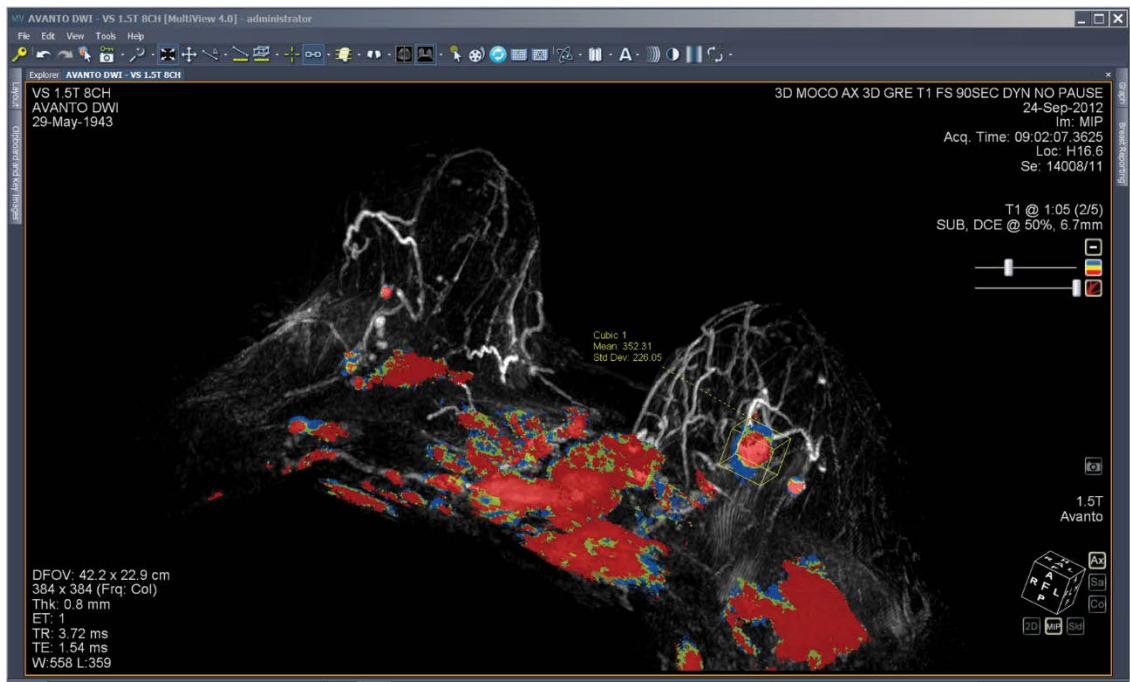


# MultiView™ Software



**Οδηγός χρήστη**  
**MAN-04592-1102 Αναθεώρηση 004**

**HOLOGIC®**



# MultiView™

Multimodality Λογισμικό

## Οδηγός χρήστη

Για έκδοση λογισμικού 4.1

Αριθμός εξαρτήματος MAN-04592-1102

Αναθεώρηση 004

Ιούλιος 2023

## **Υποστήριξη προϊόντος**

ΗΠΑ: +1.877.371.4372

Ευρώπη: +32 2 711 4690

Ασία: +852 37487700

Αυστραλία: +1 800 264 073

Υπόλοιπες χώρες: +1 781 999 7750

Email: [BreastHealth.Support@hologic.com](mailto:BreastHealth.Support@hologic.com)

© 2016-2023 Hologic, Inc. Εκτυπώθηκε στις ΗΠΑ. Το παρόν εγχειρίδιο συντάχθηκε αρχικά στην αγγλική γλώσσα.

Οι ονομασίες Hologic, SecurView, MultiView και τα σχετιζόμενα λογότυπα αποτελούν εμπορικά σήματα ή/και σήματα κατατεθέντα της εταιρείας Hologic, Inc. ή/και των θυγατρικών της στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες. Όλα τα υπόλοιπα εμπορικά σήματα, τα σήματα κατατεθέντα και οι ονομασίες προϊόντων αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.

Το παρόν προϊόν μπορεί να προστατεύεται από ένα ή περισσότερα διπλώματα ευρεσιτεχνίας στις Η.Π.Α. ή στην αλλοδαπή, τα οποία παρατίθενται στη διεύθυνση [www.Hologic.com/patent-information](http://www.Hologic.com/patent-information).

Copyright© 2019-2023 Hologic Inc.

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, η μεταγραφή, η μετάδοση, η διανομή, η τροποποίηση, η συγχώνευση ή η μετάφραση σε οποιαδήποτε γλώσσα, σε οποιαδήποτε μορφή και με οποιονδήποτε τρόπο – γραφικό, ηλεκτρονικό ή μηχανικό, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, συστημάτων φωτοαντιγραφής, εγγραφής, ηχογράφησης ή αποθήκευσης και ανάκτησης πληροφοριών – χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της Hologic Inc.

#### ΑΠΟΠΟΙΗΣΗ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΩΝ

Η Hologic Inc. έχει καταβάλλει τη δέουσα προσοχή για την προετοιμασία αυτού του εγγράφου και των προγραμμάτων και δεδομένων στα ηλεκτρονικά μέσα που συνοδεύουν αυτό το έγγραφο, συμπεριλαμβανομένης της αναζήτησης, της ανάπτυξης και του ελέγχου.

Αυτό το έγγραφο περιγράφει τις πληροφορίες που είχε στη διάθεσή της η Hologic Inc. αναφορικά με το αντικείμενο του παρόντος κατά τον χρόνο δημοσίευσής του και μπορεί να μην αντικατοπτρίζει τις πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση της στο μέλλον. Η Hologic Inc. έχει ελέγξει προσεκτικά αυτό το έγγραφο σε ό,τι αφορά την τεχνική ακρίβεια. Εάν υπάρχει υποψία σφαλμάτων, ο χρήστης πρέπει να απευθυνθεί στην Hologic Inc. πριν προχωρήσει. Η Hologic Inc. δεν παρέχει καμία ρητή ή σιωπηρή εγγύηση κανενός είδους αναφορικά με αυτό το έγγραφο ή τα προγράμματα και τα δεδομένα στα ηλεκτρονικά μέσα που συνοδεύουν το παρόν έγγραφο.

Η Hologic Inc. δεν παρέχει δεσμεύσεις, προϋποθέσεις ή εγγυήσεις στον χρήστη ή σε κανέναν άλλον τρίτο αναφορικά με την καταλληλότητα του παρόντος εγγράφου ή συνοδευτικού μέσου για έναν συγκεκριμένο σκοπό ή αναφορικά με την καταλληλότητά του για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου αποτελέσματος. Το δικαίωμα του χρήστη σε ό,τι αφορά την αποκατάσταση ζημιών λόγω σφάλματος ή αμέλειας της Hologic Inc. περιορίζεται στο ποσό που κατέβαλε ο χρήστης στην Hologic Inc. για την παροχή αυτού του εγγράφου. Η Hologic Inc. δεν είναι υπεύθυνη σε καμία περίπτωση για ειδικές, παράπλευρες, παρεπόμενες, άμεσες, έμμεσες ή επακόλουθες ζημιές, απώλειες, δαπάνες, χρεώσεις, αξιώσεις, απαιτήσεις ή αξιώσεις για απώλεια κερδών, δεδομένων, αμοιβών ή εξόδων οποιασδήποτε φύσης ή είδους.

Οι ονομασίες των προϊόντων που αναφέρονται είναι εμπορικά σήματα ή κατοχυρωμένα εμπορικά σήματα των αντίστοιχων κατασκευαστών τους. Οι εταιρικές επωνυμίες που αναφέρονται εμπορικά σήματα ή εμπορικές επωνυμίες των αντίστοιχων εταιρειών τους.

Εφόσον δεν αναφέρεται ρητά κάτι διαφορετικό στη Συμφωνία: i) για τον Εξοπλισμό που κατασκευάζεται από την Hologic παρέχεται εγγύηση προς τον αρχικό Πελάτη ότι θα αποδίδει ουσιωδώς σύμφωνα με τις δημοσιευμένες προδιαγραφές του προϊόντος για ένα (1) έτος αρχής γενομένης από την ημερομηνία αποστολής ή, αν απαιτείται εγκατάσταση, από την ημερομηνία εγκατάστασης («Περίοδος εγγύησης»), ii) για τις λυχνίες ακτίνων Χ ψηφιακής μαστογραφίας απεικόνισης παρέχεται εγγύηση για είκοσι τέσσερις (24) μήνες, διάστημα κατά το οποίο παρέχεται πλήρης εγγύηση για τις λυχνίες ακτίνων Χ για τους πρώτους δώδεκα (12) μήνες και εγγύηση κατ' ευθείαν αναλογία κατά τη διάρκεια των μηνών 13–24, iii) για τα ανταλλακτικά εξαρτήματα και τα ανακατασκευασμένα στοιχεία παρέχεται εγγύηση για το υπόλοιπο της Περιόδου εγγύησης ή για ενενήντα (90) ημέρες από την αποστολή, όποιο διάστημα είναι μεγαλύτερο, iv) για τα αναλώσιμα στοιχεία παρέχεται εγγύηση συμμόρφωσης αυτών με τις δημοσιευμένες προδιαγραφές για μια περίοδο που λήγει κατά την ημερομηνία λήξης η οποία εμφανίζεται στις αντίστοιχες συσκευασίες, v) για το παρεχόμενο με άδεια χρήσης λογισμικό παρέχεται εγγύηση λειτουργίας σύμφωνα με τις δημοσιευμένες προδιαγραφές, vi) για τις Υπηρεσίες παρέχεται εγγύηση ότι θα παρέχονται με αποδοτικό τρόπο, vii) για τον Εξοπλισμό που δεν κατασκευάζεται από την Hologic παρέχεται εγγύηση μέσω του κατασκευαστή του και οι εν λόγω εγγυήσεις κατασκευαστών θα εκτείνονται προς τους πελάτες της Hologic στον βαθμό που επιτρέπεται από τον κατασκευαστή του αντίστοιχου Εξοπλισμού που δεν κατασκευάζεται από την Hologic. Η Hologic δεν εγγυάται ότι η χρήση των Προϊόντων θα είναι αδιάκοπη ή χωρίς σφάλματα ή ότι τα Προϊόντα θα λειτουργούν με μη εξουσιοδοτημένα από την Hologic προϊόντα τρίτων μερών.

## Πίνακας περιεχομένων

<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b> .....	<b>1</b>
ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	1
ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ .....	2
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ .....	3
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ .....	3
<i>Εγκατάσταση και σέρβις</i> .....	3
<i>Εγκατάσταση και χρήση μη σχετικού λογισμικού</i> .....	4
<i>Διαδικασίες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας</i> .....	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	4
ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ MULTIVIEW .....	4
MULTIVIEW ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΡΙΤΩΝ .....	7
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗΝ HOLOGIC .....	7
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΎΝΑΡΞΗ ΧΡΗΣΗΣ</b> .....	<b>9</b>
ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ MULTIVIEW .....	9
ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ MULTIVIEW .....	9
<i>Εφαρμογή MultiView</i> .....	9
<i>Έλεγχος ταυτότητας Active Directory</i> .....	9
<i>Πρόσβαση σε πληροφορίες για το μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής</i> .....	10
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΠΙΦΘΗΣ .....	10
<i>Εξερευνητής / Διαχείριση απεικονιστικών εξετάσεων</i> .....	10
<i>Επισκόπηση χώρου εργασίας</i> .....	12
ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ .....	13
<i>Αυτόματη αποσύνδεση</i> .....	13
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ MULTIVIEW</b> .....	<b>15</b>
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ REMOTE AGENT (ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ) .....	15
<i>Διαμόρφωση διακομιστή Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας)</i> .....	16
<i>Διαμόρφωση πλάτη Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας)</i> .....	16
<i>Επαλήθευση διαμόρφωσης Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας)</i> .....	17
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ MULTIVIEW ΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ DICOM .....	18
<i>Διαμόρφωση σταθμού εργασίας ως συσκευής DICOM</i> .....	18
<i>Προσθήκη διακομιστή DICOM</i> .....	19
<i>Επαλήθευση σύνδεσης διακομιστή DICOM</i> .....	21
<i>Οργάνωση διακομιστών</i> .....	22
<i>Κουμπιά γραμμής εργαλείων διακομιστή</i> .....	22
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟΝ ΔΙΣΚΟ .....	23
ΑΝΑΔΟΜΗΣΗ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ DICOM .....	25
ΕΠΙΛΟΓΕΣ MULTIVIEW .....	25
<i>Εργαλεία επισημείωσης</i> .....	27
<i>Συγχρονισμός εφαρμογών</i> .....	28
<i>Μορφή ημερομηνίας</i> .....	30

<i>Προεπιλεγμένοι διακομιστές</i> .....	31
<i>Διακομιστής DICOM</i> .....	31
<i>Διαχείριση χώρου στον δίσκο</i> .....	31
<i>Εξερεύνηση/DICOM</i> .....	31
<i>Πρωτόκολλα διάταξης</i> .....	32
<i>Εργαλεία σύνδεσης</i> .....	33
<i>Σύνδεση</i> .....	34
<i>Προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις</i> .....	36
<i>Απομακρυσμένος παράγοντας</i> .....	38
<i>Δημιουργία αναφορών</i> .....	38
<i>Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων</i> .....	40
<i>Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης</i> .....	41
<i>Γραμμή εργαλείων</i> .....	42
<i>Διαμόρφωση παραθύρων</i> .....	43
<i>Παράθυρο/Επίπεδο</i> .....	44
<i>Αποθήκευση χώρου εργασίας</i> .....	45
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ</b> .....	<b>47</b>
ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΑΠΟ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ DICOM .....	47
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΣΤΑΘΜΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ .....	48
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ .....	48
<i>Πληροφορίες για τα κριτήρια αναζήτησης</i> .....	48
ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΣΕ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ DICOM .....	49
ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ SEND/RECEIVE ACTIVITY MONITOR (ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ/ΛΗΨΗΣ) .....	50
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ SHRED .....	51
<i>Εργασίες SHRED</i> .....	52
<i>Αποστολή απεικονιστικών εξετάσεων σε σταθμό εργασίας πελάτη ή άλλο διακομιστή DICOM</i> .....	53
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ</b> .....	<b>57</b>
ΚΟΥΜΠΙΑ ΓΡΑΜΜΗΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ .....	57
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ [MY STUDIES (ΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΟΥ)] .....	59
<i>Άνοιγμα εικόνας ή απεικονιστικής εξέτασης</i> .....	59
<i>Διαγραφή απεικονιστικής εξέτασης από το My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου)</i> .....	59
<i>Πληροφορίες απεικονιστικής εξέτασης</i> .....	60
<i>Ανωνυμοποίηση απεικονιστικής εξέτασης</i> .....	60
<i>Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης</i> .....	62
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ DICOM .....	62
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΚΑΡΤΕΛΑ ENTERPRISE (ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ) .....	63
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΣΤΑΘΜΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ .....	63
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ MULTIVIEW</b> .....	<b>65</b>
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ MULTIVIEW .....	65
<i>Διαχείριση καρτελών χώρου εργασίας</i> .....	67

