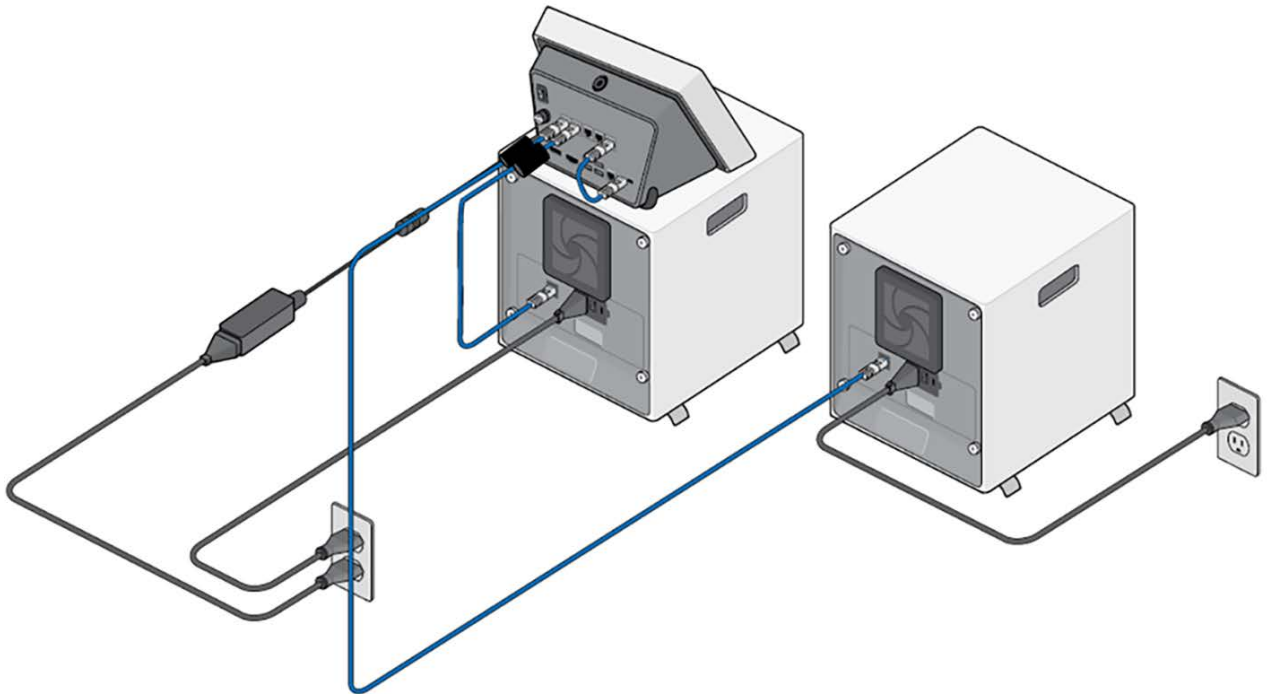


Μη γέρνετε τον αναλυτή, όταν υπάρχει φύσιγγα στο εσωτερικό του. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στον αναλυτή, εάν το περιεχόμενο της φύσιγγας διαρρεύσει μέσα στον αναλυτή.

5.2 Σύνδεση πολλαπλών αναλυτών

Μπορείτε να συνδέσετε πολλαπλούς αναλυτές GeneXpert στη μονάδα οθόνης αφής. Πολλοί αναλυτές GeneXpert που είναι συνδεδεμένοι σε μία μονάδα οθόνης αφής θεωρούνται ως ένα σύστημα. Η διεπαφή χρήστη του λειτουργικού συστήματος της Cerheid υποστηρίζει την προβολή έως και 16 υπομονάδων.

1. Αρχικά, εισαγάγετε ένα κοντό καλώδιο Ethernet από την κάτω θύρα «Όργανο» στην επάνω, δεξιά θύρα «Όργανο».
2. Εισαγάγετε τους συνδέσμους καλωδίου Ethernet στις επάνω θύρες του «Όργανο».
3. Εισαγάγετε τα άλλα άκρα των συνδέσμων καλωδίου Ethernet στους αναλυτές GeneXpert.



Εικόνα 11. Συνδέσεις αναλυτών GeneXpert

5.3 Διαχείριση αναλυτών

Εάν έχετε πολλαπλούς αναλυτές συνδεδεμένους στη μονάδα οθόνης αφής σας, μπορείτε να επεξεργαστείτε τα εκχωρημένα γράμματα των αναλυτών και να προσδιορίσετε ποιες υπομονάδες ανήκουν σε ποιον αναλυτή.

1. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση αναλυτή (Instrument Maintenance) > Διαχείριση αναλυτών (Manage Instruments)**.



Εικόνα 12. Αναλυτής

2. Πατήστε **Αναγνώριση αναλυτή (Identify Instrument)**.
Ανάβουν πράσινες λυχνίες LED στον αναλυτή στον οποίο ανήκουν οι υπομονάδες.
3. Επιλέξτε το κατάλληλο γράμμα για τις υπομονάδες που αναβοσβήνουν. Ως προεπιλογή, οι αναλυτές GeneXpert XVI έχουν εκχωρημένες υπομονάδες A1-4, B1-4, C1-4 και D1-4.
4. Πατήστε το **κουμπί Τέλος**.

5.4 Σύνδεση δικτύου αναλυτή

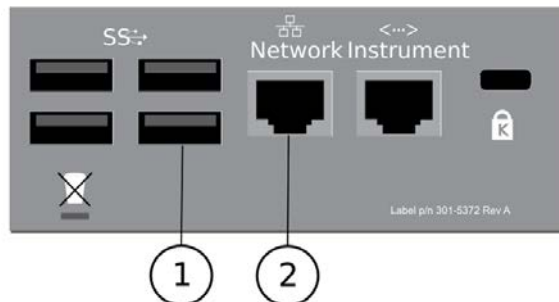
Προσοχή
⚠

Μην αλλάζετε τις ρυθμίσεις τους πρωτοκόλλου διαδικτύου (IP) για τη σύνδεση Ethernet στη θύρα «Αναλυτής» (Instrument) της touchscreen. Η αλλαγή των ρυθμίσεων IP μπορεί να προκαλέσει αστοχία επικοινωνίας του συστήματος. Μην αποσυνδέετε το καλώδιο Ethernet από την touchscreen μετά την εκκίνηση του λογισμικού του λειτουργικού συστήματος (OS) της Cepheid.

5.5 Επιλογές σύνδεσης δικτύου

Για να συνδέσετε τη touchscreen στο Διαδίκτυο ή στο ενδοδίκτυο, έχετε δύο επιλογές:

- **Θύρα «Δίκτυο» (Network):** Εισαγάγετε ένα καλώδιο ethernet στη θύρα «Δίκτυο» (Network) στο πίσω μέρος της touchscreen.
- **Θύρα USB:** Εισαγάγετε έναν προσαρμογέα Wi-Fi σε μια θύρα USB στο πίσω μέρος της touchscreen. Ένας προσαρμογέας Wi-Fi περιλαμβάνεται στο κουτί παρελκομένων που αποστέλλεται μαζί με την touchscreen.



Εικόνα 13. Προσαρμογέας Wi-Fi και καλώδιο δικτύου Ethernet

Αριθμός	Περιγραφή
1	Ο προσαρμογέας Wi-Fi έχει εισαχθεί στη θύρα USB
2	Το καλώδιο Ethernet έχει εισαχθεί στη θύρα δικτύου

5.5.1 Προσαρμογέας Wi-Fi

Ο προσαρμογέας USB Wi-Fi είναι διαθέσιμος ως παρελκόμενο για να ενεργοποιεί τη συνδεσιμότητα Wi-Fi για το δικό σας GeneXpert system with touchscreen, όταν δεν είναι διαθέσιμη η ενσύρματη συνδεσιμότητα δικτύου. Ο προσαρμογέας USB Wi-Fi μπορεί να χρησιμοποιηθεί για επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή, απομακρυσμένη υποστήριξη ή/και συνδεσιμότητα με το Cerheid C360.

Πίνακας 1. Προδιαγραφές

Προδιαγραφή (Specification)	Λεπτομέρειες (Details)
Προσαρμογέας Wi-Fi (Wi-Fi Adapter)	Πλήκτρο USB wifi Asus
Υποστήριξη λειτουργικού συστήματος (Operating System Support)	Windows 10
Συχνότητα λειτουργίας (Operating Frequency)	2,4 GHz/5 GHz
Πρότυπα δικτύου (Network Standards)	IEEE 802.11a
	IEEE 802.11b
	IEEE 802.11g
	WiFi 4 (802.11n)
	WiFi 5 (802.11ac)
Ασφάλεια και έλεγχος ταυτότητας	WPA2 PSK
	WPA2-Enterprise , EAP-TLS
	WPA2-Enterprise , PEAP/MSCHAPv2

Σημείωση Οι ταχύτητες δικτύου και το εύρος ζώνης βασίζονται στις τρέχουσες προδιαγραφές IEEE 802.11. Η πραγματική απόδοση μπορεί να επηρεαστεί από τη ρύθμιση του δικτύου και άλλες συνθήκες.

Εργασίες ρύθμισης

1. Εισαγάγετε τον προσαρμογέα USB Wi-Fi σε μια διαθέσιμη θύρα USB στο πίσω μέρος του touchscreen.
2. Εγκαταστήστε τους απαραίτητους οδηγούς, εάν σας ζητηθεί, χρησιμοποιώντας το CD στη συσκευασία του προσαρμογέα. Βλ. ενότητα [Σύνδεση μονάδας δίσκου DVD στις οδηγίες του συστήματος](#).
3. Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται από τον διαχειριστή του δικτύου σας για να συνδεθείτε στο ασύρματο δίκτυο του οργανισμού σας.

Σημείωση Συμβουλευτείτε το τμήμα IT/τον διαχειριστή του δικτύου σας για εξουσιοδότηση για τη σύνδεση του συστήματος GeneXpert με οθόνη αφής στο δίκτυο Wi-Fi σας. Παρέχουν τις απαιτούμενες λεπτομέρειες σύνδεσης δικτύου για την πραγματοποίηση της σύνδεσης Wi-Fi.

5.5.2 Σύνδεση δικτύου Ethernet

Για να συνδέσετε την touchscreen στο ενδοδίκτυο του ιδρύματός σας ή στο διαδίκτυο:

1. Εισαγάγετε ένα καλώδιο ethernet στη θύρα «Δίκτυο» (Network) στο πίσω μέρος της touchscreen.
2. Εισαγάγετε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας, αν χρειάζεται.

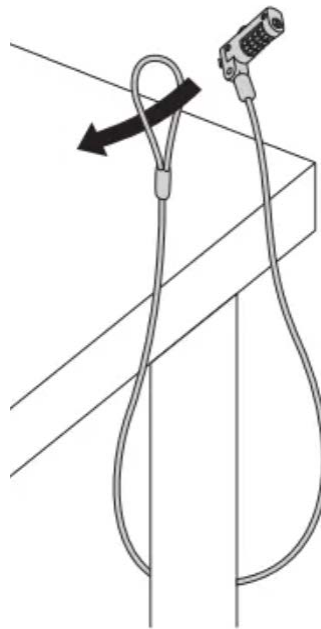
Σημείωση

Επικοινωνήστε με το τμήμα IT για υποστήριξη, εάν χρειάζεται, για να συνδεθείτε στο ενδοδίκτυο ή στο διαδίκτυο του ιδρύματός σας.

5.6 Ασφαλής μονάδα οθόνης αφής

Για να ασφαλίσετε φυσικά τη μονάδα οθόνης αφής:

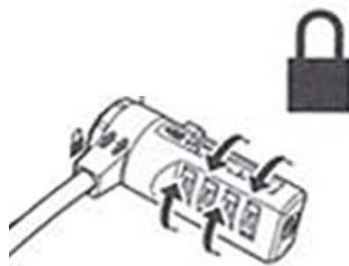
1. Ακολουθήστε τις οδηγίες του λουκέτου του υπολογιστή (Κωδικός είδους 200-7957) για να δημιουργήσετε έναν αριθμητικό κωδικό (κωδικό πρόσβασης) για το λουκέτο σας.
2. Εντοπίστε ένα σκέλος τραπεζιού ή άλλη δομή για να ασφαλίσετε τη μονάδα οθόνης αφής.
3. Τυλίξτε το καλώδιο γύρω από αυτήν τη δομή.



4. Εισαγάγετε το κλειδί στη θύρα κλειδιού Kensington στο πίσω μέρος της μονάδας της οθόνης αφής.



5. Γυρίστε τους αριθμούς επιλογής για να ρυθμίσετε το κλείδωμα (να διαταράξετε τον κωδικό πρόσβασης).



6. Για ξεκλείδωμα, γυρίστε τους δίσκους επιλογής στον αριθμητικό κωδικό που δημιουργήσατε.

5.7 Εγκατάσταση λογισμικού

Το σύστημα παρέχεται με προεγκατεστημένο το λογισμικό. Εάν είναι απαραίτητο να επανεγκαταστήσετε το λογισμικό ή να εγκαταστήσετε μια ενημέρωση λογισμικού, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Δείτε την ενότητα Τεχνική υποστήριξη στο κεφάλαιο Εισαγωγή για πληροφορίες επικοινωνίας.

5.8 Λογισμικό προστασίας από ιούς

Ο touchscreen που λειτουργεί με Windows 10 αποστέλλεται με το λογισμικό προστασίας από ιούς Windows Defender, για την προστασία από ιούς που θα μπορούσαν να προκαλέσουν καταστροφή δεδομένων ή να διαταράξουν την κανονική λειτουργία. Επειδή το λογισμικό προστασίας από ιούς Windows Defender παρέχεται ως πακέτο με τα Windows 10 και ενημερώνεται και συντηρείται αυτόματα μαζί με το λειτουργικό σύστημα, η Cerheid δεν συνιστά τη χρήση πρόσθετου λογισμικού προστασίας από ιούς για τον υπολογιστή του touchscreen που λειτουργεί με Windows 10.

Σημείωση

Εάν είναι ενεργοποιημένο το BitLocker, αποτελεί ευθύνη του πελάτη να διατηρήσει το κλειδί κρυπτογράφησης, ώστε να μην ξεχαστεί ή χαθεί. Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα <https://www.microsoft.com>.

5.9 Μεταφορτώσεις και λήψεις LIS

Το σύστημα GeneXpert με οθόνη αφής υποστηρίζει τόσο μεταφορτώσεις όσο και λήψεις LIS, με ή χωρίς τη χρήση συστήματος διαχείρισης δεδομένων. Βλ. [Λειτουργία με συνδεσιμότητα κεντρικού υπολογιστή \(LIS ή POCT\)](#) ή [Διαχείριση και ρυθμίσεις κεντρικού υπολογιστή \(LIS\)](#).

Επικοινωνήστε πρώτα με τον τοπικό διαχειριστή IT/LIS για βοήθεια στη διαμόρφωση του συστήματός σας για μεταφορτώσεις/λήψεις LIS.

Για βοήθεια, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Δείτε την ενότητα Τεχνική υποστήριξη στο κεφάλαιο Εισαγωγή για τις πληροφορίες επικοινωνίας.

Σημείωση

Η Cepheid συνιστά να επιβεβαιώνετε πάντοτε ότι τα αποτελέσματα που μεταφορτώνονται στο LIS ή αυτά που έχουν ληφθεί αντιστοιχούν με τα αποτελέσματα του συστήματος GeneXpert με οθόνη αφής μετά από οποιοσδήποτε αλλαγές στο GeneXpert ή το σύστημα του κεντρικού υπολογιστή, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, των αλλαγών στα εξής: Έκδοση λογισμικού του λειτουργικού συστήματος της Cepheid, αρχεία και έκδοση ορισμών προσδιορισμών GeneXpert, ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή GeneXpert, λογισμικό ενδιάμεσου λογισμικού ή αλλαγές διαμόρφωσης του κεντρικού υπολογιστή και αλλαγές λογισμικού ή διαμόρφωσης του LIS.

5.10 Προσθήκη διαχειριστικών και βασικών χρηστών κατά την πρώτη εκκίνηση

Κατά την πρώτη εκκίνηση ενός νέου GeneXpert system with touchscreen, ακολουθήστε τον οδηγό στην οθόνη για να δημιουργήσετε τον απαιτούμενο χρήστη με δικαιώματα διαχειριστή.

1. Στην οθόνη σύνδεσης στο λειτουργικό σύστημα της Cepheid, πατήστε **OK**.



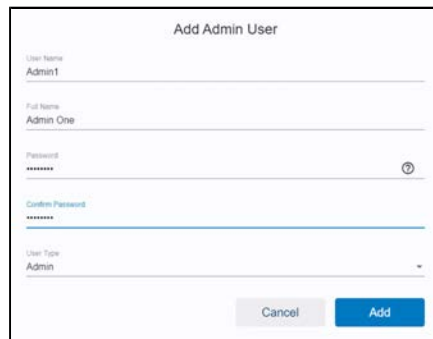
Εικόνα 14. Οθόνη σύνδεσης στο λειτουργικό σύστημα της Cepheid

2. Ορίστε έναν λογαριασμό χρήστη και κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.

Σημείωση

Οι κωδικοί πρόσβασης πρέπει να έχουν μήκος 8 έως 32 χαρακτήρων και πρέπει να περιλαμβάνουν 3 από τα ακόλουθα: 1 κεφαλαίο γράμμα, 1 μικρό γράμμα και 1 αριθμό ή 1 ειδικό χαρακτήρα.

3. Πατήστε **Προσθήκη (Add)**.
4. Πατήστε **Προσθήκη χρήστη (Add User)** και επαναλάβετε τα βήματα για να δημιουργήσετε πρόσθετους χρήστες-διαχειριστές (admin) και βασικούς (basic) χρήστες.

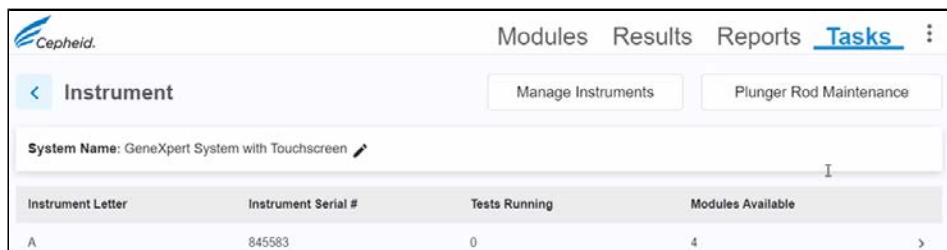


Εικόνα 15. Οθόνη «Προσθήκη χρήστη-διαχειριστή» (Add Admin User)


Για να προσθέσετε χρήστες με στο σύστημα διαχείρισης δεδομένων του οργανισμού σας, δείτε την ενότητα [Προσθήκη ή κατάργηση χρηστών στο σύστημα διαχείρισης δεδομένων](#).

5.11 Επεξεργασία ονόματος συστήματος

1. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Αναλυτής (Instrument)**.



Εικόνα 16. Οθόνη «Αναλυτή εργασιών» (Tasks Instrument)

2. Πατήστε  (Επεξεργασία) και εισαγάγετε τον σειριακό αριθμό του αναλυτή μετά το όνομα του ιδρύματός σας.
3. Πατήστε **Αποθήκευση (Save)**.

5.12 Εκκίνηση του λογισμικού του λειτουργικού συστήματος της Cepheid

1. Μετά τη σύνδεση στα Windows με διαπιστευτήρια διαχειριστή, το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος Cepheid εκκινεί και προβάλλει την οθόνη σύνδεσης.
2. Πατήστε στο πεδίο **Όνομα χρήστη (User name)** και θα εμφανιστεί το εικονικό πληκτρολόγιο.
3. Εισαγάγετε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας στα παρεχόμενα πεδία και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί **X** στη δεξιά άκρη του πληκτρολογίου. Το πληκτρολόγιο εξαφανίζεται και το κουμπί σύνδεσης είναι ορατό.
4. Πατήστε το κουμπί **Σύνδεση (Login)**, για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία σύνδεσης.

Μετά την ολοκλήρωση της σύνδεσης, εμφανίζεται η οθόνη «Υπομονάδες» (Modules).

6 Εκτέλεση δοκιμασίας

6.1 Εισαγωγή Αρχείων ορισμού προσδιορισμού (Assay Definition Files, ADF)

Μπορείτε να εισαγάγετε αρχεία ορισμών προσδιορισμών (ADF) από το CD που περιλαμβάνεται στο σύστημά σας ή από την ιστοσελίδα της Cepheid. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. [Εισαγωγή ορισμών εξετάσεων από το CD](#) και [Λήψη ADF και ενθέτων συσκευασίας από την ιστοσελίδα της Cepheid](#).

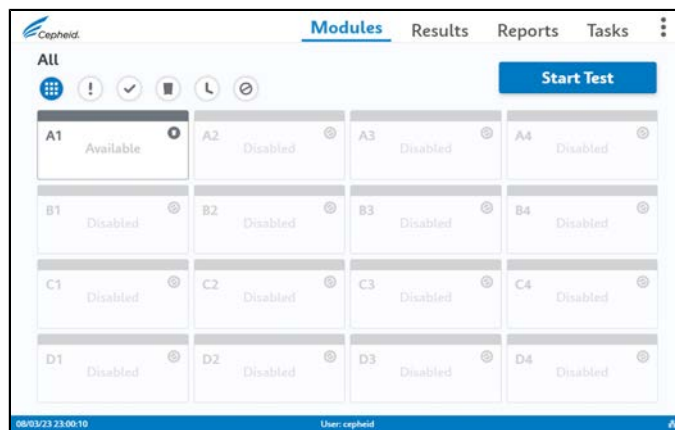
6.2 Προετοιμασία της φύσιγγας

Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της εξέτασης για συγκεκριμένα βήματα προετοιμασίας της φύσιγγας.

6.3 Εκτέλεση δοκιμασίας



Αυτή η ενότητα παρέχει ένα παράδειγμα για την εκτέλεση μιας εξέτασης. Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της εξέτασης για συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με την εξέταση που χρησιμοποιείτε.

Σημείωση Φροντίστε να σαρώσετε ή να πληκτρολογήσετε το σωστό Αναγνωριστικό δείγματος (Sample ID), Αναγνωριστικό ασθενούς (Patient ID, PID), Αναγνωριστικό ασθενούς 2 (Patient ID2, PID2) και Όνομα ασθενούς (Patient Name). Το Αναγνωριστικό δείγματος, το PID, το PID2 και το Όνομα ασθενούς σχετίζονται με τα αποτελέσματα των εξετάσεων και εμφανίζονται στο παράθυρο Αποτελέσματα (Results) και σε όλες τις αναφορές. Τα παρακάτω σύμβολα δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το Αναγνωριστικό δείγματος, το PID, το PID2, ή το Όνομα ασθενούς: | @ ^ ~ \ & / : * ' < > \$ % ! ; () -



Εικόνα 17. Οθόνη «Υπομονάδες», κουμπί «Έναρξη εξέτασης»

Πίνακας 1. Επισκόπηση της έναρξης μιας εξέτασης

	Βήμα	Λεπτομερείς πληροφορίες
1	Στην οθόνη «Υπομονάδες» (Modules), πατήστε το κουμπί Έναρξη εξέτασης (Start Test) .	Δείτε πρόσθετα θέματα: Δημιουργία μιας εξέτασης με συνδεσιμότητα κεντρικού υπολογιστή . Έναρξη μιας εξέτασης ενώ εκτελείται μια άλλη εξέταση και δημιουργία μιας εξέτασης με επιλογή από μια λίστα εντολών κεντρικού υπολογιστή
2	Εισαγάγετε έναν κωδικό αναγνώρισης ασθενούς. Ο διαχειριστής του λογισμικού σας μπορεί να διαμορφώσει το λογισμικό ώστε να χρησιμοποιεί ή να μην χρησιμοποιεί το πεδίο Patient ID.	Βλ. Επιλογές για την εισαγωγή κωδικού αναγνώρισης ασθενούς και Εμφάνιση ή απόκρυψη πεδίου εισαγωγής αναγνωριστικού ασθενούς για περισσότερες πληροφορίες.
3	Εισαγάγετε έναν κωδικό αναγνώρισης δείγματος.	Δείτε την ενότητα Επιλογές για την εισαγωγή αναγνωριστικού δείγματος για περισσότερες πληροφορίες.
4	Σαρώστε τον γραμμωτό κωδικό φύσιγγας. Κρατήστε τη φύσιγγα σε απόσταση περίπου 3-7 cm (1-3 ίντσες) από τον σαρωτή. Μετά τη σάρωση, πατήστε Συνέχεια (Continue) .	Για συνδυαστικούς προσδιορισμούς, επιλέξτε τη σωστή εξέταση και κατόπιν πατήστε Συνέχεια (Continue) . Βλ. Επιλογή μιας συνδυαστικής εξέτασης για περισσότερες πληροφορίες.
5	Εάν σας ζητηθεί, εισαγάγετε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας και πατήστε Σύνδεση (Login) .	Δείτε την ενότητα Σύνδεση με χρήση του εικονικού πληκτρολογίου και σύνδεση με κωδικό αναγνώρισης ιδρύματος .
6	Στην οθόνη επιβεβαίωσης, επιβεβαιώστε ότι όλες οι πληροφορίες έχουν εισαχθεί σωστά. Πατήστε Επιβεβαίωση (Confirm) .	Βλ. Επιβεβαίωση πληροφοριών εξέτασης .
7	Φορτώστε τη φύσιγγα στην υπομονάδα με την πράσινη λυχνία LED που αναβοσβήνει και κλείστε τη θύρα. Η εξέταση ξεκινά αμέσως μετά το κλείσιμο της θύρας.	Δείτε την ενότητα Φόρτωση φύσιγγας και Έναρξη εξέτασης .
8	Όταν ολοκληρωθεί η εξέταση, αφαιρέστε τη φύσιγγα και απορρίψτε τη σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες απόρριψης επικίνδυνων αποβλήτων του ιδρύματός σας.	Δείτε τις κατευθυντήριες οδηγίες για τα επικίνδυνα απόβλητα του ιδρύματός σας.
10	Στην οθόνη «Σύνοψη αποτελεσμάτων» (Results Summary), πατήστε Προβολή αναφοράς (View Report) , για να δείτε μια αναφορά εξέτασης. Πατήστε  (λήψη) ή  (εκτύπωση).	Βλ. Προβολή αποτελεσμάτων εξέτασης και εκτύπωση αποτελεσμάτων εξέτασης .

6.4 Εισαγωγή του αναγνωριστικού ασθενούς

Εάν ο διαχειριστής του λογισμικού έχει ρυθμίσει το λογισμικό ώστε να απαιτεί κωδικό αναγνώρισης ασθενούς, μπορείτε είτε να σαρώσετε είτε να καταχωρίσετε με χειρωνακτικό τρόπο κωδικούς αναγνώρισης ασθενούς.

Ο κωδικός αναγνώρισης ασθενούς έχει 1 έως 32 χαρακτήρες που μπορούν να περιλαμβάνουν:

- Πεζά γράμματα
- Κεφαλαία γράμματα
- Αριθμοί
- Ειδικοί χαρακτήρες εκτός από τους εξής: | : * “ < > / \ ?

Ο γραμμωτός κωδικός αναγνωριστικού ασθενούς μπορεί να σαρωθεί με χρήση του ενσωματωμένου σαρωτή γραμμωτού κωδικού ή, εάν ο γραμμωτός κωδικός είναι μη αναγνώσιμος ή ανύπαρκτος, ο αριθμός αναγνωριστικού ασθενούς μπορεί να εισαχθεί χειρωνακτικά.

6.4.1 Σάρωση Αναγνωριστικού ασθενούς

1. Σαρώστε τον γραμμωτό κωδικό του Αναγνωριστικού ασθενούς χρησιμοποιώντας τον σαρωτή γραμμωτών κωδικών. Κρατήστε το δείγμα σε απόσταση 3-7 cm (1-3 ίντσες) από τη σχισμή του σαρωτή στο μπροστινό μέρος της touchscreen. Ο σαρωτής προβάλλει ένα πράσινο στόχαστρο, το οποίο πρέπει να εστιάζετε στον γραμμωτό κωδικό.
2. Μετά από μια επιτυχή σάρωση, επαληθεύστε ότι ο κωδικός αναγνώρισης ασθενούς είναι σωστός και κατόπιν πατήστε **Συνέχεια (Continue)**.

6.4.2 Καταχωρίστε έναν κωδικό αναγνώρισης ασθενούς χειρωνακτικά

1. Πατήστε στο πεδίο **Αναγνωριστικό ασθενούς (Patient ID)**.
2. Εισαγάγετε τον αριθμό αναγνωριστικού ασθενούς χρησιμοποιώντας το εικονικό πληκτρολόγιο.
3. Βεβαιωθείτε ότι οι πληροφορίες που καταχωρίσατε είναι σωστές και πατήστε **Συνέχεια (Continue)**.

6.5 Εισαγωγή αναγνωριστικού δείγματος

Αυτή η ενότητα περιγράφει τη μέθοδο εισαγωγής του κωδικού αναγνώρισης δείγματος στο σύστημα, είτε με σάρωση ενός γραμμωτού κωδικού, χειρωνακτική εισαγωγή του κωδικού χρησιμοποιώντας το εικονικό πληκτρολόγιο ή με την εκχώρηση στο σύστημα μιας σήμανσης ημερομηνίας/ώρας.

Το αναγνωριστικό δείγματος είναι ένα μοναδικό αναγνωριστικό που συνδέει το δείγμα που υποβάλλεται σε επεξεργασία με τον ασθενή που παρείχε το δείγμα

Το αναγνωριστικό δείγματος έχει 1 έως 25 χαρακτήρες που μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Πεζά γράμματα
- Κεφαλαία γράμματα
- Αριθμοί
- Ειδικοί χαρακτήρες εκτός από τους εξής: | : * “ < > / \ ?

Ο αναγνωριστικός αριθμός δείγματος (Sample ID) μπορεί να σαρωθεί με χρήση του ενσωματωμένου σαρωτή γραμμωτών κωδικών, ο οποίος βρίσκεται στην πρόσοψη της touchscreen.

Εάν δεν υπάρχει γραμμωτός κωδικός ή δεν μπορεί να σαρωθεί, εισαγάγετε τον αριθμό αναγνωριστικού δείγματος χειρωνακτικά.

Εναλλακτικά, το σύστημα μπορεί να εκχωρήσει έναν κωδικό αναγνώρισης δείγματος αντί να τον σαρώσει ή να τον καταχωρίσει χειρωνακτικά.

6.5.1 Σαρώστε το Αναγνωριστικό δείγματος

1. Σαρώστε τον γραμμωτό κωδικό του Αναγνωριστικού δείγματος χρησιμοποιώντας τον σαρωτή γραμμωτών κωδικών. Κρατήστε το δείγμα σε απόσταση 3-7 cm (1-3 ίντσες) από τη δεξιά πλευρά του σαρωτή.

Σημείωση

Ο σαρωτής γραμμωτού κωδικού προβάλλει μια πράσινη δέσμη την οποία εστιάζετε στον γραμμωτό κωδικό. Ένα ηχητικό σήμα επιβεβαιώνει την επιτυχία της σάρωσης.

Σημείωση

Εάν η σάρωση δεν είναι επιτυχής, εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος.

6.5.2 Εκχώρηση σήμανσης ημερομηνίας/ώρας για το αναγνωριστικό δείγματος

Μπορείτε να εκχωρήσετε μία σήμανση ημερομηνίας/ώρας για το αναγνωριστικό δείγματος αντί να σαρώσετε ή να εισαγάγετε χειροκίνητα ένα υπάρχον αναγνωριστικό δείγματος.

1. Πατήστε **Εισαγωγή (Enter)**.
2. Η σήμανση ημερομηνίας/ώρας του αναγνωριστικού δείγματος η οποία δημιουργήθηκε αυτόματα είναι ορατή στο βήμα Επιβεβαίωση (Confirm).

Τώρα μπορείτε να σαρώσετε τον γραμμωτό κωδικό της φύσιγγας.

6.5.3 Χειρωνακτική καταχώριση αναγνωριστικού δείγματος

Εάν δεν υπάρχει γραμμωτός κωδικός ή ο γραμμωτός κωδικός δεν σαρώνεται, μπορείτε να εισαγάγετε το αναγνωριστικό δείγματος χειρωνακτικά.

1. Πατήστε την περιοχή εισαγωγής αναγνωριστικού δείγματος.
2. Εισαγάγετε τον αριθμό ID δείγματος μέσω του εικονικού πληκτρολογίου. Κάντε κλικ στο **X**, όταν τελειώσετε.
3. Βεβαιωθείτε ότι το αναγνωριστικό δείγματος που πληκτρολογήσατε είναι σωστό.
4. Πατήστε **Continue (Συνέχεια)**, εάν είναι σωστό.

6.6 Σάρωση γραμμωτού κωδικού της φύσιγγας

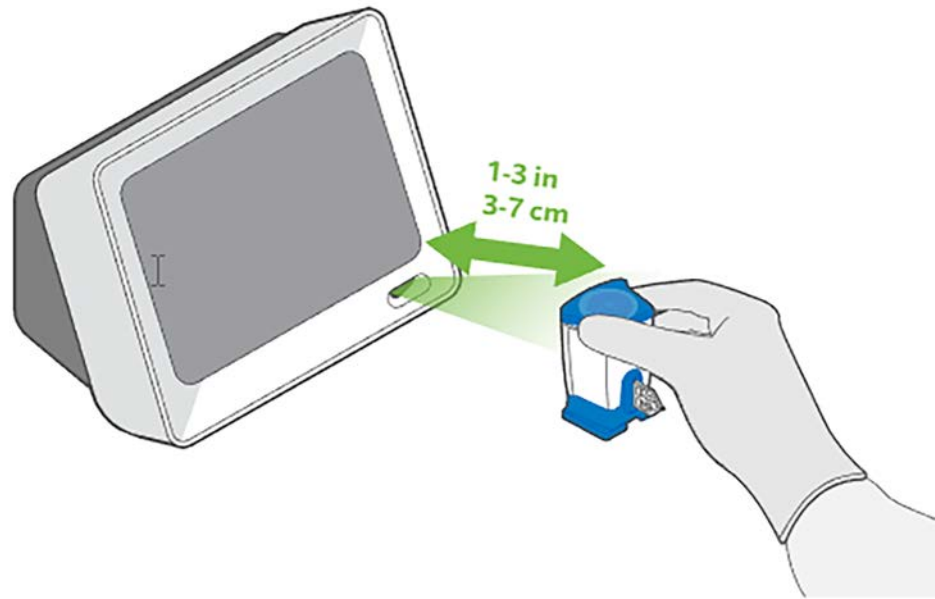
Προειδοποίηση



Στα παρακάτω βήματα, οι φύσιγγες θα πρέπει να διατηρούνται σε όρθια θέση κατά τον χειρισμό ή τη σάρωση. Μην αναποδογυρίζετε τη φύσιγγα, διότι μπορεί να προκληθεί ζημιά στα περιεχόμενα ή τραυματισμός του προσωπικού. Να πιάνετε τη φύσιγγα πάντοτε από το σώμα. Μην πιάνετε τη φύσιγγα από το προεξέχον σωληνάριο αντίδρασης.

1. Επιλέξτε την κατάλληλη φύσιγγα για το δείγμα που εξετάζετε.
2. Σαρώστε ή εισαγάγετε χειρωνακτικά τον αριθμό σειράς της φύσιγγας. Εάν πραγματοποιείτε σάρωση, κρατήστε τη φύσιγγα σε απόσταση περίπου 3-7 cm (1-3 ίντσες) από τον σαρωτή. Ο σαρωτής προβάλλει ένα πράσινο στόχαστρο, το οποίο

εστιάζετε στον γραμμωτό κωδικό. Η σάρωση ολοκληρώθηκε όταν ακούσετε ένα ηχητικό σήμα.



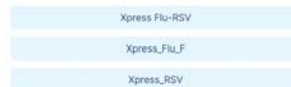
Εικόνα 18. Σάρωση γραμμωτού κωδικού φύσιγγας

- Μετά τη σάρωση, επαληθεύστε ότι εμφανίζεται το σωστό όνομα φύσιγγας στην οθόνη και πατήστε **Συνέχεια (Continue)**.
- Εάν σας ζητηθεί, εισαγάγετε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας. Πατήστε **Σύνδεση (Login)**.

6.6.1 Επιλέξτε μια Συνδυαστική Δοκιμή (εάν είναι απαραίτητο)

Για συνδυαστικές εξετάσεις πρέπει να επιλέξετε τη σωστή εξέταση στο μενού **Επιλογή εξέτασης**.

- Επιλέξτε την κατάλληλη φύσιγγα για το δείγμα.
- Σαρώστε τον γραμμωτό κωδικό της φύσιγγας.
- Κάντε την κατάλληλη επιλογή εξέτασης από το μενού **Επιλογή εξέτασης (Select Test)**.



Εικόνα 19. Οθόνη Επιλογή εξέτασης για εκτέλεση (Select a Test to Run)

- Πατήστε **Επόμενο (Next)**.
- Μετά τη σάρωση, επαληθεύστε ότι έχει σαρωθεί η σωστή φύσιγγα και ταιριάζει με το όνομα του προσδιορισμού στη φύσιγγα. Εάν δεν ταιριάζει, πατήστε **Ακύρωση (Cancel)** και σαρώστε τον σωστό γραμμωτό κωδικό της φύσιγγας.
- Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.

6.7 Επιβεβαίωση πληροφοριών εξέτασης

- Επιβεβαιώστε τις πληροφορίες εξέτασης που καταχωρίσατε.

The screenshot shows a confirmation screen with four steps: Patient ID, Sample ID, Scan Cartridge, and Confirm. The Patient ID is PID 5 and the Sample ID is SID 5. The Cartridge S/N is 4434383652, the Reagent Lot ID is 00235, and the Cartridge Exp. Date is 01/28/29. The Test Name is Xpert Xpress Flu-RSV v.5.

Step	Field	Value
Patient ID	Patient ID	PID 5
	Cartridge S/N	4434383652
Sample ID	Sample ID	SID 5
	Reagent Lot ID	00235
	Cartridge Exp. Date	01/28/29
Confirm	Test Name	Xpert Xpress Flu-RSV v.5

Εικόνα 20. Οθόνη επιβεβαίωσης

2. Πατήστε (Επεξεργασία) για να αλλάξετε οποιαδήποτε δεδομένα.
3. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.

6.8 Φορτώστε μια φύσιγγα και ξεκινήστε μια εξέταση

Αυτή η ενότητα περιγράφει τον τρόπο φόρτωσης μιας φύσιγγας σε μια διαθέσιμη υπομονάδα και έναρξης μιας εξέτασης.

Σημείωση Για να βεβαιωθείτε για την ακρίβεια των αποτελεσμάτων των εξετάσεων, φροντίστε να χρησιμοποιήσετε την ίδια φύσιγγα στην εξέταση. (Μην αλλάξετε ή αντικαταστήσετε τις φύσιγγες μετά τη σάρωση και την πραγματοποίηση άλλων προετοιμασιών.)

1. Ανοίξτε τη θυρίδα της υπομονάδας του αναλυτή κάτω από την υποδοχή της υπομονάδας με το πράσινο φως που αναβοσβήνει.
2. Τοποθετήστε τη φύσιγγα στον εξολκέα υποδοχής υπομονάδων με την ετικέτα της φύσιγγας στραμμένη προς τα έξω.

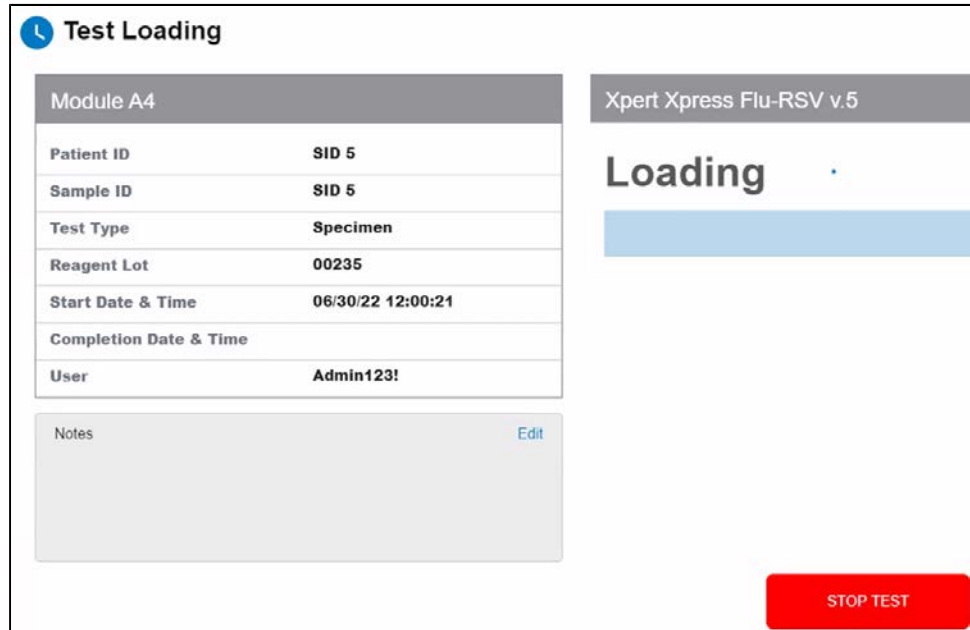


Εικόνα 21. Τοποθέτηση φύσιγγας

3. Κλείστε τη θύρα της υπομονάδας. Η θύρα θα ασφαλίσει και η πράσινη λυχνία που αναβοσβήνει θα ανάψει σταθερά με πράσινο χρώμα και θα εμφανιστεί η οθόνη «Η εξέταση φορτώνει» (Test Loading).