---

<i>Χρήση τμημάτων παραθύρου</i> .....	67
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΛΙΣΤΑ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ .....	68
<i>Διαγραφή σειράς</i> .....	70
ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΘΥΡΩΝ ΠΡΟΒΟΛΗΣ .....	71
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΡΟΒΟΛΕΣ ΣΤΙΣ ΘΥΡΕΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ .....	73
<i>Επιπροβολή κειμένου</i> .....	73
<i>Επικαλύψεις γραφικών</i> .....	76
<i>Επιπροβολές DICOM</i> .....	78
ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΡΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ/ΕΠΙΠΕΔΟΥ .....	78
ΠΡΟΒΟΛΕΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ .....	79
<i>Προβολές MultiView</i> .....	79
<i>Λειτουργίες απόδοσης MultiView</i> .....	79
<i>Αφαίρεση</i> .....	82
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΔΙΑΤΑΞΗΣ .....	83
<i>Προεπιλεγμένη πρωτόκολλα διάταξης MultiView</i> .....	84
<i>Δημιουργία πρωτοκόλλου διάταξης</i> .....	86
<i>Εφαρμογή πρωτοκόλλου διάταξης</i> .....	88
<i>Διαγραφή πρωτοκόλλου διάταξης</i> .....	90
ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΡΙΤΩΝ .....	90
ΕΞΑΓΩΓΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΩΣ ΑΡΧΕΙΑ DICOM .....	90
ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΕΙΚΟΝΑΣ Η ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ .....	91
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ .....</b>	<b>93</b>
ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ MULTIVIEW .....	93
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ .....	94
ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ CINE (ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΠΡΟΒΟΛΗ) .....	101
ΕΠΙΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ .....	101
<i>Περιοχή κειμένου</i> .....	102
<i>Text Callout (Λεζάντα κειμένου)</i> .....	102
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΘΥΡΩΝ ΠΡΟΒΟΛΗΣ .....</b>	<b>103</b>
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ .....	103
ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ REFERENCE LINES (ΓΡΑΜΜΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ) .....	104
ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ LINKED STACKING (ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΗ ΣΤΟΙΒΑΞΗ) .....	105
<i>Χρήση των δεικτών</i> .....	107
ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ SPATIAL LOCATOR (ΧΩΡΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ) .....	108
ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ SPATIAL PROJECTION (ΧΩΡΙΚΗ ΠΡΟΒΟΛΗ) .....	110
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ .....</b>	<b>111</b>
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ .....	112
<i>Χρήση του εργαλείου Ruler (Χάρακας)</i> .....	112
<i>Χρήση του εργαλείου Protractor (Μοιρογνωμόνιο)</i> .....	113
<i>Χρήση του εργαλείου Probe (Ανιχνευτής)</i> .....	113
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ROI .....	113



---

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ROI.....	114
<i>Δημιουργία ελλειπτικών και ορθογώνιων ROI.....</i>	<i>114</i>
<i>Δημιουργία πολυγωνικού ROI.....</i>	<i>115</i>
<i>Δημιουργία κυβικού ROI.....</i>	<i>116</i>
<i>Δημιουργία ROI περιγράμματος.....</i>	<i>117</i>
<i>Εξομάλυνση περιγράμματος.....</i>	<i>118</i>
ΧΡΗΣΗ ROI ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ .....	118
<i>Χρήση ROI στη λειτουργία MIP .....</i>	<i>118</i>
<i>Αλλαγή μεγέθους ROI και γραμμών .....</i>	<i>118</i>
<i>Μετακίνηση επισημειώσεων .....</i>	<i>119</i>
<i>Αντιγραφή περιοχής ενδιαφέροντος .....</i>	<i>119</i>
<i>Διαγραφή ROI και επισημειώσεων .....</i>	<i>119</i>
ΠΡΟΒΟΛΗ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΝΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΟΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΟΝ ΧΡΟΝΟ.....	119
<i>Εργαλεία τμήματος παραθύρου Graph (Γράφημα).....</i>	<i>120</i>
<i>Γράφημα μέσης έντασης εικονοστοιχείων.....</i>	<i>121</i>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 ΠΡΟΧΕΙΡΟ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ .....</b>	<b>123</b>
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΚΥΡΙΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ .....	123
<i>Εργαλεία κύριων εικόνων.....</i>	<i>124</i>
<i>Δημιουργία κύριας εικόνας.....</i>	<i>125</i>
<i>Επεξεργασία λεπτομερειών κύριων εικόνων.....</i>	<i>125</i>
<i>Αποθήκευση κύριων εικόνων.....</i>	<i>126</i>
<i>Εξαγωγή κύριων εικόνων.....</i>	<i>127</i>
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΧΕΙΡΟ .....	128
<i>Εργαλεία πρόχειρου.....</i>	<i>129</i>
<i>Αντιγραφή περιοχής στο πρόχειρο.....</i>	<i>129</i>
<i>Αντιγραφή ομάδας προβολής στο πρόχειρο.....</i>	<i>130</i>
<i>Αντιγραφή κύριων εικόνων στο πρόχειρο.....</i>	<i>130</i>
<i>Εξαγωγή στοιχείων στο πρόχειρο ως εικόνες.....</i>	<i>131</i>
<i>Εξαγωγή στοιχείων στο πρόχειρο ως βίντεο.....</i>	<i>134</i>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α ΠΛΗΚΤΡΑ ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ.....</b>	<b>137</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ .....</b>	<b>139</b>
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΔΙΑΤΑΞΗΣ.....	139
ΚΥΡΙΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ.....	140
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ.....	141
ΑΦΑΙΡΕΣΕΙΣ .....	142
ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΓΡΑΦΗΜΑΤΟΣ.....	144
<b>ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ .....</b>	<b>145</b>
<b>ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ.....</b>	<b>149</b>

---



## Πρόλογος



**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των ΗΠΑ περιορίζει την πώληση αυτής της συσκευής από ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού.

Ανατρέξτε στις ενότητες Προβλεπόμενη χρήση, Περιορισμοί και Προφυλάξεις παρακάτω.






Συσκευή κατηγορίας II

## Σύμβολα και ανακοινώσεις ασφάλειας

Στον παρόντα οδηγό χρησιμοποιούνται τα παρακάτω σύμβολα.

Σύμβολο	Σημασία
 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>	Ένα πορτοκαλί σύμβολο ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ χρησιμοποιείται για την επισήμανση συνθηκών ή ενεργειών για τις οποίες είναι γνωστό ότι υπάρχει ειδικός κίνδυνος. Αυτές οι συνθήκες ή ενέργειες μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή σημαντικές υλικές ζημιές εάν δεν τηρηθούν οι οδηγίες.
 <b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>	Ένα κίτρινο σύμβολο ΠΡΟΣΟΧΗΣ χρησιμοποιείται για την επισήμανση συνθηκών ή ενεργειών για τις οποίες μπορεί να υπάρχει πιθανός κίνδυνος. Αυτές οι συνθήκες ή ενέργειες μπορεί να προκαλέσουν μικρό τραυματισμό ή μικρές υλικές ζημιές εάν δεν τηρηθούν οι οδηγίες.
	Ηλεκτρικός εξοπλισμός κατηγορίας II (με διπλή μόνωση).

Σύμβολο	Σημασία
	Ο κατασκευαστής της συσκευής.
	Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ουσιώδεις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας για την προστασία της υγείας, της ασφάλειας και του περιβάλλοντος.
	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος για την Ευρώπη.

## Προβλεπόμενη χρήση

Το MultiView™ είναι μια εφαρμογή λογισμικού που προορίζεται για χρήση στην επεξεργασία, στον χειρισμό και στην εμφάνιση εικόνων απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI), καθώς και άλλων ιατρικών εικόνων DICOM πολλαπλών απεικονιστικών συστημάτων και δεδομένων που λαμβάνει από διάφορες πηγές (π.χ. CT, US, συσκευές δευτερεύουσας αποτύπωσης, σαρωτές, πηγές απεικόνισης και πύλες δικτύου απεικόνισης).

Το MultiView περιλαμβάνει διάφορα εργαλεία επεξεργασίας και μέτρησης εικόνων για διευκόλυνση της ερμηνείας εικόνων MRI του μαστού και διάγνωσης. Αυτές οι λειτουργίες επεξεργασίας με τη βοήθεια υπολογιστή ή/και οι λειτουργίες επεξεργασίας που καθορίζονται από τον χρήστη περιλαμβάνουν ελαχιστοποίηση των παραμορφώσεων, αφαιρέσεις εικόνας, ανασυνθέσεις πολλαπλών επιπέδων και προβολές μέγιστης έντασης. Επίσης, περιλαμβάνει τις παρακάτω αυτόματες λειτουργίες: εργαλεία ανάλυσης φυσιολογικών παραμέτρων, ανάλυση διάχυσης και τμηματοποίηση βλαβών. Το MultiView παρέχει επίσης εργαλεία αυτοματοποιημένης στόχευσης για επεμβατικές διαδικασίες στον μαστό.

Δεν πρέπει να γίνεται αξιολόγηση συμπιεσμένων εικόνων μαστογραφίας χωρίς απώλειες και εικόνων οθόνης ψηφιοποιημένου φιλμ για ερμηνεία κύριων εικόνων. Οι εικόνες μαστογραφίας πρέπει να ερμηνεύονται μόνο με τη χρήση μόνιτορ εγκεκριμένου από τον FDA που πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές που έχουν ελεγχθεί και γίνει αποδεκτές από τον FDA.

Το MultiView χρησιμοποιείται συνήθως από εκπαιδευμένους επαγγελματίες, συμπεριλαμβανομένων ακτινολόγων, τεχνολόγων και κλινικών ιατρών, και μπορεί να παρέχει πληροφορίες για χρήση σε διαδικασίες προληπτικού ελέγχου, καθώς και σε διαγνωστικές και επεμβατικές διαδικασίες. Δεν πρέπει να λαμβάνονται αποφάσεις διαχείρισης ασθενούς αποκλειστικά και μόνο βάσει των αποτελεσμάτων της ανάλυσης MultiView.

---

## Περιορισμοί



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

### Κίνδυνος εσφαλμένης διάγνωσης

- Για την αποτελεσματική χρήση της συσκευής MultiView απαιτείται τήρηση των απαιτήσεων του πρωτοκόλλου απεικόνισης MR και των οδηγιών του κατασκευαστή του συστήματος απεικόνισης σχετικά με τη συντήρηση και τη βαθμονόμηση του συστήματος απεικόνισης MR.
- Η ακρίβεια των μετρήσεων του MultiView περιορίζεται από την ακρίβεια του συστήματος απεικόνισης MR, τις ειδικές για το κέντρο τεχνικές απεικόνισης και τις επιδράσεις της κίνησης του ασθενούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

### Κίνδυνος εσφαλμένης διάγνωσης

- Όλοι οι επαγγελματίες του ιατρικού τομέα και το ιατρικό προσωπικό που χρησιμοποιούν τη συσκευή MultiView πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι στη χρήση της συσκευής.
- Παρόλο που η συσκευή MultiView έχει σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατή με μεγάλο φάσμα συστημάτων απεικόνισης MR, για ειδικές για το σύστημα απεικόνισης διακυμάνσεις μπορεί να απαιτείται βοήθεια από τη Hologic πριν από την έναρξη της χρήσης της συσκευής.
- Δεν πρέπει να γίνεται αξιολόγηση συμπίεσμένων εικόνων μαστογραφίας χωρίς απώλειες και εικόνων οθόνης ψηφιοποιημένου φιλμ για ερμηνεία κύριων εικόνων.
- Το MultiView περιλαμβάνει τη λειτουργία ανωνυμοποίησης DICOM. Ωστόσο, ο χρήστης οφείλει να είναι προσεκτικός και να ενεργεί σύμφωνα με τους κανονισμούς HIPAA κατά την κοινοποίηση ειδικών δεδομένων και πληροφοριών για τον ασθενή.

---

## Προφυλάξεις

### Εγκατάσταση και σέρβις

Το MultiView πρέπει να εγκαθίσταται μόνο από προσωπικό εξουσιοδοτημένο από την Hologic. Μόνο τεχνικά εξειδικευμένο προσωπικό, εκπαιδευμένο από την Hologic, πρέπει να πραγματοποιεί διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και σέρβις στο λογισμικό και στα εσωτερικά εξαρτήματα.

## Εγκατάσταση και χρήση μη σχετικού λογισμικού

Μη σχετικές εφαρμογές λογισμικού που έχουν εγκατασταθεί ή χρησιμοποιούνται στον σταθμό εργασίας MultiView μπορεί να επηρεάσουν την απόδοση και να θέσουν σε κίνδυνο ή να καταστρέψουν τα ιατρικά αρχεία του ασθενούς. Κατά την εγκατάσταση λογισμικού προστασίας από ιούς, βεβαιωθείτε ότι τα αρχεία στη διαδρομή c:\Program Files\ClearCanvas εξαιρούνται.

## Διαδικασίες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας

Η Hologic συνιστά τη χρήση των υπάρχουσών διαδικασιών δικτύου για την τακτική δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των δεδομένων. Το σύστημα MultiView δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για την αρχειοθέτηση ή τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων από ένα σύστημα απεικόνισης MR. Η εσφαλμένη χρήση της βάσης δεδομένων MultiView με αυτόν τον τρόπο μπορεί να επηρεάσει την απόδοση και να θέσει σε κίνδυνο ή να καταστρέψει τα ιατρικά αρχεία του ασθενούς.

## Εισαγωγή

Το MultiView Multimodality, γνωστό επίσης ως MultiView MM, είναι μια εφαρμογή λογισμικού που προορίζεται για τη βελτίωση της διαγνωστικής και επεμβατικής ροής εργασιών MR. Αυτό το λογισμικό είναι μια εφαρμογή συμβατή με DICOM που επικοινωνεί με απομακρυσμένες συσκευές DICOM για την αποστολή και τη λήψη περιστατικών απεικόνισης. Οι εικόνες μπορούν να αποσταλούν και να ληφθούν από τους σταθμούς εργασίας PACS και MRI.

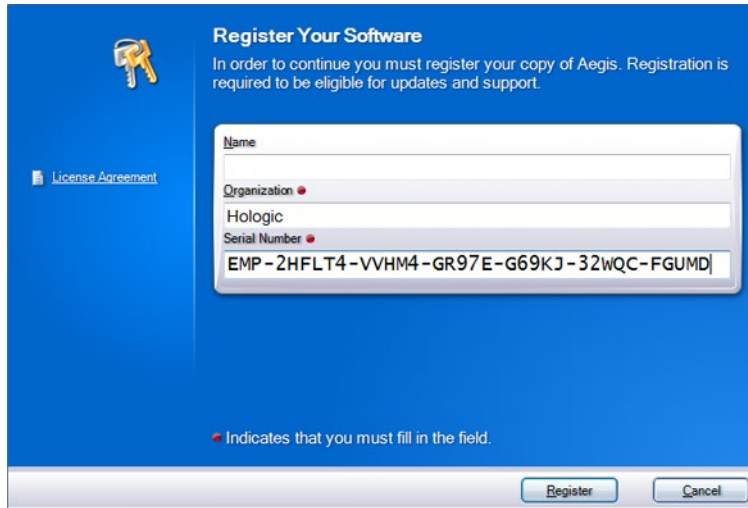
## Παραχώρηση άδειας χρήσης MultiView

Το MultiView εγκαθίσταται από επαγγελματίες της Hologic σε συστήματα που πληρούν συγκεκριμένες ελάχιστες απαιτήσεις. Ωστόσο, εάν αγοράσετε πρόσθετες λειτουργίες για το MultiView, μπορεί να χρειαστεί να ενημερώσετε την άδεια χρήσης σας.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τυχόν αλλαγές στην εγκατάσταση του MultiView Web πρέπει να γίνονται από τεχνικό σέρβις της Hologic.*

Για να ενημερώσετε την άδεια χρήσης:

1. Επιλέξτε *Help > Change License* (Βοήθεια > Αλλαγή άδειας χρήσης). Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Register Your Software (Καταχώριση του λογισμικού σας).



**Παράθυρο διαλόγου Register Your Software (Καταχώριση του λογισμικού σας)**

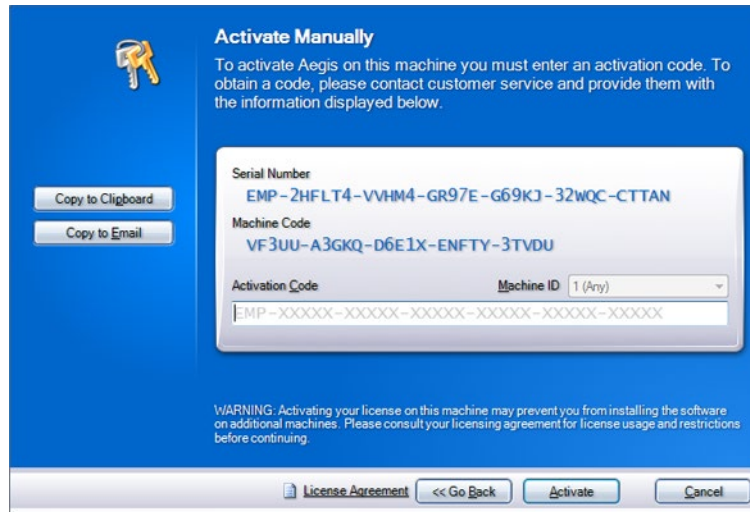
2. Καταχωρίστε τον νέο σειριακό αριθμό που λάβατε από την Hologic και κάντε κλικ στο *Register* (Καταχώριση). Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Activate Your Software (Ενεργοποίηση του λογισμικού σας).



**Παράθυρο διαλόγου Activate Your Software (Ενεργοποίηση του λογισμικού σας)**

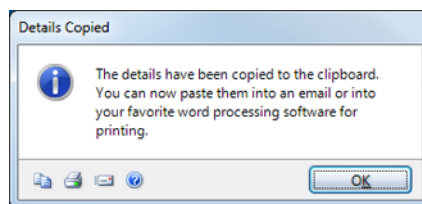
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το MultiView για έως 10 ημέρες χωρίς να ενεργοποιήσετε το λογισμικό. Εάν η άδεια χρήσης δεν ενεργοποιηθεί εντός 10 ημερών, το MultiView δεν θα ξεκινήσει.

3. Κάντε κλικ στο *Activate manually by entering a code* (Χειροκίνητη ενεργοποίηση με καταχώριση κωδικού). Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου *Activate Manually* (Χειροκίνητη ενεργοποίηση) που περιλαμβάνει τον σειριακό αριθμό και τον κωδικό μηχανήματος. Η Hologic χρησιμοποιεί αυτούς τους δύο αριθμούς για τη δημιουργία ενός μοναδικού κωδικού ενεργοποίησης για το σύστημά σας.



#### Παράθυρο διαλόγου *Activate Manually* (Χειροκίνητη ενεργοποίηση)

4. Κάντε κλικ στο *Copy to Clipboard* (Αντιγραφή στο πρόχειρο) για να αντιγράψετε τον σειριακό αριθμό και τον κωδικό μηχανήματος. Εμφανίζεται ένα παράθυρο διαλόγου που αναφέρει ότι έχει γίνει αντιγραφή των πληροφοριών.



5. Κάντε κλικ στο *OK*.
6. Ανοίξτε ένα email ή ένα αρχείο κειμένου και εκτελέστε επικόλληση των πληροφοριών που αντιγράφηκαν από το παράθυρο διαλόγου.
7. Στείλτε τις πληροφορίες στην Hologic στην παρακάτω διεύθυνση email: [torsupport@hologic.com](mailto:torsupport@hologic.com).



- Όταν η Hologic σας στείλει τον κωδικό ενεργοποίησης, καταχωρίστε τον στο πεδίο *Activation Code* (Κωδικός ενεργοποίησης) του παραθύρου διαλόγου *Activate Manually* (Χειροκίνητη ενεργοποίηση) (ανατρέξτε παραπάνω) και κάντε κλικ στο *Activate* (Ενεργοποίηση).

Εάν έχετε προβλήματα με τον αντιστοιχισμένο αριθμό άδειας χρήσης, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Hologic. Για πληροφορίες σχετικά με την επικοινωνία, βλ. Επικοινωνία με την Hologic στη σελίδα 7.

## MultiView και εφαρμογές τρίτων

Το MultiView λειτουργεί ε εφαρμογές τρίτων, όπως το Hologic® SecurView®, για την παροχή της λειτουργίας ανάλυσης εικόνων πολλαπλών απεικονιστικών συστημάτων. Οι παρακάτω λειτουργίες απλοποιούν τη ροή εργασιών σας:

- Η σύνδεση ή η αποσύνδεσή σας από το MultiView οδηγεί στην αυτόματη σύνδεση ή αποσύνδεσή σας από την εφαρμογή τρίτων.
- Όταν ανοίξετε μια απεικονιστική εξέταση στο MultiView, το MultiView μπορεί να διαμορφωθεί για άνοιγμα της αντίστοιχης απεικονιστικής εξέτασης ταυτόχρονα στην εφαρμογή τρίτων (εφόσον στη συγκεκριμένη εφαρμογή υπάρχει η αντίστοιχη απεικονιστική εξέταση).
- Όταν κλείσετε την απεικονιστική εξέταση, η αντίστοιχη απεικονιστική εξέταση κλείνει ταυτόχρονα στην εφαρμογή τρίτων.

## Επικοινωνία με την Hologic

Εάν έχετε ερωτήσεις ή προτάσεις ή για να λάβετε τεχνική υποστήριξη, μπορείτε να επικοινωνήσετε με την Hologic με τους παρακάτω τρόπους:

Τηλέφωνο: 1-866-243-2533

Email: [MultiViewSupport@hologic.com](mailto:MultiViewSupport@hologic.com)

Οι ώρες λειτουργίας του τμήματος σέρβις είναι 8:00 π.μ. - 6:00 μ.μ. Ανατολική χειμερινή ώρα (EST) και υποστήριξη έκτακτης ανάγκης διατίθεται εκτός αυτού του ωραρίου.

Εάν επικοινωνήσετε με την Hologic για τεχνική υποστήριξη, μπορεί να σας ζητηθεί να δώσετε τον αριθμό άδειας χρήσης/σειριακό αριθμό.

- Για να εντοπίσετε τον αριθμό άδειας χρήσης/σειριακό αριθμό στον ανεξάρτητο πελάτη MultiView, ανοίξτε το MultiView και κάντε κλικ στο *Help > Change License* (Βοήθεια > Αλλαγή άδειας χρήσης). Ο αριθμός εμφανίζεται στο πεδίο *Serial Number* (Σειριακός αριθμός).
- Εάν χρησιμοποιείτε το MultiView Web, το προσωπικό τεχνικής υποστήριξης θα σας δώσει οδηγίες σχετικά με το πώς να εντοπίσετε τον αριθμό άδειας χρήσης, εάν απαιτείται.



# Κεφάλαιο 1 Έναρξη χρήσης

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τα πρώτα βήματα για τη χρήση του MultiView, συμπεριλαμβανομένης της εκκίνησης της εφαρμογής και της σύνδεσης. Επίσης, παρέχει μια επισκόπηση της διεπαφής MultiView και των οδηγιών σχετικά με τον τρόπο ενημέρωσης της άδειας χρήσης για νέες λειτουργίες.

## Εκκίνηση του MultiView

Για εκκίνηση του MultiView, κάντε κλικ στο εικονίδιο MultiView στην επιφάνεια εργασίας του σταθμού εργασίας ή επιλέξτε *Start > Programs > Hologic > MultiView* (Έναρξη > Προγράμματα > Hologic > MultiView).

Βάσει προεπιλογής, το MultiView ανοίγει σε ένα παράθυρο που καλύπτει όλα τα διαθέσιμα μόνιτορ.

## Σύνδεση στην εφαρμογή MultiView

Πρέπει να συνδεθείτε στο MultiView όταν αρχικά ξεκινήσει. Το MultiView μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να χρησιμοποιεί έναν από τους δύο τύπους ελέγχου ταυτότητας: έλεγχος ταυτότητας MultiView ή έλεγχος ταυτότητας Active Directory. Επικοινωνήστε με τον διαχειριστή συστήματος MultiView για να μάθετε ποιος τύπος ελέγχου ταυτότητας εφαρμόζεται στο κέντρο σας.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν τα διαπιστευτήρια χρήστη έχουν διαμορφωθεί για έναν χρήστη συγχρονισμού SecurView ή εάν το SecurView έχει διαμορφωθεί για χρήση του ελέγχου ταυτότητας Active Directory, συνδέεστε αυτόματα στο SecurView όταν συνδεθείτε στο MultiView.*

## Εφαρμογή MultiView

Για να συνδεθείτε στο MultiView με τη χρήση του ελέγχου ταυτότητας MultiView, καταχωρίστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης MultiView και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο *Login* (Σύνδεση).

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να λάβετε το όνομα χρήστη ή τον κωδικό πρόσβασης MultiView, επικοινωνήστε με το σύστημα διαχειριστή συστήματος MultiView.*

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για το MultiView απαιτείται κωδικός πρόσβασης ελάχιστου μήκους πέντε χαρακτήρων, ο οποίος πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα γράμμα.*

## Έλεγχος ταυτότητας Active Directory

Εάν το MultiView έχει διαμορφωθεί ώστε να χρησιμοποιεί τον έλεγχο ταυτότητας διακομιστή Active Directory, καταχωρίστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης τομέα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο *Login* (Σύνδεση). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του Active Directory με το MultiView, βλ. Επιλογές σύνδεσης στη σελίδα 34.

## Πρόσβαση σε πληροφορίες για το μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής

Το μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής (UDI) είναι ένας μοναδικός αριθμητικός ή αλφαριθμητικός κωδικός που αναγνωρίζει ένα ιατροτεχνολογικό προϊόν μέσω της διανομής και της χρήσης. Οι πληροφορίες για το UDI εμφανίζονται στην οθόνη About (Σχετικά με) της εφαρμογής MultiView.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πληροφορίες UDI, κάντε κλικ στο *Help > About* (Βοήθεια > Σχετικά με).

## Επισκόπηση της διεπαφής

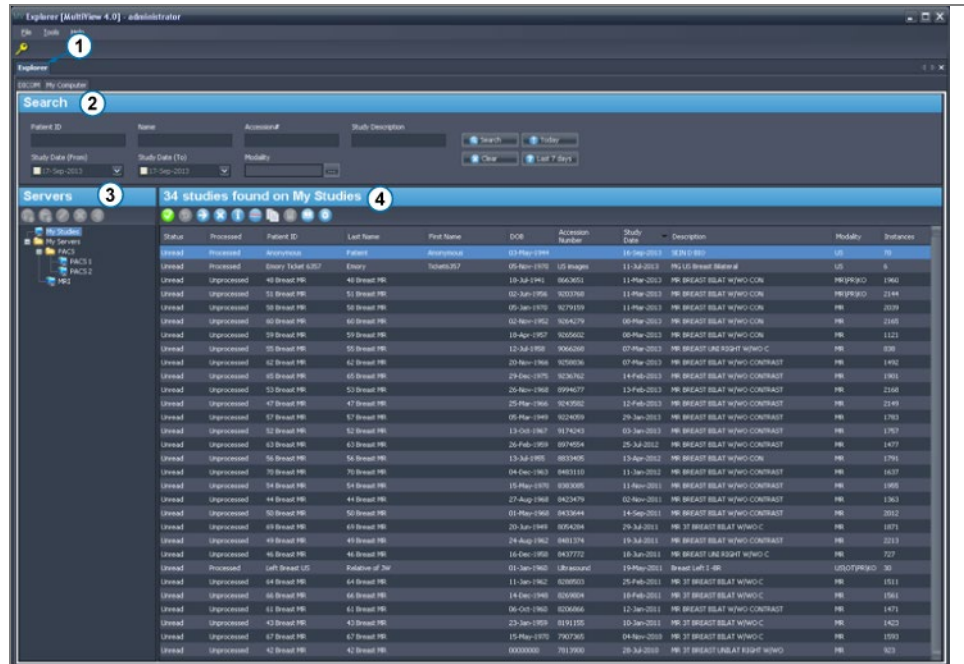
Η διεπαφή MultiView έχει δύο τμήματα:

- Το τμήμα Explorer (Εξερεύνηση)/διαχείρισης απεικονιστικών εξετάσεων όπου μπορείτε να βρείτε απεικονιστικές εξετάσεις είτε στην τοπική βάση δεδομένων είτε σε άλλους διακομιστές
- Τον σταθμό εργασίας όπου μπορείτε να προβάλετε, να αναλύσετε και να προσθέσετε επισημειώσεις στις εικόνες σε μια απεικονιστική εξέταση

## Εξερευνητής / Διαχείριση απεικονιστικών εξετάσεων

Όταν ξεκινήσετε το MultiView, ανοίγει στο παράθυρο του διαχειριστή απεικονιστικών εξετάσεων. Χρησιμοποιήστε τη διαχείριση απεικονιστικών εξετάσεων για να εκτελέσετε περιήγηση ή αναζήτηση για απεικονιστικές εξετάσεις και για να προβάλετε πληροφορίες σχετικά με την απεικονιστική εξέταση, όπως ημερομηνία απεικονιστικής εξέτασης, πληροφορίες ασθενούς, καθώς και το εάν κάποιος άλλος έχει ανοίξει ή διαβάσει την απεικονιστική εξέταση.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στη διαχείριση απεικονιστικών εξετάσεων όταν μια απεικονιστική εξέταση είναι ανοιχτή στον σταθμό εργασίας, κάντε κλικ στην καρτέλα *Explorer* (Εξερεύνηση).