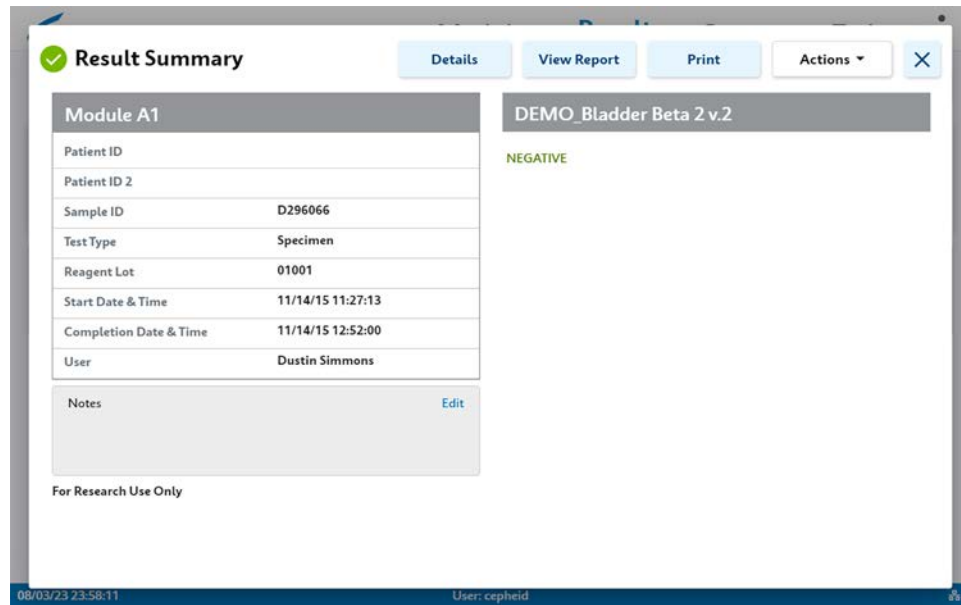
Σημείωση

Εάν είναι απαραίτητο, αγγίξτε το κουμπί **ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ (STOP TEST)**, για να ακυρώσετε μια εξέταση κατά τη φόρτωση. Σημειώστε ότι δεν θα λάβετε αποτέλεσμα μέτρησης από μια ακυρωμένη εξέταση.



Εικόνα 22. Οθόνη «Η εξέταση φορτώνει» (Loading Screen)

4. Μετά τη φόρτωση της εξέτασης, εμφανίζεται η οθόνη Εκτέλεση εξέτασης, η οποία εμφανίζει μια μπλε γραμμή κατάστασης που υποδεικνύει την πρόοδο της εξέτασης.
5. Όταν ολοκληρωθεί η εξέταση, εμφανίζεται η οθόνη σύνοψης αποτελεσμάτων.
6. Πατήστε **Υπομονάδες (Modules)**. Το πλαίσιο ελέγχου σας είναι τώρα πράσινο και έχει ένα πράσινο σημάδι επιλογής που υποδεικνύει ολοκλήρωση.



Εικόνα 23. Ολοκληρωμένη ομάδα εξετάσεων

7. Όταν ολοκληρωθεί η εξέταση, ανοίγει η θύρα. Αφαιρέστε τις χρησιμοποιημένες φύσιγγες και απορρίψτε κατάλληλα τις φύσιγγες σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες απόρριψης επικίνδυνων αποβλήτων του ιδρύματός σας.

6.9 Έναρξη μιας εξέτασης ενόσω εκτελείται άλλη εξέταση

Είναι δυνατή η έναρξη πρόσθετων εξετάσεων όταν βρίσκεται σε εξέλιξη μια άλλη εξέταση, ακολουθώντας τα βήματα αυτής της ενότητας.

Σημείωση

Ο συνολικός αριθμός εξετάσεων που μπορούν να εκτελεστούν ταυτόχρονα περιορίζεται μόνο από τον αριθμό των διαθέσιμων υπομονάδων στα συνδεδεμένα όργανα.

1. Πατήστε την καρτέλα **Υπομονάδες (Modules)**.
2. Πατήστε **Έναρξη εξέτασης (Start Test)** και εκτελέστε τα ίδια βήματα που απαιτούνται για μια τυπική εξέταση, όπως περιγράφεται στην ενότητα **Φόρτωση φύσιγγας και έναρξη εξέτασης**.
3. Πατήστε το **X** στην οθόνη «Η εξέταση φορτώνει» (Test Loading) ή «Η εξέταση εκτελείται».
4. Πατήστε **Υπομονάδες (Modules)** και **Έναρξης εξέτασης (Start Test)**, για να ξεκινήσετε διαδοχικές εξετάσεις.
5. Μετά την ολοκλήρωση μιας εξέτασης, το κείμενο του εικονιδίου της υπομονάδας αλλάζει σε Ολοκλήρωση.

6.10 Λειτουργία με συνδεσιμότητα κεντρικού υπολογιστή (LIS)

Αυτή η ενότητα παρέχει οδηγίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης της διασύνδεσης του κεντρικού υπολογιστή του συστήματος για τους εξής σκοπούς:

- Δημιουργία εξέτασης από μια ληφθείσα εντολή εξέτασης και μεταφόρτωση αποτελέσματος
- Μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης

Σημείωση

Πέρα από τις ρουτίνες που περιγράφονται σε αυτήν την ενότητα κατά τη λειτουργία με συνδεσιμότητα με το πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου (LIS), ένας διαχειριστής έχει πρόσθετες δυνατότητες για την πραγματοποίηση ερωτημάτων και τη διαχείριση εντολών εξετάσεων κεντρικού υπολογιστή.

Προσοχή

Η Cerheid συνιστά να επιβεβαιώνετε ότι τα αποτελέσματα που μεταφορτώνονται στο LIS αντιστοιχούν με τα αποτελέσματα εξετάσεων του GeneXpert μετά από οποιοδήποτε αλλαγές στο GeneXpert ή στο σύστημα του κεντρικού υπολογιστή όπως (ενδεικτικά) αλλαγές στα εξής: Έκδοση λογισμικού του λειτουργικού συστήματος της Cerheid, έκδοση ορισμού προσδιορισμών GeneXpert, ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή GeneXpert, λογισμικό ενδιάμεσου λογισμικού ή αλλαγές διαμόρφωσης κεντρικού υπολογιστή και αλλαγές λογισμικού ή διαμόρφωσης LIS.

6.11 Δημιουργία μιας εξέτασης με συνδεσιμότητα κεντρικού υπολογιστή

Όταν είναι επιλεγμένη η αυτόματη λήψη εντολής εξέτασης, το σύστημα ζητά όλες τις εντολές εξετάσεων από τον κεντρικό υπολογιστή. Κατόπιν, οι εντολές εξετάσεων λαμβάνονται αυτόματα από τον κεντρικό υπολογιστή κατά την έναρξη μιας εξέτασης.

1. Εισαγάγετε το Αναγνωριστικό ασθενούς (Patient ID) (προαιρετικό).
2. Εισαγάγετε το αναγνωριστικό δείγματος.
3. Το σύστημα ελέγχει για μια αντίστοιχη εντολή εξέτασης και την εμφανίζει. Εάν δεν βρεθεί, εμφανίζεται ένα πλαίσιο διαλόγου που δηλώνει ότι δεν βρέθηκε αντίστοιχη εντολή κεντρικού υπολογιστή.
4. Εμφανίζεται η οθόνη Επιλογή εντολής εξέτασης. Ελέγξτε ότι ο τύπος εξέτασης είναι κατάλληλος και πατήστε **Επιλογή (Select)**.

Patient ID	Sample ID	Test Name
pid3	sid3	DEMO_One_Min_Pos_F v.2

Εικόνα 24. Οθόνη Επιλογή εντολής εξέτασης (Select Test Order)

Σημείωση

Η εντολή κεντρικού υπολογιστή της εξέτασης δεν μπορεί να αλλάξει μετά την επιλογή και την επιβεβαίωση της εντολής κεντρικού υπολογιστή για μια εξέταση. Για να το διορθώσετε αυτό, κλείστε τη ροή εργασιών Δημιουργία εξέτασης για να επιλέξετε ξανά τη σειρά του κεντρικού υπολογιστή.

5. Εμφανίζεται η οθόνη «Σάρωση γραμμωτού κωδικού φύσιγγας» (Scan Cartridge Barcode) και σας προτρέπει να σαρώσετε τον γραμμωτό κωδικό της φύσιγγας. Αυτή η προτροπή επιβεβαιώνει τον σωστό προσδιορισμό που θα εκτελεστεί. Το αναγνωριστικό παρτίδας αντιδραστηρίου, η ημερομηνία λήξης και ο αριθμός σειράς φύσιγγας υποβάλλονται σε επεξεργασία. Αυτή η εντολή θα αφαιρεθεί από τη λίστα νέων εντολών.
6. Εισαγάγετε το δείγμα και τα αντιδραστήρια στη φύσιγγα, σύμφωνα με το ένθετο συσκευασίας που είναι ειδικό για τον προσδιορισμό.
7. Φορτώστε τη φύσιγγα και κλείστε τη θύρα της υπομονάδας. Η εξέταση εκτελείται.

7 Μάρτυρες ποιότητας

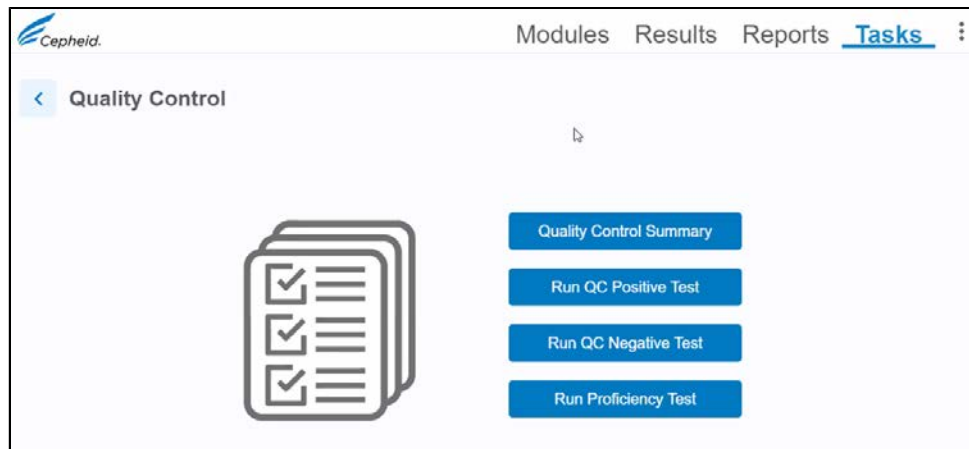
7.1 Σύνοψη ελέγχου ποιότητας

Οι δοκιμές Ελέγχου ποιότητας (Quality Control) μπορούν να εκτελεστούν οποιαδήποτε στιγμή.

Πατήστε **Εργασίες (Tasks)** > **Έλεγχος ποιότητας (QC)**.

Η οθόνη «Ποιοτικός έλεγχος» (Quality Control) παρέχει την επιλογή προβολής της σελίδας σύνοψης, εκτέλεσης είτε θετικής είτε αρνητικής εξέτασης ή εκτέλεσης εξέτασης ικανότητας.

Για να εκτελέσετε μια θετική ή αρνητική εξέταση, πατήστε το κατάλληλο κουμπί στην οθόνη. Βλ. [Εκτέλεση δοκιμασίας Ελέγχου ποιότητας](#).



Εικόνα 25. Οθόνη «Έλεγχος ποιότητας» (Quality Control)

Η σελίδα σύνοψης εμφανίζει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση ελέγχου ποιότητας για προσδιορισμούς.

Σημείωση

Είναι καλή πρακτική να ελέγχετε την οθόνη σύνοψης ελέγχου ποιότητας κάθε φορά που συνδέεστε στο σύστημα για να δείτε εάν κάποιος προσδιορισμός απαιτούν μια δοκιμασία ελέγχου ποιότητας κατά τη διάρκεια της συνεδρίας εργασίας.

Test Name	Due Date & Time	Completion Date & Time	Lot Number	Status
DEMO_Xpress Flu-RSV_CW v.1	05/11/22 07:34:53		87605	Positive: Pass Negative: None
DEMO_Xpress Flu-RSV_CW v.1	05/10/22 15:16:00	05/10/22 15:17:15		Positive: Pass Negative: Pass
DEMO_Xpress Flu-RSV_CW v.1	Never	05/09/22 09:58:26	66707	Positive: Pass Negative: Pass
DEMO_One_Min_Pos_F v.1	Never	05/09/22 09:48:20	00102	Positive: Pass Negative: Pass
DEMO_Xpress_RSV_CW v.1	Never	05/06/22 13:58:23	87605	Positive: Pass Negative: Pass

Εικόνα 26. Οθόνη σύνοψης ελέγχου ποιότητας

7.2 Εκτέλεση δοκιμασίας Ελέγχου ποιότητας

1. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Έλεγχος ποιότητας (QC)**.
2. Στην οθόνη «Ποιοτικός έλεγχος» (Quality Control), επιλέξτε είτε **Εκτέλεση θετικής εξέτασης ελέγχου ποιότητας (Run QC Positive Test)** είτε **Εκτέλεση αρνητικής εξέτασης ελέγχου ποιότητας (Run QC Negative Test)** για τον τύπο ελέγχου που θα εξεταστεί.
3. Ακολουθήστε τις προτροπές που εμφανίζονται στην οθόνη για την εκτέλεση της εξέτασης.

7.3 Εκτέλεση δοκιμασίας επάρκειας

Μπορείτε να εκτελέσετε έναν έλεγχο ικανότητας (Proficiency Test) από την οθόνη «Έλεγχος ποιότητας» (Quality Control).

1. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Έλεγχος ποιότητας (QC) > Εκτέλεση ελέγχου ικανότητας του ελέγχου ποιότητας (Run a QC Proficiency Test)**.
2. Σαρώστε τον γραμμωτό κωδικό της φύσιγγας της εξέτασης επάρκειας και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για την εκτέλεση της εξέτασης.
3. Πατήστε **Ενέργειες (Actions)** για να εξαχθούν τα αποτελέσματα ως αρχείο PDF ή CSV.

7.4 Μεταφόρτωση αποτελέσματος ελέγχου ποιότητας (QC) στον κεντρικό υπολογιστή

Εάν ο κεντρικός υπολογιστής σας έχει διαμορφωθεί με πρωτόκολλα HL7 ή ASTM, τα αποτελέσματα ελέγχου ποιότητας και οι εξετάσεις ικανότητας δεν μεταφορτώνονται αυτόματα στον κεντρικό υπολογιστή. Ένα αποτέλεσμα ελέγχου ποιότητας / εξέτασης ικανότητας μπορεί να μεταφορτωθεί χειρωνακτικά πατώντας την επιλογή **Μεταφόρτωση (Upload)** στην οθόνη ολοκληρωμένης δοκιμασίας.

Εάν ο κεντρικός υπολογιστής σας έχει διαμορφωθεί με πρωτόκολλο POCT, τα αποτελέσματα ελέγχου ποιότητας και εξετάσεων ικανότητας δεν μεταφορτώνονται αυτόματα στον κεντρικό υπολογιστή.

Σημείωση

Εάν υπάρχουν προβλήματα με τη συνδεσιμότητα με τον κεντρικό υπολογιστή, βλ. ενότητα Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή και Προβλήματα κλειδώματος χρήστη.

8 Διαχείριση αποτελεσμάτων εξετάσεων

8.1 Προβολή αναφοράς εξέτασης (View Test Report)

Μπορείτε να δείτε αποτελέσματα εξέτασης από τρεις καρτέλες: Αποτελέσματα, σύνοψη αποτελεσμάτων και λεπτομέρειες αποτελεσμάτων.

1. Στην οθόνη «Αποτελέσματα» (Results), επιλέξτε την εξέταση ή τις εξετάσεις που θέλετε να δείτε και πατήστε **Προβολή αναφοράς (View Report)**.

The screenshot displays the GeneXpert System Test Report interface. At the top, it shows the Cepheid logo and the report title 'GeneXpert® System Test Report' with a barcode and 'Generated: 12/28/22 12:32:30'. The report is categorized as a 'Real Time PCR Diagnostic Test' with 'Sample ID: si'. The 'Test Information' section includes Patient ID: pi, Sample ID: si, Test Name: DEMO_One_Min_Pos_F v.1, Test Type: Specimen, and Completion Time: 11/17/22 16:57:59. The 'Test Result' section shows a 'Results' table with a single entry 'POSITIVE'. The 'Analyte Results' section shows a table with two analytes, both with Ct values of 0.0. The 'Additional Information' section lists system details such as User: admin1, Instrument S/N: 810379, S/W Version: Nx2.0.899_Demo, Module Name: B2, Module S/N: 896621, Reagent Lot ID: 00144, Cartridge S/N: 5823810125, Cartridge Exp. Date: 03/25/29, System Name: GeneXpert® System with Touchscreen, Test Status: Done, and Error Status: OK. A footer note states 'For In Vitro Diagnostic Use Only.'

Εικόνα 27. Οθόνη «Πρόγραμμα προβολής αναφορών» (Report Viewer)

Εμφανίζεται η οθόνη «Πρόγραμμα προβολής αναφορών» (Report Viewer).

Σημείωση

Τα θετικά αποτελέσματα περιγράφονται με ένα πλαίσιο και τα αρνητικά αποτελέσματα δεν περιγράφονται.

2. Πατήστε  (λήψη) ή  (εκτύπωση) εάν χρειάζεται.

8.2 Αποτελέσματα εξέτασης φίλτρου

Αυτή η ενότητα περιγράφει τον τρόπο φιλτραρίσματος διαφορετικών επιλογών για να λάβετε μια πιο συγκεκριμένη επιλογή αποτελεσμάτων εξέτασης.

Σημείωση

Είναι δυνατό να ρυθμιστούν ταυτόχρονα πολλαπλά φίλτρα για μια πιο συγκεκριμένη αναζήτηση.

Σημείωση

Πατήστε το κουμπί **Επαναφορά φίλτρων (Reset filters)** οποιαδήποτε στιγμή για να επαναφέρετε τυχόν φίλτρα.

Πίνακας 1. Φίλτρα

Φίλτρο	Περιγραφή
Αναγνωριστικό ασθενούς/ δείγματος	Για αναζήτηση συγκεκριμένου ασθενούς ή δείγματος.
Επιλογή εύρους ημερομηνίας (Select Date Range)	Για την αναζήτηση εξετάσεων που έχουν ολοκληρωθεί σε ένα συγκεκριμένο εύρος ημερομηνιών.
Αναγνωριστικό χρήστη	Για την αναζήτηση εξετάσεων που έχουν ολοκληρωθεί από έναν συγκεκριμένο χρήστη.
Παρτίδα αντιδραστηρίων	Για αναζήτηση εξετάσεων με συγκεκριμένο αριθμό παρτίδας.
Όνομα εξέτασης	Για αναζήτηση ολοκληρωμένων εξετάσεων με συγκεκριμένο όνομα εξέτασης.
Τύπος εξέτασης (Test Type)	Για την αναζήτηση ολοκληρωμένων εξετάσεων με συγκεκριμένο τύπο εξέτασης.
Κατάσταση μεταφόρτωσης	Για αναζήτηση ολοκληρωμένων εξετάσεων με συγκεκριμένη κατάσταση μεταφόρτωσης. Διατίθεται μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο κεντρικός υπολογιστής.

8.3 Στοιχεία αποτελέσματος



Η οθόνη «Στοιχεία αποτελέσματος» (Result Details) σας επιτρέπει να εμφανίσετε αποτελέσματα, να εκτυπώνετε αναφορές, να εισάγετε σημειώσεις και να εξαγάγετε αρχεία CSV και PDF.

- Ένα βέλος πλοήγησης σας επιτρέπει να επιστρέψετε στη σελίδα σύνοψης αποτελεσμάτων.
- Το κουμπί **Προβολή αναφοράς (View Report)** σας επιτρέπει να δείτε την αναφορά.
- Η **Εκτύπωση (Print)** σας επιτρέπει να εκτυπώσετε μια αναφορά.
- Η επιλογή **Ενέργειες (Actions)** σας επιτρέπει να μεταφορτώσετε και να εξαγάγετε ένα PDF καθώς και να εξαγάγετε ένα αρχείο csv.

Η σελίδα Λεπτομέρειες αποτελεσμάτων χωρίζεται σε πολλές ενότητες και καρτέλες, συμπεριλαμβανομένων των εξής:

Πίνακας 2. Επισκόπηση σελίδας λεπτομερειών αποτελέσματος

Όνομα πεδίου/ καρτέλας	Περιγραφή
------------------------	-----------

Όνομα πεδίου/ καρτέλας	Περιγραφή
Αναγνωριστικό ασθενούς (Patient ID)	Όνομα ή αριθμός αναγνώρισης ασθενούς. Αυτό μπορεί να αποκρυφτεί από την αναφορά. Δείτε την ενότητα Εμφάνιση ή απόκρυψη κωδικού αναγνώρισης ασθενούς στην αναφορά εξέτασης.
Αναγνωριστικό δείγματος (Sample ID)	Όνομα ή αριθμός αναγνώρισης δείγματος.
Χρόνος ολοκλήρωσης	Όταν ολοκληρωθεί η εξέταση.
Όνομα εξέτασης	Όνομα αυτοματοποιημένης εξέτασης.
Παρτίδα αντιδραστηρίων	Ανιχνεύσιμος αριθμός παρτίδας για τα χημικά αντιδραστήρια.
Χρήστης (User)	Όνομα του χρήστη που εκτέλεσε τη εξέταση.
Σημειώσεις	Σημειώσεις που έχουν εισαχθεί από τον χρήστη σχετικά με την εξέταση. Το πεδίο επιτρέπει 512 διαστήματα χαρακτήρων για τη σημείωση.
Αποτέλεσμα αναλυόμενης ουσίας (Analyte Result)	Η προεπιλεγμένη καρτέλα εμφανίζει τα αποτελέσματα αναλυόμενης ουσίας, συμπεριλαμβανομένων των αποτελεσμάτων Ct, τελικού σημείου, αναλυόμενης ουσίας και ελέγχου ανιχνευτή.
Αποτέλεσμα της εξέτασης	Εμφανίζει έως και 24 αποτελέσματα εξετάσεων. Χρησιμοποιήστε την πλοήγηση με τον αριθμό σελίδας, για να δείτε όλα τα αποτελέσματα των εξετάσεων.
Καμπύλες	Εμφανίζονται τα αποτελέσματα καμπύλης. Μπορείτε να αφαιρέσετε την καμπύλη κάνοντας κλικ πάνω τους στο υπόμνημα. Μπορείτε επίσης να μεγιστοποιήσετε τη σελίδα κάνοντας κλικ στο εικονίδιο μεγιστοποίησης  . Μπορείτε να ελαχιστοποιήσετε τη σελίδα αγγίζοντας το εικονίδιο ελαχιστοποίησης  .
Λεπτομέρειες (Details)	Λεπτομερής προβολή των αποτελεσμάτων και των ανιχνευτών.
Ιστορικό	Εμφανίζει σημειώσεις.
Πληροφορίες	Εμφανίζει τις πληροφορίες της φύσιγγας και του συστήματος.

8.4 Εξαγωγή αποτελεσμάτων εξέτασης ως αρχείο CSV

Μπορείτε να εξαγάγετε τα αποτελέσματα των εξετάσεών σας ως αρχείο CSV.

1. Πατήστε την καρτέλα «Results» (Αποτελέσματα) και επιλέξτε ένα ή περισσότερα αποτελέσματα εξετάσεων για εξαγωγή ως αρχείο CSV.
2. Στο αναπτυσσόμενο μενού **Ενέργειες (Actions)**, επιλέξτε **Εξαγωγή ως CSV (Export as CSV)**.

8.5 Εκτύπωση αποτελεσμάτων εξέτασης


Σημείωση

Βλέπτετε ένα εικονίδιο εκτύπωσης μόνο εάν η οθόνη αφής σας είναι συνδεδεμένη σε εκτυπωτή.

8 Διαχείριση αποτελεσμάτων εξετάσεων

1. Πατήστε την καρτέλα **Αποτελέσματα (Results)**.
2. Επιλέξτε αποτελέσματα εξέτασης.
3. Πατήστε **Προβολή αναφοράς (View Report)** για προεπισκόπηση της αναφοράς.

Σημείωση Μπορείτε να προβάλετε πολλαπλές εξετάσεις, εάν είναι επιλεγμένες.

4. Πατήστε  για να εκτυπώσετε την αναφορά.

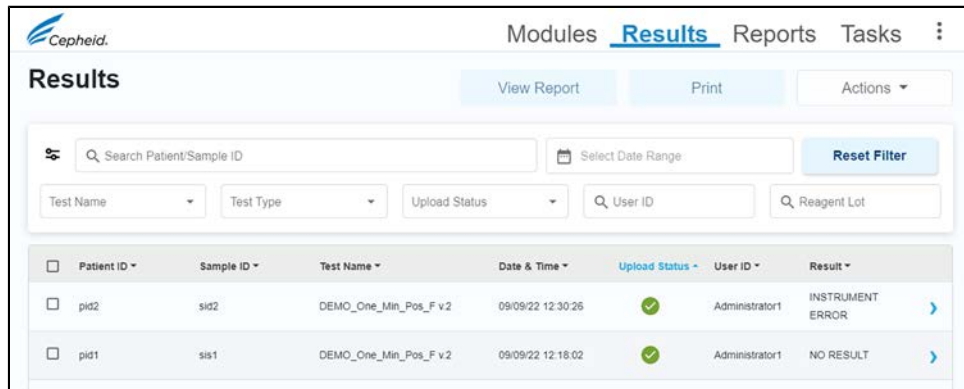
8.6 Μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή



Σημείωση

Δεν μπορείτε να αλλάξετε το αναγνωριστικό ασθενούς (Patient ID), το αναγνωριστικό ασθενούς 2 (Patient ID 2), το ονοματεπώνυμο του ασθενούς (Patient Name), το αναγνωριστικό δείγματος (Sample ID) ή τον προσδιορισμό, εάν είναι επιλεγμένα από μια εντολή εξέτασης που έχει ληφθεί από τον κεντρικό υπολογιστή.

Τα αποτελέσματα εξετάσεων μπορούν να μεταφορτωθούν στον κεντρικό υπολογιστή είτε αυτόματα είτε χειροκίνητα.

1. Μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης, το αποτέλεσμα μεταφορτώνεται αυτόματα, όπως καθορίζεται από τις ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή.
2. Η Κατάσταση μεταφόρτωσης (Upload Status) εμφανίζεται στην οθόνη «Αποτελέσματα» (Results).



Patient ID	Sample ID	Test Name	Date & Time	Upload Status	User ID	Result
pid2	sid2	DEMO_One_Min_Pos_F v2	09/09/22 12:30:26		Administrator1	INSTRUMENT ERROR
pid1	sis1	DEMO_One_Min_Pos_F v2	09/09/22 12:18:02		Administrator1	NO RESULT

Εικόνα 28. Κατάσταση μεταφόρτωσης εξέτασης

Οι πιθανές καταστάσεις μεταφόρτωσης είναι οι εξής:

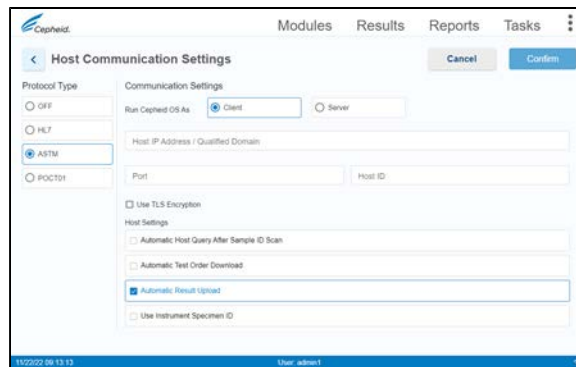
Πίνακας 3. Αποτελέσματα κατάστασης μεταφόρτωσης

Εικονίδιο κατάστασης μεταφόρτωσης	Περιγραφή
Δ/Ι	
Εκκρεμής μεταφόρτωση	
Γίνεται μεταφόρτωση	
Έγινε μεταφόρτωση	

Εικονίδιο κατάστασης μεταφόρτωσης	Περιγραφή
Ανασκόπηση	
Έληξε	
Απέτυχε	

8.6.1 Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή

1. Πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Κεντρικός υπολογιστής (Host) > Επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή (Host Communications)**.
2. Στην οθόνη Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή (Host Communication Settings), πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)** και επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελέσματος (Automatic Result Upload)**, ώστε το αποτέλεσμα να μεταφορτωθεί μόλις ολοκληρωθεί η εξέταση.



Εικόνα 29. Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελέσματος

3. Μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης, το αποτέλεσμα μεταφορτώνεται αυτόματα.

8.6.2 Χειρωνακτική μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή

1. Εάν μια εξέταση δεν έχει μεταφορτωθεί αυτόματα, μπορεί να μεταφορτωθεί χειρωνακτικά πατώντας **Ενέργειες (Actions) > Μεταφόρτωση (Upload)** στην οθόνη μεμονωμένων αποτελεσμάτων εξέτασης.

9 Εργασίες (Tasks)

9.1 Εργασίες βασικού χρήστη έναντι διαχειριστή

Η πρόσβαση στις λειτουργίες βασικού χρήστη και στις λειτουργίες διαχειριστή γίνεται από την οθόνη Εργασίες (Tasks).

Πίνακας 1. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εργασίες διαχειριστή

Εργασία	Περιγραφή	Βασικός χρήστης	Χρήστης-διαχειριστής	Περισσότερες πληροφορίες
Έλεγχος ποιότητας (QC)	Επιλογές για την εκτέλεση δοκιμών Ελέγχου ποιότητας (Quality Control)	Ναι	Ναι	Βλ. Έλεγχος ποιότητας.
Αρχειοθέτηση εξετάσεων (Archive Tests)	Επιλογές για αρχειοθέτηση και εκκαθάριση εξετάσεων	Ναι, αρχειοθέτηση εξετάσεων	Ναι, αρχειοθέτηση και εκκαθάριση εξετάσεων	Βλ. Αρχειοθέτηση και εκκαθάριση εξετάσεων.
Ανάκτηση εξετάσεων (Retrieve Tests)	Επιλογές για την ανάκτηση αρχειοθετημένων εξετάσεων	Όχι	Ναι	Ανάκτηση εξετάσεων
Συντήρηση βάσης δεδομένων (Database Maintenance)	Επιλογές για διατήρηση της βάσης δεδομένων	Ναι, δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας για τη βάση δεδομένων	Ναι, δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας, επαναφορά, μείωση μεγέθους αρχείου βάσης δεδομένων	Βλ. Συντήρηση βάσης δεδομένων
Συντήρηση του αναλυτή (Instrument Maintenance)	Επιλογές για τη συντήρηση του αναλυτή	Ναι, προβολή εργαλείων αναφορών υπομονάδων, συντήρηση ράβδου εμβόλου, χειρωνακτικός αυτοδιαγνωστικός έλεγχος, διαχείριση αναλυτών, απενεργοποίηση υπομονάδων από την εξέταση.	Ναι, συντήρηση ράβδου εμβόλου, διαχείριση αναλυτών, χρήση εργαλείων αναφορών υπομονάδων, χειρωνακτικός αυτοδιαγνωστικός έλεγχος, απενεργοποίηση υπομονάδων από την εξέταση.	Βλ. κεφάλαιο Συντήρηση.

Εργασία	Περιγραφή	Βασικός χρήστης	Χρήστης-διαχειριστής	Περισσότερες πληροφορίες
Πακέτο τεχνικής υποστήριξης (Tech Support Package)	Επιλογές για τη δημιουργία ενός πακέτου τεχνικής υποστήριξης	Ναι	Ναι	Βλ. Δημιουργία πακέτου τεχνικής υποστήριξης .

9.2 Ανάκτηση εξετάσεων (Retrieve Tests)

Η οθόνη «Ανάκτηση εξετάσεων» (Retrieve Tests) εμφανίζει τις εξετάσεις που εκτελέστηκαν προηγουμένως, με πληροφορίες εξέτασης, όπως το αναγνωριστικό ασθενούς, το αναγνωριστικό δείγματος κ.λπ. Ως προεπιλογή, εμφανίζονται πρώτα οι πιο πρόσφατες εξετάσεις. Παρέχεται μια λειτουργία αναζήτησης, για αναζήτηση κατά ασθενή ή κωδικό αναγνώρισης δείγματος.

1. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Ανάκτηση εξετάσεων (Retrieve Tests)**.
2. Επιλέξτε τυχόν αρχειοθετημένα αρχεία για ανάκτηση και στη συνέχεια πατήστε **Άνοιγμα (Open)**.
3. Εμφανίζεται ένα πλαίσιο διαλόγου που δείχνει τον αριθμό των εξετάσεων που ανακτώνται. Πατήστε **OK**.
4. Επιλέξτε εξετάσεις.
5. Πατήστε **Ανάκτηση (Retrieve)**, για να ανακτήσετε την επιλεγμένη εξέταση ή τις επιλεγμένες εξετάσεις. Εμφανίζεται μια οθόνη «Επιβεβαίωση» (Confirmation). Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**, για να συνεχίσετε με την ανάκτηση.

Οι επιλεγμένες εξετάσεις ανακτώνται και εμφανίζεται ένα μήνυμα που επιβεβαιώνει ότι οι εξετάσεις έχουν ανακτηθεί.

9.3 Συντήρηση βάσης δεδομένων (Database Maintenance)

Η βάση δεδομένων είναι ένα αρχείο ιστορικού εξετάσεων που έχουν δημιουργηθεί παλαιότερα, το οποίο εμφανίζει πληροφορίες ασθενούς, πληροφορίες δείγματος, τύπο εξέτασης και αποτελέσματα, διαμόρφωση συστήματος, αρχεία ορισμού προσδιορισμών, διαχείριση χρηστών κ.λπ. Δεν εμφανίζει εξετάσεις που αρχειοθετήθηκαν ή εκκαθαρίστηκαν.

Συνιστάται η δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας της βάσης δεδομένων όποτε υπάρχει αλλαγή στη διαμόρφωση του συστήματος. Αυτό το αρχείο θα πρέπει να αποθηκευτεί εκτός της touchscreen σε περίπτωση αντικατάστασης του υπολογιστή και το αντίγραφο ασφαλείας θα αποκατασταθεί στον νέο υπολογιστή.

Αυτά τα αποθηκευμένα αποτελέσματα μπορούν να αντιμετωπιστούν με αρχειοθέτηση για την εξοικονόμηση χώρου αποθήκευσης, εκκαθάριση (αφαίρεση ή διαγραφή) εάν δεν είναι πλέον απαραίτητα ή επαναφορά από την αρχειοθήκη εάν απαιτείται η αρχική έκδοση της βάσης δεδομένων.

Σημείωση Η διαχείριση της βάσης δεδομένων δεν μπορεί να εκτελεστεί ενώ είναι ενεργοποιημένη η επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή. Ο χρήστης πρέπει να απενεργοποιήσει την επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή για την εκτέλεση συντήρησης της βάσης δεδομένων. Η συντήρηση της βάσης δεδομένων δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ενώ εκτελείται μια εξέταση.

Στην οθόνη Συντήρηση βάσης δεδομένων, ο Διαχειριστής μπορεί να εκτελέσει εργασίες βάσης δεδομένων, όπως δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας της βάσης δεδομένων ή επαναφορά της βάσης δεδομένων από ένα αντίγραφο ασφαλείας.

Πίνακας 2. Επιλογές συντήρησης βάσης δεδομένων

Λειτουργία	Περιγραφή
Δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας της βάσης δεδομένων	<p>Θα πρέπει να δημιουργείτε περιοδικά αντίγραφο ασφαλείας ολόκληρης της βάσης δεδομένων και να αποθηκεύετε το αντίγραφο ασφαλείας σε διαφορετικό υπολογιστή ή σε διαφορετικό μέσο φύλαξης.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Πατήστε Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση βάσης δεδομένων (Database Maintenance) > Αντίγραφο ασφαλείας βάσης δεδομένων (Backup Database) 2. Επιλέξτε τον φάκελο στον οποίο θέλετε να αποθηκεύσετε το αρχείο ασφαλείας, πληκτρολογήστε ένα όνομα για το αρχείο ασφαλείας (ή χρησιμοποιήστε το προεπιλεγμένο όνομα του αρχείου) και κατόπιν πατήστε Αποθήκευση (Save). 3. Εμφανίζεται ένα μήνυμα επιτυχίας για τη δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας του συστήματος. Πατήστε OK.
Επαναφορά βάσης δεδομένων	<p>Μπορείτε να επαναφέρετε όλη τη βάση δεδομένων χρησιμοποιώντας το αρχείο του αντιγράφου ασφαλείας της βάσης δεδομένων. Επειδή η διαδικασία επαναφοράς αντικαθιστά τα δεδομένα από την τρέχουσα βάση δεδομένων, αρχικά αρχειοθετήστε όλα τα δεδομένα των εξετάσεων που πρόκειται να διατηρηθούν, επαναφέρετε τη βάση δεδομένων και κατόπιν ανακτήστε τα δεδομένα από το αρχείο της αρχειοθήκης.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Πατήστε Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση βάσης δεδομένων (Database Maintenance). 2. Πατήστε Επαναφορά βάσης δεδομένων (Restore Database), για να επαναφέρετε το σύστημά σας από ένα προηγούμενο αρχείο αντιγράφου ασφαλείας. 3. Εμφανίζεται μια οθόνη που σας ρωτά αν θέλετε να αντικαταστήσετε την τρέχουσα βάση δεδομένων προτού συνεχίσετε. Επιλέξτε OK ή Άκυρο (Cancel).
Μείωση μεγέθους βάσης δεδομένων	<p>Εάν χρειάζεστε περισσότερο χώρο για το σκληρό σας δίσκο, μειώστε περιοδικά το μέγεθος του αρχείου της βάσης δεδομένων για να εξοικονομήσετε χώρο στο σκληρό δίσκο.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Πατήστε Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση βάσης δεδομένων (Database Maintenance). 2. Επιλέξτε Μείωση μεγέθους βάσης δεδομένων (Reduce Database Size) στο παράθυρο Διαχείριση της βάσης δεδομένων (Database Management). 3. Κάντε κλικ στο Ναι (Yes), κατόπιν στο OK, στο πλαίσιο διαλόγου επιβεβαίωσης.

9.4 Δημιουργία πακέτου τεχνικής υποστήριξης

Όταν επικοινωνείτε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid για βοήθεια, ακολουθήστε αυτά τα βήματα για να δημιουργήσετε ένα πακέτο πληροφοριών τεχνικής υποστήριξης

9 Εργασίες (Tasks)

από το σύστημά σας. Εάν η μονάδα οθόνης αφής σας είναι συνδεδεμένη στο διαδίκτυο, ο αντιπρόσωπος τεχνικής υποστήριξης μπορεί να δημιουργήσει αυτό το πακέτο για εσάς.

Σημείωση Το πακέτο τεχνικής υποστήριξης μπορεί να περιέχει προσωπικά δεδομένα και δεδομένα ασθενών. Για τους πελάτες στις Ηνωμένες Πολιτείες, εάν υποβάλετε προστατευμένες πληροφορίες υγείας (PHI) όπως ορίζονται βάσει του νόμου HIPAA στην Cephoid, αυτές οι PHI θα υποβληθούν σε επεξεργασία από την Cephoid σύμφωνα με τη Σύμβαση του επαγγελματικού εταίρου («BAA») που βρίσκεται στη διεύθυνση https://www.cephoid.com/en_US/systems/business-associates-agreement. Για πελάτες εκτός των Ηνωμένων Πολιτειών, εάν υποβάλετε οποιαδήποτε προσωπικά δεδομένα ή ευαίσθητα δεδομένα που σχετίζονται με τον ασθενή στην Cephoid, αυτά τα δεδομένα θα υποβληθούν σε επεξεργασία από την Cephoid σύμφωνα με τη συμφωνία τεχνικής υποστήριξης και συντήρησης - επεξεργασίας δεδομένων που βρίσκεται στη διεύθυνση <https://www.cephoid.com/en/systems/data-processing-agreement>. Για όλους τους πελάτες, μπορείτε να ανατρέξετε στην Πολιτική απορρήτου της Cephoid για λεπτομέρειες σχετικά με τη συλλογή και τη χρήση των προσωπικών δεδομένων στη διεύθυνση https://www.cephoid.com/en_US/legal/Privacy.

Σημείωση Η οθόνη αφής μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί με πληκτρολόγιο και ποντίκι. Όπου οι οδηγίες αναφέρουν «αφή», σημειώστε ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πληκτρολόγιο και το ποντίκι για να «επιλέξετε» στοιχεία.

1. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Πακέτο τεχνικής υποστήριξης (Technical Support Package)**.
2. Επιλέξτε ένα εύρος ημερομηνιών για τους τελευταίους τρεις μήνες ή το εύρος ημερομηνιών στο οποίο αντιμετωπίσατε προβλήματα με το σύστημά σας (όποιο διάστημα είναι μεγαλύτερο) και πατήστε **Εφαρμογή (Apply)**.
3. Στο αναπτυσσόμενο μενού «Κατηγορίες υποστήριξης» (Support Categories), επιλέξτε την κατάλληλη κατηγορία: **Υποστήριξη συστήματος (System Support)**, **Υποστήριξη εξέτασης (Test Support)** ή **Προσαρμοσμένη υποστήριξη (Custom Support)**.
 - a) Για ένα πακέτο Προσαρμοσμένης υποστήριξης (Custom Support), επιλέξτε τα στοιχεία που θα συμπεριληφθούν.
4. Πατήστε **Δημιουργία πακέτου υποστήριξης (Create Support Package)**.
5. Όταν ολοκληρωθεί η δημιουργία του πακέτου, πατήστε **Αποθήκευση (Save)** για να αποθηκεύσετε το πακέτο υποστήριξης και επιλέξτε μια θέση για το φάκελο.

Σημείωση Η συσκευασία αποθηκεύεται στον φάκελο εξαγωγής GeneXpert από προεπιλογή. Ωστόσο, μπορείτε να επιλέξετε μια εναλλακτική θέση.


6. Πατήστε **OK** στην οθόνη ολοκλήρωσης συσκευασίας.

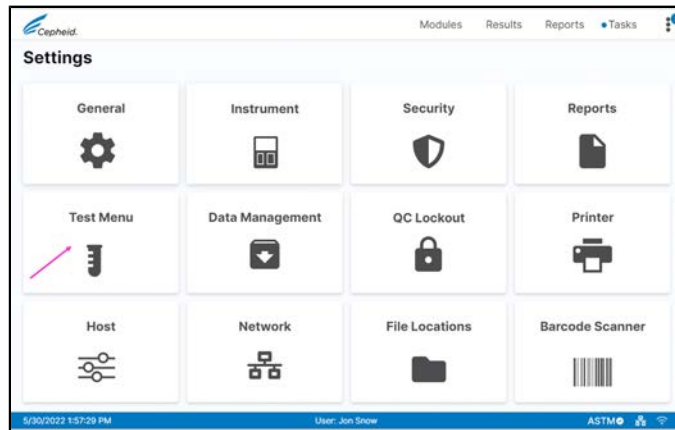
Για χρήστες που δεν είναι συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο, μπορείτε να μεταφέρετε τα δεδομένα σας σε υπολογιστή με πρόσβαση στο διαδίκτυο και είτε να μεταφορτώσετε τα αρχεία στην ιστοσελίδα της Cephoid, στην καρτέλα υποστήριξης (www.cephoid.com) ή να τα αποστείλετε με email στη διεύθυνση techsupport@cephoid.com. Ωστόσο, υπάρχουν περιορισμοί μεγέθους αρχείου. Η πύλη της Cephoid και τα email μπορούν να δεχτούν μέγιστο μέγεθος αρχείου 2 GB. Εάν το αρχείο υπερβαίνει τα 2 GB, θα πρέπει να δημιουργήσετε πολλαπλά πακέτα και να τα στείλετε μεμονωμένα (π.χ. ένα email κάθε φορά).

10 Διαμόρφωση συστήματος (Διαχειριστής)

10.1 Ρυθμίσεις (Settings)

Η Διαμόρφωση συστήματος στην παρακάτω ενότητα περιλαμβάνει τις γενικές ρυθμίσεις προτιμήσεων συστήματος, τις θέσεις και την ονομασία των διαδρομών φακέλων, τις ρυθμίσεις κλειδώματος ελέγχου ποιότητας, τις ρυθμίσεις αρχειοθέτησης διαστημάτων και τη διαμόρφωση του σαρωτή γραμμωτού κωδικού. Ορισμένα βήματα διαμόρφωσης του συστήματος πραγματοποιούνται μέσω του λογισμικού του λειτουργικού συστήματος της Cephaid και ορισμένα πραγματοποιούνται μέσω των παραδοσιακών βημάτων διαμόρφωσης του συστήματος των Windows.

Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στην οθόνη «Ρυθμίσεις» (Settings) πατώντας  > **Ρυθμίσεις (Settings)**.



Εικόνα 30. Οθόνη «Ρυθμίσεις»

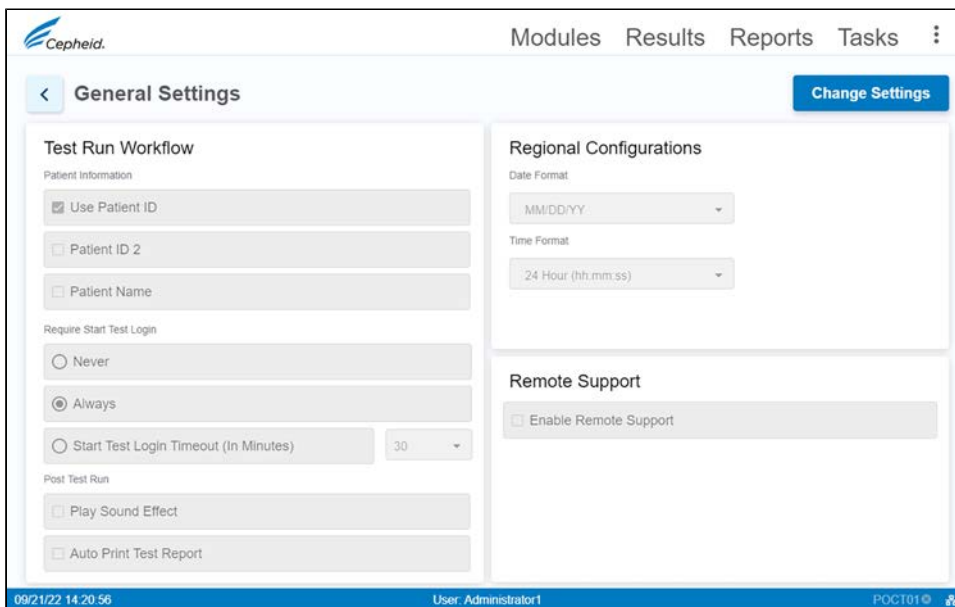
Πίνακας 1. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις

Ρυθμίσεις (Settings)	Περισσότερες πληροφορίες
Γενικά (General)	Βλ. Γενικές ρυθμίσεις .
Αναφορές (Reports)	Βλ. Αναφορές .
Μενού εξέτασης (Test Menu)	Βλ. Διαχείριση αρχείων ορισμών (ADF) .
Κλειδωμα ελέγχου ποιότητας (QC Lockout)	Βλ. Ορισμός ρυθμίσεων κλειδώματος ελέγχου ποιότητας .
Κεντρικός υπολογιστής	Βλ. ενότητες Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή και Ορισμός ρυθμίσεων κωδικού εξέτασης κεντρικού υπολογιστή
Θέσεις αρχείων	Βλ. Θέσεις αρχείων .
Σαρωτής γραμμωτών κωδικών	Βλ. Διαμόρφωση ρυθμίσεων γραμμωτού κωδικού .
Ασφάλεια	Βλ. Ρυθμίσεις ασφαλείας .

10.2 Γενικές ρυθμίσεις

Στην οθόνη Γενικές ρυθμίσεις, ο διαχειριστής μπορεί να ρυθμίσει τα χαρακτηριστικά των πληροφοριών ασθενούς.

Για να επεξεργαστείτε τυχόν εισαγωγές σε αυτήν την οθόνη, πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**, κάντε τις επιθυμητές αλλαγές και πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**, όταν τελειώσετε.



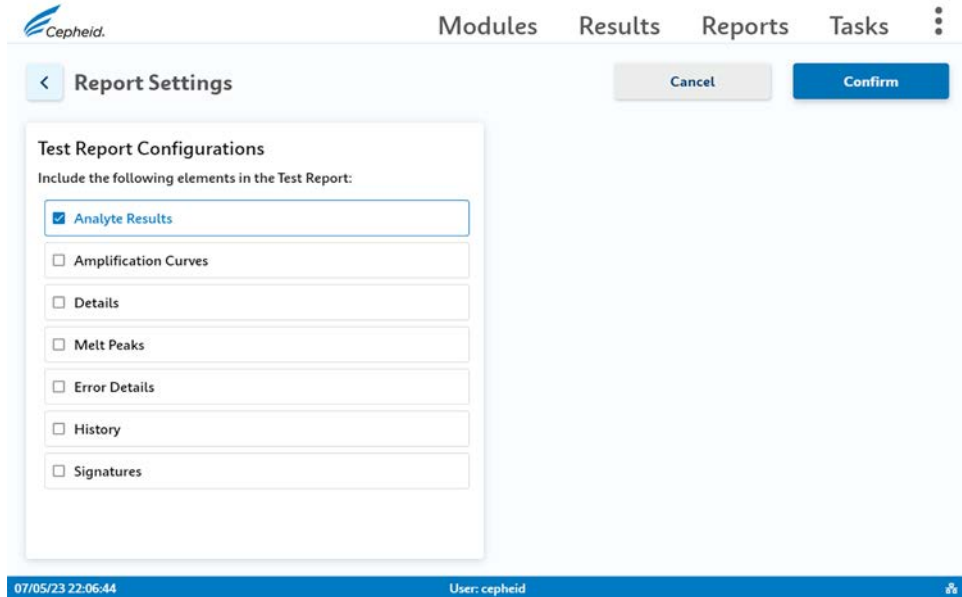
Εικόνα 31. Οθόνη γενικών ρυθμίσεων

Πίνακας 2. Περιγραφές γενικών ρυθμίσεων

Ρύθμιση	Περιγραφή
Χρήση αναγνωριστικού ασθενούς	Οι πληροφορίες ασθενούς μπορεί να είναι κρυφές ή να εμφανίζονται στο περιβάλλον εργασίας χρήστη, ανάλογα με τις κατευθυντήριες οδηγίες για τα δεδομένα απορρήτου του ιδρύματός σας.
Απαιτείται έναρξη καταχώρισης εξέτασης	Ρυθμίστε τις παραμέτρους του συστήματος, ώστε να απαιτεί σύνδεση χρήστη για να αρχίσει η εξέταση. Ο διαχειριστής μπορεί να επιλέξει Ποτέ (Never) , Πάντα (Always) ή Έναρξη χρονικού ορίου σύνδεσης εξέτασης (Start Test Login Timeout) και να επιλέξει μια τιμή σε λεπτά από το αναπτυσσόμενο μενού.
Αναπαραγωγή ηχητικού αποτελέσματος	Ρυθμίστε τις παραμέτρους του συστήματος, ώστε να αναπαράγει ένα ηχητικό αποτέλεσμα, όταν ολοκληρώνεται μια εξέταση.
Αυτόματη εκτύπωση αναφοράς εξέτασης	Διαμορφώστε το σύστημα ώστε να εκτυπώνει αυτόματα μια αναφορά εξέτασης μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης.
Διαμορφώσεις περιοχής	Ορίστε μορφές ημερομηνίας και ώρας.
Απομακρυσμένη υποστήριξη	Η επιλογή Ενεργοποίηση απομακρυσμένης υποστήριξης (Enable Remote Support) σας επιτρέπει να ζητήσετε από τους αντιπροσώπους τεχνικής υποστήριξης της Cepheid να έχουν απομακρυσμένη πρόσβαση στο σύστημά σας, όταν χρειάζεστε βοήθεια.

10.3 Ρυθμίσεις αναφοράς (Report Settings)

Η οθόνη Ρυθμίσεις αναφοράς σας επιτρέπει να διαμορφώσετε στοιχεία αναφοράς. Οι επιλογές σας δίνουν τη δυνατότητα να προσαρμόσετε τις πληροφορίες που εμφανίζονται στις αναφορές δοκιμών, διασφαλίζοντας ότι περιλαμβάνονται σχετικές πληροφορίες για να καλύπτουν τις ανάγκες σας.



Εικόνα 32. Ρυθμίσεις αναφοράς (Report Settings)

Μπορείτε να επιλέξετε μια ποικιλία στοιχείων για τις αναφορές δοκιμών σας.

Πίνακας 3. Επισκόπηση ρυθμίσεων αναφοράς

Επισκόπηση σελίδας ρυθμίσεων αναφοράς	Περιγραφή
Analyte Results	Αυτό το στοιχείο εμφανίζει αποτελέσματα Ct και αναλυόμενης ουσίας.
Amplification Curves	Αυτό το στοιχείο εμφανίζει καμπύλες ενίσχυσης.
Details	Αυτό το στοιχείο δείχνει λεπτομερή προβολή των αποτελεσμάτων και των ανιχνευτών.
Melt Peaks	Αυτό το στοιχείο εμφανίζει κορυφές τήξης.
Error Details	Αυτό το στοιχείο εμφανίζει πληροφορίες σφάλματος.
History	Αυτό το στοιχείο εμφανίζει σημειώσεις.
Signatures	Αυτό το στοιχείο επιτρέπει την αποσύνδεση του αναθεωρητή.

10.4 Ρυθμίσεις συντήρησης αναλυτή

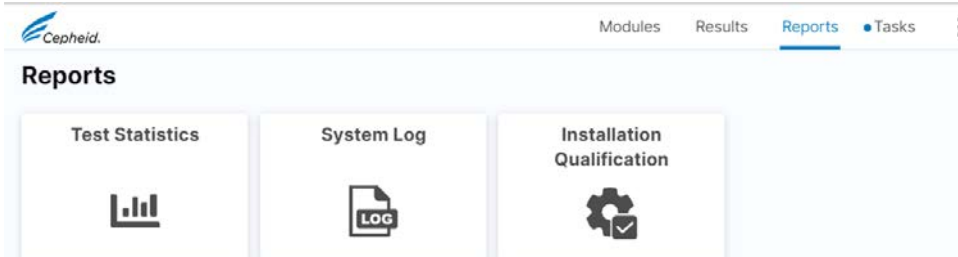
Για να δείτε την οθόνη «Αναλυτής» (Instrument), πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση αναλυτή (Instrument Maintenance)**

Η οθόνη του Αναλυτή (Instrument) εμφανίζει τις διαθέσιμες υπομονάδες. Πρόσθετα κουμπιά σε αυτήν την οθόνη επιτρέπουν τα εξής:

- Την **εξαίρεση υπομονάδων** από την εξέταση.
- **Συντήρηση ράβδου εμβόλου (Plunger Rod Maintenance)**
- **Διαχείριση αναλυτών (Manage Instruments)**.



10.5 Αναφορές (Reports)

Πατήστε την καρτέλα Reports για να αποκτήσετε πρόσβαση στις επιλογές **Στατιστικά στοιχεία εξέτασης (Test Statistics)**, **Αρχείο καταγραφής συστήματος (System Log)** και **Πιστοποίησης εγκατάστασης (Installation Qualification)**.



Εικόνα 33. Οθόνη «Αναφορές»

Πίνακας 4. Επιλογές αναφορών

Αναφορά (Report)	Περιγραφή
Στατιστικά στοιχεία εξέτασης (Test Statistics)	<p>Μπορείτε να δημιουργήσετε μια αναφορά στατιστικών στοιχείων εξέτασης.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Πατήστε Αναφορές (Reports) > Στατιστικά στοιχεία εξέτασης (Test Statistics). 2. Επιλέξτε πληροφορίες που θα συμπεριληφθούν στην αναφορά στατιστικών στοιχείων εξέτασης, όπως τα εξής: Όνομα εξέτασης (Test Name), Χρήστης (User), Αριθμός παρτίδας (Lot Number), Εύρος ημερομηνίας (Date Range), Επί του παρόντος συνδεδεμένες υπομονάδες (Currently Connected Modules) ή Όλες οι καταγεγραμμένες υπομονάδες (All Logged Modules). 3. Επιλέξτε πληροφορίες εξέτασης και κατόπιν πατήστε Προβολή αναφοράς (View Report) 4. Προαιρετικά, μπορείτε να πατήσετε Export as PDF (Εξαγωγή ως PDF).
Αρχείο καταγραφής συστήματος (System Log)	<p>Μπορείτε να δημιουργήσετε μια αναφορά αρχείου καταγραφής συστήματος.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Πατήστε Αναφορές (Reports) > Αρχείο καταγραφής συστήματος (System Log). 2. Κάτω από το Εύρος ημερομηνιών, επιλέξτε Όλα ή καταχωρίστε ένα προσαρμοσμένο εύρος. 3. Από την Οθόνη, επιλέξτε Σφάλματα ή Όλες οι καταχωρήσεις. 4. Από την επιλογή Μονάδες, επιλέξτε Τρέχουσες συνδεδεμένες μονάδες ή Όλες οι καταγεγραμμένες μονάδες. 5. Για να δημιουργήσετε μια αναφορά, πατήστε Προβολή αναφοράς (View Report).
Πιστοποίηση εγκατάστασης (Installation Qualification)	<p>Μπορείτε να δημιουργήσετε μια αναφορά πιστοποίησης εγκατάστασης. Η αναφορά πιστοποίησης εγκατάστασης εμφανίζει επίσης τον αρ. σειράς POC. Αυτός ο αρ. σειράς POC (POC Serial Number) είναι το μοναδικό αναγνωριστικό του συστήματός σας και χρησιμοποιείται από το POCT για την επικοινωνία με το σύστημά σας όταν είναι συνδεδεμένο σε ένα Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Πατήστε Αναφορές (Reports) > Πιστοποίηση εγκατάστασης (Installation Qualification). 2. Πατήστε  για να στείλετε ένα αντίγραφο στον εκτυπωτή ή  για να κάνετε λήψη και να επιλέξετε ένα σημείο αποθήκευσης του αρχείου και πατήστε Αποθήκευση (Save).

10.6 Διαχείριση αρχείων ορισμών προσδιορισμών (ADF) μέσω του μενού εξέτασης

Ένα αρχείο ορισμού προσδιορισμού (assay definition file, ADF) περιλαμβάνει μια σειρά από προγραμματισμένα βήματα που χρησιμοποιεί το σύστημα, για να πραγματοποιήσει διαδικασίες προετοιμασίας, πολλαπλασιασμού και ανίχνευσης δειγμάτων. Όπως περιγράφεται σε αυτήν την ενότητα, τα αρχεία ορισμών προσδιορισμών μπορούν να εισαχθούν είτε με χρήση του CD που παρέχεται με το κιτ προσδιορισμού είτε με λήψη από την ιστοσελίδα της Cepheid. Η διαχείριση των ADF γίνεται από την οθόνη «Μενού εξέτασης» (Test Menu).

Σημαντικό Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της μέτρησής σας για να προσδιορίσετε το κατάλληλο αρχείο ορισμού προσδιορισμού που θα χρησιμοποιήσετε.

10.6.1 Επιλογές για την εισαγωγή ADF

Μπορείτε να εισαγάγετε αρχεία ορισμών προσδιορισμών (ADF) από το CD που περιλαμβάνεται στο σύστημά σας ή από την ιστοσελίδα της Cepheid. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. [Εισαγωγή ορισμών εξετάσεων από το CD](#) και [Λήψη ADF και ενθέτων συσκευασίας από την ιστοσελίδα της Cepheid](#).

10.6.1.1 Εισαγωγή ADF από CD

Στο CD που αποστέλλεται μαζί με το κιτ προσδιορισμού περιλαμβάνονται *αρχεία ορισμού in vitro* διαγνωστικών προσδιορισμών, ADF, (.gxa/.nxa). Αυτή η ενότητα περιγράφει τον τρόπο εισαγωγής ADF από ένα CD.

Σημείωση Παρότι μπορούν να εισαχθούν *in vitro* διαγνωστικά ADF, το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cepheid δεν επιτρέπει την τροποποίηση των ADF.

1. Εντοπίστε τη μονάδα δίσκου DVD. Η μονάδα δίσκου DVD αποστέλλεται στο κουτί παρελκομένων και επισημαίνεται ως ένα είδος για αποθήκευση.

Σημείωση Εάν η μονάδα δίσκου DVD έχει τοποθετηθεί εσφαλμένα και δεν μπορεί να βρεθεί, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid για βοήθεια. Για τις πληροφορίες επικοινωνίας, ανατρέξτε στην ενότητα [Τεχνική βοήθεια](#) στην Εισαγωγή.

2. Συνδέστε τη μονάδα δίσκου DVD σε μία από τις διαθέσιμες θύρες USB στο πίσω μέρος της touchscreen.
3. Πατήστε το κουμπί Εξαγωγή (Eject) στην πρόσοψη της μονάδας δίσκου DVD για να ανοίξετε τη θυρίδα.
4. Το CDROM βρίσκεται στο κιτ του προσδιορισμού. Εισαγάγετε το CD των ADF στη μονάδα δίσκου DVD και κλείστε τη θυρίδα της μονάδας δίσκου DVD. Θα αναβοσβήνει η πράσινη λυχνία στην πρόσοψη της μονάδας δίσκου DVD, ενόσω η μονάδα δίσκου διαβάζει το CD-ROM.
5. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία, αφαιρέστε το CD από τη μονάδα δίσκου DVD και αποθηκεύστε το CD σε ασφαλή θέση, σε περίπτωση που το χρειαστείτε στο μέλλον.
6. Αποσυνδέστε τη μονάδα δίσκου DVD από την touchscreen και φυλάξτε την και τα καλώδια σε αυτήν, σε περίπτωση που χρειαστούν στο μέλλον.
7. Στην οθόνη αφής, πατήστε **> Ρυθμίσεις (Settings) > Μενού εξέτασης (Test Menu)**.

8. Στην οθόνη «Μενού εξέτασης», πατήστε **Εισαγωγή εξέτασης (Import Test)**.
9. Πλοηγηθείτε στο DVD και στον φάκελο που περιέχει τα αρχεία ADF. Εντοπίστε και πατήστε το αρχείο ADF (.gxa/.nxa).
Το όνομα της εξέτασης εμφανίζεται στο πεδίο ονόματος αρχείου.
10. Πατήστε **Άνοιγμα (Open)**, για να εισαγάγετε το αρχείο στο σύστημα.
Το νέο όνομα εξέτασης και ο νέος αριθμός έκδοσης εμφανίζονται στη λίστα εξετάσεων.
11. Εάν πρέπει να εισαγάγετε πρόσθετα ADF από το ίδιο CD, επαναλάβετε τα βήματα 2-3.

Σημείωση Για συνδυαστικές εξετάσεις οι οποίες έχουν πολλαπλά αρχεία .gxa/.nxa, εισαγάγετε μόνο τα ADF για τις εξετάσεις που θα πραγματοποιηθούν στο εργαστήριό σας.

10.6.1.2 Λήψη ADF από την ιστοσελίδα της Cepheid

Για τη λήψη αρχείων ορισμών προσδιορισμών (assay definition files, ADF) από την ιστοσελίδα της Cepheid:


1. Με έναν υπολογιστή με δυνατότητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο, περιηγηθείτε στην ιστοσελίδα www.cepheid.com.
2. Από το μενού Εξετάσεις, επιλέξτε το προϊόν που χρειάζεται να εισάγετε το ADF.
3. Εκτελέστε κύλιση προς τα κάτω στο τμήμα Πόροι προϊόντων.
4. Κάντε κλικ στο **Οδηγίες εισαγωγής ADF (ADF Import Instructions)**, για να πραγματοποιήσετε λήψη του πλήρους σετ οδηγιών για τη λήψη αρχείων ADF.
5. Διαβάστε και ακολουθήστε τις Οδηγίες εισαγωγής προσδιορισμών (Assay Import Instructions), για να πραγματοποιήσετε λήψη του ADF να εγκαταστήσετε το ADF στο σύστημά σας.


Σημείωση Οι οδηγίες εισαγωγής προσδιορισμών είναι διαθέσιμες σε πολλές γλώσσες.

Σημείωση Εάν το σύστημά σας είναι συνδεδεμένο σε ένα δίκτυο LIS ή HIS, πρέπει να επικαιροποιήσετε τους κωδικούς εξέτασης του κεντρικού υπολογιστή (μετά την εγκατάσταση του αρχείου ορισμού προσδιορισμών), για να λάβετε τις εξετάσεις στο σύστημα ή/και να μεταφορτώσετε αποτελέσματα εξετάσεων από το σύστημα στο δίκτυο LIS ή HIS. Δείτε την ενότητα Ενημέρωση κωδικών εξετάσεων κεντρικού υπολογιστή.

6. Εξαγάγετε τα αρχεία από το συμπιεσμένο αρχείο ZIP που λάβατε από τον ιστότοπο.

10.6.2 Διαγραφή αρχείων εξέτασης (ADF)

Προσοχή  Η διαγραφή αρχείων εξετάσεων από το σύστημα είναι μια μόνιμη λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι τα αρχεία εξέτασης δεν είναι πλέον απαραίτητα. Εάν τα χρειαστείτε, θα πρέπει να τα εισαγάγετε ξανά από την ιστοσελίδα ή το CDRom ορισμών εξετάσεων.

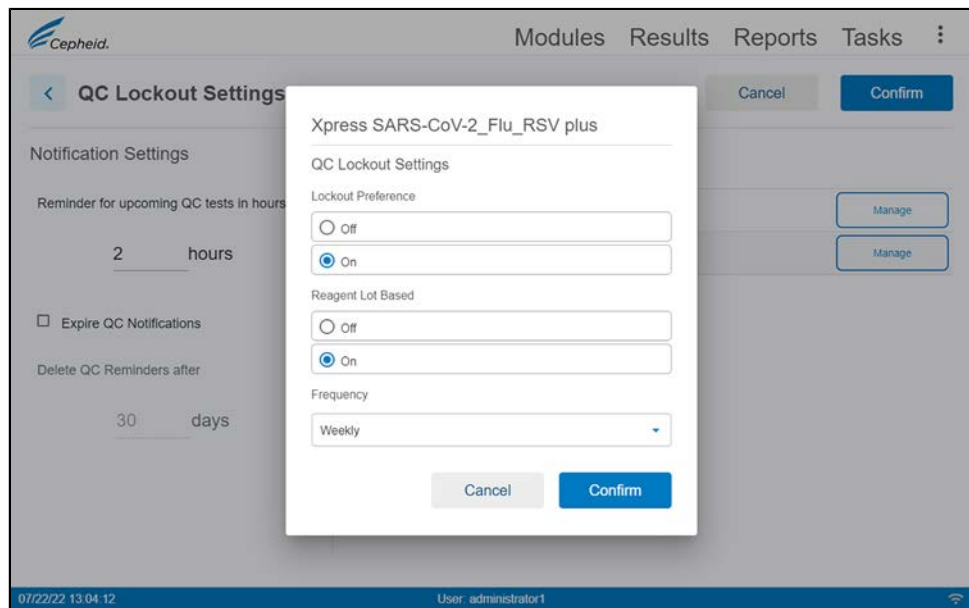
1. Πατήστε  > **Ρυθμίσεις (Settings)** > **Μενού εξέτασης (Test Menu)** και επιλέξτε το αρχείο εξέτασης που θέλετε να διαγράψετε.
2. Πατήστε **Διαγραφή εξέτασης (Delete Test)**.
3. Στο μήνυμα Επιβεβαίωση (Confirm), πατήστε **Ναι (Yes)**, για να διαγράψετε το αρχείο εξέτασης.
Το αρχείο εξέτασης διαγράφεται και αφαιρείται από τη λίστα εξετάσεων.

10.7 Κλείδωμα ελέγχου ποιότητας

Εάν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία κλειδώματος ελέγχου ποιότητας και απαιτείται για νέες παρτίδες προσδιορισμών, το μήνυμα Απαιτείται ποιοτικός έλεγχος εμφανίζεται όταν χρησιμοποιείται νέα παρτίδα. Εάν εμφανιστεί το μήνυμα Απαιτείται ποιοτικός έλεγχος, πατήστε το κουμπί **OK** για να κλείσετε την οθόνη και στη συνέχεια εκτελέστε ποιοτικό έλεγχο για τον επιλεγμένο προσδιορισμό και την επιλεγμένη παρτίδα.

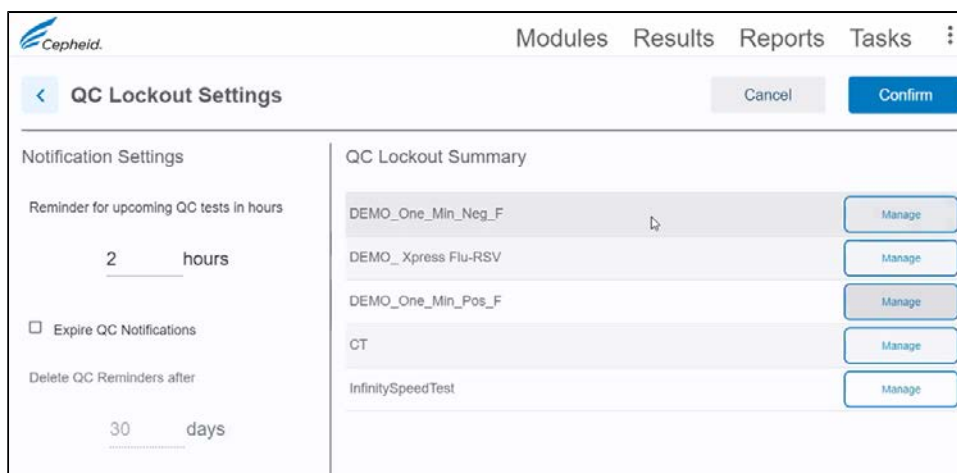
Εάν η λειτουργία κλειδώματος ελέγχου ποιότητας έχει ρυθμιστεί έτσι ώστε ο ποιοτικός έλεγχος να πρέπει να εκτελείται σε τακτά χρονικά διαστήματα, εμφανίζονται υπενθυμίσεις και υποδεικνύουν το χρονικό διάστημα μέχρι το σύστημα να κλειδώσει τη συγκεκριμένη ανάλυση. Τα διαστήματα ελέγχου ποιότητας ρυθμίζονται από τον διαχειριστή του συστήματος. Εάν το καθορισμένο χρονικό όριο εξαντληθεί και δεν εκτελέστηκαν παρτίδες ελέγχου ποιότητας, το σύστημα δεν θα επεξεργαστεί καμία εξέταση ασθενούς για τον προσδιορισμό που απαιτεί ποιοτικό έλεγχο μέχρι να ολοκληρωθεί ο ποιοτικός έλεγχος. Επιβεβαιώστε την υπενθύμιση για να κλείσετε το παράθυρο υπενθύμισης για να συνεχίσετε. Βλ. [Ορισμός ρυθμίσεων κλειδώματος ελέγχου ποιότητας](#) για περισσότερες πληροφορίες.

Μπορείτε επίσης να ρυθμίσετε το κλείδωμα ελέγχου ποιότητας ανά παρτίδα αντιδραστηρίων για εξετάσεις με βασικούς ή με βάση στόχο μικροοργανισμούς.



Εικόνα 34. Ρυθμίσεις κλειδώματος ελέγχου ποιότητας που εφαρμόζονται στην παρτίδα αντιδραστηρίων

Μπορείτε να εφαρμόσετε το κλείδωμα ελέγχου ποιότητας στις μεμονωμένες εξετάσεις μιας συνδυαστικής εξέτασης, όπως η γρίπη/RSV.



Εικόνα 35. Κλείδωμα ελέγχου ποιότητας κατά τη εξέταση για συνδυαστική εξέταση.

Σημείωση

Μπορείτε να συνεχίσετε την εκτέλεση των εξετάσεων μέχρι να παρέλθει το χρονικό όριο. Ωστόσο, το να αφήσετε τον χρόνο να εξαντληθεί μπορεί να προκαλέσει μη αναμενόμενες καθυστερήσεις για επείγουσες εξετάσεις.

Μπορεί επίσης να απαιτείται ποιοτικός έλεγχος εάν η βάση δεδομένων έχει αποκατασταθεί. Εάν εμφανιστεί η υπενθύμιση Εντοπίστηκε επαναφορά βάσης δεδομένων, πατήστε το κουμπί **OK** για να κλείσετε την υπενθύμιση. Εκτέλεση ελέγχου ποιότητας για όλες τις ενεργές αναλύσεις και παρτίδες.

10.8 Διαχείριση και ρυθμίσεις κεντρικού υπολογιστή (LIS)

10.8.1 Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή

Η οθόνη Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή εμφανίζει τις τρέχουσες ρυθμίσεις επικοινωνίας, οι οποίες μπορούν να αλλάξουν.

Στην οθόνη Επικοινωνίες με τον κεντρικό υπολογιστή, ο διαχειριστής μπορεί να κάνει τα εξής:

- Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση LIS κεντρικού υπολογιστή
- Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της επικοινωνίας με το Data Manager
- Αλλαγή του ονόματος αναγνωριστικού του κεντρικού υπολογιστή
- Αλλαγή πρωτοκόλλου μεταξύ HL7, ASTM και POCT01
- Εκτελέστε την touchscreen είτε ως διακομιστής (server) είτε ως πελάτης (client)
- Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση κρυπτογράφησης TLS
- Ρύθμιση αυτόματου ερωτήματος στον κεντρικό υπολογιστή μετά τη σάρωση του αναγνωριστικού δείγματος
- Αυτόματη λήψη εντολών εξετάσεων
- Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελεσμάτων

10 Διαμόρφωση συστήματος (Διαχειριστής)

Για να αλλάξετε οποιαδήποτε από αυτές τις ρυθμίσεις, πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**, κάντε οποιεσδήποτε αλλαγές και πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**, όταν τελειώσετε. Για βοήθεια, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid. Ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνική βοήθεια στην Εισαγωγή για τις πληροφορίες επικοινωνίας.

Πίνακας 5. Τύποι πρωτοκόλλων

Τύπος πρωτοκόλλου	Περιγραφή
HL7	Τα πρωτόκολλα HL7 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύνδεση στο λογισμικό διαχείρισης δεδομένων μόνο για εντολές εξετάσεων και καταχώριση αποτελεσμάτων.
ASTM	Τα πρωτόκολλα ASTM μπορούν να χρησιμοποιηθούν για σύνδεση στο λογισμικό διαχείρισης δεδομένων μόνο για εντολές εξετάσεων και καταχώριση αποτελεσμάτων.
POCT01	Τα πρωτόκολλα POCT01 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύνδεση του λογισμικού σημείου φροντίδας μόνο για τη λίστα χρηστών και την καταχώριση αποτελεσμάτων.

HL7/ASTM

Πίνακας 6. Ρυθμίσεις επικοινωνίας HL7/ASTM

Ρύθμιση	Περιγραφή
Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή/Πιστοποιημένος τομέας	Διεύθυνση IP διακομιστή. Επιτρέπονται μόνο ακέραιοι αριθμοί και χαρακτήρες. Το σύστημα δέχεται μόνο έγκυρες διευθύνσεις IPv4 (Format #.#.#.#). Απαιτούμενο πεδίο.
Θύρα	Ο αριθμός θύρας είναι μεταξύ 1024 και 65535, με την προεπιλογή κενή. Οι καταχωρίσεις σε αυτό το πεδίο είναι πάντα αριθμητικές κατά ASCII. Απαιτούμενο πεδίο.
Αναγνωριστικό κεντρικού υπολογιστή	Όνομα κεντρικού υπολογιστή. Πληκτρολογήστε ένα μοναδικό όνομα κεντρικού υπολογιστή για την ταυτοποίηση ενός συστήματος LIS ή ενός συστήματος διαχείρισης δεδομένων (Data Management, DM) που είναι συνδεδεμένο στην touchscreen. Ο μέγιστος αριθμός χαρακτήρων είναι 20.

Πίνακας 7. Ρυθμίσεις κεντρικού υπολογιστή HL7/ASTM

Ρύθμιση	Περιγραφή
Αυτόματο ερώτημα στον κεντρικό υπολογιστή μετά από σάρωση αναγνωριστικού δείγματος	Επιλέξτε για να επιτρέψετε στην touchscreen να κάνει ερώτημα για εντολές εξετάσεων που σχετίζονται με το σαρωμένο ή καταχωρημένο αναγνωριστικό δείγματος.
Αυτόματη λήψη εντολής εξέτασης (Automatic Test Order Download)	Επιλέξτε για να επιτρέψετε στην touchscreen να κάνει ερώτημα περιοδικά για όλες τις εντολές εξετάσεων από τον κεντρικό υπολογιστή.
Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελέσματος	Μόλις ολοκληρωθεί η εξέταση, τα αποτελέσματα μεταφορτώνονται.

10 Διαμόρφωση συστήματος (Διαχειριστής)

Ρύθμιση	Περιγραφή
Χρήση αναγνωριστικού δείγματος αναλυτή	Επιλέξτε το για να επιτρέψετε στην touchscreen να δημιουργήσει ένα μοναδικό αναγνωριστικό δείγματος, το οποίο επιστρέφεται στον κεντρικό υπολογιστή. Το αναγνωριστικό δείγματος αναλυτή (Instrument Specimen ID) είναι ένα μοναδικό αναγνωριστικό για αυτό το δείγμα. Θα πρέπει να αποθηκεύεται στον κεντρικό υπολογιστή και χρησιμοποιείται για μελλοντική επικοινωνία για αυτό το δείγμα. Αυτή η επιλογή εφαρμόζεται εάν η εγκατάσταση δεν παρέχει μοναδικό αναγνωριστικό δείγματος.
	Σημείωση Εάν η εγκατάσταση παρέχει μοναδικό αναγνωριστικό δείγματος, αυτή η ρύθμιση θα πρέπει να απενεργοποιείται.

POCT01

Χρησιμοποιήστε τις παρακάτω ρυθμίσεις για να διαμορφώσετε την επικοινωνία μεταξύ του λογισμικού του λειτουργικού συστήματος της Cerheid και του POCT01:

- **Επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή**
 - **Ενεργοποίηση επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή (Enable Host Communication):** Επιλέξτε το για να ενεργοποιήσετε το λογισμικό που είναι συνδεδεμένο σε έναν κεντρικό υπολογιστή. Εκκαθαρίστε το για να απενεργοποιήσετε την επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή. Η κατάσταση της τελευταίας επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή εμφανίζεται στη δεξιά πλευρά της οθόνης. Αυτή η κατάσταση θα αναφέρει εάν η επικοινωνία ήταν επιτυχής ή ανεπιτυχής.

Πίνακας 8. Ρυθμίσεις επικοινωνίας POCT01

Ρύθμιση	Περιγραφή
Κεντρικός υπολογιστής	Πληκτρολογήστε μια διεύθυνση IP, ένα όνομα ή ένα πλήρως πιστοποιημένο όνομα domain (fully qualified domain name, FQDN), για να αναγνωριστεί ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων (DM). Ο μέγιστος αριθμός χαρακτήρων είναι 20.
Αρ. θύρας	Ο αριθμός θύρας είναι μεταξύ 1024 και 65535, με την προεπιλογή κενή. Οι καταχωρίσεις σε αυτό το πεδίο είναι πάντα αριθμητικές κατά ASCII. Απαιτούμενο πεδίο. Σημαντικό Η θύρα δικτύου που είναι αποκλειστική για τον αναλυτή GeneXpert IV δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τη σύνδεση με τον κεντρικό υπολογιστή. Η δεύτερη NIC που είναι διαθέσιμη για κάθε touchscreen θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τη σύνδεση της touchscreen με τον κεντρικό υπολογιστή.

Πίνακας 9. Ρυθμίσεις κεντρικού υπολογιστή POCT01

Ρύθμιση	Περιγραφή
---------	-----------

Ρύθμιση	Περιγραφή
Διάστημα αυτόματης σύνδεσης (Auto Connect Interval)	Το Διάστημα αυτόματης σύνδεσης ρυθμίζει το χρονικό διάστημα που χρησιμοποιείται από την touchscreen για την αυτόματη επικοινωνία με το σύστημα διαχείρισης δεδομένων για τη λήψη δεδομένων. Η προεπιλογή για το διάστημα αυτόματης σύνδεσης είναι 5 λεπτά. Το μεσοδιάστημα μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 5 λεπτών και 24 ωρών.
Χρονικό όριο (Timeout)	Το χρονικό όριο είναι το χρονικό διάστημα που χρησιμοποιεί η touchscreen, όταν προσπαθεί να επικοινωνήσει με το σύστημα διαχείρισης δεδομένων. Η προεπιλογή λήξης χρονικού ορίου είναι 60 δευτερόλεπτα και το εύρος λήξης χρονικού ορίου μπορεί να προσαρμοστεί μεταξύ 30 και 60 δευτερολέπτων πριν από τον τερματισμό της επικοινωνίας.
Λήψη από το Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων (Receive from Data Manager)	Επιλέξτε τα παρακάτω για να λαμβάνετε δεδομένα από το Σύστημα διαχείρισης δεδομένων: <ul style="list-style-type: none"> • Ρυθμίσεις επικύρωσης χρήστη (User Validation Settings): Όταν είναι επιλεγμένο, η touchscreen μπορεί να λάβει ρυθμίσεις επικύρωσης χρήστη από το σύστημα διαχείρισης δεδομένων. • Λίστα χρηστών (User List): Όταν είναι επιλεγμένο, η touchscreen μπορεί να λάβει τη λίστα χρηστών (η οποία περιλαμβάνει το όνομα και την κατάσταση λήξης κάθε χρήστη) από το σύστημα διαχείρισης δεδομένων. Η λίστα χρηστών λαμβάνεται αυτόματα στο διάστημα που εμφανίζεται στο πεδίο Διάστημα αυτόματης σύνδεσης. Για να παρακάμψετε αυτό το προκαθορισμένο χρονικό διάστημα και να λάβετε τη λίστα χρηστών κατ' απαίτηση, πατήστε το κουμπί SYNC στην οθόνη Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή

Μη χρησιμοποιείτε την επιλογή Επαναφορά buffer επικοινωνίας (Reset Communication Buffer) κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Διαφορετικά, θα πρέπει να λάβετε ξανά τις εντολές και να μεταφορτώσετε εκ νέου τα αποτελέσματα.

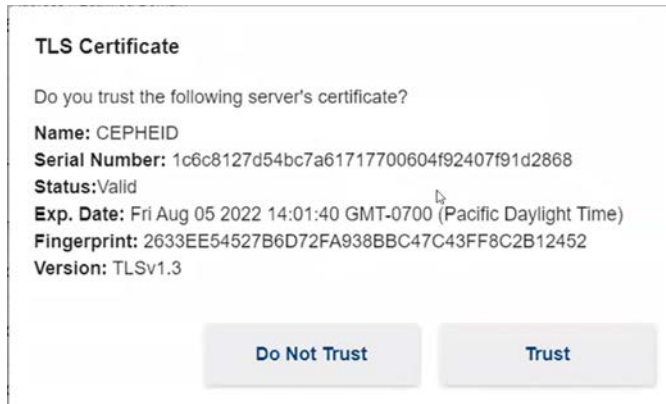
10.8.2 Ενεργοποίηση κρυπτογράφησης TLS

Η κρυπτογράφηση Transport Layer Security (TLS) ασφαρίζει τα δεδομένα—όπως το αναγνωριστικό δείγματος, το αναγνωριστικό ασθενούς και τα στοιχεία κεντρικού υπολογιστή—κατά τη μεταφορά από σταθμό εργασίας πελάτη σε διακομιστή LIS νοσοκομείου. Η πρόσθετη προστασία ασφαλείας δεν επιβραδύνει τον ρυθμό μετάδοσης δεδομένων.

Σημείωση Όταν ενσωματώνετε την εφαρμογή του λειτουργικού συστήματος της Cepheid και το Active Directory/LDAP με το TLS, ο διαχειριστής του συστήματός σας πρέπει να εισαγάγει χειρωνακτικά το πιστοποιητικό CA ρίζας στο κατάστημα πιστοποιητικών των Windows στη μονάδα οθόνης αφής. Οι εκδόσεις TLS 1.1 και νεότερες δεν υποστηρίζονται. Υποστηρίζονται εκδόσεις TLS 1.2 και 1.3.