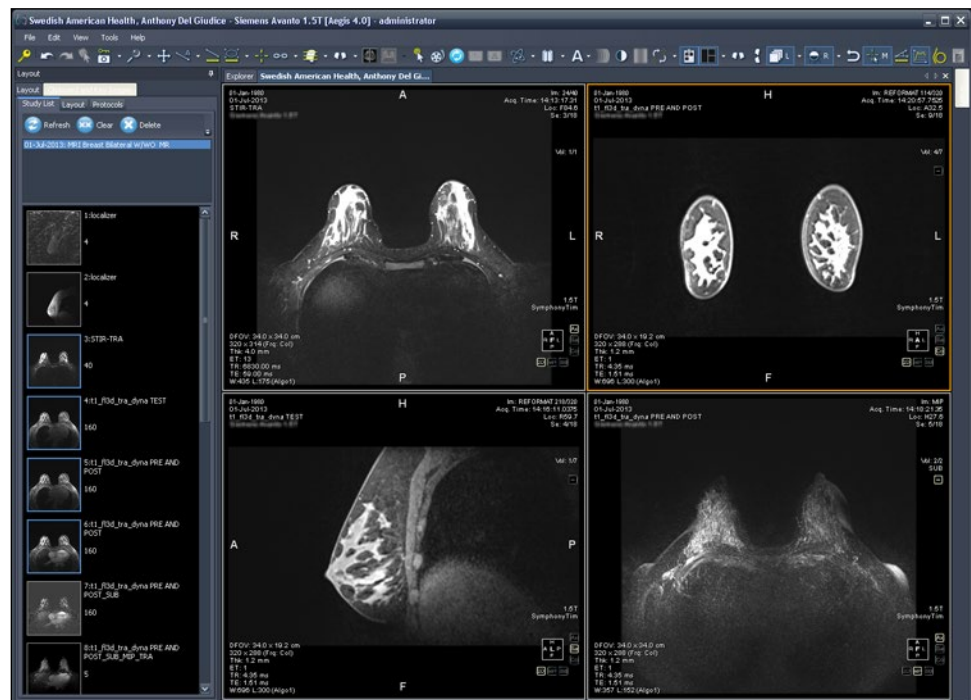
#	Περιγραφή
1	<p>Καρτέλα Explorer (Εξερεύνηση). Αυτή η καρτέλα περιλαμβάνει τρεις υποκαρτέλες: DICOM, Enterprise (Εταιρικό δίκτυο) και My Computer (Ο υπολογιστής μου).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Καρτέλα DICOM: Εμφανίζει την τοπική βάση δεδομένων (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) και τυχόν διακομιστές με τους οποίους έχει διαμορφωθεί το MultiView να αλληλεπιδρά στην περιοχή Servers (Διακομιστές).</li> <li>Καρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο): Εμφανίζει απεικονιστικές εξετάσεις στην τοπική βάση δεδομένων και τις ισχύουσες απεικονιστικές εξετάσεις που είναι διαθέσιμες σε άλλους πελάτες συνδεδεμένους στο Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων), όπως το SecurView.</li> </ul> <p><i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η καρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο) εμφανίζεται μόνο όταν το MultiView έχει διαμορφωθεί για επικοινωνία με το Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Καρτέλα My Computer (Ο υπολογιστής μου): Εμφανίζει μια προβολή τύπου Windows Explorer του περιεχομένου του σταθμού εργασίας.</li> </ul>
2	<p>Κριτήρια αναζήτησης. Χρησιμοποιήστε αυτά τα πεδία για να εκτελέσετε αναζήτηση για απεικονιστικές εξετάσεις στην τοπική βάση δεδομένων ή σε διακομιστή. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Αναζήτηση για απεικονιστικές εξετάσεις στη σελίδα 48.</p>

3	Τμήμα παραθύρου πλοήγησης. Στην υποκαρτέλα DICOM, αυτό το τμήμα παραθύρου εμφανίζει μια λίστα διακομιστών. Στην υποκαρτέλα My Computer (Ο υπολογιστής μου), αυτό το τμήμα παραθύρου εμφανίζει μια προβολή δέντρου των φακέλων και των μονάδων δίσκου στον σταθμό εργασίας. Αυτό το τμήμα παραθύρου δεν εμφανίζεται στην υποκαρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο).
4	Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων. Αυτή η λίστα εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με τις απεικονιστικές εξετάσεις στην τοπική βάση δεδομένων [My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου)] ή τον επιλεγμένο διακομιστή ή φάκελο σταθμού εργασίας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο κεφάλαιο Χρήση διαχείρισης απεικονιστικών εξετάσεων στη σελίδα 57.

### Διεπαφή διαχείρισης απεικονιστικών εξετάσεων

### Επισκόπηση χώρου εργασίας

Όταν ανοίξετε μια απεικονιστική εξέταση, ανοίγει στη διεπαφή χώρου εργασίας. Ο χώρος εργασίας αποτελείται από τμήματα παραθύρου δραστηριοτήτων, μια γραμμή εργαλείων και μία ή περισσότερες θύρες προβολής όπου μπορείτε να εμφανίσετε εικόνες και αναφορές.




### Χώρος εργασίας MultiView που εμφανίζει τέσσερις θύρες προβολής και το τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη)

Για λεπτομέρειες σχετικά με τις λειτουργίες στον χώρο εργασίας, βλ. Πληροφορίες σχετικά με τον χώρο εργασίας MultiView στη σελίδα 65.

## Αποσύνδεση

Για αποσύνδεση ή αλλαγή χρηστών, κάντε κλικ στο εικονίδιο Logout

(Αποσύνδεση)  στην πάνω αριστερή γωνία της οθόνης. Στο παράθυρο διαλόγου επιβεβαίωσης που εμφανίζεται, κάντε κλικ στο *Yes* (Ναι). Το παράθυρο διαλόγου Log Into MultiView (Σύνδεση στο MultiView) που εμφανίζεται επιτρέπει σε εσάς ή σε άλλο χρήστη να συνδεθεί στην εφαρμογή.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν διαμορφωθεί ο συγχρονισμός της εφαρμογής, θα αποσυνδεθείτε αυτόματα από το SecurView όταν αποσυνδεθείτε από το MultiView.*

### Αυτόματη αποσύνδεση

Μετά από συγκεκριμένη περίοδο αδράνειας, το MultiView σας αποσυνδέει αυτόματα από την εφαρμογή. Βάσει προεπιλογής, ο χρόνος αδράνειας είναι 30 λεπτά, αλλά το σύστημά σας μπορεί να έχει διαμορφωθεί ώστε να επιτρέπεται μεγαλύτερη ή μικρότερη περίοδος αδράνειας πριν από την αυτόματη αποσύνδεσή σας.

Για να συνδεθείτε ξανά στο MultiView, καταχωρίστε τον κωδικό πρόσβασης στο παράθυρο διαλόγου Log Into MultiView (Σύνδεση στο MultiView) και κάντε κλικ στο *Login* (Σύνδεση).





## Κεφάλαιο 2 Διαμόρφωση MultiView

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τον τρόπο διαμόρφωσης του MultiView για:

- Διατήρηση πολλαπλών εγκαταστάσεων MultiView συγχρονισμένων
- Διαχείριση διακομιστών DICOM
- Διαχείριση χώρου δίσκου
- Διαχείριση τοπικού αντιγράφου της βάσης δεδομένων

Επίσης, αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τις επιλογές που ελέγχουν την εμφάνιση και τη λειτουργικότητα του MultiView, όπως είναι η αποθήκευση του χώρου εργασίας.

### Πληροφορίες σχετικά με το Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας)

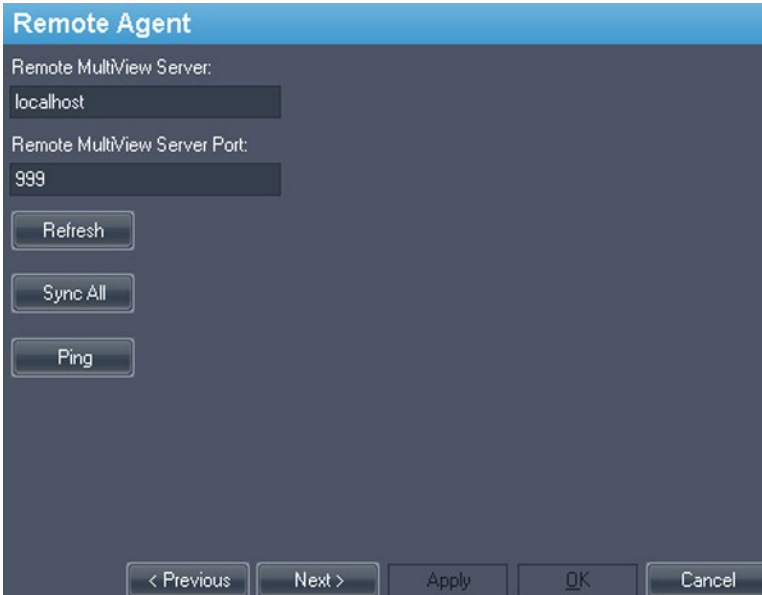
Το MultiView Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας MultiView) χρησιμοποιεί λογαριασμούς σε πολλαπλούς σταθμούς εργασίας MultiView. Πρόκειται για τον μηχανισμό που αποθηκεύει τους κωδικούς πρόσβασης και τα πρωτόκολλα διάταξης που σχετίζονται με κάθε όνομα χρήστη, καθώς και τις αναφορές και τις καταστάσεις απεικονιστικών εξετάσεων που δεν αφορούν έναν συγκεκριμένο χρήστη.

Το Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας) παρακολουθεί διαρκώς τυχόν αλλαγές που προκύπτουν στον τοπικό σταθμό εργασίας και μεταδίδει αυτές τις αλλαγές στον διακομιστή. Ο διακομιστής αναπαράγει τις αλλαγές σε άλλους σταθμούς εργασίας πελάτη. Ως αποτέλεσμα, τυχόν αλλαγές που πραγματοποιούνται στον σταθμό εργασίας αντικατοπτρίζονται σε όλους τους υπόλοιπους σταθμούς εργασίας.

Πρέπει να διαμορφώσετε τον υπολογιστή MultiView που έχει καθοριστεί ως διακομιστής και όλους τους σταθμούς εργασίας πελάτη ώστε να χρησιμοποιούν το Remote Agent (Απομακρυσμένος πελάτης).

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε μια ανεξάρτητη διαμόρφωση με έναν μόνο υπολογιστή MultiView, απαιτείται διαμόρφωση του Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας).*

Για να διαμορφώσετε το Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας), επιλέξτε *Tools > Options* (Εργαλεία > Επιλογές) και επιλέξτε το *Remote Agent* (Απομακρυσμένος παράγοντας) στο δέντρο στα αριστερά.



**Επιλογές διαμόρφωσης Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας)**

### **Διαμόρφωση διακομιστή Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας)**

Στον υπολογιστή που έχει καθοριστεί ως διακομιστής MultiView Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας MultiView):

1. Επιλέξτε *Tools > Options > Remote Agent* (Εργαλεία > Επιλογές > Απομακρυσμένος παράγοντας).
2. Στο πεδίο Remote MultiView Server (Απομακρυσμένος διακομιστής MultiView), καταχωρίστε «localhost» (τοπικός κεντρικός υπολογιστής).
3. Στο πεδίο Remote MultiView Server Port (Θύρα απομακρυσμένου διακομιστή MultiView), καταχωρίστε έναν διαθέσιμο αριθμό θύρας.
4. Κάντε κλικ στο *OK*.
5. Σημειώστε τη διεύθυνση IP αυτού του υπολογιστή καθώς θα την χρειαστείτε για να διαμορφώσετε τους σταθμούς εργασίας πελάτη.

### **Διαμόρφωση πελάτη Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας)**

Σε **κάθε** υπολογιστή πελάτη MultiView:

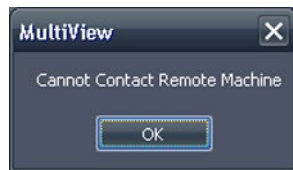
1. Επιλέξτε *Tools > Options > Remote Agent* (Εργαλεία > Επιλογές > Απομακρυσμένος παράγοντας).

2. Στο πεδίο Remote MultiView Server (Απομακρυσμένος διακομιστής MultiView), καταχωρίστε τη διεύθυνση IP του διακομιστή MultiView.
3. Στο πεδίο Remote MultiView Server Port (Θύρα απομακρυσμένου διακομιστή MultiView), καταχωρίστε τον αριθμό θύρας διακομιστή MultiView.
4. Κάντε κλικ στο *Apply* (Εφαρμογή).

Για να συγχρονίσετε τον τοπικό σταθμό εργασίας με τα τελευταία δεδομένα (ονόματα χρήστη, κωδικοί πρόσβασης, πρωτόκολλα διάταξης, αναφορές και καταστάσεις απεικονιστικών εξετάσεων), κάντε κλικ στο *Sync All* (Συγχρονισμός όλων).

### Επαλήθευση διαμόρφωσης Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας)

Για να ελέγξετε τη συνδεσιμότητα του διακομιστή MultiView, κάντε κλικ στο κουμπί *Ping* στο παράθυρο διαλόγου επιλογών Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας). Εάν ο τοπικός διακομιστής δεν ανταποκρίνεται, κάντε κλικ στο κουμπί *Refresh* (Ανανέωση) για να ελέγξετε εάν υπάρχει απόκριση. Εάν το MultiView δεν μπορεί να επικοινωνήσει με τον απομακρυσμένο διακομιστή, εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο διαλόγου.



### Παράθυρο διαλόγου σφάλματος επικοινωνίας

Αυτό το σφάλμα προκύπτει συνήθως επειδή η υπηρεσία Shred Host (Κεντρικός υπολογιστής Shred) δεν λειτουργεί στον σταθμό εργασίας MultiView (εάν το MultiView λειτουργεί σε ανεξάρτητη διαμόρφωση σταθμού εργασίας) ή η υπηρεσία Shred Host (Κεντρικός υπολογιστής Shred) δεν λειτουργεί στον σταθμό εργασίας απομακρυσμένου διακομιστή (σε διαμόρφωση πολλαπλών σταθμών εργασίας).

Για να ενεργοποιήσετε την υπηρεσία Shred Host (Κεντρικός υπολογιστής Shred):

1. Ανοίξτε το Windows Control Panel (Πίνακας ελέγχου Windows).
2. Κάντε κλικ στο *System and Security > Administrative Tools > Services* (Σύστημα και ασφάλεια > Εργαλεία διαχείρισης > Υπηρεσίες).
3. Επιλέξτε το στοιχείο *ClearCanvas Workstation Shred Host Service* (Υπηρεσία κεντρικού υπολογιστή Shred σταθμού εργασίας ClearCanvas) και εκτελέστε ένα από τα εξής:

- a) Εάν στην στήλη Status (Κατάσταση) εμφανίζεται η ένδειξη «Started» (Ξεκίνησε), επιλέξτε *Action > Stop* (Ενέργεια > Διακοπή) για να διακόψετε την υπηρεσία και, στη συνέχεια, επιλέξτε *Action > Start* (Ενέργεια > Έναρξη) για να την ξεκινήσετε ξανά. Λάβετε υπόψη ότι δεν μπορείτε να ξεκινήσετε ξανά την υπηρεσία επιλέγοντας το στοιχείο *Restart* (Επανεκκίνηση).
- b) Εάν η στήλη Status (Κατάσταση) είναι κενή, επιλέξτε *Action > Start* (Ενέργεια > Έναρξη) για να ξεκινήσετε την υπηρεσία. Η στήλη Status (Κατάσταση) εμφανίζει την ένδειξη «Started» (Ξεκίνησε) όταν λειτουργεί η υπηρεσία.

## Διαμόρφωση του MultiView για επικοινωνία με άλλες συσκευές DICOM

Μπορείτε να διαμορφώσετε το MultiView ώστε να επικοινωνεί με άλλες συσκευές DICOM, όπως σαρωτές MR και συστήματα αρχειοθέτησης εικόνων και επικοινωνίας (PACS). Αυτό είναι απαραίτητο εάν θέλετε να εκτελέσετε λήψη απεικονιστικών εξετάσεων **από** άλλες συσκευές DICOM ή να αποστείλετε αναφορές και τις σειρές που προκύπτουν **σε** άλλες συσκευές DICOM.