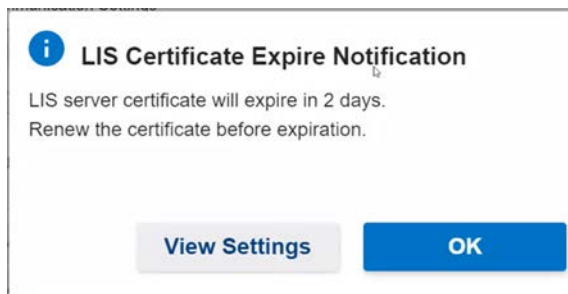
1. Μεταβείτε στις **⋮ > Ρυθμίσεις (Settings) > Κεντρικός υπολογιστής (Host) > Επικοινωνία με κεντρικό υπολογιστή (Host Communications)**.
2. Πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**.
3. Επιλέξτε τύπο πρωτοκόλλου (Protocol Type) **HL7** ή **ASTM**.
4. Εισαγάγετε όνομα διακομιστή με ενεργοποιημένο το TLS ή διεύθυνση IP στο πεδίο Διεύθυνση IP/Πιστοποιημένος τομέας κεντρικού υπολογιστή.
5. Εισαγάγετε τον αριθμό θύρας διακομιστή με δυνατότητα TLS στο πεδίο Θύρα.
6. Εισαγάγετε το αναγνωριστικό του κεντρικού υπολογιστή.
7. Επιλέξτε **Χρήση κρυπτογράφησης TLS**.
8. Επιλέξτε Ρυθμίσεις κεντρικού υπολογιστή.
9. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.

10. Στην οθόνη πιστοποιητικού TLS, πατήστε **Trust**.



Εικόνα 36. Οθόνη πιστοποιητικού TLS

11. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.
Προβάλλεται η οθόνη ειδοποίησης λήξης πιστοποιητικού LIS.
12. Στην οθόνη Ειδοποίηση λήξης πιστοποιητικού LIS, πατήστε **OK**.



Εικόνα 37. Οθόνη ειδοποίησης λήξης πιστοποιητικού LIS

Σημείωση Η προβολή ρυθμίσεων δεν εμφανίζεται όταν είναι συνδεδεμένος ο βασικός χρήστης.

Η κρυπτογράφηση TLS που καθορίστηκε εμφανίζεται στην οθόνη επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή. Τα δεδομένα αναγνωριστικού δείγματος, αναγνωριστικού ασθενούς και στοιχείων κεντρικού υπολογιστή είναι πλέον κρυπτογραφημένα όταν μεταφέρονται από τον σταθμό εργασίας πελάτη στον διακομιστή LIS του νοσοκομείου.

10.9 Λειτουργία με συνδεσιμότητα κεντρικού υπολογιστή (LIS)

Αυτό το τμήμα παρέχει οδηγίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης της διασύνδεσης του κεντρικού υπολογιστή του touchscreen για:

- Δημιουργήστε μια εξέταση από μια ληφθείσα εντολή εξέτασης και μεταφορτώστε το αποτέλεσμα (βλ. [Δημιουργία μιας εξέτασης με συνδεσιμότητα κεντρικού υπολογιστή \(Διαχειριστής\)](#)).
- Μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης (βλ. [Μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή](#))
- Αντιμετώπιση προβλημάτων συνδεσιμότητας κεντρικού υπολογιστή (βλ. [Προβλήματα κλειδώματος χρήστη](#) και [Αντιμετώπιση προβλημάτων στη διασύνδεση LIS](#))

Προσοχή



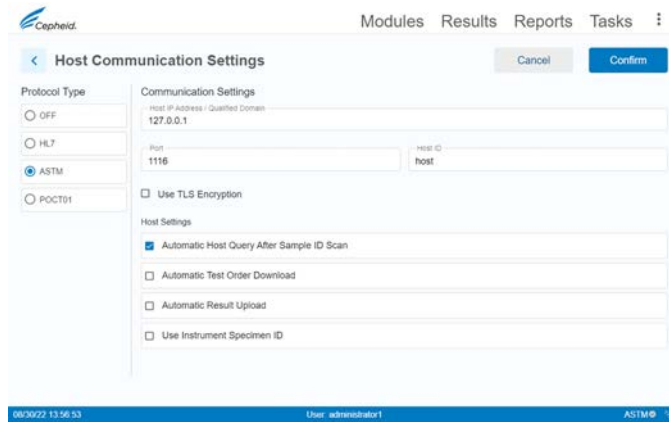
Η Cerheid συνιστά να επιβεβαιώνετε πάντοτε ότι τα αποτελέσματα που μεταφορτώνονται στο LIS αντιστοιχούν με τα αποτελέσματα εξετάσεων της touchscreen μετά από οποιοδήποτε αλλαγές στην touchscreen ή στο σύστημα του κεντρικού υπολογιστή όπως (ενδεικτικά) αλλαγές στα εξής: Έκδοση λογισμικού του λειτουργικού συστήματος της Cerheid, ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή, ενδιάμεσο λογισμικό ή αλλαγές διαμόρφωσης του κεντρικού υπολογιστή και λογισμικό ή ρυθμίσεις διαμόρφωσης του LIS.

10.9.1 Δημιουργία εξέτασης με χειροκίνητα αιτήματα εντολών εξετάσεων και επιλογή από τη λίστα εντολών εξετάσεων

1. Μπορείτε να ζητήσετε χειροκίνητα νέες εντολές εξετάσεων από τον κεντρικό υπολογιστή πατώντας το κουμπί **Χειροκίνητο ερώτημα (Manual Query)** στην οθόνη Διαχείριση εντολών κεντρικού υπολογιστή (Manage Host Orders).
2. Μετά τη λήψη των εντολών από τον κεντρικό υπολογιστή, προχωρήστε σύμφωνα με την ενότητα [Δημιουργία μιας εξέτασης με επιλογή από μια λίστα εντολών εξετάσεων που λήφθηκαν από τον κεντρικό υπολογιστή αυτόματα](#).

10.9.2 Δημιουργία εξέτασης με ερώτημα προς τον κεντρικό υπολογιστή με το αναγνωριστικό δείγματος

1. Στην καρτέλα **Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή (Host Communication Settings)** του πλαισίου διαλόγου **Ρύθμιση παραμέτρων του συστήματος (System Configuration)**, πατήστε το πλαίσιο επιλογής **Αυτόματο ερώτημα για κεντρικό υπολογιστή μετά τη σάρωση αναγνωριστικού του δείγματος (Automatic Host Query After Sample ID Scan)**, για να επιλέξετε και να ενεργοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία. Όταν ελέγχεται αυτή η λειτουργία και αργότερα, εάν ξεκινήσει νέα εξέταση, όταν σαρωθεί (ή εισαχθεί) το αναγνωριστικό δείγματος, θα γίνει αναζήτηση της διαχείρισης δεδομένων. Εάν βρεθεί μια υπάρχουσα εντολή εξέτασης από τη Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων, η εντολή εξέτασης θα ληφθεί αυτόματα από το LIS στο σύστημα για επεξεργασία.



Εικόνα 38. Επιλεγμένο αυτόματο ερώτημα στον κεντρικό υπολογιστή

2. Στην οθόνη Υπομονάδες (Modules), πατήστε **Έναρξη εξέτασης (Start Test)**. Ανάλογα με τη ρύθμιση, εμφανίζεται η οθόνη Scan Sample ID Barcode.
3. Σαρώστε τον γραμμωτό κωδικό αναγνωριστικού δείγματος στον περιέκτη δειγμάτων.
4. Οι εντολές εξετάσεων για αυτό το αναγνωριστικό δείγματος λαμβάνονται από τον κεντρικό υπολογιστή και εμφανίζονται στην οθόνη Επιλογή εντολής κεντρικού υπολογιστή (Select Host Order), οι οποίες μπορούν να ταξινομηθούν κάνοντας κλικ στην επικεφαλίδα.

Σημείωση Οι άλλες ληφθείσες εντολές για διαφορετικά δείγματα δεν θα εμφανιστούν στον πίνακα εντολών.

5. Επιλέξτε μια εντολή από τον πίνακα. Αυτό θα επιλέξει τον προσδιορισμό σύμφωνα με την εντολή εξέτασης.

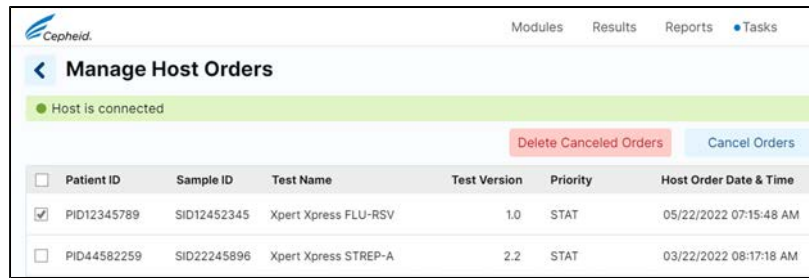
Σημείωση Εάν μόνο μία εντολή αντιστοιχεί με το συγκεκριμένο αναγνωριστικό δείγματος, αυτή η εντολή θα επιλεγεί αυτόματα.

6. Η οθόνη Σάρωση γραμμωτού κωδικού φύσιγγας (Scan Cartridge Barcode) θα εμφανίσει αυτόματα μια προτροπή να σαρωθεί ο γραμμωτός κώδικας στη φύσιγγα. Αυτό επιβεβαιώνει τον σωστό προσδιορισμό που θα εκτελεστεί. Το αναγνωριστικό παρτίδας αντιδραστήριου, η ημερομηνία λήξης και ο αριθμός σειράς φύσιγγας υποβάλλονται σε επεξεργασία.
Η εντολή για αυτό το αναγνωριστικό ασθενούς και το αναγνωριστικό δείγματος θα αφαιρεθούν από τη λίστα νέων εντολών.
7. Εισαγάγετε τη φύσιγγα με το δείγμα και τα αντιδραστήρια, σύμφωνα με το ένθετο συσκευασίας που είναι ειδικό για τον προσδιορισμό.
8. Φορτώστε τη φύσιγγα και κλείστε τη θύρα της υπομονάδας.

10.9.3 Ακύρωση εντολής κεντρικού υπολογιστή

Μπορεί να είναι απαραίτητο να ακυρώσετε μια εντολή κεντρικού υπολογιστή, εάν αντιμετωπίζετε τεχνικές δυσκολίες ή αλλάζουν τα σχέδιά σας.

1. Πατήστε  > **Κεντρικός υπολογιστής (Host) > Διαχείριση εντολών κεντρικού υπολογιστή (Manage Host Orders)**.
2. Επιλέξτε την εντολή κεντρικού υπολογιστή που θα ακυρωθεί.



Εικόνα 39. Διαγραφή εντολής κεντρικού υπολογιστή

3. Πατήστε **Ακύρωση εντολών (Cancel Orders)**.
4. Εάν η εντολή πρέπει να διαγραφεί, πατήστε **Διαγραφή ακυρωμένων εντολών (Delete Canceled Orders)**.

10.10 Ορισμός ρυθμίσεων κωδικού εξέτασης κεντρικού υπολογιστή

Χρησιμοποιήστε την οθόνη Ρυθμίσεις κωδικών εξετάσεων κεντρικού υπολογιστή για τη διαμόρφωση των κωδικών εξετάσεων κεντρικού υπολογιστή που χρησιμοποιούνται από το σύστημα LIS.

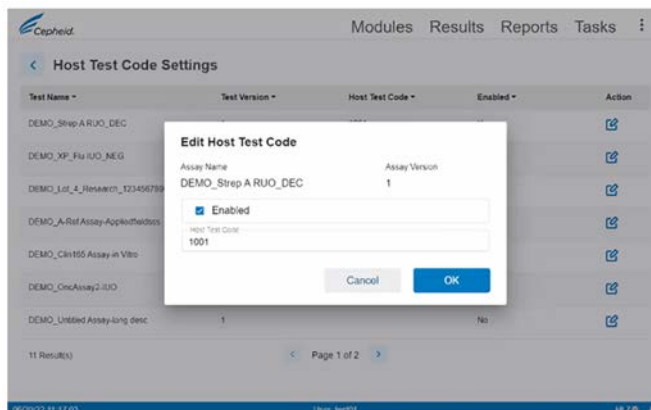
Σημείωση

Δεν μπορείτε να επεξεργαστείτε τον κωδικό της εξέτασης για παλιές εκδόσεις ενός προσδιορισμού. Εάν ενημερώσετε τον κωδικό εξέτασης, η ενημέρωση θα εφαρμοστεί μόνο για τη νέα έκδοση του προσδιορισμού. Συνεπώς, πρέπει να αλλάξετε τον κωδικό εξέτασης πριν από την αναβάθμιση ενός προσδιορισμού.

Σημαντικό

Φροντίστε να μη χρησιμοποιείτε τον ίδιο κωδικό εξέτασης για εξετάσεις από δύο διαφορετικούς προσδιορισμούς.

1. Πατήστε **> Κεντρικός υπολογιστής (Host) > Διαχείριση εντολών εξετάσεων κεντρικού υπολογιστή (Manage Host Test Order)**, για να εμφανιστεί η οθόνη «Ορισμός ρυθμίσεων κωδικού κεντρικού υπολογιστή» (Host Test Code Settings).



Εικόνα 40. Ρυθμίσεις κωδικού εξέτασης κεντρικού υπολογιστή

2. Χρησιμοποιήστε αυτήν την οθόνη, για να πληκτρολογήσετε τον κωδικό εξέτασης που εισήχθη στον κεντρικό υπολογιστή, ώστε να μπορεί να μεταφραστεί στη

touchscreen για την επεξεργασία εντολών εξέτασεων και τη δημιουργία αναφοράς αποτελεσμάτων.

- **Ενεργοποιημένος (Enabled):** Υποδεικνύει εάν ο προσδιορισμός έχει ρυθμιστεί για τη λήψη εντολών εξέτασης και τη δημιουργία αναφορών αποτελεσμάτων.
- **Όνομα προσδιορισμού (Assay Name):** όνομα προσδιορισμού ο οποίος είναι διαθέσιμος για συνδεσιμότητα με τον κεντρικό υπολογιστή
- **Έκδοση προσδιορισμού (Assay Version):** έκδοση προσδιορισμού ο οποίος είναι διαθέσιμος για συνδεσιμότητα με τον κεντρικό υπολογιστή
- **Κωδικός εξέτασης κεντρικού υπολογιστή (Host Test Code):** ο κωδικός εξέτασης που ο κεντρικός υπολογιστής χρησιμοποίησε για τη λήψη της εντολής εξέτασης και τη μεταφόρτωση του αποτελέσματος της εξέτασης

3. Πατήστε **OK** για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές. Κλείστε την οθόνη.

10.11 Διαχείριση εντολών κεντρικού υπολογιστή

Χρησιμοποιήστε την οθόνη Διαχείριση εντολών κεντρικού υπολογιστή για να ακυρώσετε ή να αλλάξετε την κατάσταση των εντολών κεντρικού υπολογιστή.

1. Πατήστε **> Ρυθμίσεις (Settings) > Κεντρικός υπολογιστής (Host) > Διαχείριση εντολών κεντρικού υπολογιστή (Manage Host Orders).**
2. Στην οθόνη «Διαχείριση εντολών κεντρικού υπολογιστή» (Manage Host Orders), ο διαχειριστής μπορεί να εκτελέσει χειρωνακτικό ερώτημα για εντολές κεντρικού υπολογιστή, για αποτελέσματα που έχουν λήξει (εκκρεμεί μεταφόρτωση για εξετάσεις που δεν θα πρέπει να μεταφορτώνονται πλέον στον κεντρικό υπολογιστή) καθώς και να κάνει επαναφορά της προσωρινής μνήμης επικοινωνιών (εκκαθάριση δεδομένων μεταξύ του συστήματος και του κεντρικού υπολογιστή), ακύρωση εντολών και διαγραφή ακυρωμένων εντολών.

Πίνακας 10. Επιλογές κατάστασης εντολής κεντρικού υπολογιστή

Επιλογή	Περιγραφή
ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ	Επιτρέπει χειρωνακτικό ερώτημα του κεντρικού υπολογιστή για τυχόν διαθέσιμες νέες εντολές. Κατά τη διάρκεια του χειρωνακτικού αιτήματος το κουμπί «ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ» (MANUAL QUERY) μετατρέπεται στο κουμπί «ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΣ» (ABORT QUERY). Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί το ερώτημα ή πατήστε το κουμπί ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΣ (ABORT QUERY), για να ακυρώσετε τη λειτουργία.
ΛΗΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	Πατήστε για να αλλάξετε την κατάσταση «Εκκρεμής μεταφόρτωση» (Upload Pending) και «Ανασκόπηση» (Review) σε «Έληξε» (Expired).
ΑΚΥΡΩΣΗ ΕΝΤΟΛΩΝ	Πατήστε για να επισημάνετε τις επιλεγμένες εντολές για ακύρωση.
ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ BUFFER ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (RESET COMMUNICATION BUFFER)	Για την απαλοιφή των δεδομένων μεταξύ του συστήματος και του κεντρικού υπολογιστή. Αυτή είναι χρήσιμη για την αφαίρεση δεδομένων κατά τη διάρκεια της εξέτασης της επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή.
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΚΥΡΩΜΕΝΩΝ ΕΝΤΟΛΩΝ	Πατήστε το για να διαγράψετε τις εντολές που έχουν επισημανθεί ως ακυρωμένες. Αυτή είναι χρήσιμη για την αφαίρεση πλεοναζόντων εντολών κατά τη διάρκεια της εξέτασης της επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή.

10.11.1 Διαμόρφωση αναφοράς εξέτασης

1. Συνδεθείτε ως διαχειριστής.
2. Πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Αναφορές (Reports)**.
3. Στην οθόνη «Ρυθμίσεις αναφοράς» (Report Settings), πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)** και επιλέξτε τις ενότητες αναφοράς που θέλετε να αλλάξετε.

Πίνακας 11. Ενότητες αναφοράς εξέτασης

Όνομα ενότητας (Section Name)	Περιγραφή
Αποτελέσματα αναλυόμενης ουσίας (Analyte Results)	Τα αποτελέσματα της αναλυόμενης ουσίας για την αναφορά σας
Λεπτομέρειες (Details)	Λεπτομέρειες εξέτασης για την αναφορά σας
Κορυφές τήξης	Κορυφές τήξης για την αναφορά σας
Λεπτομέρειες σφάλματος	Λεπτομέρειες σφάλματος για την αναφορά σας
Ιστορικό	Λεπτομέρειες ιστορικού για την αναφορά σας
Υπογραφές (Signatures)	Ενότητα υπογραφών για την αναφορά σας

4. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.

10.11.2 Διαχείριση χρηστών

Αυτή η ενότητα περιγράφει τους ρόλους, τις λειτουργίες, τις απαιτήσεις των χρηστών και τον τρόπο προβολής της λίστας χρηστών και τον τρόπο προσθήκης ή αλλαγής χρηστών στο σύστημα.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις λειτουργίες διαχείρισης χρηστών, πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Διαχείριση χρηστών (User Management)**.

10.11.2.1 Απαιτήσεις ονόματος χρήστη

Όταν δημιουργείται ένας νέος χρήστης, είτε τοπικά είτε μέσω ενός διαχειριστή δεδομένων, το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης πρέπει να πληρούν ορισμένες απαιτήσεις.

Εάν ένα όνομα χρήστη δεν πληροί τις απαιτήσεις που εμφανίζονται σε αυτήν την ενότητα, το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cepheid απορρίπτει τον συγκεκριμένο χρήστη. Όλοι οι άλλοι επικυρωμένοι χρήστες περιλαμβάνονται στη λίστα χρηστών. Η Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων μπορεί μερικές φορές να αναφέρεται σε έναν χρήστη ως χειριστής.

- **Όνομα χρήστη (User Name):** Απαιτείται όνομα χρήστη. Το όνομα χρήστη πρέπει να έχει τουλάχιστον 6 χαρακτήρες και το πολύ 128 χαρακτήρες. Το όνομα χρήστη δεν μπορεί να περιέχει κενά και δεν μπορεί να περιέχει κανέναν από τους παρακάτω χαρακτήρες: | : * “ < > / \ ?
- **Κωδικός πρόσβασης χρήστη (User Password):** Απαιτείται κωδικός πρόσβασης χρήστη και δεν μπορεί να περιέχει κενά. Οι κωδικοί πρόσβασης πρέπει να έχουν

μήκος 8 έως 32 χαρακτήρων και πρέπει να περιλαμβάνουν 3 από τα ακόλουθα: 1 κεφαλαίο γράμμα, 1 μικρό γράμμα και 1 αριθμό ή 1 ειδικό χαρακτήρα.

- **Ημερομηνία λήξης χρήστη:** Αυτή η ημερομηνία αναφέρεται συνήθως στο τέλος μιας περιόδου ενός έτους μετά την παροχή πιστοποίησης χρήστη. Η ημερομηνία λήξης του χρήστη δεν πρέπει να είναι κενή όταν η διαχείριση του χρήστη γίνεται από ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων.

Σημείωση

Εάν η διαχείριση των χρηστών γίνεται τοπικά (όχι μέσω ενός διαχειριστή δεδομένων), δεν απαιτείται ημερομηνία λήξης του χρήστη.


- **Επίπεδο άδειας χρήσης:** Ένα επίπεδο δικαιωμάτων χρήστη θα πρέπει να εισαχθεί ως 1 ή 4
 - **Επίπεδο άδειας 1:** είναι χρήστης τύπου διαχειριστή
 - **Επίπεδο άδειας 4:** Χρήστης
- **Διπλότυπο όνομα:** Το όνομα χρήστη δεν πρέπει να είναι διπλότυπο

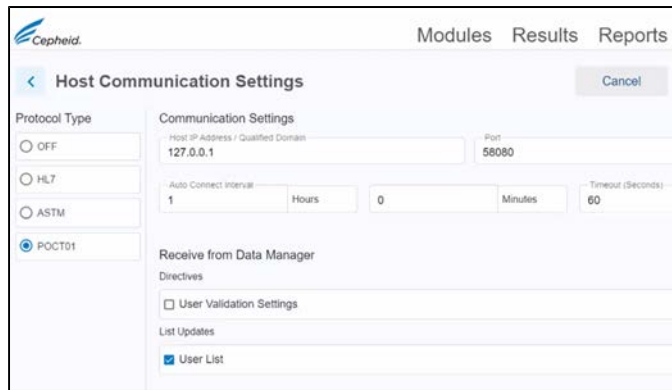
Σημείωση

Το αναγνωριστικό χρήστη και το αναγνωριστικό ιδρύματος είναι ίδια όταν λαμβάνονται από έναν διαχειριστή δεδομένων. Μια Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων αναφέρεται μερικές φορές στους χρήστες ως χειριστές. Όταν λαμβάνονται οι πληροφορίες χειριστή από μια Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων, το αναγνωριστικό χρήστη και το αναγνωριστικό ιδρύματος είναι ίδια με αυτά που λαμβάνονται κατά τη σύνδεση στην touchscreen.

10.11.2.2 Προβολή λίστας χρηστών

Πριν από την προβολή της λίστας χρηστών, εάν η διαχείριση της λίστας γίνεται από έναν διαχειριστή δεδομένων στο πρωτόκολλο ROCT01, η λίστα πρέπει να επιλεγεί για λήψη, χρησιμοποιώντας τις ρυθμίσεις στην οθόνη ρυθμίσεων επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή. Χρησιμοποιήστε τα βήματα αυτής της ενότητας για να ρυθμίσετε αυτήν τη λήψη.

1. Πατήστε  > **Ρυθμίσεις (Settings)** > **Κεντρικός υπολογιστής (Host)** > **Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή (Host Communication Settings)**.
2. Πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**.
3. Στο κάτω μέρος αυτής της οθόνης, πατήστε το πλαίσιο ελέγχου **Λίστα χρηστών (User List)**, κάτω από την ενότητα «Λήψη από πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων» (Receive from Data Manager). Εάν επιλέξετε αυτό το πλαίσιο, ο διαχειριστής δεδομένων θα δώσει εντολή να συμπεριλάβει τη λίστα χρηστών κατά την εκτέλεση της επόμενης λήψης.
4. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.



Εικόνα 41. Οθόνη επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή, στην οποία εμφανίζεται επιλεγμένη η λίστα χρηστών

Όταν το σύστημα είναι συνδεδεμένο σε μια Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων, η διαχείριση της λίστας χρηστών δεν είναι δυνατή στο τοπικό σύστημα. Όλες οι πληροφορίες χρήστη πρέπει να προστεθούν στο Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων από τον διαχειριστή του συστήματος και η λίστα χρηστών λαμβάνεται αυτόματα στο σύστημα.

5. Επιστρέψτε στην επιλογή **Ρυθμίσεις (Settings)** και πατήστε **Ασφάλεια (Security) > Διαχείριση χρηστών (User Management)**. Εμφανίζεται η οθόνη Χρήστες (Users).

Η οθόνη χρηστών εμφανίζει το όνομα χρήστη, το ονοματεπώνυμο, τον τύπο χρήστη και την ημερομηνία λήξης. Εάν πρέπει να ενημερωθούν οποιεσδήποτε πληροφορίες χρήστη, πρέπει να γίνουν στο Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων.

User Name	Full Name	Institutional ID	User Type	Expiration Date
00SnoyxzqG	Nk9wmHca8uνFh2k9si7uί7LgAwTgnVgsd cqXAIFHDncPIE9ikvLcTU78cqNIU8jCTkN RSQXj79FKW3lu4vGYoJypuShu3VxLmTm	00SnoyxzqG	Basic	06/30/27 23:59:59
0426Ab5ZU7mG9FFpGDdWZ5evT0	RyF2kCjlln4mvgGeyYwz5didYG28F6xHuT Din6iWNE9TZYUBsAVonvN8lvd4	0426Ab5ZU7mG9FFpGDdWZ5evT0	Basic	06/30/27 23:59:59
06pXiaW567xvDdnptbDdmFPJiwVJ	TZa0LJHVkPwg	06pXiaW567xvDdnptbDdmFPJiwVJ	Basic	06/30/27 23:59:59
08RryrcOPVbKQDvde4LQCdpP50bs11N	k24glWxOHDOPcoRCglc6WXuopOIZ2a yj8t4kWy24Q5dPjBDYSRtOvngmwIZR	08RryrcOPVbKQDvde4LQCdpP50bs11N	Basic	06/30/27 23:59:59
08majADyehRBYBx0Tm8t33dZ	hRb2bmkPNjX7pJuwE5v3riZ7mLjR2dT	08majADyehRBYBx0Tm8t33dZ	Basic	06/30/27 23:59:59

Εικόνα 42. Οθόνη χρηστών, εμφάνιση ενεργής λίστας χρηστών

10.11.3 Προσθήκη ή κατάργηση χρηστών

Αυτή η ενότητα περιγράφει τον τρόπο προσθήκης και κατάργησης χρηστών στο σύστημα, είτε τοπικά είτε μέσω ενός συστήματος διαχείρισης δεδομένων.

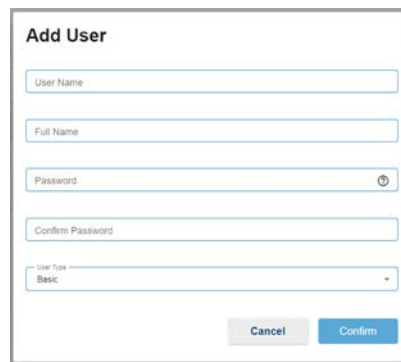
Σημείωση Όταν η διαχείριση των χρηστών γίνεται με τη χρήση ενός συστήματος διαχείρισης δεδομένων, δεν είναι δυνατή η τοπική διαχείρισή τους στο σύστημα.

Σημαντικό

Όταν οι χρήστες προστίθενται τοπικά και το σύστημα συνδέεται αργότερα με ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων (Data Management, DM), αυτοί οι τοπικοί χρήστες αφαιρούνται από την τοπική λίστα, όταν ενημερωθεί η λίστα. Ένας διαχειριστής του συστήματος πρέπει να προσθέσει αυτούς τους χρήστες μέσω του συστήματος DM.

10.11.3.1 Προσθήκη ή κατάργηση χρηστών τοπικά (χωρίς επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή)

1. Πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Διαχείριση χρηστών (User Management)**.
2. Πατήστε **Προσθήκη χρήστη (Add user)**.
3. Στην οθόνη Προσθήκη χρήστη (Add User), εισαγάγετε το ονοματεπώνυμο και τον κωδικό πρόσβασης του χρήστη που θα εισαχθεί. Εισαγάγετε ξανά τον κωδικό πρόσβασης, για να τον επιβεβαιώσετε. Βεβαιωθείτε ότι ο κωδικός πρόσβασης συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις κωδικού πρόσβασης.
4. Εισαγάγετε τον Τύπο χρήστη [User type] (Διαχειριστής [Admin] ή Βασικός [Basic]) από το αναπτυσσόμενο μενού. Απαιτείται τουλάχιστον ένας λογαριασμός διαχειριστή.



Εικόνα 43. Οθόνη Προσθήκη χρήστη (Add User)

5. Όταν εισαχθούν όλες οι πληροφορίες χρήστη σε αυτήν την οθόνη, πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.
Επιστρέψτε στην οθόνη Χρήστες (Users). Ο χρήστης που προστέθηκε εμφανίζεται πλέον στην οθόνη.

Κατάργηση χρήστη

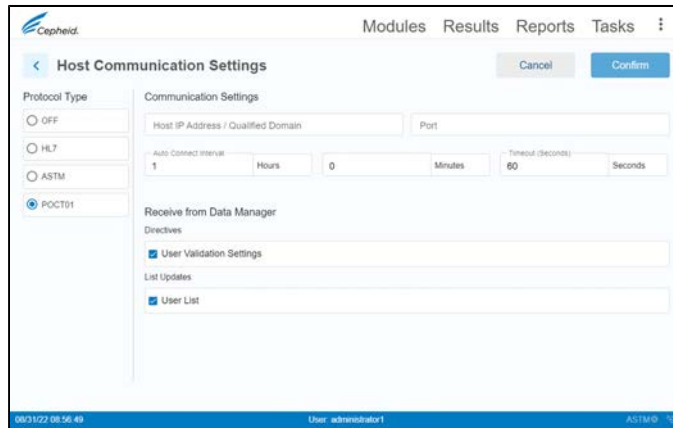
Όταν συνδέεστε ως διαχειριστής, μπορείτε να αφαιρέσετε έναν χρήστη τοπικά.

1. Πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Διαχείριση χρηστών (User Management)**.
2. Επιλέξτε τον χρήστη που θέλετε να αφαιρέσετε και, στη συνέχεια, πατήστε **Διαγραφή χρήστη**.
3. Στην οθόνη Επιβεβαίωση, πατήστε **Ναι**.

10.11.3.2 Add or Remove Users in Data Management System

1. Touch **☰ > Settings > Host > Host Communication Settings**.
2. Touch **Change Settings** and select **POCT01**.

- To allow a system to receive User Validation Settings from a data manager, touch the User Validation Settings check box at the bottom of the screen. When this box is checked the touchscreen receives and stores User Validation Settings from the data manager.



Εικόνα 44. Host Communications Settings Screen Showing User Validation Settings Check Box

10.11.3.3 Λίστες χρηστών από το σύστημα διαχείρισης δεδομένων

Αυτή η ενότητα εξηγεί τη συμπεριφορά όταν το σύστημα έχει διαμορφωθεί για να λαμβάνει λίστες χρηστών από μια Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων στο πρωτόκολλο POCT01.

Κατά τη χρήση ενός συστήματος διαχείρισης δεδομένων, όλες οι προσθήκες και αλλαγές χρηστών πραγματοποιούνται από τον διαχειριστή του συστήματος, απομακρυσμένα, χρησιμοποιώντας τη Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων. Οι χρήστες δεν μπορούν να προστεθούν ή να αλλάξουν τοπικά.

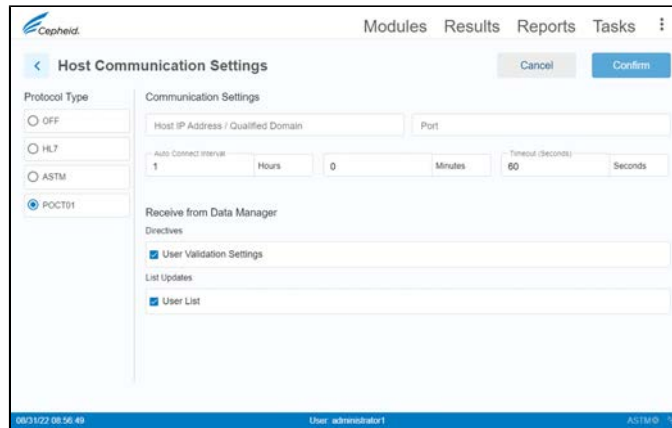
Σημείωση Εάν ένας χρήστης προστεθεί σε ένα σύστημα DM και η touchscreen αποσυνδεθεί αργότερα από το DM, η λίστα χρηστών που εμφανίζεται στη συνέχεια τοπικά θα είναι η τελευταία λίστα που ελήφθη από το DM.

Σημαντικό Όταν οι χρήστες προστίθενται τοπικά και το σύστημα συνδέεται αργότερα με ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων (Data Management, DM), αυτοί οι τοπικοί χρήστες αφαιρούνται, όταν ενημερωθεί η λίστα χρηστών. Είναι απαραίτητο ο διαχειριστής του συστήματος να προσθέσει ξανά αυτούς τους χρήστες, χρησιμοποιώντας το DM. Εάν ένας χρήστης προστεθεί σε ένα σύστημα DM και ο αναλυτής συνδεθεί αργότερα στο DM, η λίστα χρηστών που εμφανίζεται στη συνέχεια τοπικά είναι η τελευταία λίστα που ελήφθη από το DM.

10.11.3.4 Διαχείριση ημερομηνιών λήξης χρηστών σε ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων

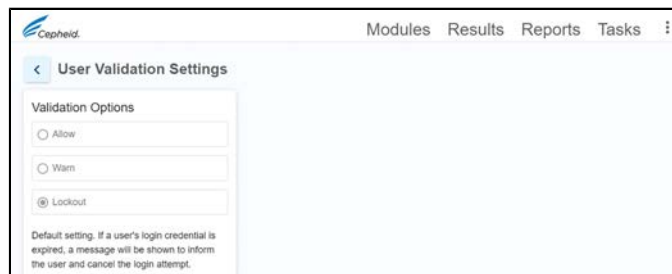
Αυτή η ενότητα περιγράφει τον τρόπο επιλογής και προβολής των ρυθμίσεων επικύρωσης χρήστη από μια Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων. Οι ρυθμίσεις επικύρωσης χρήστη επιτρέπουν σε ένα διαχειριστή δεδομένων να διαχειρίζεται τις ημερομηνίες λήξης του χρήστη και τη συμπεριφορά που χρησιμοποιεί το σύστημα, όταν παρουσιάζονται χρήστες των οποίων η ημερομηνία λήξης έχει παρέλθει, όπως το να επιτρέπει να συνδεθεί ένας χρήστης του οποίου η ημερομηνία έχει λήξει να συνδεθεί ή να προειδοποιεί ή να κλειδώνει έναν χρήστη του οποίου η ημερομηνία λήξης έχει παρέλθει.

1. Πατήστε **☰** > **Ρυθμίσεις (Settings)** > **Κεντρικός υπολογιστής (Host)** > **Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή (Host Communication Settings)**.
2. Πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**. Για να επιτρέψετε σε ένα σύστημα να λάβει ρυθμίσεις επικύρωσης χρήστη από ένα Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων, πατήστε το πλαίσιο ελέγχου **Ρυθμίσεις επικύρωσης χρήστη (User Validation Settings)** στο κάτω μέρος της οθόνης. Όταν αυτό το πλαίσιο είναι επιλεγμένο, το σύστημα λαμβάνει και αποθηκεύει τις ρυθμίσεις επικύρωσης χρήστη από τη Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων.



Εικόνα 45. Οθόνη ρυθμίσεων επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή στην οποία εμφανίζεται το πλαίσιο ελέγχου ρυθμίσεων επικύρωσης χρήστη

3. Πατήστε **☰** > **Ρυθμίσεις (Settings)** > **Ασφάλεια (Security)** > **Επικύρωση χρήστη (User Validation)**. Εμφανίζεται η οθόνη «Επικύρωση χρήστη» (User Validation Settings), στην οποία εμφανίζεται η ενεργή επιλογή που έχει επιλεγεί.



Εικόνα 46. Οθόνη ρυθμίσεων επικύρωσης χρήστη

Σημείωση Οι επιλογές επικύρωσης χρήστη στην οθόνη ρυθμίσεων επικύρωσης χρήστη μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία μόνο στο Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων. Τοπικά, ο διαχειριστής μπορεί μόνο να προβάλλει (όχι να αλλάξει) τις επιλογές επικύρωσης χρήστη που στάλθηκαν από τη Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων στο σύστημα. Δείτε την ενότητα [Επιλογές επικύρωσης χρήστη](#) για περισσότερες πληροφορίες.

10.11.3.5 Επιλογές επικύρωσης χρήστη

Οι πληροφορίες Επιλογών επικύρωσης χρήστη αποστέλλονται στο σύστημα από τη Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων και αυτές οι πληροφορίες διαχειρίζονται την πρόσβαση σύνδεσης των χρηστών. Η πρόσβαση σύνδεσης χρήστη καθορίζεται από τις μεμονωμένες ημερομηνίες λήξης τους, οι οποίες συνήθως βασίζονται στην κατάσταση των διαπιστευτηρίων ενός χρήστη.

Οι τρεις επιλογές επικύρωσης χρήστη είναι οι εξής:

- **Να επιτρέπεται:** Εάν η ρύθμιση Επικύρωση χρήστη έχει οριστεί σε Να επιτρέπεται, οποιοσδήποτε περιλαμβάνεται στη Λίστα χρηστών που παραλήφθηκε από τη Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων μπορεί να συνδεθεί, ανεξάρτητα από την κατάσταση λήξης του. Εάν ένας χρήστης στη λίστα χρηστών έχει λήξει, εξακολουθεί να μπορεί να συνδεθεί (με βάση τον τρόπο ρύθμισης από τον διαχειριστή του συστήματος). Για πρόσθετες πληροφορίες, απευθυνθείτε στον διαχειριστή του συστήματος.
- **Προειδοποίηση:** Εάν η ρύθμιση Επικύρωση χρήστη έχει οριστεί σε Προειδοποίηση και ένας χρήστης που έχει λήξει επιχειρεί να συνδεθεί, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που δηλώνει ότι έληξε σε μια συγκεκριμένη ημερομηνία και θα σας ρωτά εάν εξακολουθεί να θέλει να συνεχίσει. Η ένδειξη «προσοχή» χρησιμεύει ως υπενθύμιση ότι ο χρήστης πρέπει να ολοκληρώσει την εκπαίδευση συμμόρφωσης, αλλά, εάν είναι επείγον, μπορεί να συνεχίσει. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Διαχειριστή συστήματος.
- **Κλείδωμα:** Όταν η ρύθμιση Επικύρωση χρήστη έχει οριστεί σε Κλείδωμα (η προεπιλεγμένη ρύθμιση) και ένας χρήστης που έχει λήξει επιχειρήσει να συνδεθεί, ο χρήστης λαμβάνει ένα μήνυμα σφάλματος, το οποίο τον ενημερώνει ότι δεν επιτρέπεται να συνδεθεί στο σύστημα. Για πρόσθετες πληροφορίες, απευθυνθείτε στον διαχειριστή του συστήματος.

Σημείωση

Η προεπιλεγμένη ρύθμιση επικύρωσης χρήστη είναι το κλείδωμα. Αυτό πρέπει να αλλάξει στο Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων εάν ο Διαχειριστής επιθυμεί να αλλάξει σε διαφορετική ρύθμιση, όπως Να επιτρέπεται ή Προειδοποίηση.

10.11.4 Μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή

Τα αποτελέσματα εξετάσεων μπορούν να μεταφορτωθούν στον κεντρικό υπολογιστή είτε αυτόματα είτε χειροκίνητα.

Σημείωση

Λάβετε υπόψη ότι μόνο τα Αποτελέσματα ασθενών (Patient Results), τα Αποτελέσματα ελέγχου ποιότητας (Quality Control Results) και τα Αποτελέσματα εξετάσεων ικανότητας (Proficiency Test Results) μπορούν να μεταφορτωθούν αυτόματα, όταν είναι ενεργοποιημένα τα POCT01 ή LIS.

10.11.4.1 Εναλλαγή πρωτοκόλλων - Προκύπτουσα συμπεριφορά μεταφόρτωσης

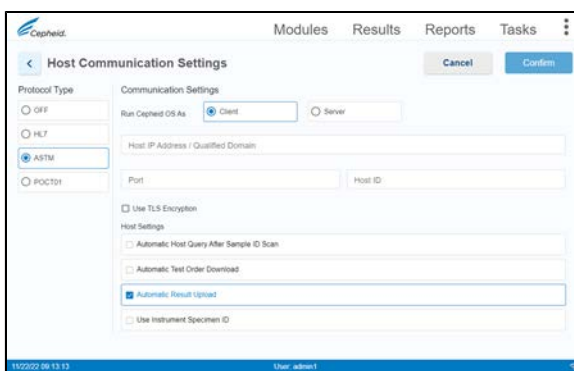
Αυτή η ενότητα περιγράφει τη συμπεριφορά όταν ένας χρήστης μεταβαίνει από το ένα πρωτόκολλο στο άλλο (HL7/ASTM σε POCT ή από POCT σε HL7/ASTM).

- Εάν εκτελείται μια εξέταση και το HL7 ή το ASTM είναι απενεργοποιημένο και κατόπιν ενεργοποιημένο:

- Εάν η εξέταση έχει κωδικό κεντρικού υπολογιστή, μπορεί να μεταφορτωθεί χειρωνακτικά.
- Εάν δεν έχει οριστεί ο κωδικός κεντρικού υπολογιστή, δεν μπορεί να μεταφορτωθεί στο LIS.
- Εάν μια εξέταση εκτελεστεί ενώ το HL7 ή το ASTM είναι ενεργοποιημένο και στη συνέχεια μεταβεί σε POCT01, το αποτέλεσμα της εξέτασης μεταφορτώνεται αυτόματα στο ορόγραμμα διαχείρισης δεδομένων.
- Εάν μια εξέταση εκτελεστεί χωρίς επιλεγμένο πρωτόκολλο και κατόπιν ενεργοποιηθεί το POCT01, το αποτέλεσμα μπορεί να μεταφορτωθεί χειρωνακτικά, αλλά δεν μεταφορτώνεται αυτόματα.

10.11.4.2 Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή

1. Πατήστε **> Ρυθμίσεις (Settings) > Κεντρικός υπολογιστής (Host) > Επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή (Host Communications)**.
2. Στην οθόνη Ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή (Host Communication Settings), πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)** και επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελέσματος (Automatic Result Upload)**, ώστε το αποτέλεσμα να μεταφορτωθεί μόλις ολοκληρωθεί η εξέταση.



Εικόνα 47. Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελέσματος

3. Μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης, το αποτέλεσμα μεταφορτώνεται αυτόματα.

10.11.4.3 Χειρωνακτική μεταφόρτωση αποτελέσματος εξέτασης στον κεντρικό υπολογιστή

- Σημείωση** Μπορείτε να μεταφορτώσετε χειρωνακτικά ένα αποτέλεσμα εξέτασης ακόμη και αν είναι ενεργοποιημένη η Αυτόματη μεταφόρτωση αποτελεσμάτων (Automatic Result Upload).
- Σημείωση** Εάν γίνει απόπειρα εξόδου από το λογισμικό με τα αποτελέσματα να βρίσκονται σε κατάσταση μεταφόρτωσης, το λογισμικό θα ειδοποιήσει τον χρήστη.
- Σημείωση** Κάθε εξέταση μπορεί να μεταφορτωθεί μεμονωμένα από την οθόνη «Σύνοψη αποτελεσμάτων» (Results Summary).

Στην οθόνη «Σύνοψη αποτελεσμάτων», πατήστε **Ενέργειες (Actions) > Μεταφόρτωση (Upload)**.

Το μεμονωμένο αποτέλεσμα εξέτασης αποστέλλεται στον κεντρικό υπολογιστή και στη συνέχεια στο LIS. Στη συνέχεια, το αποτέλεσμα της εξέτασης εμφανίζεται στο διάγραμμα ή στο αρχείο του ασθενούς.


10.12 Θέσεις αρχείων

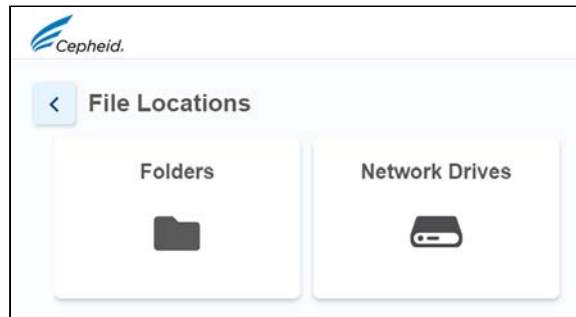
10.12.1 Φάκελοι

Η οθόνη Φάκελοι εμφανίζει την προεπιλεγμένη θέση για τους φακέλους Εξαγωγή, Αναφορά, Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας και Βάση δεδομένων.

Σημείωση Οι μονάδες δίσκου δικτύου πρέπει να προστεθούν από το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cepheid για να καταστεί δυνατή η αποθήκευση των αρχείων από το λογισμικό στις μονάδες δίσκου δικτύου.

Σημείωση Εάν μια μονάδα δικτύου δεν επανασυνδεθεί όταν συνδεθεί διαφορετικός χρήστης, πρέπει να επανεισαχθούν τα διαπιστευτήρια σύνδεσης για πρόσβαση στη μονάδα.

1. Για να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτό το μενού, ώστε να κάνετε αλλαγές στις θέσεις των φακέλων, πατήστε  > **Ρυθμίσεις (Settings)** > **Θέσεις αρχείων (File Locations)** > **Φάκελοι (Folders)**.




Εικόνα 48. Θέσεις αρχείων

2. Για να κάνετε αλλαγές στην προεπιλεγμένη θέση για τους φακέλους Εξαγωγή (Export), Αναφορά (Report), Αντίγραφο ασφαλείας (Backup) ή Βάση δεδομένων (Database), πατήστε **Επεξεργασία (Edit)** και κάντε τυχόν αλλαγές στις προεπιλεγμένες θέσεις φακέλων.
3. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**, όταν ολοκληρώσετε τις αλλαγές.

10.12.2 Προσθήκη μονάδας δίσκου δικτύου

Όταν συνδέεστε ως χρήστης με δικαιώματα διαχειριστή ή βασικός χρήστης, μπορείτε να προσθέσετε μονάδες δίσκου δικτύου στη μονάδα οθόνης αφής.

1. Πατήστε  > **Ρυθμίσεις (Settings)** > **Θέσεις αρχείων (File Locations)** > **Μονάδες δικτύου (Network Drives)**.
2. Πατήστε **Προσθήκη μονάδας (Add Drive)**.
Εμφανίζεται η οθόνη «Σύνδεση σε θέση κοινόχρηστου δικτύου» (Connect to a Shared Network Location).
3. Στο πεδίο «Μονάδα» (Drive), πατήστε το βέλος του αναπτυσσόμενου μενού και επιλέξτε ένα γράμμα για τη νέα σας μονάδα δίσκου δικτύου.

4. Στο πεδίο «Διαδρομή διακομιστή» (Server Path), πληκτρολογήστε ή πλοηγηθείτε στη θέση του φακέλου του δικτύου σας.
5. Εισαγάγετε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας.

10.13 Ρύθμιση παραμέτρων του σαρωτή γραμμωτών κωδικών

Χρησιμοποιήστε την παρακάτω ενότητα για να σαρώσετε έναν γραμμωτό κωδικό διαμόρφωσης για να διαμορφώσετε τον σαρωτή γραμμωτού κωδικού.

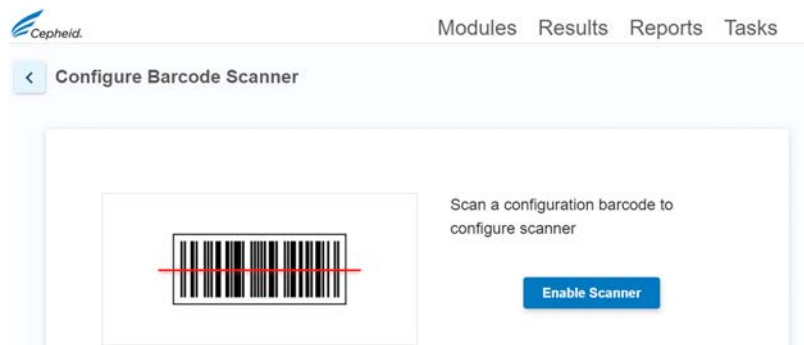
Σε περίπτωση που είναι απαραίτητο να επαναδιαμορφώσετε τη συσκευή σάρωσης, εκτελέστε τα εξής βήματα:

1. Εκτυπώστε τη μήτρα που εμφανίζεται.



Εικόνα 49. Γραμμωτός κωδικός μήτρας δεδομένων διαμόρφωσης

2. Πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Σαρωτής γραμμωτών κωδικών (Barcode Scanner)**.



Εικόνα 50. Οθόνη ρύθμισης παραμέτρων του σαρωτή γραμμωτών κωδικών (Configure Barcode Scanner)

3. Σαρώστε τον εκτυπωμένο γραμμωτό κωδικό του πίνακα δεδομένων διαμόρφωσης, για να επαναδιαμορφώσετε το σαρωτή.

10.14 Ρυθμίσεις ασφάλειας

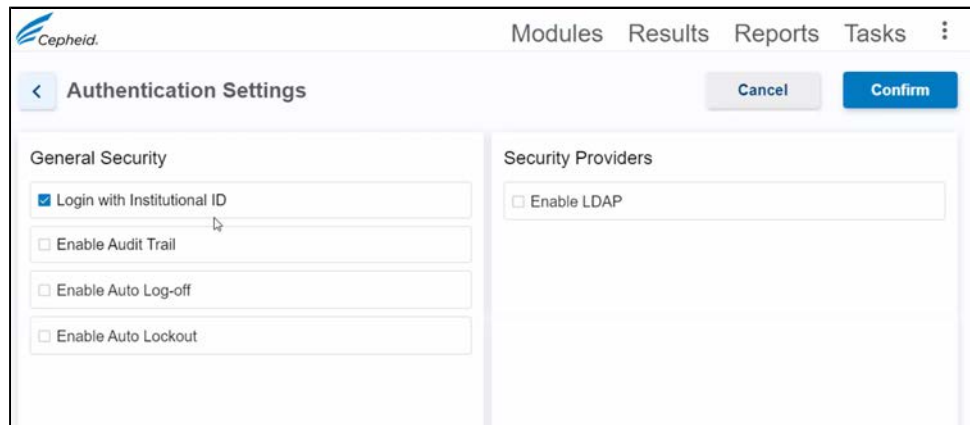
10.14.1 Ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας

Με πρόσβαση χρήστη διαχειριστή, μπορείτε να ενεργοποιήσετε τις ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας χρήστη.

10.14.1.1 Ενεργοποίηση σύνδεσης χρήστη με αναγνωριστικό ιδρύματος

Μπορείτε να δώσετε τη δυνατότητα στους χρήστες να σαρώσουν τα αναγνωριστικά τους σήματα για να συνδεθούν στο λογισμικό λειτουργικού συστήματος της Cepheid.

1. Συνδεθείτε ως διαχειριστής.
2. Πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας (Authentication Settings)**.
3. Πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**.
4. Επιλέξτε **Σύνδεση με αναγνωριστικό ιδρύματος (Login with Institutional ID)** και πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.



Εικόνα 51. Οθόνη «Ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας» (Authentication Settings) που εμφανίζει ενεργοποιημένη την επιλογή «Σύνδεση με αναγνωριστικό ιδρύματος»

Τώρα οι χρήστες του ιδρύματος μπορούν να συνδεθούν στο λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cepheid με σάρωση των αναγνωριστικών τους διακριτικών.

10.14.1.2 Ενεργοποίηση ιχνών ελέγχου

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε το βοηθητικό πρόγραμμα ιχνών ελέγχου των Windows από το λογισμικό λειτουργικού συστήματος της Cepheid.

1. Συνδεθείτε ως διαχειριστής.
2. Πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας (Authentication Settings)**.
3. Πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**.
4. Επιλέξτε **Ενεργοποίηση ιχνών ελέγχου** και πατήστε **Επιβεβαίωση**.

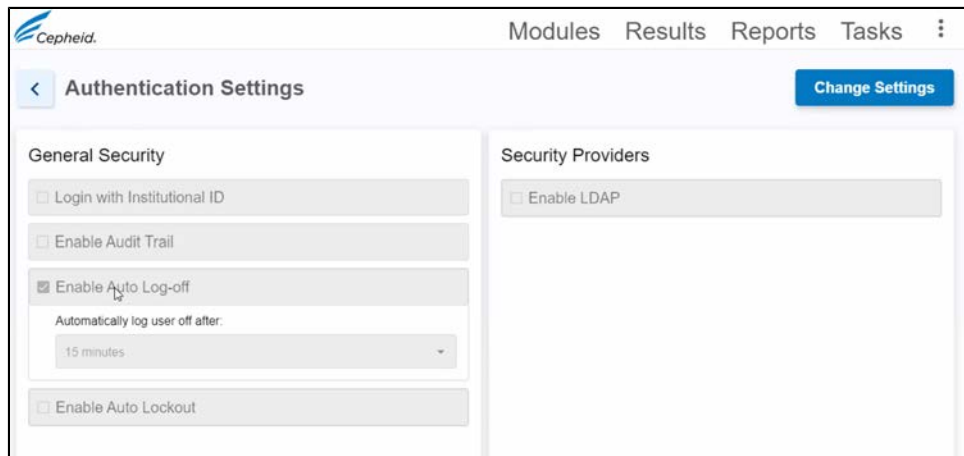
Τώρα η δραστηριότητα του χρήστη καταγράφεται στο ίχνος ελέγχου συμβάντων.

10.14.1.3 Ενεργοποίηση αυτόματης αποσύνδεσης

Μπορείτε να διαμορφώσετε την αυτόματη αποσύνδεση για τις περιπτώσεις που ένας χρήστης είναι ανενεργός στο σύστημα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτόματη αποσύνδεση πραγματοποιείται μετά από μια καθορισμένη περίοδο αδράνειας, για να

διασφαλιστεί η ασφάλεια και η εμπιστευτικότητα των εγγραφών και των πληροφοριών του ασθενούς.

1. Συνδεθείτε ως διαχειριστής.
2. Πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας (Authentication Settings)**.
3. Πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**.
4. Επιλέξτε **Ενεργοποίηση αυτόματης αποσύνδεσης (Enable Auto Logg-off)**.
5. Ορίστε τον αριθμό των λεπτών αδράνειας που επιτρέπεται πριν από την αυτόματη αποσύνδεση. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 15, αλλά μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ 15 και 500 λεπτών.
6. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.



Εικόνα 52. Οθόνη ρυθμίσεων ελέγχου ταυτότητας που εμφανίζει την ενεργοποίηση αυτόματης αποσύνδεσης ενεργοποιημένη

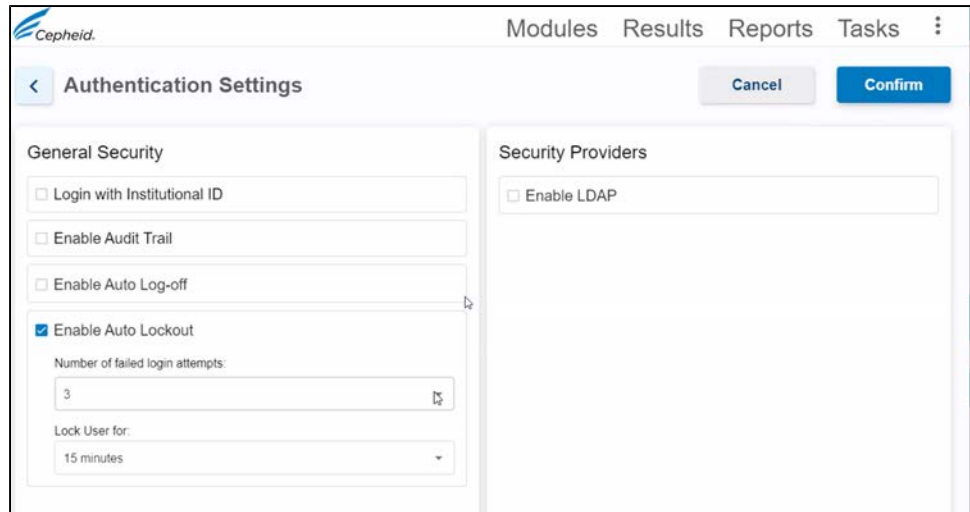
Τώρα, οι ανενεργοί χρήστες αποσυνδέονται αυτόματα από το λογισμικό λειτουργικού συστήματος της Cepheid.

10.14.1.4 Ενεργοποίηση αυτόματου κλειδώματος

Μπορείτε να διαμορφώσετε τα αυτόματα κλειδώματα για τις περιπτώσεις που ένας χρήστης δεν έχει εισαγάγει τον σωστό κωδικό πρόσβασης. Η πολιτική αυτόματου κλειδώματος προσδιορίζει τι θα συμβεί, όταν ένας χρήστης εισάγει έναν λανθασμένο κωδικό πρόσβασης. Διασφαλίζει ότι ένας εισβολέας δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει επίθεση εξαντλητικής εξέτασης κωδικών ή επίθεση με χρήση λεξικού για να μαντέψει και να σπάσει τον κωδικό πρόσβασης του χρήστη.

1. Συνδεθείτε ως διαχειριστής.
2. Πατήστε **☰ > Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας (Authentication Settings)**.
3. Πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**.
4. Επιλέξτε **Ενεργοποίηση αυτόματου κλειδώματος (Enable Auto Lockout)**.
5. Επιλέξτε τον αριθμό των φορών που μπορεί να επιχειρήσει ο χρήστης καταχώριση κωδικού πρόσβασης. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 5 φορές, αλλά μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ 3 και 10 φορών.

6. Ρυθμίστε τη διάρκεια του χρόνου κλειδώματος, το χρονικό διάστημα παραμονής του κλειδώματος μέχρι να επιτραπεί από το σύστημα στον χρήστη να ξαναπροσπαθήσει. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 30 λεπτά, αλλά μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ 15 και 60 λεπτών.
7. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.



Εικόνα 53. Οθόνη ρυθμίσεων ελέγχου ταυτότητας που εμφανίζει την ενεργοποίηση αυτόματου κλειδώματος ενεργοποιημένη

Τώρα, οι χρήστες που εισάγουν λάθος κωδικό πρόσβασης πολλές φορές κλειδώνονται εκτός λογαριασμού για ένα χρονικό διάστημα.

10.14.1.5 Διαμόρφωση ελέγχου ταυτότητας LDAP

Η διαμόρφωση του ελέγχου ταυτότητας ελαφρού πρωτοκόλλου πρόσβασης καταλόγου (LDAP) επιτρέπει στους λογαριασμούς χρήστη του λειτουργικού συστήματος (OS) της Cepheid να συνδεθούν σε ένα κεντροποιημένο σύστημα καταλόγου, όπως το Active Directory της Microsoft, ώστε να μπορεί να γίνει διαχείριση των επικυρώσεων των κωδικών πρόσβασης από μια κεντρική τοποθεσία. Όλοι οι χρήστες που προστίθενται ενόσω το LDAP είναι ενεργοποιημένο επισημαίνονται ως Απομακρυσμένοι (Remote) χρήστες στο παράθυρο Χρήστες (Users).

1. Συνδεθείτε ως διαχειριστής.
2. Πατήστε **> Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Έλεγχος ταυτότητας (Authentication)**.
3. Πατήστε **Αλλαγή ρυθμίσεων (Change Settings)**.
4. Επιλέξτε **Ενεργοποίηση LDAP (Enable LDAP)**.
5. Εισαγάγετε τα εξής:

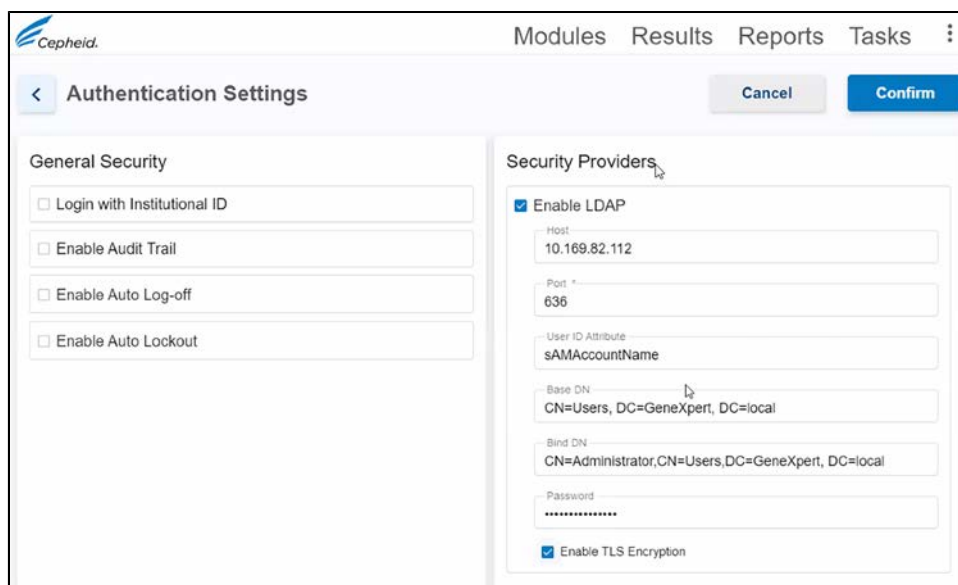
Πίνακας 12. Ρυθμίσεις LDAP (LDAP Settings)

Ρύθμιση	Περιγραφή
---------	-----------

10 Διαμόρφωση συστήματος (Διαχειριστής)

Ρύθμιση	Περιγραφή
Κεντρικός υπολογιστής	Πληκτρολογήστε τη διεύθυνση του διακομιστή του καταλόγου με ενεργοποιημένο LDAP.
Θύρα	Πληκτρολογήστε τη θύρα του υπολογιστή στην οποία είναι συνδεδεμένος ο διακομιστής του καταλόγου.
Χαρακτηριστικό αναγνωριστικού χρήστη (User ID Attribute)	Πληκτρολογήστε το χαρακτηριστικό αναγνωριστικού χρήστη, για να εκχωρήσετε μοναδικούς χρήστες καταλόγου σε ένα όνομα χρήστη. Για παράδειγμα, μπορείτε να εισαγάγετε ένα αναγνωριστικό χρήστη, εάν το δίκτυό σας χρησιμοποιεί το χαρακτηριστικό αναγνωριστικού χρήστη για την αναγνώριση των χρηστών.
Βάση DN	Πληκτρολογήστε το βασικό αποκλειστικό όνομα (base distinguished name, DN). Ένα βασικό DN είναι το σημείο από το οποίο ένας διακομιστής αναζητεί χρήστες. Μια αναζήτηση LDAP για τον χρήστη-διαχειριστή ξεκινά από το βασικό DN (dc=παράδειγμα,dc=com).
Σύνδεση DN	Πληκτρολογήστε το δεσμευμένο DN. Το συνδεδεμένο DN είναι ένα πλήρως προσδιορισμένο αναγνωριστικό μιας οντότητας σε έναν διακομιστή LDAP του λογαριασμού που χρησιμοποιήθηκε για τη σύνδεση στον κατάλογο LDAP.
Κωδικός πρόσβασης (Password)	Εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης του λογαριασμού συνδεδεμένου DN στον LDAP.
Ενεργοποίηση ελέγχου ταυτότητας TLS	Επιλέξτε αυτό το πλαίσιο για να ενεργοποιήσετε την κρυπτογράφηση Transport Layer Security (TLS). Το TLS είναι μια τυπική τεχνολογία ασφάλειας για τη δημιουργία κρυπτογραφημένου συνδέσμου μεταξύ ενός διακομιστή και ενός πελάτη. Όταν η επιλογή είναι απενεργοποιημένη, το σύστημα θα μεταδίδει μη κρυπτογραφημένες πληροφορίες.

6. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.



Εικόνα 54. Οθόνη ρυθμίσεων ελέγχου ταυτότητας που εμφανίζει την ένδειξη ενεργοποίησης LDAP

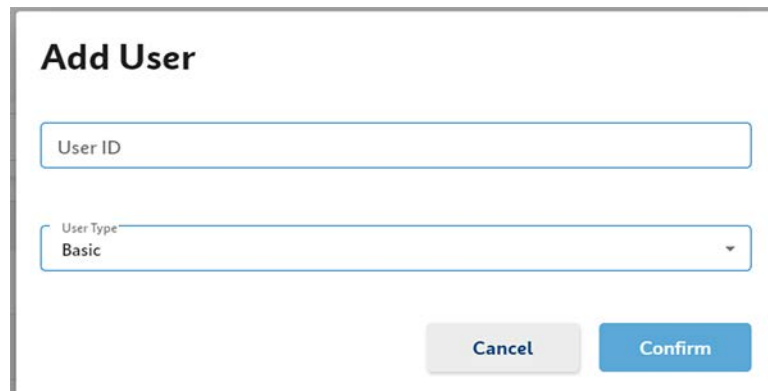
7. Πατήστε **OK** στην οθόνη πληροφοριών.

Τώρα, όλοι οι χρήστες που προστίθενται ενώ είναι ενεργοποιημένο το LDAP επισημαίνονται ως απομακρυσμένοι χρήστες και η διαχείριση των συνδέσεών τους γίνεται από τη λειτουργία ασφάλειας του LDAP.

10.14.1.6 Προσθήκη απομακρυσμένων (ενεργού καταλόγου) χρηστών

Μόλις ενεργοποιήσετε τον έλεγχο ταυτότητας LDAP, μπορείτε να προσθέσετε απομακρυσμένους χρήστες μέσω του Active Directory.

1. Συνδεθείτε ως διαχειριστής.
2. Ενεργοποίηση LDAP. Βλ. [Διαμόρφωση ελέγχου ταυτότητας LDAP](#) για λεπτομερή βήματα.
3. Πατήστε **> Ρυθμίσεις (Settings) > Ασφάλεια (Security) > Διαχείριση χρηστών (User Management)**.
4. Πατήστε **Προσθήκη χρήστη (Add user)**.
5. Καταχωρίστε το όνομα χρήστη.
6. Επιλέξτε τύπο χρήστη: **χρήστης-διαχειριστής (Admin)** ή **βασικός (basic) χρήστης**.
7. Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**.



The image shows a dialog box titled "Add User". It contains two input fields: "User ID" (a text box) and "User Type" (a dropdown menu with "Basic" selected). At the bottom right, there are two buttons: "Cancel" (grey) and "Confirm" (blue).

Εικόνα 55. Προσθήκη χρήστη ενώ είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας LDAP

Οι χρήστες που προστίθενται όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας LDAP παρατίθενται ως απομακρυσμένοι χρήστες στην οθόνη Χρήστες.

<input type="checkbox"/>	User ID ▾	Full Name ▾	User Type ▾	Authentication Type ▾	
<input type="checkbox"/>	Automation	Automation	Admin	Remote	>
<input type="checkbox"/>	masterAdmin1	admin_user_name	Admin	Local	>
<input type="checkbox"/>	masterAdmin2	Not to delete this admin user	Admin	Local	>
<input type="checkbox"/>	masterAdminInst1	Not to delete this institutional ID admin user	Admin	Local	>
<input type="checkbox"/>	masterBasic1	Not to delete this Basic user	Basic	Local	>

Εικόνα 56. Απομακρυσμένοι χρήστες

Σημείωση

Σημείωση

Εάν θέλετε να ασφαλίσετε περαιτέρω τα ηλεκτρονικά δεδομένα, επιλέξτε **Ενεργοποίηση κρυπτογράφησης TLS**.

10.14.2 Σύνδεση στην τεχνική υποστήριξη της Cerheid

Αυτή η δυνατότητα σας επιτρέπει να μοιράζεστε την οθόνη σας με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Cerheid όταν επικοινωνείτε μαζί τους.

1. Πατήστε **>** **Λήψη απομακρυσμένης υποστήριξης (Get Remote Support)**.
2. Πατήστε **Εισαγάγετε κλειδί συνεδρίας (Enter a Session Key)**.
3. Εισαγάγετε το κλειδί συνεδρίας που παρέχεται από την τεχνική υποστήριξη της Cerheid και πατήστε **Επόμενο (Next)**.
4. Πατήστε **Να επιτρέπεται (Allow)**, ώστε η τεχνική υποστήριξη της Cerheid να μπορεί να δει την οθόνη σας.

11 Συντήρηση (Maintenance)

11.1 Εργασίες συντήρησης

Παρότι το σύστημα είναι σχεδιασμένο για την αποτροπή τυχόν διασταυρούμενης μόλυνσης και για τη διασφάλιση ακριβών αποτελεσμάτων, πρέπει να ελέγχετε και να καθαρίζετε τον αναλυτή περιοδικά ως προληπτικό μέσο. Αυτό το κεφάλαιο επεκτείνεται στις ημερήσιες, εβδομαδιαίες, μηνιαίες και τριμηνιαίες εργασίες που παρατίθενται στο αρχείο καταγραφής συντήρησης του συστήματός σας.

11.1.1 Αρχείο καταγραφής συντήρησης

Να συμπληρώνετε το αρχείο καταγραφής συντήρησης καθώς πραγματοποιούνται εργασίες συντήρησης στο σύστημα. Υπάρχει διαθέσιμη μια ηλεκτρονική έκδοση Adobe PDF αυτού του αρχείου, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μηνιαία αρχεία.

GeneXpert® System with Touchscreen Maintenance Log		Month and Year:																															
		Last Calibration Check Date:																															
		FAS Installation Date:																															
Name of Institution		GeneXpert Serial Number																															
Instructions: 1. Enter the name of your institution, GeneXpert Serial Number, current Month and Year, Last Calibration Check date, and FAS Installation Date in the fields above. 2. For each maintenance activity listed below check the box(es) under the day of the month that the activities were performed and enter your initials (2 characters maximum) in the bottom row. 3. Save the file after entering the data. We recommend saving one file each month for a complete record of activities.																																	
Daily Maintenance		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Clean work area																																	
Close all module doors																																	
Discard used cartridges																																	
Weekly Maintenance																																	
Power down the GeneXpert instrument ¹																																	
Power down the touchscreen ¹																																	
Clean instrument fan filters																																	
Monthly Maintenance																																	
Archive tests ²																																	
Purge tests ²																																	
Quarterly Maintenance																																	
Clean plunger rod and cartridge bays ³																																	
Clean instrument surfaces ³																																	
Replace instrument fan filters ³																																	
Yearly Maintenance																																	
Check annual instrument maintenance ³																																	
As Necessary																																	
Clean I-CORE® Module using I-CORE® cleaning brush																																	
Print system log report ⁴																																	
Back up database ⁵																																	
Technician Initials (Two Letters)																																	

11.1.2 Κατευθυντήριες γραμμές για καθαρισμό και απολύμανση

Τα εξαρτήματα του συστήματος καθαρισμού και απολύμανσης είναι κρίσιμα για τη σωστή συντήρηση του συστήματος. Η απολύμανση είναι μια χημική αντίδραση. Ως χημική αντίδραση, επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες όπως η συγκέντρωση του απολυμαντικού, ο χρόνος επαφής, η θερμοκρασία, η φύση των μικροβίων που

11 Συντήρηση (Maintenance)

υπάρχουν, η ποσότητα των οργανικών καταλοίπων, οι ιδιότητες της επιφάνειας κ.λπ. Με οποιοδήποτε απολυμαντικό, είναι σημαντικό ολόκληρη η περιοχή που πρόκειται να απολυμανθεί να είναι σε επαφή με το απολυμαντικό διάλυμα.

Βιολογικοί κίνδυνοι **ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ:** Να φοράτε αναλώσιμα γάντια, προστασία ματιών και άλλα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) που απαιτούνται από τις πολιτικές ασφάλειας του ιδρύματός σας ενόσω πραγματοποιείτε αυτήν τη διαδικασία καθαρισμού. Η χρήση ΜΑΠ αποτρέπει την έκθεση σε χημικώς ή βιολογικώς επικίνδυνα υλικά.



Σημείωση

Μπορούν να πραγματοποιηθούν διαδικασίες συντήρησης πιο συχνά, σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές συνθήκες σας.

Οι γενικές κατευθυντήριες οδηγίες για τον καθαρισμό ρουτίνας των επιφανειών είναι οι εξής:

- Χρησιμοποιείτε μόνο αιθανόλη ή μετουσιωμένη αιθανόλη 70% (η αιθανόλη 70% περιέχει 5% μεθανόλη και 5% ισοπροπανόλη).

Οι γενικές κατευθυντήριες οδηγίες καθαρισμού σε συνδυασμό με απολύμανση είναι οι εξής:

- Χρησιμοποιείτε τελική συγκέντρωση αραίωσης 1:10 λευκαντικού χλωρίου για οικιακή χρήση (χρησιμοποιείται εντός 1 ημέρας από την παρασκευή).

Σημείωση

Η τελική ενεργή συγκέντρωση χλωρίου θα πρέπει να είναι 0,5%, ανεξάρτητα από τη συγκέντρωση του λευκαντικού για οικιακή χρήση στη χώρα σας.



Εικόνα 57. Ψεκασμός υγρών καθαρισμού στο μαντηλάκι

- Χρησιμοποιείτε επαρκή ποσότητα απολυμαντικού (λευκαντικό διάλυμα) και απλώστε το απολυμαντικό ομοιόμορφα. Ολόκληρη η επιφάνεια θα πρέπει να είναι υγρή για την πλήρη απολύμανση της επιφάνειας.

- Αφήστε τουλάχιστον δύο λεπτά χρόνου επαφής. Δεν συνιστώνται περισσότερα από οκτώ λεπτά επαφής.
- Αφαιρέστε τυχόν κατάλοιπα λευκαντικού με αιθανόλη ή μετουσιωμένη αιθανόλη 70% (η αιθανόλη 70% περιέχει 5% μεθανόλη και 5% ισοπροπανόλη).

Σημείωση

Εάν δεν αφαιρέσετε τα κατάλοιπα λευκαντικού από το σύστημα μπορεί να προκληθεί ζημιά στα εξαρτήματα του αναλυτή. Να πραγματοποιείτε πάντοτε σκούπισμα με αιθανόλη μετά τη χρήση λευκαντικού.

- Επαναλάβετε τον καθαρισμό και την απολύμανση με λευκαντικό τρεις φορές (χρόνος επαφής δύο λεπτών για κάθε εφαρμογή χλωρίου), ακολουθούμενη από τελική έκπλυση με αιθανόλη, για την αφαίρεση καταλοίπων λευκαντικού.

Σημείωση

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί βούρτσα για οπτικά μέρη για συχνό καθαρισμό της υπομονάδας I-CORE, ανάλογα με το περιβάλλον σας. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπό σας για να προσδιορίσετε τη συχνότητα του καθαρισμού των οπτικών φακών. Για πληροφορίες σχετικά με το πώς να πραγματοποιήσετε οπτικό καθαρισμό, βλ. διαδικασία [Καθαρισμός φακού](#).

11.2 Καθημερινή συντήρηση

11.2.1 Καθαρισμός της περιοχής εργασίας

Να καθαρίζετε την περιοχή εργασίας καθημερινά με τη χρήση των ορθών υγειονομικών πρακτικών, για την αποτροπή της μόλυνσης των δειγμάτων ή των αντιδραστηρίων. Να τηρείτε τις κατευθυντήριες οδηγίες του ιδρύματός σας για τον καθαρισμό της περιοχής εργασίας.

11.2.2 Κλείσιμο των θυρών των υπομονάδων

Να ελέγχετε ότι οι θύρες όλων των υπομονάδων είναι κλειστές καθημερινά, για την αποτροπή τυχόν μόλυνσης των υπομονάδων.

11.2.3 Απόρριψη των χρησιμοποιημένων φυσιγγων

Να απορρίπτετε τις χρησιμοποιημένες φυσιγγες καθημερινά. Να ακολουθείτε τις τυπικές πρακτικές του ιδρύματός σας για την απόρριψη. Βλ. Ασφάλεια βιολογικού κινδύνου και χημική ασφάλεια για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη της φύσιγγας.

Σημαντικό Οι χρησιμοποιημένες φυσιγγες μπορεί να περιέχουν δυνητικά μολυσματικά υλικά, καθώς και υψηλά ενισχυμένο(ους) στόχο(ους) PCR. Μην ανοίξετε και μην επιχειρήσετε να τροποποιήσετε οποιοδήποτε μέρος της φύσιγγας για απόρριψη.

11.3 Εβδομαδιαία συντήρηση

11.3.1 Τερματισμός της λειτουργίας του συστήματος

Ο αναλυτής και η touchscreen πρέπει να απενεργοποιούνται μία φορά την εβδομάδα, ώστε να ανανεώνεται το σύστημα. Αυτή η ενέργεια διαγράφει τα ανεπιθύμητα

προσωρινά αρχεία και προστατεύει από σφάλματα της μνήμης του υπολογιστή, ώστε να αποτρέπεται η δυσλειτουργία του συστήματος.

Σημείωση Μην τερματίζετε τη λειτουργία του λογισμικού και μην απενεργοποιείτε το σύστημα εάν εκτελείται μια εξέταση. Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί η εξέταση.

11.3.2 Καθαρισμός των φίλτρων ανεμιστήρα του αναλυτή

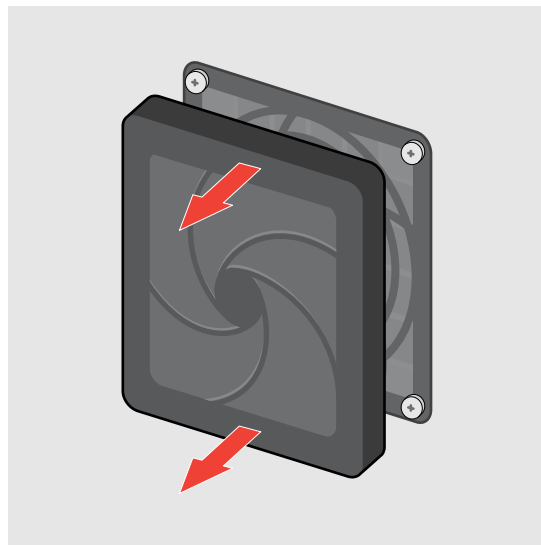
Να καθαρίζετε το φίλτρο του ανεμιστήρα κάθε εβδομάδα ή πιο συχνά, εάν είναι απαραίτητο, εάν χειρίζεστε τον αναλυτή σε περιοχή με έντονη μόλυνση, σκόνη ή καπνό. Το φίλτρο του ανεμιστήρα βρίσκεται στο πίσω μέρος των αναλυτών. Τα υλικά που απαιτούνται για τη διαδικασία είναι τα εξής:

- Απορροφητικά χαρτιά
- Νερό
- Αναλώσιμα γάντια

Σημείωση Για να μειωθεί ο χρόνος παραμονής του συστήματος εκτός λειτουργίας, η Cerheid συνιστά να έχετε ένα διαθέσιμο ανταλλακτικό φίλτρο ανεμιστήρα, για εναλλαγή με το βρώμικο φίλτρο ανεμιστήρα το οποίο καθαρίζετε. Μετά την αφαίρεση του φίλτρου του ανεμιστήρα, αυτό μπορεί να καθαριστεί και να επαναχρησιμοποιηθεί την επόμενη φορά που θα αφαιρεθεί ένα φίλτρο του ανεμιστήρα για καθαρισμό.

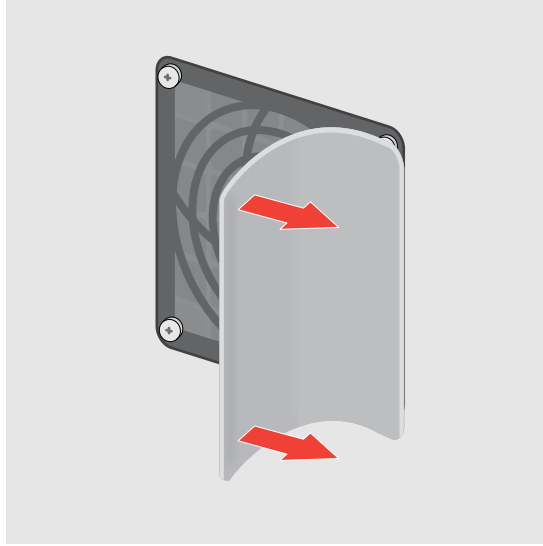
Σημείωση Ο αναλυτής και η touchscreen πρέπει να απενεργοποιούνται πριν από τον καθαρισμό του φίλτρου του ανεμιστήρα που περιγράφεται παρακάτω.

1. Βεβαιωθείτε ότι έχουν ολοκληρωθεί όλες οι εξετάσεις.
2. Απενεργοποιήστε τον αναλυτή GeneXpert και την touchscreen ακολουθώντας τις οδηγίες στην ενότητα [Τερματισμός λειτουργίας του συστήματος](#).
3. Επανατοποθετήστε τον αναλυτή ώστε να έχετε εύκολη πρόσβαση στο φίλτρο του ανεμιστήρα.
4. Αφαιρέστε με ήπιες κινήσεις το προστατευτικό του φίλτρου του ανεμιστήρα ξεκουμπώνοντας το προστατευτικό από το περίβλημα του ανεμιστήρα και τοποθετήστε το στο πλάι για το υπόλοιπο της διαδικασίας για την αφαίρεση και τον καθαρισμό του φίλτρου.



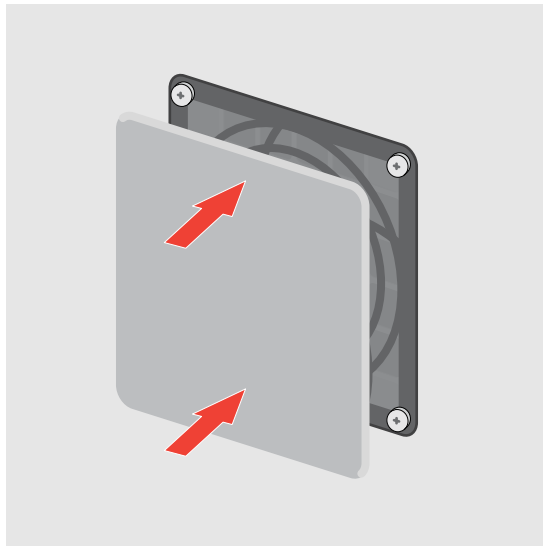
Εικόνα 58. Αφαίρεση του προστατευτικού του φίλτρου του ανεμιστήρα

5. Αφαιρέστε το βρώμικο φίλτρο για καθαρισμό.



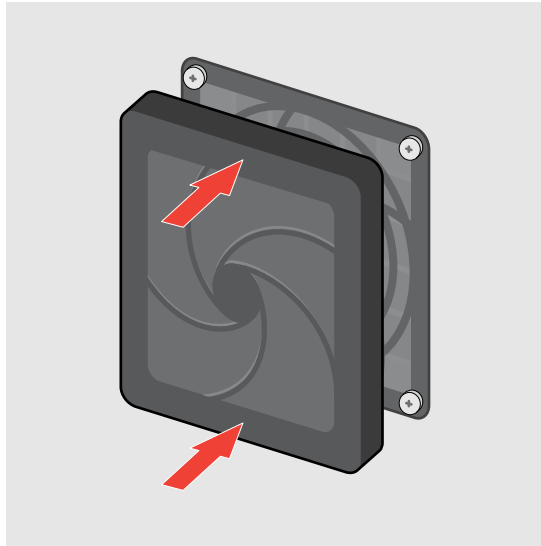
Εικόνα 59. Αφαίρεση βρώμικου φίλτρου αφρώδους υλικού

6. Τοποθετήστε ένα καθαρό φίλτρο στο προστατευτικό του φίλτρου του ανεμιστήρα.



Εικόνα 60. Αντικατάσταση με καθαρό φίλτρο αφρώδους υλικού

7. Τοποθετήστε το προστατευτικό του φίλτρου του ανεμιστήρα και το φίλτρο στη θέση τους ως ενιαία μονάδα. Πιέστε τα πλευρικά τμήματα του προστατευτικού σταθερά επάνω στο περίβλημα του φίλτρου, μέχρι να κουμπώσει η λαβή σταθερά επάνω στον ανεμιστήρα. Πιέστε το κάτω μέρος του προστατευτικού, μέχρι να κουμπώσει η λαβή σταθερά επάνω στον ανεμιστήρα.