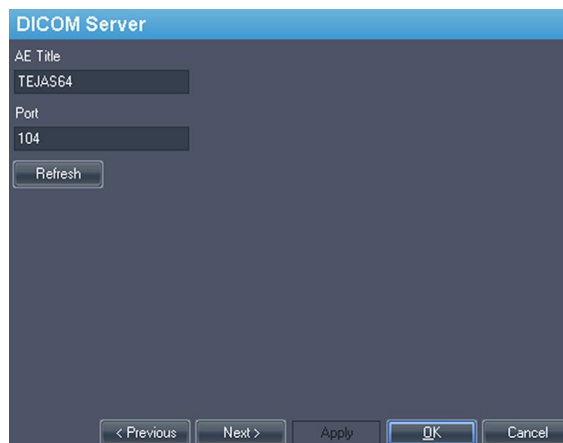
Υπάρχουν δύο μέρη σε αυτήν τη διαδικασία διαμόρφωσης:

1. Διαμορφώστε το MultiView ως συσκευή DICOM ώστε να μπορεί να επικοινωνεί με άλλες συσκευές DICOM.
2. Καθορίστε τις άλλες συσκευές DICOM με τις οποίες θέλετε να επικοινωνεί ο σταθμός εργασίας MultiView.

### Διαμόρφωση σταθμού εργασίας ως συσκευής DICOM

Για να διαμορφώσετε έναν σταθμό εργασίας ως συσκευή DICOM:

1. Επιλέξτε *Tools > Options > DICOM Server* (Εργαλεία > Επιλογές > Διακομιστής DICOM).
2. Καθορίστε τις ιδιότητες του σταθμού εργασίας.



Επιλογές DICOM Server (Διακομιστής DICOM)

Επιλογή	Περιγραφή
AE Title (Τίτλος AE)	(Τίτλος οντότητας εφαρμογής) σήμανση που προσδιορίζει τον σταθμό εργασίας MultiView ως συσκευή DICOM. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοσδήποτε τίτλος. <i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο τίτλος AE καταχωρίζεται συνήθως με κεφαλαία γράμματα.</i>
Port (Θύρα)	Η θύρα δικτύου μέσω της οποίας μπορούν να επικοινωνούν οι σταθμοί εργασίας. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 104.

3. Κάντε κλικ στο *OK*.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πριν από την επικοινωνία του σταθμού εργασίας με άλλη συσκευή DICOM, αυτή η συσκευή πρέπει να διαμορφωθεί με τις πληροφορίες AE Title (Τίτλος AE) και Port (Θύρα) του σταθμού εργασίας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τη συσκευή DICOM.*

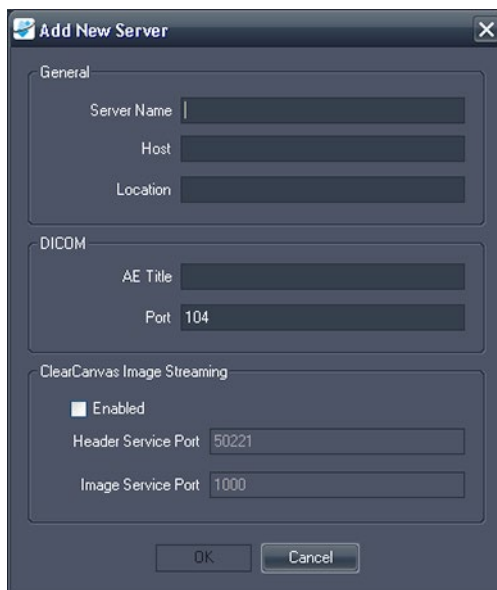
### Προσθήκη διακομιστή DICOM

Όταν διαμορφώσετε το MultiView ως συσκευή DICOM, πρέπει να καθορίσετε την απομακρυσμένη συσκευή DICOM με την οποία θέλετε να επικοινωνεί ο σταθμός εργασίας. Οι απομακρυσμένες συσκευές DICOM αναφέρονται ως «διακομιστές» στο MultiView.

Για να προσθέσετε έναν διακομιστή DICOM:

1. Κάντε δεξί κλικ στο *My Servers* (Οι διακομιστές μου) (ή σε έναν φάκελο ομάδας διακομιστών) στο τμήμα παραθύρου *Servers* (Διακομιστές) στην υποκαρτέλα *DICOM* και επιλέξτε το *Add server* (Προσθήκη διακομιστή) από το θεματικό μενού.

2. Καθορίστε τις ιδιότητες στο παράθυρο διαλόγου Add New Server (Προσθήκη νέου διακομιστή).



Παράθυρο διαλόγου Add New Server (Προσθήκη νέου διακομιστή)

Επιλογή	Περιγραφή
Server Name (Όνομα διακομιστή)	Όνομα που προσδιορίζει αυτόν τον διακομιστή.
Host (Κεντρικός υπολογιστής)	Διεύθυνση IP του διακομιστή. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το όνομα DNS των διακομιστών εάν το δίκτυο έχει ενεργοποιημένο DNS. Ωστόσο, η χρήση του ονόματος DNS θα είναι πιο αργή επειδή ο υπολογιστής πρέπει να επιλύσει το όνομα. Συνιστάται να χρησιμοποιήσετε τη διεύθυνση IP, ειδικά σε ένα περιβάλλον όπου υπάρχει πρόβλημα με την ασφάλεια.
Location (Θέση)	Πεδίο περιγραφής που βοηθά στον προσδιορισμό του διακομιστή.
AE Title (Τίτλος AE)	Τίτλος AE του υπολογιστή διακομιστή. <i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο τίτλος AE καταχωρίζεται συνήθως με κεφαλαία γράμματα.</i>
Port (Θύρα)	Θύρα δικτύου μέσω της οποίας μπορούν να επικοινωνούν δύο (ή περισσότεροι) σταθμοί εργασίας. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 104.

Επιλογή	Περιγραφή
ClearCanvas Image Streaming Enabled (Ενεργοποίηση συνεχούς ροής εικόνων ClearCanvas)	Δ/Δ
Header Service Port (Θύρα υπηρεσίας κεφαλίδας)	Εάν χρησιμοποιείτε ένα ClearCanvas PACS, καταχωρίστε τον αριθμό θύρας Header Service (Υπηρεσία κεφαλίδας) που διαμορφώθηκε στο PACS.
Image Service Port (Θύρα υπηρεσίας εικόνας)	Εάν χρησιμοποιείτε ένα ClearCanvas PACS, καταχωρίστε τον αριθμό θύρας Image Service (Υπηρεσία εικόνας) που διαμορφώθηκε στο PACS.

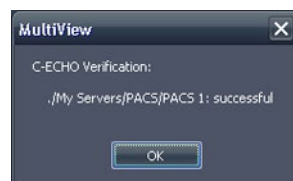
3. Κάντε κλικ στο *OK*.

Ο νέος διακομιστής εμφανίζεται στο τμήμα παραθύρου Servers (Διακομιστές) της υποκαρτέλας DICOM.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ:* Τοποθετήστε το ποντίκι πάνω από το όνομα διακομιστή για να εμφανίσετε μια επεξήγηση εργαλείου που αναφέρει τις παραμέτρους επικοινωνίας του διακομιστή.

### Επαλήθευση σύνδεσης διακομιστή DICOM

Για να επαληθεύσετε μια σύνδεση διακομιστή, κάντε δεξί κλικ στο όνομα διακομιστή και επιλέξτε το *Verify* (Επαλήθευση) από το θεματικό μενού. Πραγματοποιείται μια διαδικασία DICOM C-ECHO, η οποία επιβεβαιώνει την επικοινωνία μεταξύ του σταθμού εργασίας MultiView και του απομακρυσμένου διακομιστή DICOM.



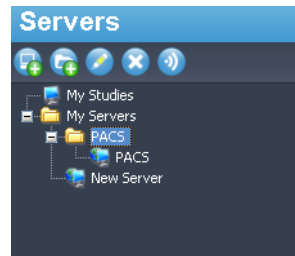
### Επιτυχής επαλήθευση

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ:* Για να επικοινωνήσει ο σταθμός με άλλους απομακρυσμένους διακομιστές DICOM, οι άλλοι διακομιστές DICOM πρέπει να διαμορφωθούν με τις πληροφορίες DICOM του σταθμού εργασίας.

*ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Εάν αλλάζετε κάποιες πληροφορίες, όπως διεύθυνση IP, θύρα ή τίτλος AE σε έναν σταθμό εργασίας ή στην απομακρυσμένη πηγή DICOM, πρέπει να ενημερώσετε τις πληροφορίες σχετικά με τη συγκεκριμένη πηγή σε κάθε συσκευή που επικοινωνεί μαζί της. Μετά την πραγματοποίηση αλλαγών, επαληθεύστε εκ νέου την επικοινωνία διακομιστή μεταξύ κάθε συσκευής, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι συνδέσεις DICOM έχουν πραγματοποιηθεί ξανά.*

## Οργάνωση διακομιστών

Χρησιμοποιήστε τις ομάδες διακομιστών για να οργανώσετε τους διακομιστές σε ουσιαστικές κατηγορίες. Το MultiView εγκαθίσταται με προεπιλεγμένη ομάδα διακομιστών που ονομάζεται My Servers (Οι διακομιστές μου). Μπορείτε να μετονομάσετε αυτήν την ομάδα διακομιστών ή να προσθέσετε περισσότερες ομάδες διακομιστών για να διευκολύνετε την εύρεση των διακομιστών στους οποίους αποκτάτε πρόσβαση.



### Τμήμα Servers (Διακομιστές) που εμφανίζει μια ομάδα διακομιστών «PACS» στην ομάδα My Servers (Οι διακομιστές μου)

Για να προσθέσετε μια νέα ομάδα διακομιστών:

1. Κάντε δεξί κλικ στο τμήμα παραθύρου Servers (Διακομιστές) στην υποκαρτέλα DICOM και επιλέξτε το *Add server group* (Προσθήκη ομάδας διακομιστών) από το θεματικό μενού.
2. Καταχωρίστε ένα όνομα για την ομάδα διακομιστών στο παράθυρο διαλόγου.
3. Κάντε κλικ στο *OK*.






Η ομάδα διακομιστών εμφανίζεται στο τμήμα παραθύρου Servers (Διακομιστές). Σε αυτό το σημείο, μπορείτε είτε να μετακινήσετε υπάρχοντες διακομιστές στην ομάδα για να τη συμπληρώσετε είτε να προσθέσετε νέους διακομιστές, όπως περιγράφεται στην ενότητα Προσθήκη διακομιστή DICOM στη σελίδα 19.

## Κουμπιά γραμμής εργαλείων διακομιστή

Η γραμμή εργαλείων στο πάνω μέρος του τμήματος παραθύρου Servers (Διακομιστές) περιλαμβάνει εικονίδια για χρήση με διακομιστές. Επίσης, μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στην ίδια λειτουργία κάνοντας δεξί κλικ στο τμήμα παραθύρου Servers (Διακομιστές) και επιλέγοντας ένα στοιχείο από το θεματικό μενού.



Πίνακας 1: Εργαλεία τμήματος παραθύρου Servers (Διακομιστές)

Εικονίδιο	Λειτουργία
	Προσθέστε έναν διακομιστή.
	Προσθέστε μια ομάδα διακομιστών.
	Επεξεργαστείτε τις επιλεγμένες ρυθμίσεις διακομιστή ή ομάδας διακομιστών.
	Διαγράψτε την επιλεγμένη ομάδα διακομιστών.
	Επαληθεύστε τη σύνδεση του επιλεγμένου διακομιστή.

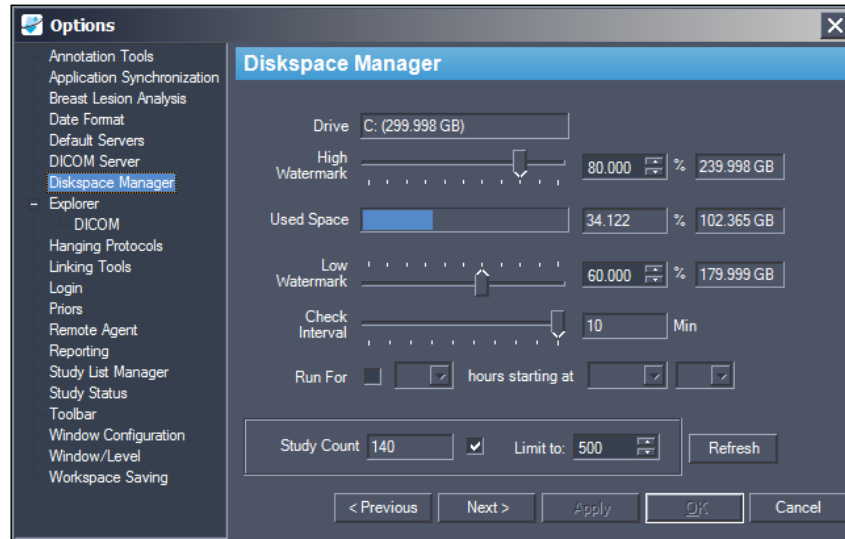
## Διαχείριση χώρου στον δίσκο

Το Diskspace Manager (Διαχείριση χώρου στον δίσκο) διαχειρίζεται αυτόματα τον χώρο στον σκληρό δίσκο. Όταν ο χώρος που χρησιμοποιείται φτάσει στο άνω υδατογράφημα, το MultiView ξεκινά να διαγράφει τις παλαιότερες απεικονιστικές εξετάσεις (με βάση την ημερομηνία εισαγωγής της απεικονιστικής εξέτασης στο MultiView) μέχρι ο χώρος που χρησιμοποιείται να φτάσει στο κάτω υδατογράφημα.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να διατηρηθεί η λειτουργία του MultiView στο βέλτιστο επίπεδό του, προσπαθήστε να διατηρήσετε το My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) στο ελάχιστο επίπεδο.*

Για να διαμορφώσετε το Diskspace Manager (Διαχείριση χώρου στον δίσκο), επιλέξτε *Tools > Options* (Εργαλεία > Επιλογές) και επιλέξτε το *Diskspace Manager* (Διαχείριση χώρου στον δίσκο) στο δέντρο στα αριστερά.

Το Diskspace Manager (Διαχείριση χώρου στον δίσκο) μπορεί επίσης να διαμορφωθεί για αυτόματη διαγραφή απεικονιστικών εξετάσεων μετά από έναν καθορισμένο αριθμό ωρών. Στο παρακάτω παράδειγμα, ο μέγιστος αριθμός αποκοπής των απεικονιστικών εξετάσεων είναι 500.



#### Επιλογές Diskspace Manager (Διαχείριση χώρου στον δίσκο)

Επιλογή	Ενέργεια / Περιγραφή
Μονάδα δίσκου	Η χωρητικότητα του σκληρού δίσκου.
High Watermark (Άνω υδατογράφημα)	Ρυθμίζει το μέγιστο ποσοστό χώρου στον σκληρό δίσκο πριν από την αυτόματη διαγραφή αρχείων.
Used Space (Χώρος που χρησιμοποιείται)	Ο χώρος δίσκου που χρησιμοποιείται τη στιγμή εκείνη.
Low Watermark (Κάτω υδατογράφημα)	Το σημείο στο οποίο το MultiView σταματά τη διαγραφή αρχείων. Ρυθμίζει το ποσοστό χώρου στον σκληρό δίσκο στον οποία διατηρούνται τα αρχεία.
Check Interval (Διάστημα ελέγχων)	Ρυθμίζει το πόσο συχνά το MultiView ελέγχει τον σκληρό δίσκο για να καθοριστεί εάν είναι απαραίτητο να διαγραφούν αρχεία. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι δέκα λεπτά.
Run For (Χρόνος λειτουργίας)	Επιλέξτε αυτό το στοιχείο εάν θέλετε να περιορίσετε τη λειτουργία του Diskspace Manager (Διαχείριση χώρου στον δίσκο) σε μια συγκεκριμένη περίοδο της ημέρας. Επιλέξτε τον αριθμό ωρών λειτουργίας του Diskspace Manager (Διαχείριση χώρου στον δίσκο) και την ώρα έναρξης λειτουργίας του.

Επιλογή	Ενέργεια / Περιγραφή
Limit to (Όριο)	Επιλέξτε αυτό το στοιχείο εάν θέλετε να ρυθμίσετε έναν μέγιστο αριθμό απεικονιστικών εξετάσεων για αποθήκευση στη βάση δεδομένων. Όταν ο αριθμός απεικονιστικών εξετάσεων στη βάση δεδομένων φτάσει σε αυτό το όριο, το MultiView θα διαγράψει τις παλαιότερες απεικονιστικές εξετάσεις όπως απαιτείται για να διατηρηθεί ο συνολικός αριθμός των απεικονιστικών εξετάσεων κάτω από το όριο. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι 500 απεικονιστικές εξετάσεις.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα αρχεία διαγράφονται με βάση την ημερομηνία εισαγωγής τους στο MultiView και όχι με βάση την ημερομηνία απεικονιστικής εξέτασης.*

Εναλλακτικά, μπορείτε να διαγράψετε χειροκίνητα τις απεικονιστικές εξετάσεις που αποθηκεύονται τοπικά [στο My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου)] για να ελευθερώσετε χώρο αποθήκευσης στη βάση δεδομένων. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Διαγραφή απεικονιστικής εξέτασης από το My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) στη σελίδα 59.

## Αναδόμηση βάσης δεδομένων DICOM

Μπορείτε να διατηρήσετε ένα τοπικό αντίγραφο των εικόνων DICOM για ταχύτερη φόρτωση των εικόνων στο MultiView.

Όταν το MultiView ξεκινά, ελέγχει την τοπική συλλογή των εικόνων DICOM και ενημερώνει τη βάση δεδομένων. Η επιλογή *Reindex Local Data Store* (Δημιουργία νέου ευρετηρίου τοπικής αποθήκευσης δεδομένων) επιτρέπει την αναδόμηση της βάσης δεδομένων στην περίπτωση ενημέρωσης λογισμικού ή καταστροφής δεδομένων.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν θα είναι δυνατή η αλληλεπίδραση με το MultiView ενώ η δημιουργία νέου ευρετηρίου βρίσκεται σε εξέλιξη.*

Για αναδόμηση της τοπικής βάσης δεδομένων DICOM, επιλέξτε *Tools > Utilities > Reindex Local Data Store* (Εργαλεία > Βοηθητικά προγράμματα > Δημιουργία νέου ευρετηρίου τοπικής αποθήκευσης δεδομένων).

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αναδόμηση της βάσης δεδομένων μπορεί να διαρκέσει κάποιο διάστημα ανάλογα με το μέγεθος της βάσης δεδομένων DICOM.*

## Επιλογές MultiView

Χρησιμοποιήστε τις ρυθμίσεις Options (Επιλογές) για έλεγχο της συμπεριφοράς του MultiView ή για καθορισμό των προεπιλεγμένων τιμών για συγκεκριμένες λειτουργίες.

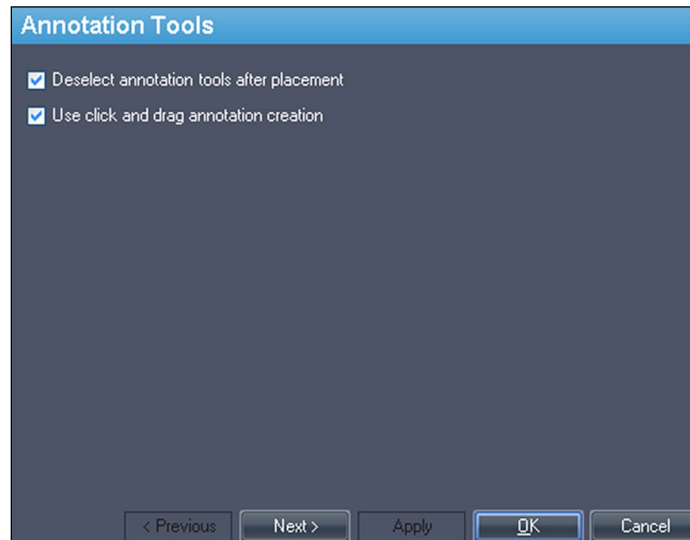
*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτές οι επιλογές είναι ειδικές για τον σταθμό εργασίας στον οποίο έχουν ρυθμιστεί.*

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο παράθυρο διαλόγου Options (Επιλογές), επιλέξτε *Tools > Options* (Εργαλεία > Επιλογές) ή πατήστε Ctrl + O. Για πληροφορίες σχετικά με τις επιλογές MultiView, ανατρέξτε στα εξής:

- Εργαλεία επισημείωσης στη σελίδα 27
- Συγχρονισμός εφαρμογών στη σελίδα 28
- Μορφή ημερομηνίας στη σελίδα 30
- Προεπιλεγμένοι διακομιστές στη σελίδα 31
- Διακομιστής DICOM στη σελίδα 31
- Διαχείριση χώρου στον δίσκο στη σελίδα 31
- Εξερεύνηση/DICOM στη σελίδα 31
- Πρωτόκολλα διάταξης στη σελίδα 32
- Σύνδεση στη σελίδα 34
- Προηγούμενες στη σελίδα 36
- Απομακρυσμένος παράγοντας στη σελίδα 38
- Δημιουργία αναφορών στη σελίδα 38
- Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων στη σελίδα 40
- Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης στη σελίδα 41
- Εργαλεία σύνδεσης στη σελίδα 33
- Γραμμή εργαλείων στη σελίδα 42
- Διαμόρφωση παραθύρων στη σελίδα 43
- Παράθυρο/Επίπεδο στη σελίδα 44
- Αποθήκευση χώρου εργασίας στη σελίδα 45

## Εργαλεία επισημείωσης

Οι επιλογές Annotation Tools (Εργαλεία επισημείωσης) ελέγχουν τον τρόπο συμπεριφοράς του MultiView όταν σχεδιάσετε μια περιοχή ενδιαφέροντος (ROI).

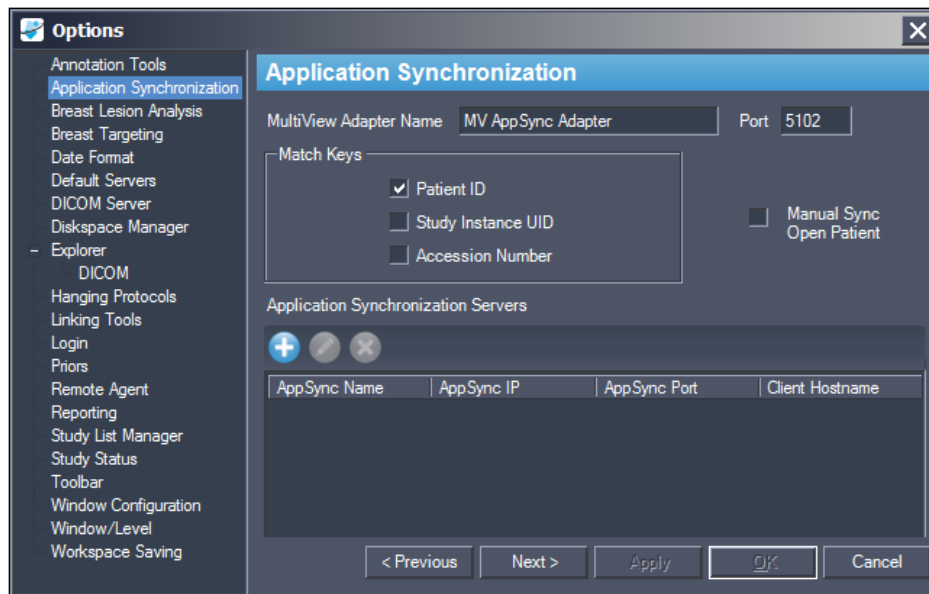


### Επιλογές Annotation Tools (Εργαλεία επισημείωσης)

Επιλογή	Περιγραφή
Deselect annotation tools after placement (Κατάργηση επιλογής εργαλείων επισημείωσης μετά την τοποθέτηση)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να επαναφέρετε το κουμπί του ποντικιού στο επιλεγμένο εργαλείο (Stack (Στοιβία) για το αριστερό κουμπί του ποντικιού, Window Level (Παράθυρο/Επίπεδο) για το δεξί κουμπί του ποντικιού) μετά τον σχεδιασμό μιας περιοχής ενδιαφέροντος (ROI).
Use click and drag annotation creation (Κλικ και μετακίνηση για δημιουργία επισημείωσης)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να δημιουργήσετε μια περιοχή ενδιαφέροντος (ROI) κάνοντας κλικ και μετακινώντας το ποντίκι στη θέση όπου θέλετε να τερματιστεί το ROI. Το ROI ολοκληρώνεται όταν αφήσετε το κουμπί του ποντικιού. Όταν ενεργοποιηθεί αυτή η επιλογή, δημιουργείτε τα ROI κάνοντας κλικ, μετακινώντας το ποντίκι στη θέση όπου θέλετε να τερματιστεί το ROI και, στη συνέχεια, κάνοντας ξανά κλικ. Το ROI ολοκληρώνεται όταν κάνετε κλικ μια δεύτερη φορά. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Δημιουργία ελλειπτικών και ορθογώνιων ROI στη σελίδα 114.

## Συγχρονισμός εφαρμογών

Οι επιλογές Application Synchronization (Συγχρονισμός εφαρμογών) καθορίζουν τον τρόπο αλληλεπίδρασης του MultiView με εφαρμογές τρίτων, όπως το SecurView, μέσω διακομιστή συγχρονισμού εφαρμογών.



### Επιλογές Application Synchronization (Συγχρονισμός εφαρμογών)

Επιλογή	Ενέργεια/Περιγραφή
MultiView Adapter Name (Όνομα προσαρμογέα MultiView)	Καταχωρίστε το όνομα προσαρμογέα MultiView. Το προεπιλεγμένο όνομα είναι MV AppSync Adapter (Προσαρμογέας MV AppSync). <i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η τιμή πρέπει να αντιστοιχεί επακριβώς στο ψευδώνυμο εφαρμογής για την εφαρμογή MultiView που διαμορφώθηκε στον διακομιστή συγχρονισμού εφαρμογής.</i>
Port (Θύρα)	Καταχωρίστε τον αριθμό MultiView. Η προεπιλεγμένη θύρα είναι 5102.
Κλειδιά αντιστοίχισης (Match Keys)	Επιλέξτε τις σημάνσεις DICOM που θα χρησιμοποιούνται για συγχρονισμό. Όταν ανοίξει μια απεικονιστική εξέταση στην εφαρμογή τρίτων, το MultiView θα ανοίξει τυχόν διαθέσιμες απεικονιστικές εξετάσεις που αντιστοιχούν στις επιλεγμένες σημάνσεις DICOM.
Manual Sync Open Patient (Χειροκίνητος συγχρονισμός κατά το άνοιγμα του ασθενούς)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή εάν δεν θέλετε μια απεικονιστική εξέταση να ανοίγει αυτόματα στην εφαρμογή τρίτων όταν ανοίξει στο MultiView.

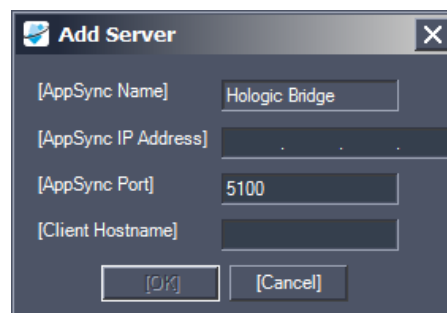
Επιλογή	Ενέργεια/Περιγραφή
Application Synchronization Servers (Διακομιστές συγχρονισμού εφαρμογής)	<p>Μια λίστα διακομιστών συγχρονισμού εφαρμογής με την οποία έχει διαμορφωθεί το MultiView να επικοινωνεί.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Για να προσθέσετε έναν νέο διακομιστή, κάντε κλικ στο εικονίδιο <i>Add</i> (Προσθήκη). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την προσθήκη ενός διακομιστή, βλ. Προσθήκη διακομιστών συγχρονισμού εφαρμογής παρακάτω.</li><li>▪ Για να επεξεργαστείτε τις ρυθμίσεις για έναν διακομιστή, επιλέξτε τον διακομιστή και κάντε κλικ στο εικονίδιο <i>Edit</i> (Επεξεργασία).</li><li>▪ Για να διαγράψετε έναν διακομιστή, επιλέξτε τον διακομιστή και κάντε κλικ στο εικονίδιο <i>Delete</i> (Διαγραφή).</li></ul>

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ:* Για να διαμορφώσετε το MultiView για συγχρονισμό με μια εφαρμογή τρίτων, πρέπει να έχετε σωστά διαμορφωμένο διακομιστή συγχρονισμού εφαρμογής και τουλάχιστον ένας χρήστης MultiView πρέπει να είναι διαμορφωμένος ως χρήστη συγχρονισμού στην εφαρμογή τρίτων. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται για τον συγχρονισμό εφαρμογής και την εφαρμογή τρίτων.

### Προσθήκη διακομιστή συγχρονισμού εφαρμογής

Για να προσθέσετε έναν διακομιστή συγχρονισμού εφαρμογής:

1. Κάντε κλικ στο εικονίδιο *Add* (Προσθήκη) .



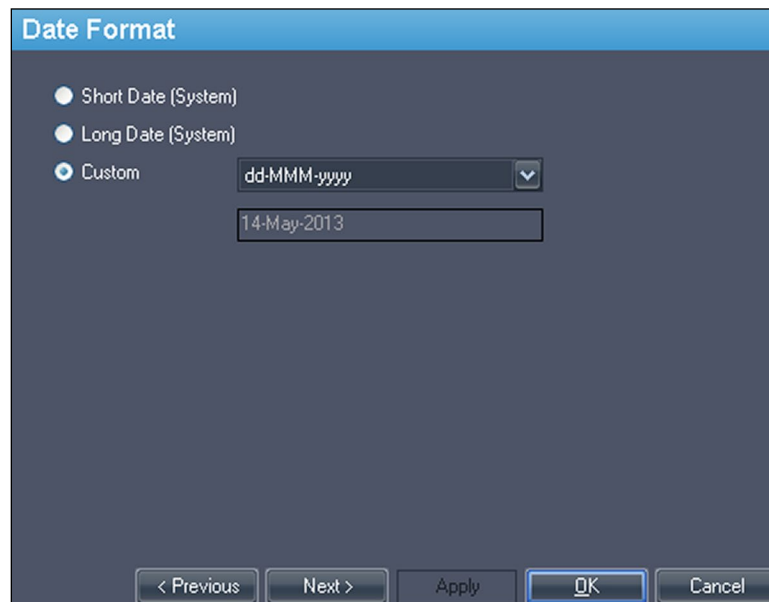
2. Στο παράθυρο διαλόγου Add Server (Προσθήκη διακομιστή), καταχωρίστε τις παρακάτω πληροφορίες σχετικά με τον διακομιστή συγχρονισμού εφαρμογής (δηλ. Hologic Bridge):
  - AppSync IP Address (Διεύθυνση AppSync IP) – Η διεύθυνση IP του διακομιστή συγχρονισμού εφαρμογής.