Εικόνα 61. Αντικατάσταση προστατευτικού του φίλτρου ανεμιστήρα

8. Πιέστε το κάτω προστατευτικό του φίλτρου στη θέση του.
9. Καθαρίστε το βρώμικο φίλτρο πλένοντάς το. Τοποθετήστε αυτό το καθαρισμένο φίλτρο ανάμεσα σε δύο απορροφητικά χαρτιά και αφήστε το να στεγνώσει στον αέρα.
10. Αφού στεγνώσει το φίλτρο, αποθηκεύστε το για χρήση για το επόμενο διάστημα καθαρισμού.
11. Στο αρχείο καταγραφής συντήρησης, συμπληρώστε την ημερομηνία του καθαρισμού του φίλτρου του ανεμιστήρα και κρατήστε το για το αρχείο σας.

11.4 Μηνιαία συντήρηση

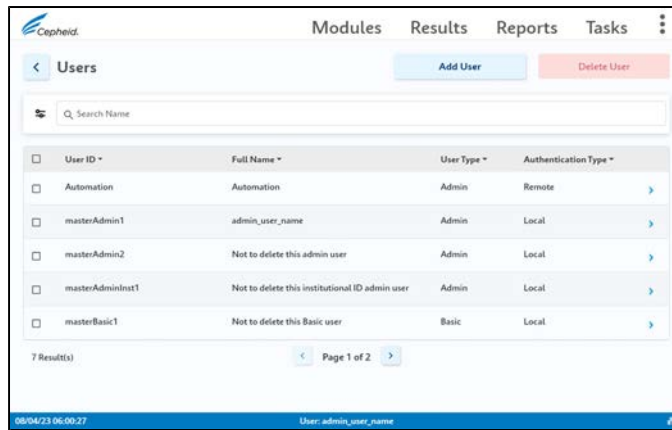
11.4.1 Αρχαιοθέτηση και εκκαθάριση εξετάσεων

Η αρχαιοθέτηση των εξετάσεων σας επιτρέπει να μετακινήσετε τα δεδομένα σας και, εάν επιθυμείτε, να απελευθερώσετε χώρο στη βάση δεδομένων. Μπορείτε να αρχαιοθετήσετε πολλαπλές εξετάσεις ταυτόχρονα. Εκτός από τη λειτουργία ως μηχανισμός διατήρησης δεδομένων, μπορείτε να παρέχετε τα αρχεία της αρχαιοθήκης στην Cerheid για ανάλυση κατά την αντιμετώπιση των προβλημάτων. Η διαδικασία αρχαιοθέτησης δημιουργεί ένα αντίγραφο της(ων) εξέτασης(ων) και αποθηκεύει τα δεδομένα σε ένα αρχείο .nxx.

Σημείωση

Η ενότητα συντήρησης περιγράφει την ελάχιστη συνιστώμενη συχνότητα αρχαιοθέτησης. Ιδανικά, θα πρέπει να αρχαιοθετείτε τα δεδομένα των μετρήσεων σε τακτική βάση (εβδομαδιαία ή μηνιαία). Η τακτική αρχαιοθέτηση μπορεί να βοηθήσει στην προστασία των δεδομένων σας και ελαχιστοποιεί τους χρόνους επεξεργασίας για την αρχαιοθέτηση μεγάλων παρτίδων εξετάσεων.

1. Στην καρτέλα Εργασίες (Tasks), πατήστε **Αρχαιοθέτηση εξετάσεων (Archive Tests)**.
2. Από προεπιλογή, είναι επιλεγμένες όλες οι εξετάσεις. Καταργήστε την επιλογή τυχόν εξετάσεων που θα εξαιρεθούν από την αρχαιοθέτηση, αγγίζοντας το πλαίσιο ελέγχου που βρίσκεται στα αριστερά της εξέτασης.



Εικόνα 62. Οθόνη Αρχαιοθέτηση εξετάσεων (Archive Tests)

3. Πατήστε **Αρχαιοθέτηση (Archive)**.

Εμφανίζεται ένα πλαίσιο επιβεβαίωσης, στο οποίο εμφανίζεται ο αριθμός των εξετάσεων που θα αρχαιοθετηθούν.

4. Στην οθόνη Επιβεβαίωση αρχείων προς αρχαιοθέτηση (Confirm Files to Archive) μπορείτε να κάνετε τα εξής:

- Απόκρυψη αναγνωριστικών (Cloak IDs): Επιλέξτε αυτό το πλαίσιο ελέγχου στην οθόνη Επιβεβαίωση αρχείων προς αρχαιοθέτηση, εάν θέλετε να στείλετε δεδομένα στην τεχνική υποστήριξη της Cerheid, αλλά θέλετε να αποκρύψετε ευαίσθητες για τον ασθενή πληροφορίες.

Σημείωση Εάν αποκρύψετε αναγνωριστικά, δεν μπορείτε να εντοπίσετε ένα αποτέλεσμα εξέτασης για ένα συγκεκριμένο αναγνωριστικό ασθενούς.

- Εκκαθάριση επιλεγμένων εξετάσεων από τη λίστα μετά την αρχαιοθέτηση (Purge Selected Tests from list after archiving): Επιλέξτε για να αφαιρέσετε τις εξετάσεις μετά την αρχαιοθέτηση στην οθόνη Επιβεβαίωση αρχείων προς αρχαιοθέτηση (Confirm Files to Archive). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. [Εκκένωση εξετάσεων από τη βάση δεδομένων \(Purge Tests from the Database\)](#).

5. Πατήστε **OK**, για να ξεκινήσει η διαδικασία αρχαιοθέτησης.

Αφού ολοκληρωθεί η αρχαιοθέτηση, εμφανίζεται ένα πλαίσιο πληροφοριών (Information), το οποίο εμφανίζει τον αριθμό των εξετάσεων που αρχαιοθετήθηκαν και τη διαδρομή του αρχείου που αρχαιοθετήθηκε. Πατήστε **OK**, για να κλείσετε το παράθυρο.

11.5 Τριμηνιαία συντήρηση

Σημείωση Τερματίστε πλήρως τη λειτουργία του συστήματος GeneXpert system with touchscreen κατά τον καθαρισμό των επιφανειών του αναλυτή και της touchscreen.

Σημείωση Μην αφαιρείτε τα καλύμματα του αναλυτή και της touchscreen και μη χρησιμοποιείτε σε καμία περίπτωση ηλεκτρική σκούπα στο εσωτερικό του αναλυτή ή της touchscreen. Αφαιρέστε τα συγκρίματα από τις εξωτερικές επιφάνειες του αναλυτή και της touchscreen χρησιμοποιώντας μαντηλάκια που δεν αφήνουν χνούδι ή απορροφητικά χαρτιά εφυγραμένα με αιθανόλη ή λευκαντικό, όπως περιγράφεται στην παρακάτω διαδικασία.

Για τον συνήθη καθαρισμό των επιφανειών του αναλυτή και της touchscreen:

1. Εφυγράνετε ενδελεχώς με μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι ή απορροφητικό χαρτί με διάλυμα αιθανόλης 70%.
2. Σκουπίστε όλες τις επιφάνειες στο εξωτερικό του αναλυτή και της touchscreen. Να αλλάζετε συχνά μαντηλάκια που δεν αφήνουν χνούδι ή απορροφητικά χαρτιά κατά το σκούπισμα.
3. Σκουπίστε τις επιφάνειες του τραπεζιού γύρω από τον αναλυτή. Να αλλάζετε συχνά μαντηλάκια που δεν αφήνουν χνούδι ή απορροφητικά χαρτιά κατά το σκούπισμα.
4. Απορρίψτε τα χρησιμοποιημένα μαντηλάκια ή απορροφητικά χαρτιά, σύμφωνα με την τυπική διαδικασία του εργαστηρίου σας.

11.5.1 Καθαρισμός ράβδων εμβόλου και υποδοχών φυσιγγών

Πριν από τον καθαρισμό των ράβδων εμβόλου και των υποδοχών φυσιγγών, διαβάστε τις [Κατευθυντήριες γραμμές για καθαρισμό και απολύμανση](#).

Να καθαρίζετε και να απολυμαίνετε τις ράβδους εμβόλου και τις υποδοχές φυσιγγών τριμηνιαία (κάθε τρεις μήνες), σε περίπτωση έκχυσης υγρών ή εάν ένας αρνητικός μάρτυρας αποδώσει θετικό αποτέλεσμα.

Σημείωση

Μην πραγματοποιείτε συντήρηση του εμβόλου ενόσω βρίσκονται σε εξέλιξη εξετάσεις. Εάν ξεκινήσει η συντήρηση του εμβόλου ενόσω βρίσκονται σε εξέλιξη εξετάσεις και η υπομονάδα στην οποία πραγματοποιείται συντήρηση εμβόλου (χαμηλωμένη ράβδος σύριγγας) καταστεί μη διαθέσιμη για την ολοκλήρωση της συντήρησης (ανύψωση ράβδου σύριγγας), το λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cerheid πρέπει να επανεκκινηθεί μετά την ολοκλήρωση των εξετάσεων.

Σημείωση

Πραγματοποιήστε σκούπισμα με λευκαντικό τρεις ξεχωριστές φορές στις εσωτερικές επιφάνειες της υποδοχής φυσιγγών, επιτρέποντας στο λευκαντικό να παραμείνει στις επιφάνειες για δύο λεπτά μετά από κάθε σκούπισμα. Μετά τα τελευταία δύο λεπτά, αφαιρέστε τα κατάλοιπα λευκαντικού σκουπίζοντας ενδελεχώς την υποδοχή φυσιγγών και τη ράβδο εμβόλου με αιθανόλη.

Σημείωση

Μη χρησιμοποιείτε ισοπροπυλική αλκοόλη 70% για τον καθαρισμό της υποδοχής φυσιγγών και της ράβδου του εμβόλου. Η ισοπροπυλική αλκοόλη μπορεί να αποδομήσει τα πλαστικά από πολυκαρβονικά.

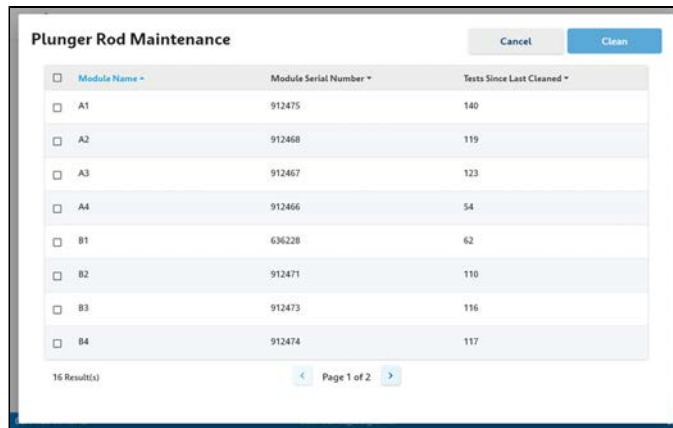
Τα υλικά που απαιτούνται για αυτήν τη διαδικασία είναι τα εξής:

- Τελική συγκέντρωση αραίωσης 1:10 λευκαντικού χλωρίου για οικιακή χρήση (χρησιμοποιείται εντός 1 ημέρας από την παρασκευή).
- Αιθανόλη ή μετουσιωμένη αιθανόλη 70% (η αιθανόλη 70% περιέχει 5% ισοπροπανόλη και 5% μεθανόλη).
- Μαντηλάκια που δεν αφήνουν χνούδι ή χαρτί κουζίνας
- Αναλώσιμα γάντια
- Προστασία ματιών

Για τον καθαρισμό των ράβδων εμβόλου και υποδοχών φυσιγγών:

1. Να φοράτε αναλώσιμα γάντια, προστασία ματιών και άλλα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) που απαιτούνται από τις πολιτικές ασφάλειας του ιδρύματός σας ενόσω πραγματοποιείτε αυτήν τη διαδικασία καθαρισμού. Η χρήση ΜΑΠ αποτρέπει την έκθεση σε χημικώς ή βιολογικώς επικίνδυνα υλικά.
2. Αφαιρέστε τις φυσιγγες από τις μονάδες που πρόκειται να καθαριστούν.
3. Πατήστε στην επιλογή **Εργασίες (Tasks)**.

4. Πατήστε στην επιλογή **Συντήρηση του αναλυτή (Instrument Maintenance)**.
5. Στην οθόνη Αναλυτής (Instrument), πατήστε **Συντήρηση ράβδου εμβόλου (Plunger Rod Maintenance)**. Εμφανίζεται η οθόνη Συντήρηση ράβδου εμβόλου (Plunger Rod Maintenance).



Εικόνα 63. Οθόνη αναλυτή

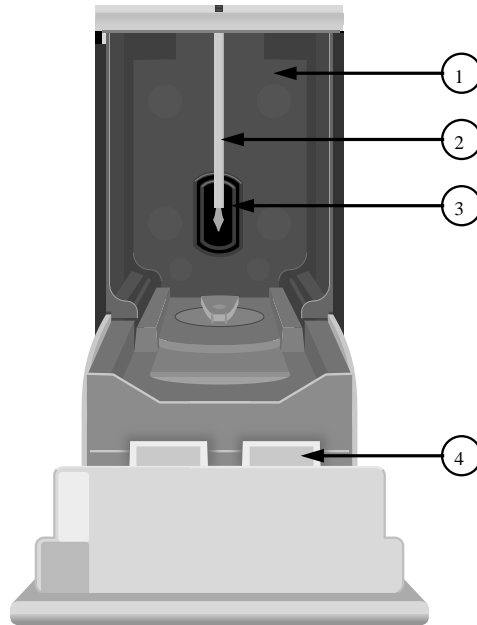
6. Στην οθόνη Συντήρηση ράβδου εμβόλου (Plunger Rod Maintenance), πατήστε το πλαίσιο ελέγχου στα αριστερά της υπομονάδας που θέλετε να καθαρίσετε.

Σημείωση Για τον αποτελεσματικό καθαρισμό των υποδοχών φυσίγγων και των ράβδων εμβόλου, επιλέξτε **Επιλογή όλων (Select All)**, κάτι που χαμηλώνει όλες τις ράβδους εμβόλων, επιτρέποντας τον καθαρισμό όλων των υπομονάδων ταυτόχρονα.

7. Μετά την ολοκλήρωση της επιλογής υπομονάδας, πατήστε **Καθαρισμός (Clean)**. Εμφανίζεται μια νέα οθόνη με οδηγίες για το άνοιγμα της θύρας της επιλεγμένης υπομονάδας και την αφαίρεση τυχόν φυσίγγων από τις υπομονάδες.

Σημείωση Κρατήστε τα χέρια σας μακριά από τις υπομονάδες μέχρι να χαμηλώσουν οι ράβδοι εμβόλου.

8. Μετά την αφαίρεση τυχόν φυσίγγων, πατήστε **Συνέχεια (Continue)**. Εμφανίζεται μια νέα οθόνη με οδηγίες για τον καθαρισμό των ράβδων εμβόλου και των υποδοχών υπομονάδων.



Εικόνα 64. Χαμηλωμένη ράβδος εμβόλου στην υποδοχή φυσιγγών

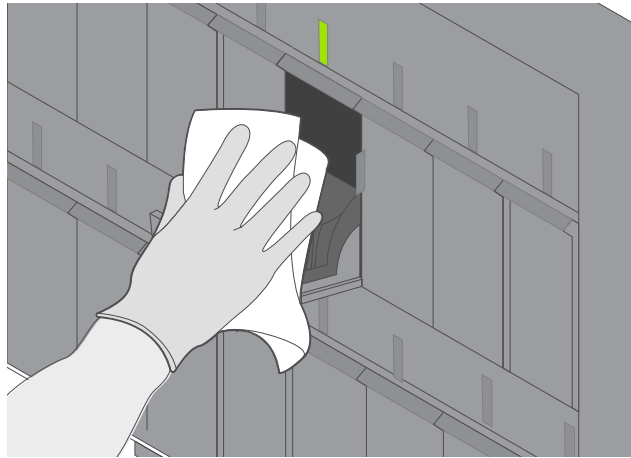
1	Υποδοχή φυσιγγών
2	Ράβδος εμβόλου (χαμηλωμένη)
3	Σχισμή για την υπομονάδα I-CORE
4	Θύρα υπομονάδας αναλυτή (Ανοιγμένη)

9. Καθαρίστε τις ράβδους εμβόλου και τις υποδοχές φυσιγγων ως εξής:
- Εφυγράνετε ενδεδειχώς με ένα μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι με διάλυμα λευκαντικού οικιακής χρήσης 1:10.
 - Σκουπίστε ενδεδειχώς τη ράβδο εμβόλου με το μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι. Σκουπίστε αρκετά δυνατά για να αφαιρέσετε τα μαύρα συγκρίματα που συσσωρεύονται στη ράβδο εμβόλου.

Σημείωση Εάν εισχωρήσει υγρό μέσα στην υπομονάδα I-CORE μπορεί να προκληθεί ζημιά στην υπομονάδα. Μην αγγίζετε τη σχισμή της υπομονάδας I-CORE στο σημείο που εισάγεται το σωληνάριο αντίδρασης της φύσιγγας

Σημείωση Μην αφήνετε το λευκαντικό να παραμείνει σε οποιαδήποτε επιφάνεια για περισσότερα από οκτώ λεπτά.

- Χρησιμοποιώντας το ίδιο μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι, σκουπίστε τα τοιχώματα, την οροφή, τις γωνίες και τις ακμές της υποδοχής φυσιγγών, κατόπιν σκουπίστε το εσωτερικό της θύρας και το άνω χείλος της θύρας και απορρίψτε το μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι.



Εικόνα 65. Σκούπισμα υπομονάδας

- d) Περιμένετε 2 λεπτά μετά το σκούπισμα του λευκαντικού διαλύματος.
 - e) Χρησιμοποιήστε ένα νέο μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι εφυγραμένο ενδεδειγώς με το διάλυμα λευκαντικού 1:10 και σκουπίστε τη ράβδο του εμβόλου, τα τοιχώματα, την οροφή, τις γωνίες και τις ακμές της υποδοχής φυσιγγών, κατόπιν σκουπίστε το εσωτερικό της θύρας και το άνω χείλος της θύρας και απορρίψτε το μαντηλάκι.
 - f) Περιμένετε 2 λεπτά μετά το σκούπισμα του λευκαντικού διαλύματος.
 - g) Χρησιμοποιήστε ένα άλλο νέο μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι εφυγραμένο ενδεδειγώς με το διάλυμα λευκαντικού 1:10, σκουπίστε τη ράβδο του εμβόλου, τα τοιχώματα, την οροφή, τις γωνίες και τις ακμές της υποδοχής φυσιγγών. Σκουπίστε το εσωτερικό της θύρας και το άνω χείλος της θύρας και απορρίψτε το μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι.
 - h) Περιμένετε 2 λεπτά μετά το σκούπισμα του λευκαντικού διαλύματος.
 - i) Εφυγράνετε ενδεδειγώς με μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι με διάλυμα αιθανόλης 70%.
 - j) Χρησιμοποιήστε ένα μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι εφυγραμένο με διάλυμα αιθανόλης 70% για την αφαίρεση όλων των καταλοίπων λευκαντικού. Σκουπίστε τη ράβδο του εμβόλου, τα τοιχώματα, την οροφή, τις γωνίες και τις ακμές της υποδοχής φυσιγγών, κατόπιν σκουπίστε το εσωτερικό της θύρας και το άνω χείλος της θύρας και απορρίψτε το μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι.
10. Μετά τον καθαρισμό των ράβδων εμβόλου και των υποδοχών φυσιγγών, επιστρέψτε στην οθόνη οδηγιών καθαρισμού ράβδου εμβόλου και πατήστε **Ολοκλήρωση (Complete)**. Οι ράβδοι εμβόλου επιστρέφουν στη θέση ηρεμίας.
11. Κλείστε χειροκίνητα τις θύρες της υπομονάδας του αναλυτή.
12. Αφού οι ράβδοι εμβόλου ολοκληρώσουν την επανατοποθέτησή τους, εμφανίζεται μία οθόνη με το συμβουλευτικό μήνυμα «Ο καθαρισμός της ράβδου εμβόλου ολοκληρώθηκε» (Plunger rod cleaning complete). Πατήστε **OK** για επιβεβαίωση.
13. Εμφανίζεται η οθόνη του Αναλυτή. Πατήστε την επιλογή **Υπομονάδες (Modules)**, για να επιστρέψετε στην οθόνη Υπομονάδες.

11.5.2 Καθαρισμός των επιφανειών του αναλυτή και της οθόνης αφής

11 Συντήρηση (Maintenance)

Πριν καθαρίσετε τις επιφάνειες του αναλυτή και της touchscreen, διαβάστε τις [Κατευθυντήριες γραμμές για καθαρισμό και απολύμανση](#).

Τα υλικά που απαιτούνται για αυτήν τη διαδικασία είναι τα εξής:

- Αιθανόλη ή μετουσιωμένη αιθανόλη 70% (η αιθανόλη 70% περιέχει 5% ισοπροπανόλη και 5% μεθανόλη).
- Τελική συγκέντρωση αραίωσης 1:10 λευκαντικού χλωρίου για οικιακή χρήση (χρησιμοποιείται εντός 1 ημέρας από την παρασκευή).
- Μαντηλάκια που δεν αφήνουν χνούδι
- Αναλώσιμα γάντια
- Προστασία ματιών

Σημείωση

Η τελική ενεργή συγκέντρωση χλωρίου θα πρέπει να είναι 0,5%, ανεξάρτητα από τη συγκέντρωση του λευκαντικού για οικιακή χρήση στη χώρα σας.

Σημείωση

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα ακόλουθα απολυμαντικά μαντηλάκια και σπρέι: Sani-cloth® AF3 Μικροβιοκτόνα μαντηλάκια μιας χρήσης, Sani-cloth Plus® Μικροβιοκτόνα μαντηλάκια μιας χρήσης, Clinell Universal Spray, Surfa'SAFE Premium σπρέι και μαντηλάκια WIP 'ANIOS EXCEL.

Βιολογικοί κίνδυνοι



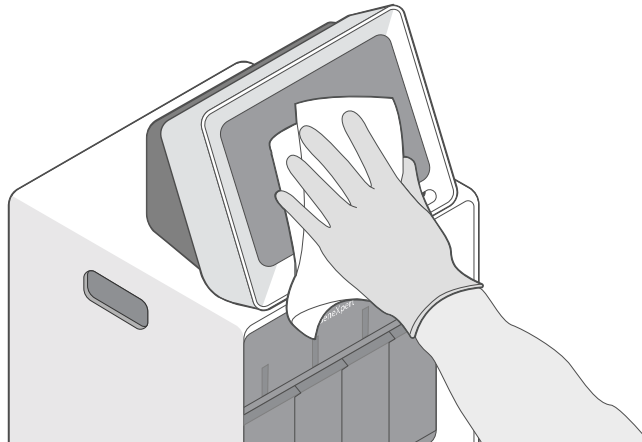
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ: Χρησιμοποιείτε διάλυμα λευκαντικού μόνο σε περίπτωση έκχυσης υγρών. Σκουπίστε τις προσβεβλημένες επιφάνειες με λευκαντικό τρεις ξεχωριστές φορές. Αφήστε το λευκαντικό στις επιφάνειες του αναλυτή και της touchscreen για δύο λεπτά κάθε φορά προτού σκουπίσετε τις επιφάνειες με αιθανόλη, για να αφαιρέσετε τα κατάλοιπα λευκαντικού.

1. Να φοράτε αναλώσιμα γάντια, προστασία ματιών και άλλα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) που απαιτούνται από τις πολιτικές ασφάλειας του ιδρύματός σας ενόσω πραγματοποιείτε αυτήν τη διαδικασία καθαρισμού. Η χρήση ΜΑΠ αποτρέπει την έκθεση σε χημικώς ή βιολογικώς επικίνδυνα υλικά.
2. Υγράνετε το μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι με ένα διάλυμα καθαρισμού.

Σημείωση

Μην ψεκάζετε υγρά απευθείας επάνω στον εξοπλισμό.

3. Να καθαρίζετε τις επιφάνειες του αναλυτή και της touchscreen τριμηνιαία (κάθε τρεις μήνες) με αιθανόλη. Όλες οι εξωτερικές επιφάνειες του περιβλήματος του αναλυτή και της touchscreen θα πρέπει να καθαρίζονται, συμπεριλαμβανομένου του επάνω μέρους, των πλευρικών τμημάτων και των εξωτερικών θυρών της υπομονάδας.



Εικόνα 66. Καθαρισμός οθόνης

Βιολογικοί κίνδυνοι **ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ:** Να φοράτε αναλώσιμα γάντια, προστασία ματιών και άλλα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) που απαιτούνται από τις πολιτικές ασφάλειας του ιδρύματός σας ενόσω πραγματοποιείτε αυτήν τη διαδικασία καθαρισμού. Η χρήση ΜΑΠ αποτρέπει την έκθεση σε χημικώς ή βιολογικώς επικίνδυνα υλικά.



11.5.3 Αντικατάσταση των φίλτρων του ανεμιστήρα του αναλυτή

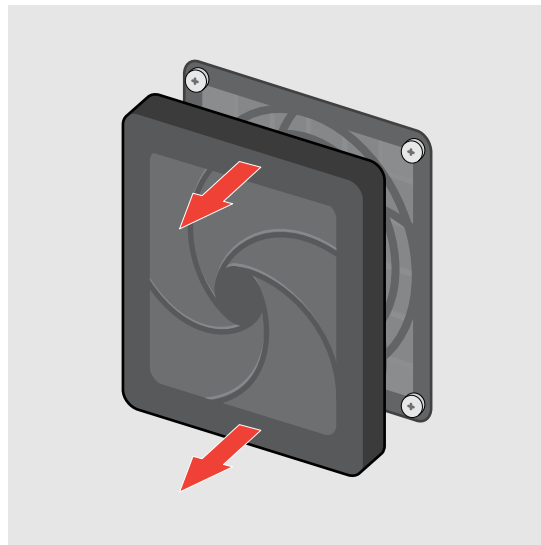
Να αντικαθιστάτε το φίλτρο ανεμιστήρα κάθε τρίμηνο ή πιο συχνά, εάν είναι απαραίτητο. Το φίλτρο του ανεμιστήρα βρίσκεται στο πίσω μέρος των αναλυτών. Τα υλικά που απαιτούνται για τη διαδικασία είναι τα εξής:

- Κωδικός εξαρτήματος ανταλλακτικού φίλτρου ανεμιστήρα GeneXpert II: 001-1271-el
- Κωδικός εξαρτήματος φίλτρου ανεμιστήρα αντικατάστασης GeneXpert IV και XVI: 001-1537-el
- Αναλώσιμα γάντια

Σημείωση

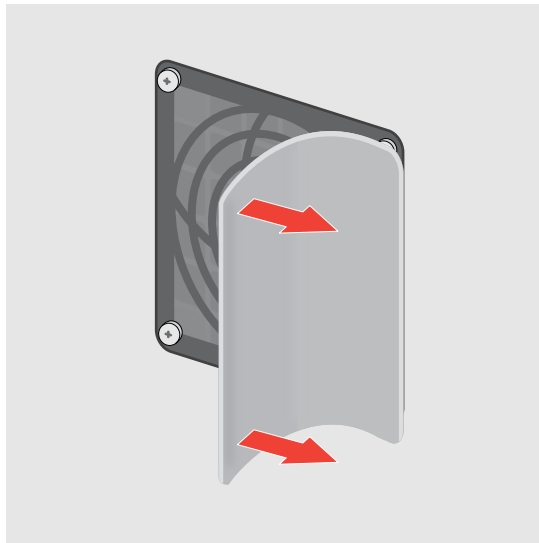
Ο αναλυτής και η touchscreen πρέπει να απενεργοποιούνται πριν από την αντικατάσταση του φίλτρου ανεμιστήρα που περιγράφεται παρακάτω.

1. Βεβαιωθείτε ότι έχουν ολοκληρωθεί όλες οι εξετάσεις.
2. Απενεργοποιήστε τον αναλυτή GeneXpert και την touchscreen ακολουθώντας τις οδηγίες στην ενότητα [Τερματισμός λειτουργίας του συστήματος](#).
3. Επανατοποθετήστε τον αναλυτή ώστε να έχετε εύκολη πρόσβαση στο φίλτρο του ανεμιστήρα.
4. Αφαιρέστε με ήπιες κινήσεις το προστατευτικό του φίλτρου του ανεμιστήρα ξεκουμπώνοντας το προστατευτικό από το περίβλημα του ανεμιστήρα και τοποθετήστε το στο πλάι για το υπόλοιπο της διαδικασίας για την αφαίρεση του φίλτρου.



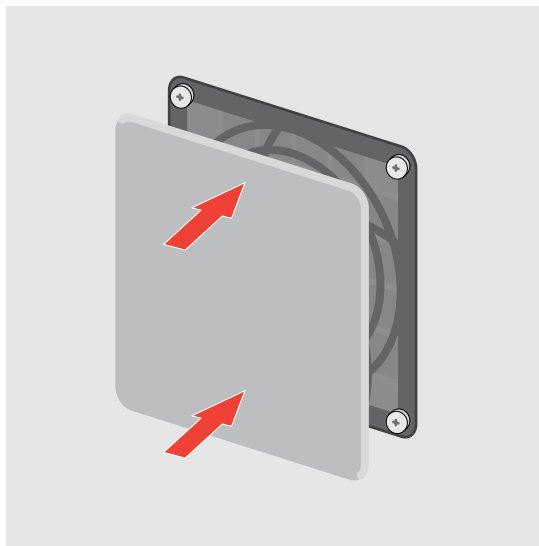
Εικόνα 67. Αφαίρεση του προστατευτικού του φίλτρου του ανεμιστήρα

5. Αφαιρέστε το παλιό φίλτρο.



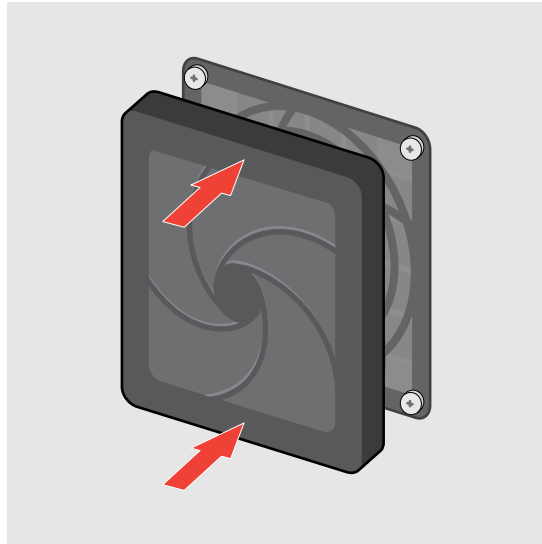
Εικόνα 68. Αφαίρεση παλιού φίλτρου από αφρώδες υλικό

6. Εισαγάγετε νέο φίλτρο στο προστατευτικό του φίλτρου του ανεμιστήρα.



Εικόνα 69. Νέα αντικατάσταση φίλτρου από αφρώδες υλικό

7. Τοποθετήστε το προστατευτικό του φίλτρου του ανεμιστήρα και το φίλτρο στη θέση τους ως ενιαία μονάδα. Πιέστε τα πλευρικά τμήματα του προστατευτικού σταθερά επάνω στο περίβλημα του φίλτρου, μέχρι να κουμπώσει η λαβή σταθερά επάνω στον ανεμιστήρα. Πιέστε το κάτω μέρος του προστατευτικού, μέχρι να κουμπώσει η λαβή σταθερά επάνω στον ανεμιστήρα.



Εικόνα 70. Αντικατάσταση προστατευτικού του φίλτρου ανεμιστήρα

8. Πιέστε το κάτω προστατευτικό του φίλτρου στη θέση του.
9. Στο αρχείο καταγραφής συντήρησης, συμπληρώστε την ημερομηνία του καθαρισμού του φίλτρου του ανεμιστήρα και κρατήστε το για τα αρχεία σας.

11.6 Ετήσια συντήρηση του αναλυτή

Δεν απαιτείται βαθμονόμηση του αναλυτή κατά την αρχική εκκίνηση του συστήματος. Η Cerheid εκτελεί όλες τις απαραίτητες βαθμονομήσεις πριν από την αποστολή του συστήματος. Ωστόσο, η Cerheid συνιστά τον έλεγχο του συστήματος για σωστή βαθμονόμηση σε ετήσια βάση, από τον χρόνο της αρχικής χρήσης του. Με βάση τη χρήση και τη φροντίδα κάθε συστήματος, μπορεί να συνιστώνται έλεγχοι βαθμονόμησης πιο συχνά. Το σύστημα είναι σχεδιασμένο για τη μέτρηση των επιδόσεων της υπομονάδας με τους εσωτερικούς μάρτυρες του προσδιορισμού. Σε περίπτωση αντικατάστασης της υπομονάδας, η υπομονάδα αντικατάστασης που θα παρασχεθεί θα έχει βαθμονομηθεί πριν από την αποστολή.

Ένας χειριστής του GeneXpert με δικαιώματα τύπου διαχειριστή ή ένας τεχνικός επιτόπιου σέρβις της Cerheid μπορεί να πραγματοποιήσει Xpert Check για την ετήσια συντήρηση. Για πληροφορίες σχετικά με τους ελέγχους βαθμονόμησης, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της Cerheid. Για πληροφορίες επικοινωνίας, ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνική βοήθεια στην Εισαγωγή.

11.7 Ως απαραίτητη συντήρηση

11.7.1 Καθαρισμός της υπομονάδας I-CORE®

Πραγματοποιήστε αυτήν τη διαδικασία καθαρισμού της υπομονάδας I-CORE όπως χρειάζεται. Εάν χειρίζεστε το σύστημα σε περιοχή με έντονη μόλυνση, σκόνη ή καπνό, θα χρειαστεί να το καθαρίζετε συχνότερα. Αυτή η διαδικασία περιγράφει τη μέθοδο

αφαίρεσης της σκόνης και των συγκριμάτων του σωλήνα από την επιφάνεια των φακών των ράβδων των τμημάτων διέγερσης και ανίχνευσης για τις υπομονάδες GeneXpert. Για περισσότερες λεπτομέρειες, δείτε τις οδηγίες χρήσης του Xpert Check.

Υλικά που απαιτούνται ή συνιστώνται για τον καθαρισμό:

- Κιτ καθαρισμού GX (700-6519S)
- Αναλώσιμα γάντια

Εκτιμώμενος χρόνος καθαρισμού: 30 δευτερόλεπτα ανά υπομονάδα.

11.7.2 Δημιουργία αναφοράς αρχείου καταγραφής συστήματος

Η αναφορά Αρχείου καταγραφής συστήματος (System Log) μπορεί να χρησιμοποιηθεί, για να παράσχει στην Cerheid συμβάντα σφαλμάτων και αυτοδιαγνωστικών ελέγχων των υπομονάδων των αναλυτών, όταν έχει παρουσιαστεί ένα σφάλμα υπομονάδων. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. [Δημιουργία αρχείου καταγραφής συστήματος](#).

11.7.3 Δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας της βάσης δεδομένων

Θα πρέπει να δημιουργείτε περιοδικά αντίγραφο ασφαλείας ολόκληρης της βάσης δεδομένων και να αποθηκεύετε το αντίγραφο ασφαλείας σε διαφορετικό υπολογιστή ή σε διαφορετικό μέσο φύλαξης. Εάν ο υπολογιστής παρουσιάσει σφάλμα, μπορείτε να αποκαταστήσετε ολόκληρη τη βάση δεδομένων με τη χρήση του αντιγράφου ασφαλείας.

Σημείωση Δεν μπορείτε να δημιουργήσετε αντίγραφο ασφαλείας της βάσης δεδομένων ενώ εκτελείται μια εξέταση.

Για να δημιουργήσετε αντίγραφο ασφαλείας της βάσης δεδομένων:

1. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση βάσης δεδομένων (Database Maintenance) > Αντίγραφο ασφαλείας βάσης δεδομένων (Backup Database)**.
2. Επιλέξτε τον φάκελο στον οποίο θέλετε να αποθηκεύσετε το αρχείο ασφαλείας, πληκτρολογήστε ένα όνομα για το αρχείο ασφαλείας (ή χρησιμοποιήστε το προεπιλεγμένο όνομα του αρχείου) και κατόπιν πατήστε **Αποθήκευση (Save)**. Η διαδικασία δημιουργίας αντιγράφου ασφαλείας δημιουργεί ένα αρχείο .zip στη θέση που καθορίσατε.
3. Εμφανίζεται ένα μήνυμα επιτυχίας για τη δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας του συστήματος. Πατήστε **OK**.

11.7.4 Καθαρίστε τυχόν υλικό που έχει χυθεί.

Σε περίπτωση έκχυσης υγρών, καθαρίστε τα επηρεασμένα εξωτερικά μέρη του αναλυτή και τις επηρεασμένες επιφάνειες της touchscreen.

Για τον καθαρισμό των επηρεασμένων μερών του αναλυτή και των επιφανειών της touchscreen:

Σημείωση Εάν πιθανολογείται ότι η έκχυση υγρών έχει επηρεάσει το εσωτερικό του αναλυτή, μην αφαιρείτε κανένα από τα εξωτερικά καλύμματα του αναλυτή. Αντ' αυτού, τερματίστε τη λειτουργία του αναλυτή και επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid για βοήθεια.

1. Εφυγράνετε ενδελεχώς με μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι ή απορροφητικό χαρτί με διάλυμα λευκαντικού 1:10.
2. Σκουπίστε τις επηρεαζόμενες επιφάνειες του αναλυτή και της touchscreen. Να αλλάζετε συχνά μαντηλάκια ή απορροφητικά χαρτιά κατά το σκούπισμα.
3. Αφήστε το διάλυμα λευκαντικού να παραμείνει στις επιφάνειες τουλάχιστον για δύο λεπτά, αλλά όχι για περισσότερα από οκτώ λεπτά.
4. Επαναλάβετε το Βήμα 1 έως το Βήμα 3 δύο φορές, για τρεις φορές συνολικά.
5. Εφυγράνετε ενδελεχώς με μαντηλάκι που δεν αφήνει χνούδι ή απορροφητικό χαρτί με διάλυμα αιθανόλης 70%.
6. Σκουπίστε τις επηρεαζόμενες επιφάνειες του αναλυτή και της touchscreen. Να αλλάζετε συχνά μαντηλάκια ή απορροφητικά χαρτιά κατά το σκούπισμα.
7. Απορρίψτε τα χρησιμοποιημένα μαντηλάκια ή απορροφητικά χαρτιά, σύμφωνα με την τυπική διαδικασία του εργαστηρίου σας.

11.7.5 Καθαρισμός του φακού

1. Επιλέξτε την υπομονάδα που θα καθαριστεί και ανοίξτε χειροκίνητα τη θύρα της υπομονάδας.
2. Εάν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε τη φύσιγγα από την υπομονάδα.

Βιολογικοί κίνδυνοι **ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ:** Πριν από τον καθαρισμό, αφαιρέστε τις φύσιγγες από τις υπομονάδες αναλυτή GeneXpert. Εάν δεν αφαιρέσετε μια φύσιγγα θα μπορούσε να προκληθεί έκθεση του προσωπικού σε βιολογικούς κινδύνους ή/και έκχυση υγρών βιολογικών υλικών στον αναλυτή και πρόκληση ζημιάς στον αναλυτή.



3. Εντοπίστε τη βούρτσα που παρέχεται στο κιτ καθαρισμού GX.



Εικόνα 71. Βούρτσα καθαρισμού φακών (300-8330)

4. Φορώντας αναλώσιμα γάντια, εισαγάγετε τη βούρτσα στη σχισμή της υπομονάδας I-CORE υπό κλίση, έως τον ώμο εισαγωγής του στελέχους.



Εικόνα 72. Εισαγωγή βούρτσας καθαρισμού στη σχισμή της υπομονάδας I-CORE

5. Εισαγάγετε τη βούρτσα πλήρως στη σχισμή της υπομονάδας I-CORE έως το πλαστικό στέλεχος (ώμο) της βούρτσας. Κρατήστε τη βούρτσα σταθερά στη σχισμή της υπομονάδας I-CORE και πραγματοποιήστε καθαρισμό των φακών της ράβδου, όπως περιγράφεται παρακάτω. Ολόκληρη η διαδικασία καθαρισμού θα πρέπει να διαρκέσει περίπου 30 δευτερόλεπτα ανά υπομονάδα.
 - a) Ξεκινήστε με το βούρτσισμα της σχισμής της υπομονάδας I-CORE από πάνω έως κάτω, φροντίζοντας να εφαρμόζετε ομοιόμορφη πίεση κατά το βούρτσισμα από πάνω έως κάτω στη σχισμή της υπομονάδας I-CORE. Αυτό θα διασφαλίσει ότι θα αφαιρεθούν, μέσω του βουρτσίσματος, τα περισσότερα συγκρίματα του σωλήνα και η σκόνη από την επιφάνεια των φακών.
 - b) Περιστρέψτε τη βούρτσα από τα αριστερά προς τα δεξιά και πάλι πίσω, περίπου κατά 180°.
 - c) Βουρτσίστε μία ακόμη φορά από πάνω έως κάτω τη σχισμή της υπομονάδας I-CORE.
 - d) Περιστρέψτε τη βούρτσα ξανά από τα αριστερά προς τα δεξιά και πάλι πίσω, περίπου κατά 180°.
 - e) Τέλος, βουρτσίστε ξανά από πάνω έως κάτω τη σχισμή της υπομονάδας I-CORE.
6. Όταν ολοκληρωθεί ο καθαρισμός των φακών, αφαιρέστε και απορρίψτε τη χρησιμοποιημένη βούρτσα και τα γάντια ως επικίνδυνα απόβλητα.

11.7.6 Χρήση εργαλείων αναφορών υπομονάδων (Module Reporters)

Η τεχνική υποστήριξη της Cerheid μπορεί να σας ζητήσει τη χρήση του εργαλείου αναφορών υπομονάδων κατά τη διερεύνηση της πηγής των πιθανών προβλημάτων που σχετίζονται με τις υπομονάδες. Το εργαλείο μορίων αναφοράς υπομονάδων χρησιμοποιείται επίσης για τον έλεγχο της τελευταίας ημερομηνίας βαθμονόμησης των υπομονάδων. Παρέχει πληροφορίες για τη βαθμονόμηση και άλλα δεδομένα.

Για να δείτε τα εργαλεία αναφοράς υπομονάδων μιας συγκεκριμένης υπομονάδας:

1. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση αναλυτή (Instrument Maintenance)**.
2. Στη σειρά του αναλυτή, πατήστε το μπλε βέλος ➤, για να αποκτήσετε πρόσβαση στις υπομονάδες του αναλυτή.
3. Πατήστε **Συντήρηση (Maintenance)** για την επιθυμητή υπομονάδα. Εμφανίζεται η οθόνη «Συντήρηση υπομονάδας» (Module Maintenance) με τα Εργαλεία αναφοράς υπομονάδων (Module Reporters).
4. Τα ονόματα των αναφερτών υπομονάδων εμφανίζονται στην αριστερή στήλη.

Reporter Name	Cali. Status	Cali. Date	Cali. Concentration (nM)	Min Scalable Concentration (nM)	Max Scalable Concentration (nM)
Alx532	Valid	12/05/20	200	50.0	200.0
Alx647	Valid	12/05/20	200	50.0	200.0
CF1	Valid	12/05/20	800	200.0	800.0
CF6	Valid	12/05/20	400	100.0	400.0
FAM-2	Valid	12/05/20	300	75.0	300.0
TxR	Valid	12/05/20	400	100.0	400.0

6 Result(s)

08/04/23 00:44:22 User: admin_user_name

Εικόνα 73. Οθόνη συντήρησης υπομονάδων, στην οποία εμφανίζονται τα εργαλεία αναφοράς υπομονάδων

5. Επιστρέψτε στην οθόνη Συντήρηση αναλυτή για να επιλέξετε και να δείτε μια διαφορετική υπομονάδα.

11.7.7 Πραγματοποίηση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου

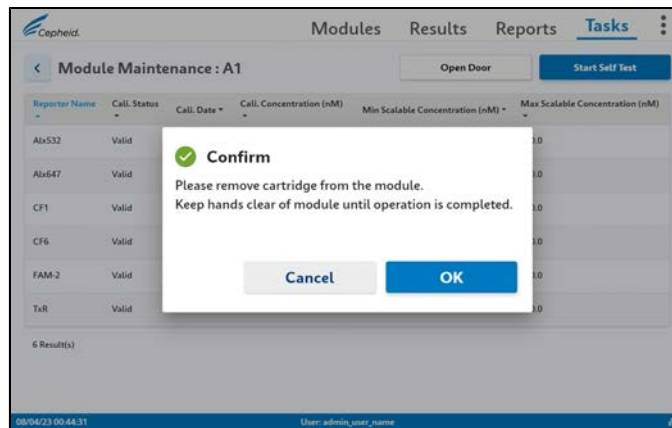
Σημείωση Δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί καμία εξέταση στο σύστημα κατά την εκτέλεση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου.

Το σύστημα πραγματοποιεί αυτόματα έναν αυτοδιαγνωστικό έλεγχο κατά τη διάρκεια της εκκίνησης. Ωστόσο, ο αυτοδιαγνωστικός έλεγχος μπορεί να εκκινηθεί χειροκίνητα σε οποιαδήποτε από τις υπομονάδες για επανεκκίνηση και έλεγχο για προβλήματα σχετικά με σφάλματα υλισμικού.

Για εκκίνηση του αυτοδιαγνωστικού ελέγχου:

1. Αφαιρέστε τις φύσιγγες από τις υπομονάδες που θα ελεγχθούν.
2. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση αναλυτή (Instrument Maintenance)**.
3. Στη σειρά του αναλυτή, πατήστε το μπλε βέλος ➤, για να αποκτήσετε πρόσβαση στις υπομονάδες του αναλυτή.
4. Πατήστε **Συντήρηση (Maintenance)** για την υπομονάδα που θα υποβληθεί σε εξέταση.

5. Πατήστε **Έναρξη αυτοδιαγνωστικού ελέγχου (Start Self Test)**. Εμφανίζεται η οθόνη Συντήρηση Υπομονάδας (Module Maintenance).
6. Πατήστε **OK** στην οθόνη «Επιβεβαίωση αυτοδιαγνωστικού ελέγχου» (Self-Test Confirmation).




Εικόνα 74. Οθόνη «Επιβεβαίωση αυτοδιαγνωστικού ελέγχου» (Self-Test Confirmation)

7. Στην οθόνη «Η εξέταση ολοκληρώθηκε» (Test Complete), πατήστε **OK**.
8. Όταν ολοκληρωθεί ο αυτοδιαγνωστικός έλεγχος, το λογισμικό αλλάζει την εξέλιξη σε Διαθέσιμη (Available), υποδεικνύοντας ο αυτοδιαγνωστικός έλεγχος είναι επιτυχής. Εάν εμφανιστεί ένα μήνυμα που υποδεικνύει την αποτυχία του αυτοδιαγνωστικού ελέγχου, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνική βοήθεια στην Εισαγωγή για τις πληροφορίες επικοινωνίας.

11.7.8 Απενεργοποίηση των υπομονάδων από την εξέταση

Οι υπομονάδες μπορούν να αποκλειστούν από την εξέταση, εάν είναι επιθυμητό, ακολουθώντας τις οδηγίες σε αυτή την ενότητα. Οι υπομονάδες που αποκλείονται παρατίθενται ως Απενεργοποιημένες (Disabled) και δεν χρησιμοποιούνται από το σύστημα για την πραγματοποίηση εξετάσεων.

Για αποκλεισμό υπομονάδων από μια εξέταση:

1. Πατήστε **Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση αναλυτή (Instrument Maintenance)**.
2. Πατήστε στο , για να δείτε τις πληροφορίες της υπομονάδας.
3. Στη στήλη «Ένεργο» (Active), σύρετε το ρυθμιστικό προς τα αριστερά, για να απενεργοποιήσετε την εκτέλεση εξετάσεων από μία υπομονάδα.

Module	Module S/N	I-CORE S/N	I-CORE Starts Since Cal	Ambient Temp	Active	Status	
A1	912475	738838	289	24.6 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	Available	Maintenance
A2	912468	738768	276	25.2 °C	<input type="checkbox"/>	Disabled	Maintenance
A3	912467	738844	279	25.6 °C	<input type="checkbox"/>	Disabled	Maintenance
A4	912466	738769	278	25.3 °C	<input type="checkbox"/>	Disabled	Maintenance

Εικόνα 75. Στήλη συμπεριλαμβανομένων στην οθόνη του Αναλυτή (Instrument)

11.7.9 Αντικαταστήστε την οθόνη αφής και τα εξαρτήματα του αναλυτή

Σημείωση

Μην επιχειρήσετε να αντικαταστήσετε το καλώδιο ρεύματος ή το καλώδιο Ethernet, χρησιμοποιώντας μη εγκεκριμένα μέρη. Η χρήση ασύμβατων μερών μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον αναλυτή, να προκαλέσει προβλήματα στις επιδόσεις ή να προκαλέσει απώλεια δεδομένων.

Μπορείτε να αντικαταστήσετε τα παρακάτω εξαρτήματα του GeneXpert system with touchscreen:

- Καλώδιο Ethernet, 182,88 cm [6 πόδια] (touchscreen προς τον αναλυτή GeneXpert IV) (Κωδικός είδους 100-6091-EL)
- Καλώδιο ρεύματος, 182,88 cm [72 ιντσών] (για τον αναλυτή GeneXpert IV) (Κωδικός είδους 100-1375-EL). Επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης, για να επιβεβαιώσετε τον κωδικό είδους του καλωδίου για την περιοχή σας.
- Προσαρμογέας τροφοδοτικού, εξωτερικός (Κωδικός είδους 100-7125-EL)
- Προσαρμογέας Wi-Fi (Κωδικός είδους 800-0412-EL)
- Εξωτερικό DVDRW (Κωδικός είδους 800-0487-EL)
- Ασφάλεια (Κωδικός είδους 100-5986-EL)
- Λουκέτο (Κωδικός είδους 200-9165-EL)
- φερριτη ΧΑΝΤΡΑ (Κωδικός είδους 100-7122-EL)

Μπορείτε να προμηθευτείτε τα καλώδια ρεύματος και τα καλώδια Ethernet από την Cepheid. Για τις πληροφορίες επικοινωνίας, ανατρέξτε στην ενότητα [Τεχνική βοήθεια](#) στην Εισαγωγή.

11.7.10 Επισκευή της οθόνης αφής ή του αναλυτή GeneXpert

Προειδοποίηση



ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Μην επιχειρήσετε να ανοίξετε ή να αφαιρέσετε την touchscreen ή τα καλύμματα του αναλυτή GeneXpert. Εάν το κάνετε μπορεί να εκτεθείτε σε ηλεκτρικούς κινδύνους και να προκληθούν τραυματισμοί ή θάνατος.

Προειδοποίηση



ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Μην επιχειρήσετε να ανοίξετε τα καλύμματα της touchscreen ή του αναλυτή GeneXpert. Μην επιχειρήσετε να τροποποιήσετε ή να επισκευάσετε το σύστημα. Οι εσφαλμένες επισκευές και οι εσφαλμένες αντικαταστάσεις μερών μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό, ζημιά στον αναλυτή και να ακυρώσουν την εγγύησή σας.

11 Συντήρηση (Maintenance)

Για την προστασία της εγγύησής σας και για σωστή λειτουργία, το σύστημα θα πρέπει να υποβάλλεται σε σέρβις μόνο από έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Cerheid. Εάν το σύστημα δεν λειτουργεί σωστά, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνική βοήθεια στην Εισαγωγή για τις πληροφορίες επικοινωνίας. Όταν καλέσετε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, να είστε προετοιμασμένοι να παρέχετε τους σειριακούς αριθμούς του συστήματός σας. Μπορείτε να βρείτε τις ετικέτες των αριθμών σειράς στο πίσω μέρος της touchscreen και του αναλυτή.

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Αυτή η ενότητα παραθέτει τα πιθανά προβλήματα που ενδέχεται να αντιμετωπίσετε ως προς το υλισμικό. Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνική βοήθεια στην Εισαγωγή, ώστε να βρείτε τις πληροφορίες επικοινωνίας.


12.1 Προβλήματα κλειδώματος χρήστη

Ενδέχεται να υπάρχει περίπτωση να μην είναι δυνατή η σύνδεση στο σύστημα και να είναι κλειδωμένοι όλοι οι επιτόπιοι χρήστες. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι όλοι οι διαθέσιμοι χρήστες ξέχασαν τους κωδικούς πρόσβασής τους ή σε δυσλειτουργία του λογισμικού. Για οποιονδήποτε λόγο, υπάρχει μια επιλογή «χρήστης αποκατάστασης» διαθέσιμη ως μέσο αποκατάστασης, επικοινωνώντας με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Cerheid. Ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνική βοήθεια στην Εισαγωγή για τις πληροφορίες επικοινωνίας.

12.2 Προβλήματα υλικού ή λειτουργίας

Ο πίνακας παρακάτω παραθέτει τα πιθανά προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίσετε. Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, δείτε το θέμα «Τεχνική υποστήριξη» στο κεφάλαιο «Εισαγωγή».

Πίνακας 1. Προβλήματα υλικού ή λειτουργίας

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Το λογισμικό των Windows ή του λειτουργικού συστήματος της Cerheid παγώνει.	Αυτόματη ενημέρωση των Windows ή μεγάλη προσωρινή μνήμη.	Πατήστε το μπλε κουμπί για να ξεκινήσετε τον κανονικό τερματισμό λειτουργίας των Windows. Αυτός είναι ο καλύτερος τρόπος αποτροπής της απώλειας δεδομένων σε περίπτωση κλειδώματος του συστήματος.
Χαμένη σύνδεση σε φακέλους δικτύου	Ο χρήστης αποσυνδέεται από τα Windows.	Κατά τη σύνδεση, πατήστε το μήνυμα σφάλματος δικτύου και πατήστε το  (εικονίδιο επεξεργασίας) και εισαγάγετε ξανά το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης για τις μονάδες δίσκου δικτύου των Windows.
Η οθόνη δεν φωτίζεται αυτόματα μετά την ενεργοποίηση του συστήματος.	Η οθόνη αφής είναι απενεργοποιημένη.	Πατήστε το κουμπί λειτουργίας στο πίσω μέρος της οθόνης αφής για να ενεργοποιήσετε την οθόνη.
Το σύστημα δεν εκκινείται.	Ο αναλυτής δεν είναι συνδεδεμένος στην πρίζα ρεύματος.	Ελέγξτε τις συνδέσεις τροφοδοσίας του αναλυτή.

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Η φύσιγγα έχει κολλήσει μέσα στην υπομονάδα του αναλυτή.	Μηχανική αστοχία της υπομονάδας.	<p>Για να αφαιρέσετε τη φύσιγγα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Στο λογισμικό του λειτουργικού συστήματος της Cerheid, πατήστε Εργασίες (Tasks) > Συντήρηση αναλυτή (Instrument Maintenance). 2. Πατήστε το γράμμα του αναλυτή. 3. Στην οθόνη «Instrument» (Αναλυτής), πατήστε τη σειρά της υπομονάδας με την κολλημένη φύσιγγα και πατήστε Συντήρηση (Maintenance). 4. Πατήστε Άνοιγμα θύρας (Open Door). 5. Αφαιρέστε τη φύσιγγα. <p>Εάν η θύρα δεν ανοίγει, κλείστε και ανοίξτε τον αναλυτή και επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα.</p>
Η υπομονάδα δεν ανιχνεύεται.	<p>Το καλώδιο δικτύου δεν είναι συνδεδεμένο ή έχει εγκατασταθεί εσφαλμένο καλώδιο.</p> <p>Το λογισμικό εκκινήθηκε πριν από την ενεργοποίηση του αναλυτή.</p> <p>Η διεύθυνση IP δεν έχει εκχωρηθεί σωστά.</p>	<p>Συνδέστε το καλώδιο δικτύου (Κωδικός είδους Cerheid 700-0555-EL).</p> <p>Εξέλθετε από το λογισμικό και επανεκκινήστε το με ενεργοποιημένο τον αναλυτή.</p> <p>Αλλάξτε τη ρύθμιση της διεύθυνσης IP εκτελώντας τα βήματα που παρέχονται στην ενότητα Ρύθμιση της διεύθυνσης IP για επικοινωνία με τον αναλυτή.</p>
Η κόκκινη λυχνία της υπομονάδας του αναλυτή αναβοσβήνει.	Μηχανική αστοχία της υπομονάδας.	<p>Επιβεβαιώστε ότι δεν υπάρχει φύσιγγα μέσα στην υπομονάδα.</p> <p>Εκτελέστε έναν αυτοδιαγνωστικό έλεγχο χειρωνακτικά (βλ. Εκτέλεση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου).</p> <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
Το αποτέλεσμα της αναφοράς δεν εκτυπώνεται στο τέλος της ανάλυσης.	<p>Ο εκτυπωτής δεν είναι συνδεδεμένος.</p> <p>Ο εκτυπωτής δεν έχει χαρτί ή/και τόνερ.</p>	<p>Ελέγξτε εάν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ο εκτυπωτής είναι συνδεδεμένος. • Υπάρχει χαρτί. • Το τόνερ είναι εντάξει.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Δεν είναι δυνατή η δημιουργία εξέτασης.	<p>Δεν είναι διαθέσιμες οι υπομονάδες.</p> <p>Δεν επιλέχθηκε προσδιορισμός.</p> <p>Η υπομονάδα δεν έχει βαθμονομηθεί για τα εργαλεία αναφοράς που χρησιμοποιήθηκαν στην εξέταση.</p> <p>Η θερμοκρασία περιβάλλοντος της υπομονάδας είναι υψηλότερη από 55 °C.</p>	<p>Ελέγξτε ότι είναι επιλεγμένος ο προσδιορισμός.</p> <p>Βαθμονομήστε με χρωστικές του προσδιορισμού.</p> <p>Ελέγξτε ότι οι υπομονάδες δεν είναι απενεργοποιημένες.</p> <p>Ελέγξτε τη θερμοκρασία της υπομονάδας στην οθόνη συντήρησης (Maintenance). Εάν η θερμοκρασία της αίθουσάς σας βρίσκεται εντός του συνιστώμενου εύρους τιμών θερμοκρασίας και η υπομονάδα είναι υψηλότερη από 55 °C, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
Δεν είναι δυνατή η έναρξη της εξέτασης.	Τα εργαλεία αναφοράς δεν είναι βαθμονομημένα.	<p>Ελέγξτε τα εργαλεία αναφοράς της υπομονάδας στο παράθυρο συντήρησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υπάρχει εργαλείο αναφοράς για τον προσδιορισμό. • Η κατάσταση βαθμονόμησης είναι έγκυρη.

12.3 Μηνύματα σφαλμάτων

Σφάλματα χρόνου εκτέλεσης

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει τα σφάλματα που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια μιας εξέτασης η οποία δεν έχει ματαιωθεί. Παρότι το σύστημα δεν μπόρεσε να ολοκληρώσει την εξέταση και να αποθηκεύσει τα αποτελέσματα, παρουσιάστηκαν ορισμένα μη κρίσιμα σφάλματα και απαιτούν την προσοχή σας. Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, ανατρέξτε στην ενότητα «Τεχνική υποστήριξη» της ενότητας «Εισαγωγή» για πληροφορίες επικοινωνίας.

Πίνακας 2. Σφάλματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια μιας εξέτασης που δεν ματαιώθηκε

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
1001	<p>Η πραγματική θερμοκρασία n °C παρουσίασε πολύ μεγάλη απόκλιση από το καθορισμένο σημείο m °C.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ένα εξάρτημα θερμαντήρα ή ένα σχετιζόμενο εξάρτημα παρουσίασε αστοχία.</p> <p>Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι πολύ υψηλή.</p> <p>Αστοχία ανεμιστήρα.</p>	<p>Αναφέρετε την τιμή θερμοκρασίας στο μήνυμα σφάλματος στην τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p> <p>Ελέγξτε τη θερμοκρασία δωματίου.</p> <p>Ελέγξτε ότι οι ανεμιστήρες λειτουργούν και ότι τα φίλτρα ανεμιστήρα είναι καθαρά.</p>
1002	<p>Η διαφορά θερμοκρασίας n °C υπερβαίνει το όριο m °C. Οι θερμοκρασίες των θερμαντήρων A και B είναι p °C και q °C.</p> <p>(Το n, το m, το p και το q είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Η διαφορά μεταξύ των θερμοκρασιών των δύο θερμίστορ έχει υπερβεί την αποδεκτή διαφορά των 5 °C.</p>	<p>Καλέσετε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
1004	<p>Η εσωτερική θερμοκρασία του αναλυτή n °C ήταν εκτός του εύρους από $m1$ °C έως $m2$ °C (Το n, το $m1$ και το $m2$ είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν βρίσκεται εντός του απαιτούμενου εύρους. • Οι περιβαλλοντικές συνθήκες δεν πληρούν τις απαιτήσεις. • Ο αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος παρουσίασε αστοχία. • Σπασμένοι ή βρώμικοι ανεμιστήρες 	<p>Ελέγξτε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βεβαιωθείτε ότι ο αναλυτής έχει διάκενο τουλάχιστον 5 cm (2 ίντσες) σε κάθε πλευρά. • Βεβαιωθείτε ότι οι εργαστηριακές συνθήκες περιβάλλοντος πληρούν τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην ενότητα Παράμετροι περιβάλλοντος λειτουργίας. • Βεβαιωθείτε ότι οι ανεμιστήρες κινούνται. • Καθαρίστε τα φίλτρα του ανεμιστήρα. <p>Εάν ο αναλυτής πληροί όλες τις απαιτήσεις και το σφάλμα παραμένει, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
1005	<p>Το οπτικό σήμα n από τη λυχνία LED #p του ανιχνευτή υπερέβη το όριο q. (τα n, m, p και q είναι τιμές που προβάλλει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το σήμα από το μόριο αναφοράς είναι πολύ υψηλό. • Η θύρα της υπομονάδας δεν έχει κλείσει καλά. • Παρουσιάστηκε σφάλμα υλισμικού. 	<p>Δοκιμάστε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω λύσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποιήστε διαφορετική φύσιγγα. • Φροντίστε να κλείσετε πλήρως τη θύρα της υπομονάδας. <p>Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid και δώστε τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στο μήνυμα σφάλματος.</p>
1006	<p>Το σήμα θορύβου στο σκοτάδι του ανιχνευτή #n m υπερέβη το όριο p.</p> <p>(Το n, το m και το p είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ο ανιχνευτής ή τα ηλεκτρονικά μέρη παρουσίασαν αστοχία.</p>	<p>Καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid και δώστε τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στο μήνυμα σφάλματος.</p>

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
1007	Το τροφοδοτικό των n V ανιχνεύτηκε ότι είναι m V. (Το n και το m είναι τιμές τάσης που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Η τάση του τροφοδοτικού είναι εκτός εύρους.	Καταγράψτε τις πληροφορίες στο μήνυμα σφάλματος. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα σε πολλαπλές εκτελέσεις, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
1017	Η μετρούμενη θερμοκρασία του οπτικού συστήματος ήταν n °C, η οποία δεν ήταν εντός του αποδεκτού εύρους από m1 °C έως m2 °C. (Το n, το m1 και το m2 είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα: <ul style="list-style-type: none"> • Το θερμίστορ του οπτικού τμήματος παρουσίασε αστοχία. • Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι πολύ υψηλή. 	Επανεκτελέστε την εξέταση. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
1018	Ένα σφάλμα τοποθέτησης της βαλβίδας n αριθμών συμβάντων ανιχνεύτηκε στο τέλος της ανάλυσης. (το n είναι μια τιμή που εμφανίζει το λογισμικό - η τιμή μπορεί να διαφέρει)	Παρουσιάστηκε αστοχία του εξαρτήματος της βαλβίδας. Η ακεραιότητα της φύσιγγας διαταράχθηκε.	Επανεκτελέστε την εξέταση. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
1096	Προχώρησε στο επόμενο βήμα αρ. 1: n, m, p, q (οι τιμές n, m, p, q είναι ειδικές για τον προσδιορισμό)	Εξετάστε την ειδική αιτία. Αυτός ο κωδικός αναφέρεται καθώς επιτεύχθηκε η μέγιστη πίεση στον προσδιορισμό. Η υψηλή πίεση προκαλεί τη μετακίνηση του προγράμματος στο επόμενο βήμα. Αυτό δεν θα επηρεάσει την απόδοση της εξέτασης ή το αποτέλεσμα της εξέτασης.	Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον κωδικό αριθμό (μήνυμα) επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Cerheid.
1097, 1098, 1099, 1100	Προχώρησε στο επόμενο βήμα αρ. 2: n, m, p, q (οι τιμές n, m, p, q είναι ειδικές για τον προσδιορισμό)	Εξετάστε την ειδική αιτία.	Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον κωδικό αριθμό (μήνυμα) επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Cerheid.
1125	Πιθανό σφάλμα ανεπαρκούς όγκου: n, m, p, q (οι τιμές n, m, p, q είναι ειδικές για τον προσδιορισμό)	Πιθανός ανεπαρκής όγκος	Επανεκτελέστε την εξέταση. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.

Σφάλματα τερματισμού λειτουργίας

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει τα σφάλματα που ενδέχεται να παρουσιαστούν, όταν ματαιωθεί μια εξέταση. Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, δείτε την ενότητα «Τεχνική υποστήριξη» στο κεφάλαιο «Εισαγωγή» για τις πληροφορίες επικοινωνίας.

Πίνακας 3. Σφάλματα που ενδέχεται να εμφανιστούν όταν ματαιώνεται μια εξέταση

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
2003	<p>Η υπομονάδα εκτελεί ήδη μια εξέταση με αναγνωριστικό εξέτασης n κατά την πραγματοποίηση του αναγνωριστικού εντολής m.</p> <p>(Το m και το n είναι αναγνωριστικοί αριθμοί που εμφανίζει το λογισμικό. Ο αριθμοί μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Απέτυχε η επικοινωνία με το λογισμικό.</p>	<p>Καλέσετε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.</p>
2005	<p>Δεν ανιχνεύτηκε κίνηση της μονάδας μετάδοσης κίνησης σύριγγας. Η ανιχνευμένη κίνηση ξεκίνησε στη θέση n ul και μετέφερε m ul στη θέση της βαλβίδας p με πίεση q PSI.</p> <p>(Το n, το m, το p και το q είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω είδη ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανιχνεύτηκε εμπλοκή της σύριγγας (ζήτημα που αφορά την υπομονάδα). • Ζήτημα που αφορά τη φύσιγγα (σημειώστε αν υπάρχει «μοτίβο» χρονικής αλληλουχίας για το σφάλμα) • Δεν ανοίχτηκε το καπάκι της φύσιγγας. 	<p>Δοκιμάστε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω λύσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποιήστε νέα φύσιγγα. • Επανεκκινήστε το σύστημα. • Ελέγξτε για τυχόν κρυσταλλοποίηση στην υπομονάδα και εάν απαιτείται καθαρίστε την υπομονάδα σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου χειρισμού. Παρακολουθείτε για μία εβδομάδα μετά τον καθαρισμό. • Εάν υπάρχει υποψία για κάποια φύσιγγα, τότε σημειώστε το όνομα του προσδιορισμού, τον αριθμό σειράς της φύσιγγας και τον αριθμό παρτίδας της φύσιγγας. <p>Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.</p>
2006	<p>Δεν ανιχνεύτηκε κίνηση της βαλβίδας. Η βαλβίδα ξεκίνησε στη θέση n. Τελευταία ανίχνευση στη θέση m.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Η μονάδα μετάδοσης κίνησης σύριγγας παρουσίασε αστοχία.</p> <p>Εσφαλμένη διασύνδεση μεταξύ φύσιγγας και σώματος βαλβίδας.</p>	<p>Δοκιμάστε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω λύσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανοίξτε την υπομονάδα και αλλάξτε τη θέση της φύσιγγας. • Χρησιμοποιήστε νέα φύσιγγα. • Επανεκκινήστε το σύστημα. <p>Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.</p>

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
2008	<p>Η ένδειξη πίεσης της σύριγγας f.f PSI υπερβαίνει το όριο των f.f PSI του πρωτοκόλλου, αρ. εντολής [ο αριθμός γραμμής εντολής στο ADF]</p> <p>(Το f.f είναι μια τιμή που εμφανίζει το λογισμικό. Η τιμή μπορεί να διαφέρει.)</p>	<p>Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω είδη ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το φίλτρο είναι αποφραγμένο από συγκρίματα στο δείγμα. • Ο αισθητήρας πίεσης παρουσίασε αστοχία. 	<p>Δοκιμάστε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω λύσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επανεξετάστε το δείγμα σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης χρησιμοποιώντας νέα φύσιγγα. • Αναλύστε μια νέα φύσιγγα μόνο με μήτρα [χωρίς να έχει προστεθεί δείγμα ασθενούς] (π.χ. προσθέστε μόνο στη φύσιγγα «Αντιδραστήριο δείγματος» ή «Μέσο μεταφοράς δειγμάτων», εάν αρμόζει). <p>Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid. Εάν είναι δυνατό, σημειώστε το όνομα της εξέτασης, τον αριθμό παρτίδας της φύσιγγας, τον τύπο δείγματος, τον αριθμό σειράς της φύσιγγας και πληροφορίες που αφορούν τη συλλογή για αντιμετώπιση προβλημάτων.</p>
2009	<p>Η ένδειξη πίεσης της σύριγγας f.f PSI είναι χαμηλότερη από το όριο των f.f PSI του πρωτοκόλλου, αρ. εντολής [ο αριθμός γραμμής εντολής στο ADF]</p> <p>(Το f.f είναι μια τιμή που εμφανίζει το λογισμικό. Η τιμή μπορεί να διαφέρει.)</p>	<p>Το φίλτρο έχει αποφραχθεί.</p>	<p>Δοκιμάστε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω λύσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποιήστε νέα φύσιγγα. • Αναλύστε μια σύριγγα που περιέχει μόνο ρυθμιστικό διάλυμα. <p>Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.</p>
2012	<p>Ανιχνεύτηκε ανακριβής κίνηση της βαλβίδας στη θέση n. Η βαλβίδα ανιχνεύτηκε ότι σταμάτησε στη θέση m.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ένα εξάρτημα της μονάδας μετάδοσης κίνησης της βαλβίδας παρουσίασε αστοχία.</p>	<p>Χρησιμοποιήστε νέα φύσιγγα. Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.</p>
2014	<p>Η ένδειξη θερμοκρασίας n για το θερμίστορ A/το θερμίστορ B/το θερμίστορ περιβάλλοντος/το οπτικό θερμίστορ δεν ήταν εντός του αποδεκτού εύρους από m1 έως m2.</p> <p>(Το n, το m1 και το m2 είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Το θερμίστορ του θερμαντήρα A/του θερμαντήρα B/της υπομονάδας/του οπτικού τμήματος παρουσίασε αστοχία.</p>	<p>Ελέγξτε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η θερμοκρασία περιβάλλοντος. • Η εσωτερική θερμοκρασία του αναλυτή. • Διάκενο δύο ιντσών. • Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος και η εσωτερική θερμοκρασία βρίσκονται εντός του αποδεκτού εύρους και συνεχίζετε να βλέπετε το μήνυμα σφάλματος, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.
2016	<p>Το σύστημα δεν μπόρεσε να βρει την αρχική θέση της βαλβίδας.</p>	<p>Ο αισθητήρας θέσης της βαλβίδας παρουσίασε αστοχία.</p>	<p>Πραγματοποιήστε αυτοδιαγνωστικό έλεγχο και δοκιμάστε ξανά με κάποια άλλη φύσιγγα. Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.</p>

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
2017	Ο αισθητήρας του μαντάλου της θύρας εξακολουθεί να είναι ενεργοποιημένος μετά από τη λειτουργία εξαγωγής της φύσιγγας.	Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα: <ul style="list-style-type: none"> • Το εξάρτημα σύριγγας παρουσίασε αστοχία. • Η θύρα ή ένα σχετικό εξάρτημα παρουσίασε αστοχία. • Ο αισθητήρας της θύρας παρουσίασε αστοχία. 	Για να αφαιρέσετε τη φύσιγγα: <ul style="list-style-type: none"> • Στο μενού Συντήρηση, πατήστε Άνοιγμα θύρας υπομονάδας • Επιλέξτε την υπομονάδα. • Πατήστε Άνοιγμα θύρας (Open Door), για να ανοίξετε τη θύρα της υπομονάδας. • Αφού αφαιρέσετε τη φύσιγγα πραγματοποιήστε επανεκκίνηση του συστήματος.
2022	Δεν επετεύχθη η επιθυμητή θερμοκρασία των n °C. Η θερμοκρασία έφτασε στους m °C. (Το n και το m είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλότερη ή χαμηλότερη από το αποδεκτό εύρος.	Ελέγξτε τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Η θερμοκρασία περιβάλλοντος • Η εσωτερική θερμοκρασία του αναλυτή • Διάκενο δύο ιντσών <p>Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος και η εσωτερική θερμοκρασία βρίσκονται εντός του αποδεκτού εύρους και συνεχίζετε να βλέπετε το μήνυμα σφάλματος, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.</p>
2024	Παρουσιάστηκε αστοχία του κέρατος υπερήχων με n% κύκλο εργασίας, m Hz και πραγματικό πλάτος p%. Το πλάτος του σημείου ρύθμισης είναι q%. (Το n, το m, το p και το q είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Παρουσιάστηκε αστοχία του κέρατος υπερήχων.	Χρησιμοποιήστε νέα φύσιγγα. Εάν το πρόβλημα επιμένει, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.
2026, 2032	Η ένταση του ρεύματος του κέρατος υπερήχων ανιχνεύτηκε ότι είναι εκτός του φυσιολογικού εύρους.	Παρουσιάστηκε αστοχία του κέρατος υπερήχων.	Καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.
2034	Το οπτικό σήμα από τον ανιχνευτή n / τη λυχνία LED n δεν έφτασε στην αναμενόμενη τιμή. Αναμενόμενη τιμή=m, πραγματική τιμή=p. (Το n, το m και το p είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα: <ul style="list-style-type: none"> • Η λυχνία LED δεν λειτουργεί. • Ο ανιχνευτής δεν λειτουργεί. • Το συνοδό κύκλωμα παρουσιάζει προβλήματα. 	Επανεκκινήστε την εξέταση. Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, επανεκκινήστε το σύστημα. Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
2035	Παρουσιάστηκε αστοχία υπερήχων με n% κύκλο εργασίας, m Hz και πραγματικό πλάτος p%. Το πλάτος του σημείου ρύθμισης είναι q%. (Το n, το m, το p και το q είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα: <ul style="list-style-type: none"> • Ζήτημα που αφορά τη φύσιγγα • Ρύπος στην επιφάνεια του κέρατος • Παρουσιάστηκε αστοχία του κέρατος υπερήχων. 	Επανεκκινήστε την εξέταση. Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, επανεκκινήστε το σύστημα. Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.
2096, 2097	Σφάλμα τερματισμού ειδικό για τον προσδιορισμό αρ. 1: n,m, p, q (οι τιμές n, m, p, q είναι ειδικές για τον προσδιορισμό)	Αιτία ειδική για τον προσδιορισμό. Σχετιζόμενη με τον όγκο δείγματος. Ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας για λεπτομέρειες του σφάλματος. Σε ορισμένες περιπτώσεις το ζήτημα είναι: <ul style="list-style-type: none"> • Σχετιζόμενο με τη φύσιγγα • Αστοχία αισθητήρα πίεσης 	Επανεκτελέστε την εξέταση. Βεβαιωθείτε ότι προστέθηκε ο σωστός όγκος δείγματος σε νέα φύσιγγα. Καλέσετε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, παρτίδα φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).
2098, 2099, 2100	Σφάλμα τερματισμού ειδικό για τον προσδιορισμό αρ. 3: n,m, p, q (οι τιμές n, m, p, q είναι ειδικές για τον προσδιορισμό)	Αιτία ειδική για τον προσδιορισμό.	Επανεκτελέστε την εξέταση. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.
2125	Σφάλμα τερματισμού – Ανεπαρκής όγκος:n, m, p, q (οι τιμές n, m, p, q είναι ειδικές για τον προσδιορισμό)	Καθορίζεται ως «Σφάλμα τερματισμού – Ανεπαρκής όγκος» στην αλληλουχία εντολής. <ul style="list-style-type: none"> • Σχετιζόμενη με τον όγκο δείγματος • Αστοχία αισθητήρα πίεσης 	Βεβαιωθείτε ότι προστέθηκε ο σωστός όγκος στη φύσιγγα. Επανεξετάστε το δείγμα σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης χρησιμοποιώντας νέα φύσιγγα. Καλέσετε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, παρτίδα φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).
2126	Πραγματοποιήθηκε επαναφορά της υπομονάδας.	Διαλείπουσα αστοχία τροφοδοτικού. Αστοχία καλωδίου ή συνδέσμου τροφοδοτικού.	Επανεκκινήστε το σύστημα. Εάν το πρόβλημα επιμένει, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.

Σφάλματα φόρτωσης φύσιγγας

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει τα σφάλματα που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας φόρτωσης φύσιγγας. Εμφανίζονται μηνύματα σφαλμάτων φόρτωσης φύσιγγας στο παράθυρο Έλεγχος κατάστασης (Check Status). Επειδή το λογισμικό πραγματοποιεί ορισμένες διαδικασίες αυτοδιαγνωστικού ελέγχου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτωσης, ορισμένα από τα μηνύματα σφάλματος που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτωσης είναι πανομοιότυπα με τα μηνύματα σφαλμάτων

αυτοδιαγνωστικού ελέγχου. Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, ανατρέξτε στην ενότητα «Τεχνική υποστήριξη» της ενότητας «Εισαγωγή» για πληροφορίες επικοινωνίας.

Πίνακας 4. Σφάλματα που μπορεί να παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτωσης της φύσιγγας

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
2011	<p>Δεν είναι δυνατή η προετοιμασία του αισθητήρα πίεσης για λειτουργία στο n. Ελήφθη τιμή αισθητήρα m.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές πίεσης που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ο αισθητήρας δύναμης παρουσίασε αστοχία.</p>	<p>Επανεκκινήστε την εξέταση. Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, επανεκκινήστε το σύστημα.</p> <p>Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
2018	<p>Απόπειρα φόρτωσης μιας φύσιγγας ενόσω η θύρα εξακολουθεί να είναι κλειστή.</p>	<p>Ένα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παρουσιάστηκε αστοχία του κινητήρα της βαλβίδας. • Το εξάρτημα σύριγγας παρουσίασε αστοχία. • Ο αισθητήρας του μαντάλου της θύρας παρουσίασε αστοχία. 	<p>Επανεκκινήστε το σύστημα.</p> <p>Ανοίξτε τη θύρα.</p> <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
2025	<p>Προβάλλεται ένα από τα παρακάτω μηνύματα:</p> <p>Το σύστημα δεν μπόρεσε να βρει την αρχική θέση του εμβόλου. Το έμβολο μετακινήθηκε προς τα κάτω αναζητώντας το ADC = n. Ανιχνεύτηκε τιμή ADC m και παρουσιάστηκε διακοπή λειτουργίας.</p> <p>Το σύστημα δεν μπόρεσε να βρει την αρχική θέση του εμβόλου. Η κίνηση προς τα επάνω με ελάχιστη τιμή δύναμης n πραγματοποιήθηκε χωρίς την επίτευξη τιμής δύναμης χαμηλότερης από m.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Τα εξαρτήματα του εμβόλου ή ο αισθητήρας ισχύος παρουσίασε αστοχία.</p>	<p>Για να προσδιοριστεί εάν το σφάλμα προκαλείται από υπομονάδα αναλυτή που έχει παρουσιάσει αστοχία ή από προβληματική φύσιγγα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επανεκκινήστε την εξέταση χρησιμοποιώντας την ίδια φύσιγγα και φορτώστε την στην ίδια υπομονάδα του αναλυτή. • Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, επανεκκινήστε την εξέταση χρησιμοποιώντας την ίδια φύσιγγα αλλά φορτώστε την σε διαφορετική υπομονάδα του αναλυτή. Εάν η εξέταση προχωρήσει με επιτυχία στη νέα υπομονάδα, η προηγούμενη υπομονάδα χρειάζεται επισκευή. Καλέσετε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. • Εάν το σφάλμα παρουσιαστεί στη δεύτερη υπομονάδα του αναλυτή, επανεκκινήστε την εξέταση με τη χρήση νέας φύσιγγας και φορτώστε την στην αρχική υπομονάδα. Εάν η εξέταση προχωρήσει με επιτυχία, η προηγούμενη φύσιγγα ήταν προβληματική. <p>Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
2037	Η δοκιμασία ακεραιότητας της φύσιγγας ήταν ανεπιτυχής στη θέση βαλβίδας <n>. Η αλλαγή πίεσης των f.ff PSI δεν υπερέβη την απαίτηση των f.f PSI. Η πίεση αυξήθηκε από f.f PSI σε f.f PSI κατά τη διάρκεια της εξέτασης.	Ένα από τα παρακάτω μπορεί να έχει προκαλέσει το σφάλμα: <ul style="list-style-type: none"> • Το σωληνάριο αντίδρασης λείπει από τη φύσιγγα. • Η φύσιγγα έχει υποστεί ζημιά. • Η δοκιμασία ακεραιότητας της φύσιγγας δεν ήταν επιτυχής. • Αστοχία αισθητήρα πίεσης. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Αφαιρέστε τη φύσιγγα και επιθεωρήστε την για τυχόν ζημιά. 2. Επανεκτελέστε την εξέταση χρησιμοποιώντας νέα φύσιγγα. <p>Καλέσετε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε το όνομα προσδιορισμού, τον αριθμό παρτίδας φύσιγγας, τον αριθμό σειράς φύσιγγας και τον(ους) αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).</p>

Σφάλματα αυτοδιαγνωστικού ελέγχου

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει τα σφάλματα που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια του αυτοδιαγνωστικού ελέγχου. Εμφανίζονται μηνύματα σφαλμάτων αυτοδιαγνωστικού ελέγχου στο παράθυρο ελέγχου κατάστασης (Check Status). Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, ανατρέξτε στην ενότητα «Τεχνική υποστήριξη» της ενότητας «Εισαγωγή» για πληροφορίες επικοινωνίας.