- AppSync Port (Θύρα AppSync) – Θύρα του διακομιστή συγχρονισμού εφαρμογής. Η προεπιλεγμένη θύρα είναι 5100.
3. Καταχωρίστε το όνομα κεντρικού υπολογιστή του μηχανήματος πελάτη. Για ανεξάρτητες διαμορφώσεις, καταχωρίστε **LOCAL** (Τοπικός) για το όνομα κεντρικού υπολογιστή πελάτη. Για διαδικτυακές διαμορφώσεις, καταχωρίστε το όνομα πελάτη για κάθε πελάτη που έχει απομακρυσμένο πρόσβαση στο MultiView από το διαδίκτυο.
  4. Κάντε κλικ στο *OK*.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν χρησιμοποιείτε την ανεξάρτητη εφαρμογή MultiView, μπορείτε να πραγματοποιήσετε συγχρονισμό με έναν διακομιστή συγχρονισμού εφαρμογής. Στο MultiView Web, μπορείτε να προσθέσετε πολλαπλούς διακομιστές συγχρονισμού εφαρμογής.*

## Μορφή ημερομηνίας

Οι επιλογές Date Format (Μορφή ημερομηνίας) καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο το MultiView εμφανίζει τις ημερομηνίες. Επιλέξτε τη σύντομη ή την πλήρη ημερομηνία ή επιλέξτε μια προσαρμοσμένη ημερομηνία από την αναπτυσσόμενη λίστα.

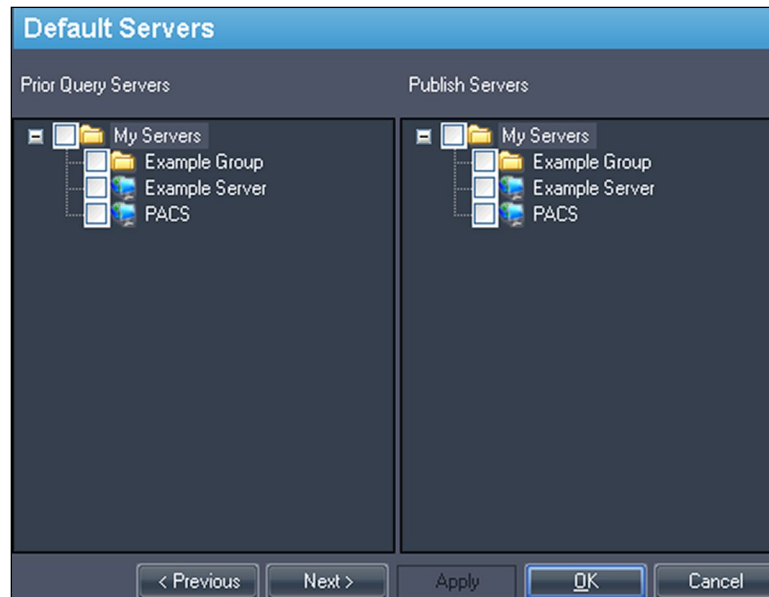


**Επιλογές Date Format (Μορφή ημερομηνίας)**



## Προεπιλεγμένοι διακομιστές

Η επιλογή Default Servers (Προεπιλεγμένοι διακομιστές) ρυθμίζει τους προεπιλεγμένους διακομιστές ώστε να πραγματοποιούν αυτόματη αναζήτηση για σχετικές/προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις και να δημοσιεύουν κύριες εικόνες. Επιλέξτε έναν ή περισσότερους διακομιστές για χρήση των προεπιλογών.



### Επιλογές Default Servers (Προεπιλεγμένοι διακομιστές)

## Διακομιστής DICOM

Αυτές οι ρυθμίσεις καθορίζουν την ταυτότητα της συσκευής MultiView DICOM. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Διαμόρφωση σταθμού εργασίας ως συσκευής DICOM στη σελίδα 18.

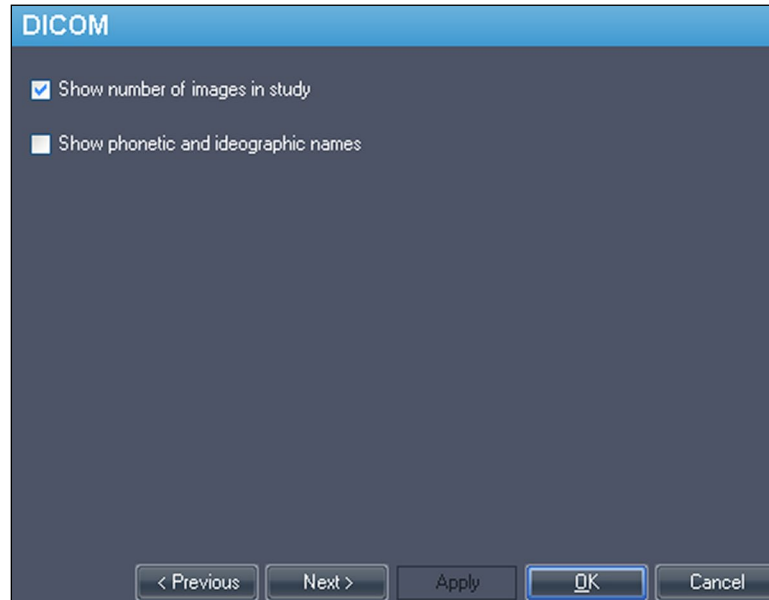
## Διαχείριση χώρου στον δίσκο

Το Diskspace Manager (Διαχείριση χώρου στον δίσκο) βοηθά στη διαχείριση του χώρου στον δίσκο διαγράφοντας αυτόματα παλιές απεικονιστικές εξετάσεις από το My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) όταν επιτευχθεί ένα καθορισμένο ποσοστό του χώρου στον δίσκο. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση του Diskspace Manager (Διαχείριση χώρου στον δίσκο), βλ. Διαχείριση χώρου στον δίσκο στη σελίδα 23.

## Εξερεύνηση/DICOM

Επιλέξτε το στοιχείο *Show number of images in study* (Εμφάνιση αριθμού εικόνων στην απεικονιστική εξέταση) για να εμφανίσετε τον αριθμό εικόνων σε μια απεικονιστική εξέταση στο παράθυρο Explorer (Εξερεύνηση).

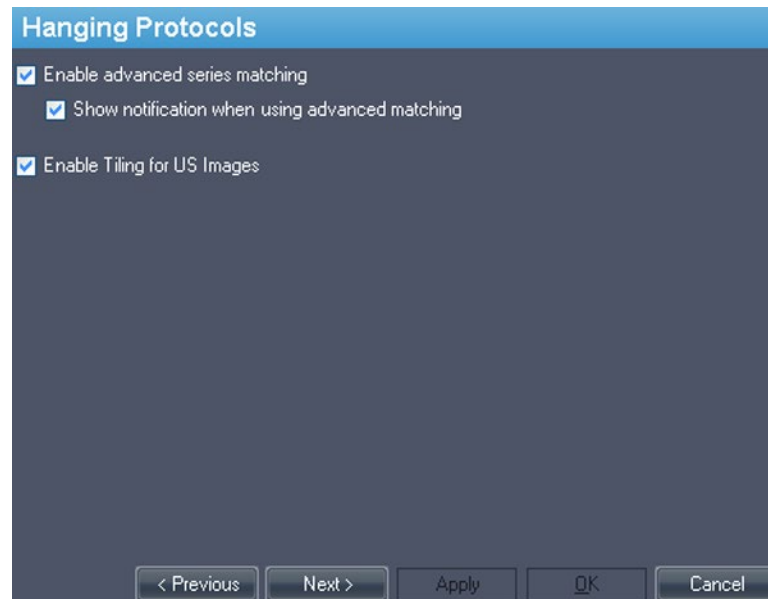
Επιλέξτε το στοιχείο *Show phonetic and ideographic names* (Εμφάνιση φωνητικών και ιδεογραφικών ονομάτων) για εμφάνιση χαρακτήρων multibyte (όπως ιαπωνικών χαρακτήρων) στο MultiView όταν υπάρχουν στα δεδομένα DICOM για μια απεικονιστική εξέταση.



#### Επιλογές Explorer/DICOM (Εξερεύνηση/DICOM)

### Πρωτόκολλα διάταξης

Οι επιλογές Hanging Protocols (Πρωτόκολλα διάταξης) ελέγχουν τον τρόπο εμφάνισης των πρωτοκόλλων διάταξης στο MultiView.

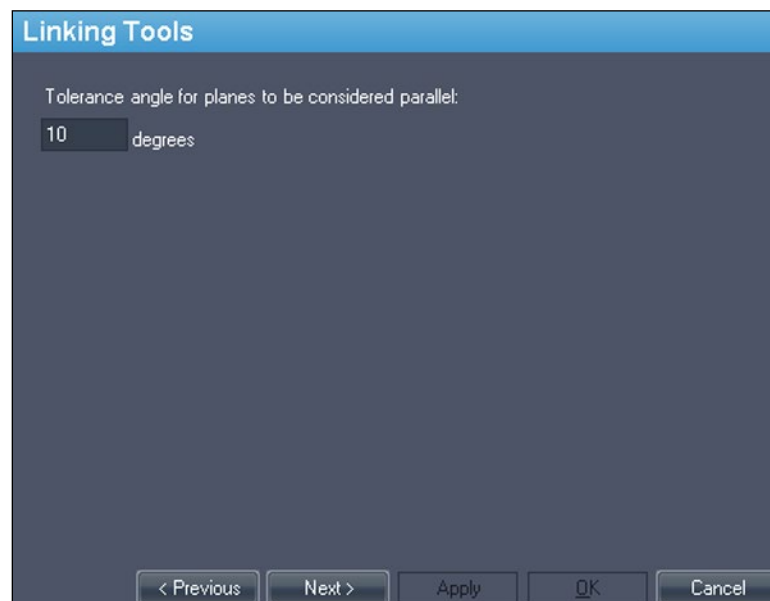


#### Επιλογές Hanging Protocols (Πρωτόκολλα διάταξης)

Επιλογή	Περιγραφή
Enable advanced series matching (Ενεργοποίηση προηγμένης αντιστοίχισης σειρών)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία διάταξης MultiView Smart MRI για αυτόματη ταξινόμηση των σειρών MRI με βάση τα πρωτόκολλα λήψης MR αντί για την περιγραφή σειράς. Αυτή η επιλογή είναι απενεργοποιημένη βάσει προεπιλογής.
Show notification when using advanced matching (Εμφάνιση ειδοποίησης όταν χρησιμοποιείται προηγμένη αντιστοίχιση)	Αυτή η επιλογή δεν λειτουργεί στο MultiView.
Enable Tiling for US Images (Ενεργοποίηση παράθεσης για εικόνες US)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να εμφανίσετε εικόνες υπερήχων (US) σε «παράθεση» στις θύρες προβολής του χώρου εργασίας όταν εφαρμόζεται ένα πρωτόκολλο διάταξης για απεικονιστικές εξετάσεις US. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Προεπιλεγμένα πρωτόκολλα διάταξης MultiView στη σελίδα 84.

## Εργαλεία σύνδεσης

Αυτή η επιλογή ρυθμίζει την ανοχή ώστε οι εικόνες να θεωρούνται παράλληλες για γραμμές αναφοράς, καθώς και όταν πραγματοποιείται συνδεδεμένη στοίβαξη. Καταχωρίστε τον επιτρεπόμενο αριθμό μοιρών της γωνίας.



## Επιλογή Linking Tools (Εργαλεία σύνδεσης)

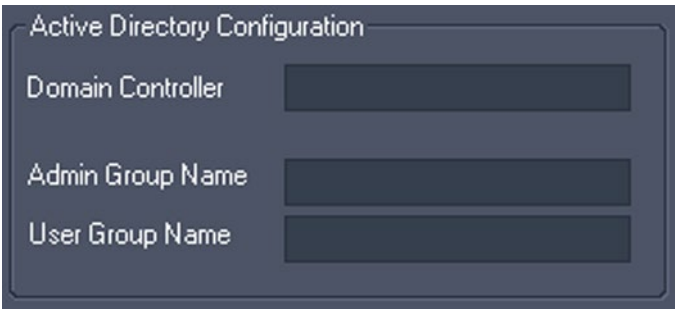
### Σύνδεση

Οι ρυθμίσεις Login (Σύνδεση) επιτρέπουν την αλλαγή του ονόματος χρήστη, του πλήρους ονόματος, του ονόματος κέντρου, του κωδικού πρόσβασης και της διεύθυνσης κέντρου. Επίσης, μπορείτε να καθορίσετε εδώ εάν το MultiView πρέπει να χρησιμοποιεί έλεγχο ταυτότητας MultiView ή έλεγχο ταυτότητας Active Directory.

### Επιλογές Login (Σύνδεση) - Επιλογές Edit User (Επεξεργασία χρήστη)

Επιλογή	Περιγραφή
Edit User (Επεξεργασία χρήστη)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή και συμπληρώστε το πεδίο σε κάθε καρτέλα για να αλλάξετε τις πληροφορίες χρήστη. Κάντε κλικ στο <i>Submit</i> (Υποβολή) για να αποθηκεύσετε τις πληροφορίες σας.
Change Password (Αλλαγή κωδικού πρόσβασης)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή και συμπληρώστε τα πεδία για να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης. Κάντε κλικ στο <i>Submit</i> (Υποβολή) για να αποθηκεύσετε τον νέο κωδικό πρόσβασης. <i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο νέος κωδικός πρόσβασης πρέπει να έχει μήκος τουλάχιστον πέντε χαρακτήρων και πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα γράμμα.</i>

Επιλογή	Περιγραφή
Add Users* (Προσθήκη χρηστών)	<p>Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να προσθέσετε έναν νέο χρήστη στο MultiView. Καταχωρίστε τις παρακάτω πληροφορίες για τον χρήστη:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Username (Όνομα χρήστη): Το όνομα χρήστη που θα χρησιμοποιεί ο χρήστης για σύνδεση στο MultiView.</li><li>▪ Full Name (Όνοματεπώνυμο): Το όνομα του χρήστη.</li><li>▪ Site Name (Όνομα κέντρου): Ένα όνομα για προσδιορισμό του κέντρου σας.</li><li>▪ Site Address (Διεύθυνση κέντρου): Η διεύθυνση του κέντρου σας.</li><li>▪ Password (Κωδικός πρόσβασης): Ο κωδικός πρόσβασης που θα χρησιμοποιεί ο χρήστης για σύνδεση στο MultiView. Καταχωρίστε ξανά τον κωδικό πρόσβασης στο πεδίο Re-Enter Password (Εκ νέου εισαγωγή κωδικού πρόσβασης) για επιβεβαίωσή του.</li><li>▪ Status (Κατάσταση): Υποδεικνύει το εάν αυτός ο χρήστης είναι απλός χρήστης ή διαχειριστής.</li></ul> <p>Κάντε κλικ στο <i>Submit</i> (Υποβολή) για να αποθηκεύσετε τις πληροφορίες.</p>
Retrieve Password* (Ανάκτηση κωδικού πρόσβασης)	<p>Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να ανακτήσετε έναν κωδικό πρόσβασης χρήστη εάν τον ξεχάσετε. Καταχωρίστε το όνομα χρήστη του χρήστη και κάντε κλικ στο <i>Submit</i> (Υποβολή).</p>
Remove Users* (Κατάργηση χρηστών)	<p>Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να καταργήσετε έναν χρήστη από το MultiView. Καταχωρίστε το όνομα χρήστη του χρήστη που θέλετε να καταργήσετε και κάντε κλικ στο <i>Submit</i> (Υποβολή).</p>

Επιλογή	Περιγραφή
Use Active Directory (Χρήση Active Directory)	<p>Ενεργοποιήστε αυτή την επιλογή για να χρησιμοποιήσετε τον έλεγχο ταυτότητας χρήστη Active Directory. Οι χρήστες στην ομάδα «Admin» (Διαχειριστής) ή «User» (Χρήστης) Microsoft Active Directory θα μπορούν να συνδεθούν στο MultiView με τη χρήση των διαπιστευτηρίων τομέα.</p>  <p>Λάβετε τις απαιτούμενες πληροφορίες διακομιστή Active Directory από τον διαχειριστή δικτύου.</p>

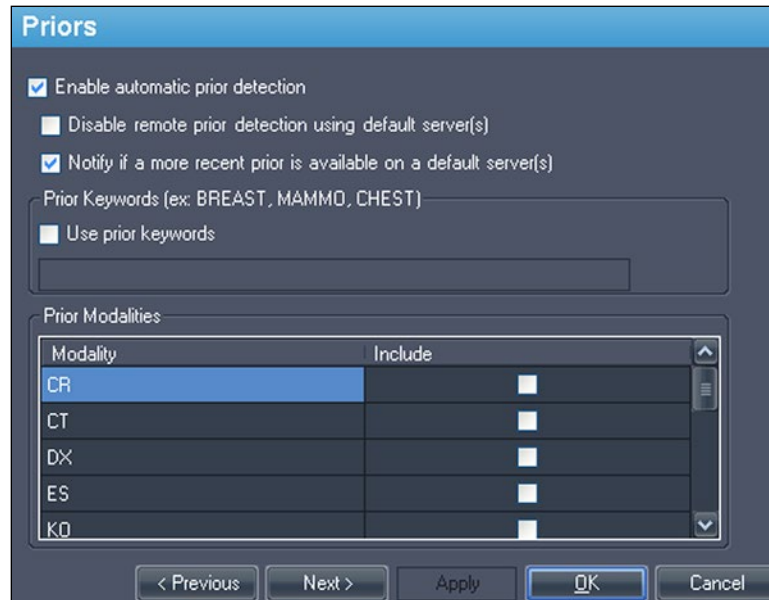
\* Διατίθεται μόνο για χρήστες-διαχειριστές του MultiView.