Πίνακας 5. Μηνύματα σφαλμάτων που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αυτοδιαγνωστικού ελέγχου

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
4001	Εντοπίστηκε πρόβλημα με τη μνήμη του I-CORE.	Παρουσιάστηκε σφάλμα υλισμικού.	Επανεκκινήστε το σύστημα. Ανοίξτε τη θύρα της υπομονάδας, επιλέξτε την υπομονάδα και ενημερώστε το EEPROM. Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
4002	Εντοπίστηκε πρόβλημα με την κύρια μνήμη της υπομονάδας του GeneXpert.	Παρουσιάστηκε σφάλμα υλισμικού.	Επανεκκινήστε το σύστημα. Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
4003	Εντοπίστηκε πρόβλημα με το σύστημα κέρατος υπερήχων.	Παρουσιάστηκε αστοχία του κυκλώματος μετάδοσης υπερήχων.	Επανεκκινήστε το σύστημα. Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
4004	Δεν ανιχνεύτηκε κίνηση της βαλβίδας.	Ένα εξάρτημα της μονάδας μετάδοσης κίνησης της βαλβίδας παρουσίασε αστοχία.	Αφαιρέστε τυχόν φύσιγγες από την υπομονάδα και κατόπιν επανεκκινήστε το σύστημα. Πραγματοποιήστε αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Βλ. Εκτέλεση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου . Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
4006	Δεν ανιχνεύτηκε κίνηση της μονάδας μετάδοσης κίνησης της σύριγγας.	<p>Ο αισθητήρας εμπλοκής παρουσίασε αστοχία κατά τη διάρκεια της φόρτωσης της σύριγγας επειδή:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η φύσιγγα δεν τοποθετήθηκε σωστά. • Ένα εξάρτημα της μονάδας μετάδοσης κίνησης της σύριγγας παρουσίασε αστοχία. 	<p>Επανεκκινήστε το σύστημα.</p> <p>Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
4008	<p>Το τροφοδοτικό n-V ανιχνεύτηκε ότι είναι m V.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές τάσης που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	Αστοχία τροφοδοτικού.	<p>Επανεκκινήστε το σύστημα.</p> <p>Εάν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
4009	<p>Η λειτουργία του θερμαντήρα A δεν επικυρώθηκε. Η μετρούμενη θερμοκρασία άλλαξε από n °C σε m °C.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	Ένα εξάρτημα του θερμαντήρα A παρουσίασε αστοχία.	<p>Πραγματοποιήστε αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Βλ. Εκτέλεση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου.</p> <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
4010	<p>Η λειτουργία του ανεμιστήρα ψύξης δεν επικυρώθηκε. Η μετρούμενη θερμοκρασία των n °C υπερέβη το όριο των m °C.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	Παρουσιάστηκε αστοχία ενός εξαρτήματος ψύξης.	<p>Βεβαιωθείτε ότι οι οπές εξαερισμού δεν είναι αποφραγμένες. Αφήστε διάκενο τουλάχιστον 5 cm (2 ίντσες) σε κάθε πλευρά του αναλυτή.</p> <p>Πραγματοποιήστε αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Βλ. Εκτέλεση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου.</p> <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>
4011	<p>Η αναφερόμενη τιμή θορύβου στο σκοτάδι n του ανιχνευτή m ήταν πολύ υψηλή.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορούν να διαφέρουν.)</p>	Η υπομονάδα της θύρας δεν έκλεισε πλήρως ή παρουσιάστηκε αστοχία ενός στοιχείου υλισμικού.	Φροντίστε να κλείσετε πλήρως τη θύρα της υπομονάδας. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, καταγράψτε την τιμή στο μήνυμα σφάλματος και κατόπιν καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
4012	<p>Η λειτουργία του θερμαντήρα B δεν επικυρώθηκε. Η μετρούμενη θερμοκρασία άλλαξε από n °C σε m °C.</p> <p>(Το n και το m είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	Ένα εξάρτημα του θερμαντήρα B παρουσίασε αστοχία.	<p>Πραγματοποιήστε αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Βλ. Εκτέλεση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου.</p> <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.</p>

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
4013	Ανιχνεύτηκε ανακριβής κίνηση της βαλβίδας. Η βαλβίδα προγραμματίστηκε να σταματά στη θέση n αλλά σταμάτησε στη θέση m. (Το n και το m είναι τιμές θέσης που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Παρουσιάστηκε σφάλμα της βαλβίδας.	Εάν βρεθεί φύσιγγα στην υπομονάδα, αφαιρέστε την. Πραγματοποιήστε αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Βλ. Εκτέλεση χειρωνακτικού αυτοδιαγνωστικού ελέγχου . Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
4014	Το οπτικό σήμα από τον ανιχνευτή n/τη λυχνία LED n δεν έφτασε στην αναμενόμενη τιμή. Αναμενόμενη τιμή = m, πραγματική τιμή = p. (Το n, το m και το p είναι τιμές οπτικού σήματος που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Παρουσιάστηκε αστοχία ενός οπτικού εξαρτήματος.	Καλέσετε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
4015	Η μετρούμενη θερμοκρασία του οπτικού συστήματος είναι n, η οποία δεν ήταν εντός του αποδεκτού εύρους από m1 έως m2. (Το n, το m1 και το m2 είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Ένα θερμίστορ του οπτικού τμήματος παρουσίασε αστοχία.	Επανεκκινήστε το σύστημα. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
4016	Βλάβη του προγράμματος της υπομονάδας GX. Αδυναμία συνέχισης της εξέτασης	<ul style="list-style-type: none"> • Πιθανή βλάβη της μνήμης RAM • Πιθανή EMI • Ελάττωμα υλικολογισμικού 	Καλέσετε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
4017	Η ένδειξη θερμοκρασίας n για το θερμίστορ A/το θερμίστορ B/ το θερμίστορ περιβάλλοντος/ το οπτικό θερμίστορ δεν ήταν εντός του αποδεκτού εύρους από m1 έως m2. (Το n, το m1 και το m2 είναι τιμές θερμοκρασίας που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	Το θερμίστορ του θερμαντήρα A/του θερμαντήρα B/της υπομονάδας/του οπτικού τμήματος παρουσίασε αστοχία.	Επανεκκινήστε το σύστημα. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.
4019	Η οπτική δοκιμασία διάκλισης για τη λυχνία LED n προκάλεσε μη μονοτονικά αποτελέσματα σε ρύθμιση DAC nnn. Οι ενδείξεις του ανιχνευτή αναφοράς ήταν nnn και nnn.	Η λυχνία LED έχει σπάσει.	Επανεκκινήστε το σύστημα. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid.

Σφάλματα ανάλυσης μετά την εκτέλεση εξετάσεων

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει τα σφάλματα που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάλυσης μετά την εκτέλεση εξετάσεων (μείωση δεδομένων). Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, ανατρέξτε στην ενότητα «Τεχνική υποστήριξη» της ενότητας «Εισαγωγή» για πληροφορίες επικοινωνίας.

Πίνακας 6. Σφάλματα μείωσης δεδομένων

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
5001	Αδυναμία επικύρωσης θετικής αναλυόμενης ουσίας [x] με τη χρήση προσαρμογής καμπύλης.* (το x είναι το όνομα της αναλυόμενης ουσίας) * Σημείωση: Με το σφάλμα «5001» το «Αποτέλεσμα εξέτασης (Test Result)» αναφέρει το μήνυμα «Μη έγκυρο (Invalid)» και όχι τη λέξη «Σφάλμα (Error)».	<ul style="list-style-type: none"> Ένα εξάρτημα της φύσιγγας είναι ελαττωματικό, προκαλώντας μη φυσιολογικό σχήμα της θετικής καμπύλης ανάπτυξης. Τοποθετήθηκε πολύ μεγάλη ποσότητα δείγματος στη φύσιγγα. 	<p>Επανεκτελέστε την εξέταση χρησιμοποιώντας μια νέα φύσιγγα και τη σωστή ποσότητα του δείγματος.</p> <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, αριθμός παρτίδας φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).</p>
5002, 5003, 5004, 5005	Δεν ήταν δυνατή η επικύρωση έγκυρης καμπύλης ενίσχυσης για το μόριο αναφοράς. Ο συντελεστής σχήματος n ήταν χαμηλότερος από την ελάχιστη τιμή m.* (Το n και το m είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.) * Σημείωση: Με το σφάλμα, το «Αποτέλεσμα εξέτασης (Test Result)» αναφέρει το μήνυμα «Μη έγκυρο (Invalid)» και όχι τη λέξη «Σφάλμα (Error)».	Ένα εξάρτημα της φύσιγγας είναι ελαττωματικό, προκαλώντας μη φυσιολογικό σχήμα της θετικής καμπύλης ενίσχυσης.	<p>Επανεκτελέστε την εξέταση χρησιμοποιώντας νέα φύσιγγα.</p> <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, αριθμό παρτίδας φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).</p>
5006	Παρουσιάστηκε αστοχία του ελέγχου του ανιχνευτή X. Η τιμή ελέγχου του ανιχνευτή n για τον αριθμό ανάγνωσης m ήταν υψηλότερη από τη μέγιστη τιμή p. (Το x είναι το όνομα της αναλυόμενης ουσίας, ενώ τα n, m και p είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)	<p>Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εισήχθη εσφαλμένη ποσότητα αντιδραστήριου στη φύσιγγα. Το αντιδραστήριο είναι ελαττωματικό. Παρουσιάστηκε αστοχία μεταφοράς υγρού. Σχετιζόμενο με την υπομονάδα. 	<p>Ελέγξτε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> Τα αντιδραστήρια προστέθηκαν σωστά στη φύσιγγα. Οι φύσιγγες αποθηκεύτηκαν σωστά. <p>Επανεκτελέστε την εξέταση με τη χρήση νέας φύσιγγας, ακολουθώντας το ένθετο συσκευασίας.</p> <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, αριθμός παρτίδας φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).</p>

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
5007	<p>Παρουσιάστηκε αστοχία του ελέγχου του ανιχνευτή Χ. Η τιμή ελέγχου του ανιχνευτή n για τον αριθμό ανάγνωσης m ήταν χαμηλότερη από την ελάχιστη τιμή p.</p> <p>(Το x είναι το όνομα της αναλυόμενης ουσίας, ενώ τα n, m και p είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εισήχθη εσφαλμένη ποσότητα αντιδραστηρίου στη φύσιγγα. Το αντιδραστήριο είναι ελαττωματικό. Παρουσιάστηκε αστοχία μεταφοράς υγρού. Η επεξεργασία του δείγματος στη φύσιγγα δεν ήταν σωστή. Σχετιζόμενο με την υπομονάδα (δυναμικά ακάθαρτα οπτικά μέρη ή ζήτημα βαθμονόμησης). Ειδικό για το δείγμα. 	<p>Ελέγξτε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> Τα αντιδραστήρια προστέθηκαν σωστά στη φύσιγγα. Οι φύσιγγες αποθηκεύτηκαν σωστά. <p>Επανεκτελέστε την εξέταση με τη χρήση νέας φύσιγγας, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης.</p> <ul style="list-style-type: none"> Εάν το σφάλμα επανεμφανίζεται μόνιμα: Καθαρίστε την υπομονάδα χρησιμοποιώντας βούρτσα για οπτικά μέρη (kit καθαρισμού GX (700-6519)). Βλ. Κατευθυντήριες γραμμές για καθαρισμό και απολύμανση. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, αριθμό παρτίδας φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).
5008	<p>Παρουσιάστηκε αστοχία του ελέγχου του ανιχνευτή Χ. Η τιμή δέλτα του ελέγχου του ανιχνευτή n ανάμεσα στον αριθμό ανάγνωσης m και στον αριθμό ανάγνωσης p ήταν χαμηλότερη από την ελάχιστη τιμή q.</p> <p>(Το x είναι το όνομα της αναλυόμενης ουσίας, ενώ τα n, m και p είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εισήχθη εσφαλμένη ποσότητα αντιδραστηρίου στη φύσιγγα. Το αντιδραστήριο είναι ελαττωματικό. Παρουσιάστηκε αστοχία μεταφοράς υγρού. 	<p>Ελέγξτε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> Τα αντιδραστήρια προστέθηκαν σωστά στη φύσιγγα. Οι φύσιγγες αποθηκεύτηκαν σωστά. Επανεκτελέστε την εξέταση χρησιμοποιώντας καινούργιες φύσιγγες. <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.</p>
5009	<p>Παρουσιάστηκε αστοχία του ελέγχου του ανιχνευτή Χ. Η τιμή δέλτα του ελέγχου του ανιχνευτή n ανάμεσα στον αριθμό ανάγνωσης m και στον αριθμό ανάγνωσης p ήταν υψηλότερη από την μέγιστη τιμή q.</p> <p>(Το x είναι το όνομα της αναλυόμενης ουσίας, ενώ τα n, m και p είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό. Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν.)</p>	<p>Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σφάλμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εισήχθη εσφαλμένη ποσότητα αντιδραστηρίου στη φύσιγγα. Το αντιδραστήριο είναι ελαττωματικό. Παρουσιάστηκε αστοχία μεταφοράς υγρού. 	<p>Ελέγξτε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> Τα αντιδραστήρια προστέθηκαν σωστά στη φύσιγγα. Οι φύσιγγες αποθηκεύτηκαν σωστά. Επανεκτελέστε την εξέταση χρησιμοποιώντας καινούργιες φύσιγγες. <p>Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.</p>

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
5010	Αδυναμία επικύρωσης θετικής αναλυόμενης ουσίας [x] με τη χρήση προσαρμογής καμπύλης. Οι ενδείξεις X ήταν διαθέσιμες, αλλά ο ελάχιστος αριθμός των ενδείξεων που απαιτούνται είναι y. (Το x είναι το όνομα της αναλυόμενης ουσίας. Το y είναι η τιμή που προβάλλει το λογισμικό)	Ένα εξάρτημα της φύσιγγας είναι ελαττωματικό, προκαλώντας μη φυσιολογικό σχήμα της θετικής καμπύλης ανάπτυξης.	Χρησιμοποιήστε νέα φύσιγγα. Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid και δώστε τις πληροφορίες στο μήνυμα σφάλματος.
5011	Ανιχνεύτηκε απώλεια σήματος στην καμπύλη ενίσχυσης για την αναλυόμενη ουσία [x]. Μείωση n του σήματος με m% μείωση στον κύκλο p. (Το X είναι το όνομα της αναλυόμενης ουσίας, ενώ τα n, m και p είναι τιμές που εμφανίζει το λογισμικό.) Οι τιμές μπορούν να διαφέρουν.	Παρουσιάζεται συνήθως όταν το σήμα φθορισμού είναι τόσο υψηλό ώστε διαδίδεται σε ένα άλλο κανάλι, προκαλώντας τη μετάβαση του δεύτερου σήματος στην αρνητική καμπύλη. Επιπλέον, το σφάλμα θα μπορούσε να οφείλεται στο παρακάτω: <ul style="list-style-type: none"> • Σχετιζόμενο με δείγμα • Σχετιζόμενο με την υπομονάδα • Σχετιζόμενο με τη φύσιγγα 	Για ειδικές διαδικασίες επανεξέτασης, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης. Επανεκτελέστε την εξέταση με τη χρήση νέας φύσιγγας, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης. Αν επανεμφανιστεί το σφάλμα, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cepheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, αριθμό παρτίδας φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).
5013	Η ποσοτική τιμή είναι πολύ μεγάλη για να παρουσιαστεί στην εφαρμογή ή τη βάση δεδομένων.	Η βασική ποσοτική τιμή ή η ποσοτική τιμή είναι πολύ μεγάλη για να προβληθεί.	Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.
5014	Η ποσοτική τιμή είναι χαμηλότερη από το χαμηλότερο όριο υπολογισμού.	Η ποσοτική τιμή είναι χαμηλότερη από 0,01.	Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid.
5015	Αποτυχία επαλήθευσης έγκυρης κλίσης υποβάθρου για τον αναλύτη [όνομα αναλύτη]. Η απόλυτη τιμή της κλίσης f.f ήταν υψηλότερη από τη μέγιστη τιμή f.f.* * Σημείωση: Με το σφάλμα «5015» το «Αποτέλεσμα εξέτασης (Test Result)» αναφέρει το μήνυμα «Μη έγκυρο (Invalid)» και όχι τη λέξη «Σφάλμα (Error)».	Υψηλή κλίση στην περιοχή του οπτικού υποβάθρου.	Επανεκτελέστε την εξέταση με τη χρήση νέας φύσιγγας, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, αριθμός παρτίδας φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
5016	Απέτυχε η επικύρωση του έγκυρου σφάλματος υποβάθρου για την αναλυόμενη ουσία [όνομα αναλυόμενης ουσίας]. Το σφάλμα RMS του f.f ήταν υψηλότερο από τη μέγιστη τιμή f.f.* * Σημείωση: Με το σφάλμα «5016» το «Αποτέλεσμα εξέτασης (Test Result)» αναφέρει το μήνυμα «Μη έγκυρο (Invalid)» και όχι τη λέξη «Σφάλμα (Error)».	Υψηλό σφάλμα RMS στην περιοχή υποβάθρου.	Επανεκτελέστε την εξέταση με τη χρήση νέας φύσιγγας, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, αριθμός παρτίδας φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).
5017	Παρουσιάστηκε αστοχία του ελέγχου του ανιχνευτή X. Η τιμή ελέγχου του ανιχνευτή n για τον αριθμό ανάγνωσης m ήταν χαμηλότερη από το έγκυρο επίπεδο p.	<ul style="list-style-type: none"> • Ζήτημα που αφορά τη φύσιγγα. • Εισήχθη εσφαλμένη ποσότητα αντιδραστηρίου στη φύσιγγα. • Το αντιδραστήριο είναι ελαττωματικό. • Παρουσιάστηκε αστοχία μεταφοράς υγρού. • Η επεξεργασία του δείγματος στη φύσιγγα δεν ήταν σωστή. 	Επανεκτελέστε την εξέταση με τη χρήση νέας φύσιγγας, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης. Εάν επανεμφανιστεί το σφάλμα, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid. Εάν είναι δυνατόν, σημειώστε τις παρακάτω πληροφορίες για αντιμετώπιση προβλημάτων: Όνομα προσδιορισμού, αριθμός παρτίδας φύσιγγας, αριθμό σειράς φύσιγγας και αριθμό(ούς) σειράς υπομονάδας(ων) για το(α) σφάλμα(τα).
5018, 5019	Παρουσιάστηκε αστοχία επικύρωσης έγκυρης αναλογίας ελέγχου ανιχνευτή για την αναλυόμενη ουσία [όνομα αναλυόμενης ουσίας]. Έλεγχος ανιχνευτή 1 = m, έλεγχος ανιχνευτή 2 = n, αναλογία = f.ff υψηλότερη από τη μέγιστη f.ff.	Ζήτημα που αφορά τη φύσιγγα.	Χρησιμοποιήστε νέα φύσιγγα. Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid και δώστε τις πληροφορίες στο μήνυμα σφάλματος.

Σφάλμα απώλειας/ανάκτησης επικοινωνίας

Σημείωση Εάν χαθεί η επικοινωνία με την υπομονάδα μετά από την εντολή για μια εξέταση και την εκχώρησή της σε μια υπομονάδα, αλλά πριν από τη φόρτωση της φύσιγγας και την ασφάλιση της θύρας, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος που θα σας λέει να μην προχωρήσετε στη φόρτωση της φύσιγγας και στην ασφάλιση της θύρας. Εάν ακολουθήσετε τις οδηγίες του μηνύματος, η φύσιγγα μπορεί να επανυποβληθεί σε κάποια άλλη υπομονάδα. Ωστόσο, εάν η φύσιγγα φορτωθεί και η θύρα ασφαλιστεί, δεν θα δοθεί κανένα αποτέλεσμα κατά την ολοκλήρωση της εξέτασης και η φύσιγγα δεν θα πρέπει να επαναχρησιμοποιηθεί.

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει τα σφάλματα επικοινωνίας που ενδέχεται να εμφανιστούν ενόσω η υπομονάδα είναι σε αδράνεια, πριν από τη μαντάλωση της θύρας της υπομονάδας ή κατά την έναρξη της εξέτασης (η εξέταση έχει ματαιωθεί). Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, ανατρέξτε στην ενότητα «Τεχνική υποστήριξη» της ενότητας «Εισαγωγή» για πληροφορίες επικοινωνίας.

Πίνακας 7. Σφάλμα απώλειας/ανάκτησης επικοινωνίας

Κωδικός σφάλματος	Μήνυμα σφάλματος	Πιθανές αιτίες	Λύση
2120	Χάθηκε η επικοινωνία με την υπομονάδα X ενόσω η υπομονάδα ήταν σε αδράνεια.	Χαλαρό ή ελαττωματικό καλώδιο Ethernet μεταξύ της μονάδας οθόνης αφής και του αναλυτή GeneXpert.	Επικυρώστε ότι το καλώδιο Ethernet είναι σωστά συνδεδεμένο μεταξύ της μονάδας οθόνης αφής και του αναλυτή GeneXpert. Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid και δώστε τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στο μήνυμα σφάλματος.
2121	Χάθηκε η επικοινωνία με την υπομονάδα X πριν από την ασφάλιση της θύρας της υπομονάδας.	Χαλαρό ή ελαττωματικό καλώδιο Ethernet μεταξύ της μονάδας οθόνης αφής και του αναλυτή GeneXpert.	Επικυρώστε ότι το καλώδιο Ethernet είναι σωστά συνδεδεμένο μεταξύ της μονάδας οθόνης αφής και του αναλυτή GeneXpert. Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid και δώστε τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στο μήνυμα σφάλματος.
2122	Χάθηκε η επικοινωνία με την υπομονάδα X ενόσω ξεκινούσε η εξέταση - η εξέταση ματαιώθηκε.	Χαλαρό ή ελαττωματικό καλώδιο Ethernet μεταξύ της μονάδας οθόνης αφής και του αναλυτή GeneXpert.	Επικυρώστε ότι το καλώδιο Ethernet είναι σωστά συνδεδεμένο μεταξύ της μονάδας οθόνης αφής και του αναλυτή GeneXpert. Εάν το σφάλμα επανεμφανιστεί, καλέστε την τεχνική υποστήριξη της Cerheid και δώστε τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στο μήνυμα σφάλματος.
2124	Αποκαταστάθηκε η επικοινωνία με την υπομονάδα X.	Αποκαταστάθηκε η επικοινωνία από χαλαρό ή ελαττωματικό καλώδιο Ethernet μεταξύ της μονάδας οθόνης αφής και του αναλυτή GeneXpert.	Δεν ισχύει.

12.4 Αντιμετώπιση προβλημάτων στη διασύνδεση LIS

Αυτή η ενότητα παραθέτει τα πιθανά προβλήματα που ενδέχεται να αντιμετωπίσετε ως προς τη ρύθμιση των παραμέτρων του συστήματος. Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cerheid, ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνική βοήθεια στην Εισαγωγή, ώστε να βρείτε τις πληροφορίες επικοινωνίας.

Πίνακας 8. Προβλήματα ρύθμισης παραμέτρων του συστήματος/LIS

Πρόβλημα	Αιτία	Λύσεις
----------	-------	--------

Πρόβλημα	Αιτία	Λύσεις
Δεν είναι δυνατή η επεξεργασία του κωδικού της εξέτασης για παλιές εκδόσεις ενός προσδιορισμού. Εάν ο διαχειριστής LIS ενημερώσει τον κωδικό εξέτασης, θα εφαρμόζεται μόνο στη νέα έκδοση του προσδιορισμού.	Αναβάθμιση του προσδιορισμού σε νέα έκδοση.	Αλλάξτε τον κωδικό εξέτασης πριν από την αναβάθμιση του προσδιορισμού.
Η μεταφόρτωση των αποτελεσμάτων της εξέτασης εμφανίζει εσφαλμένο Όνομα συστήματος (System Name).	Εσφαλμένο όνομα συστήματος.	<ul style="list-style-type: none"> Έλεγχος από τη διασύνδεση LIS για λανθασμένο όνομα συστήματος αναλυτή. Έλεγχος από τον διαχειριστή του LIS της διαδικασίας για τον καθορισμό του ονόματος του συστήματος.
Σφάλμα του χρήστη στην επιλογή του προσδιορισμού κατά τον προσδιορισμό των κωδικών εξέτασης.	Σφάλμα του χρήστη στην επιλογή του προσδιορισμού.	Διαχειριστής LIS για τη διαμόρφωση του σωστού κωδικού εξέτασης.

12.5 Αντιμετώπιση προβλημάτων της διασύνδεσης POCT

Αυτή η ενότητα παραθέτει ορισμένα πιθανά προβλήματα διαμόρφωσης του συστήματος που μπορεί να αντιμετωπίσετε, αλλά μπορεί να αντιμετωπίσετε προβλήματα που δεν αναφέρονται εδώ. Για να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη της Cepheid, ανατρέξτε στην ενότητα [Τεχνική βοήθεια](#) στην Εισαγωγή, ώστε να βρείτε τις πληροφορίες επικοινωνίας.

Σημείωση Βλ. την ενότητα [Πρόσβαση στα αρχεία καταγραφής συμβάντων των Windows για αντιμετώπιση προβλημάτων POCT](#), για πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο πρόσβασης στο αρχείο καταγραφής επικοινωνίας POCT, το οποίο μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση προβλημάτων επικοινωνίας POCT.

Σημείωση Για πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο απομακρυσμένης εκτέλεσης των βημάτων αντιμετώπισης προβλημάτων, βλ. ενότητα [Εκτέλεση αντιμετώπισης προβλημάτων απομακρυσμένα](#).

Πίνακας 9. Προβλήματα διαμόρφωσης συστήματος POCT

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύσεις
----------	--------------	--------

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύσεις
Η touchscreen ρίχνει τη σύνδεση.	<p>Το διάστημα σύνδεσης που έχει ρυθμιστεί στο Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων (Data manager, DM) συνδέεται πολύ γρήγορα μετά από προηγούμενη επικοινωνία ή</p> <p>Η σύνδεση με τον κεντρικό υπολογιστή άλλαξε στην οθόνη επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή ή</p> <p>Η σύνδεση δρομολογείται μέσω διαφορετικής πύλης ή</p> <p>Η αντιστοιχισμένη θύρα αποκλείεται στο δίκτυο ή</p> <p>Η αντιστοιχισμένη θύρα αποκλείεται στο δίκτυο ή</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Επαληθεύστε ότι το πρωτόκολλο POCT01 είναι ενεργοποιημένο στις ρυθμίσεις συνδεσιμότητας κεντρικού υπολογιστή. 2. Ελέγξτε το καλώδιο Ethernet. Έχουν συνδεθεί σωστά και τα δύο άκρα του καλωδίου; 3. Ελέγξτε για να δείτε, εάν άλλα τεχνολογικά προϊόντα (εκτός από τον Αναλυτή GeneXpert) στο εργαστήριό σας παρουσιάζουν διαλείποντα προβλήματα συνδεσιμότητας. 4. Επικοινωνήστε με το τμήμα IT για να δείτε εάν υπάρχει πρόβλημα δικτύου. 5. Ελέγξτε το Windows Defender για κακόβουλο λογισμικό. 6. Επαληθεύστε εάν το DM έχει αντιστοιχίσει τη θύρα σε άλλη σύνδεση. 7. Ελέγξτε εάν ενημερώθηκε ο οδηγός του DM, κάτι το οποίο θα μπορούσε να αλλάξει τη διαμόρφωση και να προκαλέσει κατάσταση εκτός συγχρονισμού. 8. Ελέγξτε εάν ενημερώθηκε ο οδηγός του DM, κάτι το οποίο θα μπορούσε να αλλάξει τη διαμόρφωση και να προκαλέσει κατάσταση εκτός συγχρονισμού.
Η touchscreen δηλώνει ότι δεν επιτυγχάνεται επικοινωνία στην οθόνη «Επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή» (Host Communication).	<p>Το τεχνολογικό προϊόν δεν έχει προστεθεί στο Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων (Data Manager, DM) ή</p> <p>το τείχος προστασίας των Windows (Firewall) αποκλείει τη θύρα ή</p> <p>το τεχνολογικό προϊόν δεν είναι φυσικά συνδεδεμένο στην επιτοίχια υποδοχή Ethernet ή</p> <p>Οι ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή δεν είναι σωστές στην touchscreen ή</p> <p>ο αριθμός σειράς του αναλυτή GeneXpert μπορεί να έχει εισαχθεί εσφαλμένα στο DM.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εξετάστε τις ρυθμίσεις της οθόνης επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή για να βεβαιωθείτε ότι είναι σωστές. 2. Βεβαιωθείτε ότι ο αναλυτής GeneXpert βρίσκεται στο δίκτυο. 3. Κοιτάξτε στο λογισμικό DM, για να δείτε εάν το τεχνολογικό προϊόν έχει προστεθεί. 4. Κοιτάξτε το λογισμικό DM για να βεβαιωθείτε ότι ο σειριακός αριθμός του αναλυτή GeneXpert είναι σωστός. 5. Ελέγξτε τα αρχεία καταγραφής συμβάντων για να δείτε, εάν ένα μήνυμα σφάλματος υποδεικνύει εάν το τεχνολογικό προϊόν δεν έχει ρυθμιστεί στο DM. 6. Ελέγξτε τα αρχεία καταγραφής συμβάντων και δείτε εάν ένα μήνυμα σφάλματος αντιστοιχεί στον αριθμό σειράς του DM. 7. Επιβεβαιώστε ότι το καλώδιο δικτύου έχει συνδεθεί με ασφάλεια από το σύστημα GeneXpert στην επιτοίχια υποδοχή. 8. Επιβεβαιώστε (με τη βοήθεια του μηχανικού του δικτύου IT) ότι η υποδοχή δικτύου είναι ενεργοποιημένη. 9. Επιβεβαιώστε (με τη βοήθεια του μηχανικού του δικτύου της IT σας) ότι η θύρα για το POC DM δεν είναι αποκλεισμένη.
Τα αποτελέσματα εξέτασης από την touchscreen δεν αποστέλλονται από την touchscreen στο DM.	<p>Το DM δεν στέλνει ποτέ ένα μήνυμα παρατήρησης αιτήματος ή</p> <p>Υπάρχει πρόβλημα με το Ethernet του υπολογιστή ή</p> <p>Υπάρχει πρόβλημα με το δίκτυο ή</p> <p>Υπάρχουν εσφαλμένες ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ελέγξτε τη σύνδεση Ethernet του touchscreen σας. 2. Βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή στην touchscreen είναι σωστές. 3. Βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις επικοινωνίας με τον κεντρικό υπολογιστή στην touchscreen είναι σωστές.

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύσεις
Ένας ή περισσότεροι αναλυτές GeneXpert δεν λαμβάνουν ενημερωμένες λίστες χρηστών.	Ο(ι) αναλυτής(ές) GeneXpert ανήκει(ουν) σε ομάδα DM χωρίς σχετική λίστα χρηστών ή Ο(ι) αναλυτής(ές) ανήκει(ουν) σε ομάδα DM χωρίς σχετική λίστα χρηστών ή	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ελέγξτε ότι η ομάδα στην οποία έχει εκχωρηθεί ο αναλυτής GeneXpert στο DM σχετίζεται με μια λίστα χρηστών 2. Ελέγξτε ότι το Πρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων (Data Manager, DM) έχει διαμορφωθεί για την αποστολή λιστών χρηστών στην ομάδα χρηστών GeneXpert.
Οι ρυθμίσεις επικύρωσης χρήστη για το κλειδωμα, την προειδοποίηση και την αποδοχή δεν εμφανίζονται στο touchscreen.	Το DM δεν στέλνει τις ρυθμίσεις επικύρωσης ή δεν υπάρχει σύνδεση μεταξύ του DM και της touchscreen ή το DM στέλνει μη έγκυρες ρυθμίσεις Επικύρωσης χρήστη (User Validation)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Δείτε τα βήματα αντιμετώπισης προβλημάτων για το ζήτημα αρ. 1 παραπάνω. 2. Ελέγξτε τα μηνύματα σφάλματος της Ρύθμισης επικύρωσης χρήστη (User Validation Setting) του προγράμματος προβολής συμβάντων των Windows.
Η λίστα χρηστών δεν εμφανίζει όλους τους αναμενόμενους χρήστες στην touchscreen.	Μη υποστηριζόμενος ή μη έγκυρος χαρακτήρας για τις πληροφορίες χρήστη.	Ελέγξτε τα αρχεία καταγραφής συμβάντων. Δείτε εάν υπάρχει μήνυμα σφάλματος σχετικά με τη λίστα χειριστών.
Η touchscreen δείχνει ότι ένα αποτέλεσμα εστάλη, αλλά δεν εμφανίζεται στο EMR.	Το DM έχει ενδεχομένως στείλει μια αποδοχή παραλαβής ψευδούς αποτελέσματος στην touchscreen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ελέγξτε τα αρχεία καταγραφής συμβάντων και επιβεβαιώστε ότι το DM έστειλε αποδοχή παραλαβής αποτελέσματος στην touchscreen. 2. Ο χρήστης πρέπει να επικοινωνήσει με το τμήμα υποστήριξης του DM για να προσδιορίσει γιατί υπήρξε αποδοχή λήψης ψευδούς αποτελέσματος.
Ο χειρωνακτικός συγχρονισμός δεν ενημερώνεται.	Ο χρήστης προσπαθεί να συγχρονίσει χειρωνακτικά όταν υπάρχει άλλη συζήτηση σε εξέλιξη.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Περιμένετε αρκετά δευτερόλεπτα και προσπαθήστε να συγχρονίσετε ξανά χειρωνακτικά. 2. Δείτε τα βήματα αντιμετώπισης προβλημάτων για το πρόβλημα αρ. 1 παραπάνω.
Μια ρύθμιση τεχνολογικού προϊόντος που ένας χρήστης αναμένει να αποστείλει στην touchscreen δεν ενημερώνεται.	Το σύστημα δεν υποστηρίζει τη συγκεκριμένη ρύθμιση τεχνολογικού προϊόντος.	Ελέγξτε τα αρχεία καταγραφής συμβάντων σφαλμάτων των Windows μήπως βρείτε μία αναμενόμενη ρύθμιση τεχνολογικού προϊόντος που δεν είναι ενεργοποιημένη.
Ο κεντρικός υπολογιστής είναι αποσυνδεδεμένος.	Οι ρυθμίσεις POCT δεν είναι έγκυρες.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του τεχνολογικού προϊόντος στην οθόνη Επικοινωνία με τον κεντρικό υπολογιστή (Host Communication). 2. Ελέγξτε τα αρχεία καταγραφής σφαλμάτων για ένα σφάλμα που δίνει σφάλμα μη έγκυρης ρύθμισης POCT01 και τον λόγο. 3. Χρησιμοποιήστε τα βήματα αντιμετώπισης προβλημάτων αρ. 1 και 2.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύσεις
Η χειρωνακτική μεταφόρτωση του αποτελέσματος της εξέτασης δεν μεταδίδεται στο DM.	Το αποτέλεσμα μπορεί να έχει ήδη μεταφορτωθεί.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Επαληθεύστε εάν η σύνδεση με τον κεντρικό υπολογιστή λειτουργεί. 2. Επαληθεύστε την κατάσταση μεταφόρτωσης αποτελεσμάτων στο σύστημα. 3. Ζητήστε από τον διαχειριστή του συστήματος POC LIS να επαληθεύσει τη μετάδοση των αποτελεσμάτων που λήφθηκε στο DM.

12.6 Πρόσβαση στα αρχεία καταγραφής συμβάντων των Windows για αντιμετώπιση προβλημάτων POCT

Αυτή η ενότητα περιγράφει το πώς να αποκτήσετε πρόσβαση στο αρχείο καταγραφής επικοινωνίας POCT που μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση προβλημάτων επικοινωνίας POCT.

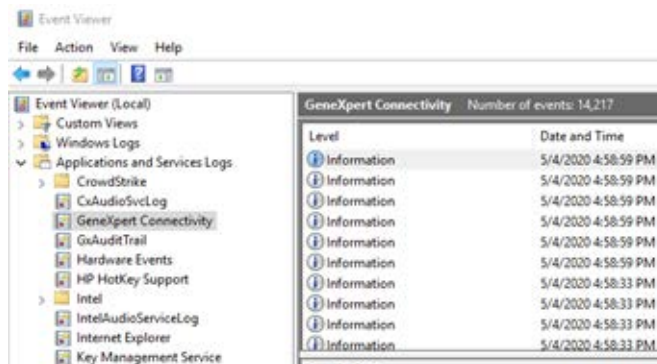
Για να αποκτήσετε πρόσβαση στα αρχεία καταγραφής συμβάντων των Windows:

1. Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί **Έναρξη (Start)** των Windows.
2. Στο μενού Έναρξη (Start), πατήστε την επιλογή **Εργαλεία διαχείρισης των Windows (Windows Administrative Tools)** και κατόπιν **Πρόγραμμα προβολής συμβάντων (Event Viewer)**, για να εμφανιστεί η οθόνη.

Σημείωση

Μπορεί να χρειαστεί λίγος χρόνος για ολοκληρωθεί η φόρτωση του προγράμματος προβολής συμβάντων (η φόρτωση της παρακάτω οθόνης έχει ολοκληρωθεί). Κατά τη διάρκεια της φόρτωσης θα εμφανιστούν δεδομένα ανάγνωσης στη Σύνοψη διαχειριστικών συμβάντων (Summary of Administrative Events). Περιμένετε.

3. Εμφανίζεται η οθόνη «Πρόγραμμα προβολής συμβάντων» (Event Viewer). Για να εμφανίσετε τα αρχεία καταγραφής:
 - a) Πατήστε στον φάκελο **Αρχεία καταγραφής εφαρμογών και υπηρεσιών (Applications and Services Logs)**, για να αναπτυχθεί ο φάκελος.
 - b) Στην προβολή του ανεπτυγμένου φακέλου, πατήστε παρατεταμένα στο στοιχείο **Συνδεσιμότητα GeneXpert (GeneXpert Connectivity)**.



Εικόνα 76. Ανεπτυγμένος φάκελος αρχείων καταγραφής εφαρμογών και υπηρεσιών

- c) Στην οθόνη Συνδεσιμότητα GeneXpert, αγγίξτε το **Φιλτράρισμα του τρέχοντος αρχείου καταγραφής (Filter Current Log)**.



Εικόνα 77. Φιλτράρισμα τρέχοντος αρχείου καταγραφής

4. Ρυθμίστε τις παραμέτρους του φίλτρου όπως επιθυμείτε.
5. Πατήστε **OK**.
6. Αγγίξτε παρατεταμένα το στοιχείο **Συνδεσιμότητα GeneXpert (GeneXpert Connectivity)**.
7. Πατήστε **Αποθήκευση φιλτραρισμένου αρχείου καταγραφής ως... (Save Filtered Log File As...)**.
8. Στην οθόνη «Αποθήκευση ως» (Save As) των Windows, εντοπίστε τον φάκελο για να αποθηκεύσετε το αρχείο και εισαγάγετε ένα όνομα αρχείου χρησιμοποιώντας το εικονικό πληκτρολόγιο (το πληκτρολόγιο εμφανίζεται, όταν πατήσετε στο πεδίο εισαγωγής ονόματος αρχείου).
9. Καθορίστε την επιθυμητή θέση και το όνομα του αρχείου και πατήστε **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ (SAVE)**.
10. Στην προτροπή Πληροφορίες οθόνης (Display Information), πατήστε Πληροφορίες οθόνης για αυτές τις γλώσσες.
11. Πατήστε **OK**.
12. Αγγίξτε παρατεταμένα το στοιχείο **Συνδεσιμότητα GeneXpert (GeneXpert Connectivity)**.
13. Πατήστε **Καθαρισμός φίλτρου (Clear Filter)**.

12.7 Εκτέλεση αντιμετώπισης προβλημάτων απομακρυσμένα

Εάν πρέπει να χρησιμοποιήσετε τηλεχειρισμό στο τεχνολογικό προϊόν σας, για να πραγματοποιήσετε αντιμετώπιση προβλημάτων, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα.

Σημείωση

Οι παρακάτω οδηγίες προϋποθέτουν ότι το τεχνολογικό προϊόν σας έχει ρυθμιστεί στο δίκτυο από το τμήμα πληροφορικής (IT) σας. Επικοινωνήστε με το τμήμα IT σας, εάν χρειάζεται να συνδέσετε τεχνολογικά προϊόντα στο δίκτυο.

1. Στο σύστημα, εκτελέστε αυτήν τη ρύθμιση μία φορά:
 - a) Πλοηγηθείτε ως εξής: **Ρύθμισης (Setting) > Σύστημα (System) > Απομακρυσμένη επιφάνεια εργασίας (Remote Desktop)**.
 - b) Πατήστε **Ενεργοποίηση απομακρυσμένης επιφάνειας εργασίας (Enable Remote Desktop)**, για να την ενεργοποιήσετε.
 - c) Πατήστε **Επιβεβαίωση (Confirm)**, όταν σας ζητηθεί.
 - d) Προαιρετικό βήμα: Στην επιλογή **Σύνθετες ρυθμίσεις**, πατήστε **Απαιτείται υπολογιστής για να χρησιμοποιήσετε τον έλεγχο ταυτότητας επιπέδου δικτύου για σύνδεση**.

2. Σε ένα σύστημα διαχειριστή, εκτελέστε την πρώτη ρύθμιση ανά απομακρυσμένο μηχάνημα:
 - a) Στην Αναζήτηση των Windows, αναζητήστε τη Σύνδεση απομακρυσμένης επιφάνειας εργασίας.
 - b) Κάντε κλικ για να εκκινήσετε τη Σύνδεση απομακρυσμένης επιφάνειας εργασίας από το αποτέλεσμα αναζήτησης.
 - c) Κάντε κλικ στην επιλογή **Εμφάνιση επιλογών (Show options)**. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα:

Για τον υπολογιστή, μπορεί να εισαχθεί είτε μια διεύθυνση IP είτε ένα όνομα υπολογιστή.

Για το όνομα χρήστη, εισαγάγετε το όνομα χρήστη του λογαριασμού στον οποίο θέλετε να αποκτήσετε πρόσβαση.

Προαιρετικό βήμα: Σημειώστε την επιλογή **Να μου επιτραπεί η αποθήκευση των διαπιστευτηρίων (Allow me to save Credentials)**, ώστε αυτή η σύνδεση να αποθηκευτεί για εύκολη πρόσβαση αργότερα.

- d) Κάντε κλικ στην επιλογή **Σύνδεση (Connect)**.
 - e) Εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης του απομακρυσμένου μηχανήματος.
 - f) Κάντε κλικ στην επιλογή **Απομνημόνευση των στοιχείων μου (Remember Me)**, για να αποθηκεύσετε τον κωδικό πρόσβασης.
 - g) Κάντε κλικ στο **OK**.
 - h) Μπορεί να σας εμφανιστεί η εξής προτροπή από ένα αναδυόμενο μήνυμα των Windows: «Η ταυτότητα του απομακρυσμένου υπολογιστή δεν μπορεί να επαληθευτεί» (The identity of the remote computer cannot be verified).
Θέλετε να συνδεθείτε ούτως ή άλλως; Κάντε κλικ στο **Ναι (Yes)**. Προαιρετικά, μπορείτε επίσης να κάνετε κλικ στο πλαίσιο ελέγχου «Να μην ερωτηθώ ξανά» για συνδέσεις σε αυτόν τον υπολογιστή.
3. Σε ένα σύστημα διαχειριστή, εκτελέστε αυτά τα βήματα στις επόμενες συνδέσεις, μετά την πρώτη ρύθμιση:
 - a) Στην Αναζήτηση των Windows, αναζητήστε την «Σύνδεση απομακρυσμένης επιφάνειας εργασίας»
 - b) Κάντε κλικ για να εκκινήσετε τη σύνδεση απομακρυσμένης επιφάνειας εργασίας από το αποτέλεσμα αναζήτησης.
 - c) Επιλέξτε υπολογιστές που έχουν συνδεθεί προηγουμένως από τις επιλογές του αναπτυσσόμενου μενού.
 - d) Κάντε κλικ στην επιλογή **Σύνδεση (Connect)**.
 - e) Ανάλογα με το εάν τα διαπιστευτήρια σύνδεσης αποθηκεύτηκαν στην αρχική ρύθμιση, αυτό θα επιτρέψει τη σύνδεση του διαχειριστή. Διαφορετικά, ακολουθήστε την προτροπή που εμφανίζεται στην οθόνη, όπως και στην αρχική ρύθμιση.