Κάντε κλικ στο κουμπί *Sync DB* (Συγχρονισμός βάσης δεδομένων) για να συγχρονίσετε την τοπική βάση δεδομένων ονομάτων χρηστών με τον σταθμό εργασίας που λειτουργεί ως διακομιστής MultiView χρησιμοποιώντας το Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας). Λάβετε υπόψη ότι αυτός ο συγχρονισμός είναι μίας κατεύθυνσης. Θα διαγραφούν οι χρήστες που υπάρχουν στην τοπική βάση δεδομένων αλλά όχι στον διακομιστή MultiView.

### Προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις

Το MultiView μπορεί να εμφανίσει αυτόματα σχετικές προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις ενός ασθενούς κατά το άνοιγμα μιας απεικονιστικής εξέτασης. Οι προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις εντοπίζονται όταν υπάρχει μια άλλη απεικονιστική εξέταση με το ίδιο αναγνωριστικό ασθενούς αλλά με διαφορετική ημερομηνία απεικονιστικής εξέτασης. Οι προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις μπορούν επίσης να φιλτραριστούν με βάση λέξη-κλειδί ή/και απεικονιστικό σύστημα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να χρησιμοποιήσετε τον αυτόματο εντοπισμό προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων, πρέπει να έχετε διαμορφώσει έναν προεπιλεγμένο διακομιστή ερωτημάτων προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Επιλογές Default Servers (Προεπιλεγμένοι διακομιστές) στη σελίδα 31.



### Επιλογές Priors (Προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις)

Επιλογή	Περιγραφή
Enable automatic prior detection (Ενεργοποίηση αυτόματου εντοπισμού προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για αυτόματο εντοπισμό και εμφάνιση προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων ενός ασθενούς.
Disable remote prior detection using default server(s) (Απενεργοποίηση απομακρυσμένου εντοπισμού προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων με τη χρήση προεπιλεγμένων διακομιστών)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή εάν θέλετε να εμφανίσετε μόνο προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις που υπάρχουν ήδη στην τοπική βάση δεδομένων. Οι προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις που υπάρχουν σε έναν προεπιλεγμένο διακομιστή, αλλά όχι στην τοπική βάση δεδομένων, δεν θα εμφανίζονται στην καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων).

Επιλογή	Περιγραφή
Notify if a more recent prior is available on a default server(s) (Ειδοποίηση εάν υπάρχει πιο πρόσφατη προηγούμενη απεικονιστική εξέταση σε προεπιλεγμένο διακομιστή)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή εάν θέλετε το MultiView να σας ειδοποιεί όταν διατίθεται μια πιο πρόσφατη προηγούμενη απεικονιστική εξέταση για έναν ασθενή σε έναν προεπιλεγμένο διακομιστή.
Use prior keywords (Χρήση λέξεων-κλειδιών για προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να φιλτράρετε προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις για έναν ασθενή με βάση λέξεις-κλειδιά. Καταχωρίστε τις λέξεις-κλειδιά που πρέπει να εμφανίζονται στην περιγραφή της απεικονιστικής εξέτασης.
Prior Modalities (Προηγούμενα απεικονιστικά συστήματα)	Επιλέξτε τα απεικονιστικά συστήματα που θέλετε να συμπεριλάβετε στη λίστα προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων για τον ασθενή.

### Απομακρυσμένος παράγοντας

Το MultiView Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας MultiView) χρησιμοποιεί λογαριασμούς σε πολλαπλούς σταθμούς εργασίας MultiView. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαμόρφωση του Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας), βλ. Πληροφορίες σχετικά με το Remote Agent (Απομακρυσμένος παράγοντας) στη σελίδα 15.

### Δημιουργία αναφορών

Οι επιλογές Reporting (Δημιουργία αναφορών) καθορίζουν τον τρόπο συμπεριφοράς των λειτουργιών δημιουργίας αναφορών και κύριων εικόνων MultiView. Μόνο οι επιλογές που περιγράφονται παρακάτω ισχύουν για το MultiView Multimodality.



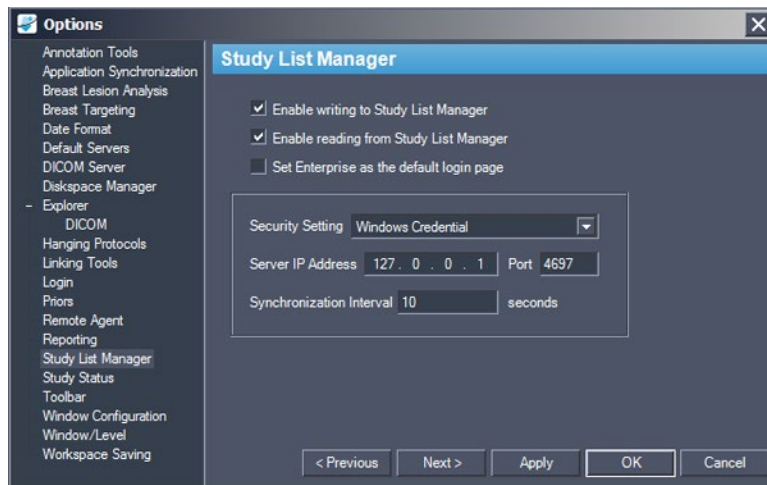
## Επιλογές αναφορών

### Βασικές επιλογές Reporting (Δημιουργία αναφορών)

Επιλογή	Περιγραφή
Send key images to default servers on close (Αποστολή κύριων εικόνων στους προεπιλεγμένους διακομιστές κατά το κλείσιμο)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να στείλετε κύριες εικόνες που δημιουργήσατε για μια απεικονιστική εξέταση στους διαμορφωμένους προεπιλεγμένους διακομιστές όταν κλείσετε την απεικονιστική εξέταση.
Send key images as secondary capture images rather than key objects (KO) (Αποστολή κύριων εικόνων ως εικόνες δευτερεύουσας αποτύπωσης και όχι ως κύρια αντικείμενα)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή εάν ο διακομιστής PACS δεν υποστηρίζει κύρια αντικείμενα.

## Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων

Το Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων) επιτρέπει στο MultiView να εμφανίζει απεικονιστικές εξετάσεις σε άλλες βάσεις δεδομένων πελάτη και αντίστροφα. Για να χρησιμοποιήσετε το Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων), πρέπει να διαμορφώσετε το MultiView με πληροφορίες σχετικά με τον διακομιστή Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων).



### Επιλογές Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων)

Επιλογή	Περιγραφή
Enable writing to Study List Manager (Ενεργοποίηση εγγραφής στη διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να ενεργοποιήσετε το MultiView ώστε να πραγματοποιεί εγγραφή στο Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων).
Enable reading from Study List Manager (Ενεργοποίηση ανάγνωσης από τη διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να ενεργοποιήσετε το MultiView ώστε να πραγματοποιεί ανάγνωση από το Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων).
Set Enterprise as the default login page [Ορισμός Enterprise (Εταιρικό δίκτυο) ως προεπιλεγμένη σελίδα σύνδεσης]	Εάν ενεργοποιήσετε αυτήν την επιλογή, το MultiView ανοίγει στην καρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο) όταν συνδεθείτε.

Επιλογή	Περιγραφή
Security Setting (Ρύθμιση ασφάλειας)	Ο τύπος ασφάλειας που χρησιμοποιείται στον διακομιστή Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων).
Server IP Address (Διεύθυνση IP διακομιστή)	Η διεύθυνση IP του διακομιστή Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων).
Port (Θύρα)	Χρησιμοποιήστε μία από τις παρακάτω θύρες, με βάση τη ρύθμιση ασφάλειας που επιλέξατε: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Windows Credentials (Διαπιστευτήρια Windows): 4697</li> <li>▪ HTTPS Anonymous Client (Ανώνυμος πελάτης HTTPS): 4698</li> <li>▪ No Security (Χωρίς ασφάλεια): 4699</li> </ul>
Synchronization Interval (Διάστημα συγχρονισμού)	Η συχνότητα, σε δευτερόλεπτα, ελέγχου του MultiView για νέες απεικονιστικές εξετάσεις στο Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων).
Set Enterprise as the default login page [Ορισμός Enterprise (Εταιρικό δίκτυο) ως προεπιλεγμένη σελίδα σύνδεσης]	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή εάν θέλετε το MultiView να ανοίξει στην καρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο) όταν συνδεθείτε.

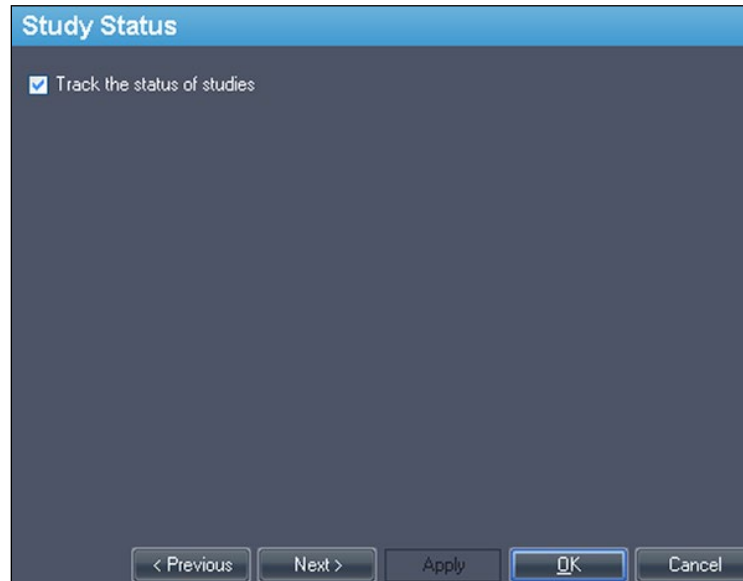
*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να δείτε απεικονιστικές εξετάσεις σε διακομιστή εφαρμογών τρίτων, όπως το SecurView, πρέπει να έχει εγκατασταθεί και διαμορφωθεί σωστά το Study List Manager Server (Διακομιστής διαχείρισης λίστας απεικονιστικών εξετάσεων). Η θέση εγκατάστασης του Study List Manager Server (Διακομιστής διαχείρισης λίστας απεικονιστικών εξετάσεων) εξαρτάται από τα προϊόντα για τα οποία έχετε άδεια χρήσης και την αρχιτεκτονική υλικού στο κέντρο σας. Για να ανοίξετε απεικονιστικές εξετάσεις στην εφαρμογή τρίτων, πρέπει να εγκαταστήσετε και να διαμορφώσετε το Application Synchronization (Συγχρονισμός εφαρμογών). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Συγχρονισμός εφαρμογών στη σελίδα 28.*

### Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης

Ενεργοποιήστε την επιλογή *Track the status of studies* (Παρακολούθηση κατάστασης απεικονιστικών εξετάσεων) εάν θέλετε να καταγράφετε εάν έχει γίνει ανάγνωση των απεικονιστικών εξετάσεων.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η επιλογή είναι επιλεγμένη βάσει προεπιλογής. Εάν καταργήσετε αυτήν την επιλογή, όταν εκτελέσετε επανεκκίνηση του MultiView, οι απεικονιστικές*

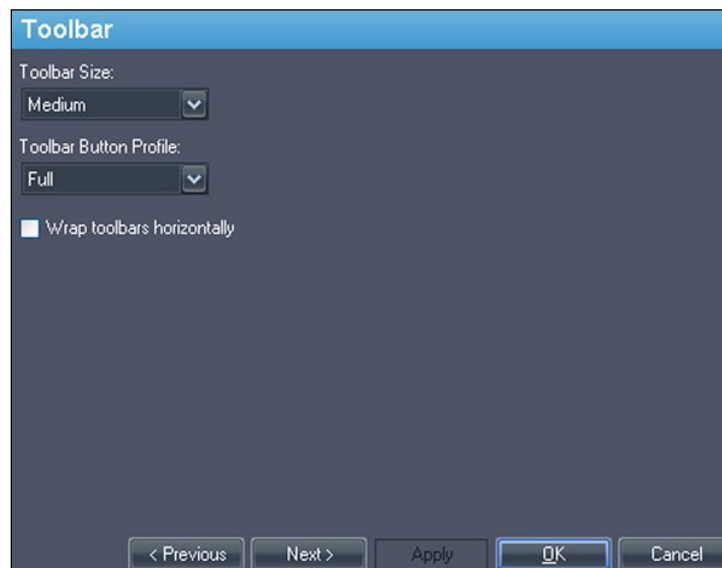
εξετάσεις εμφανίζονται στη λίστα My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις) χωρίς τα πεδία «Status» (Κατάσταση) ή «Processed» (Επεξεργασμένη).



**Επιλογή παρακολούθησης Study Status (Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης)**

## Γραμμή εργαλείων

Οι επιλογές Toolbar (Γραμμή εργαλείων) καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο το MultiView εμφανίζει τη γραμμή εργαλείων στη διεπαφή. Η επιλογή Toolbar Button Profile (Προφίλ κουμπιών γραμμής εργαλείων) καθορίζει επίσης τον όγκο των πληροφοριών που εμφανίζονται στην επιπροβολή DICOM της θύρας προβολής.

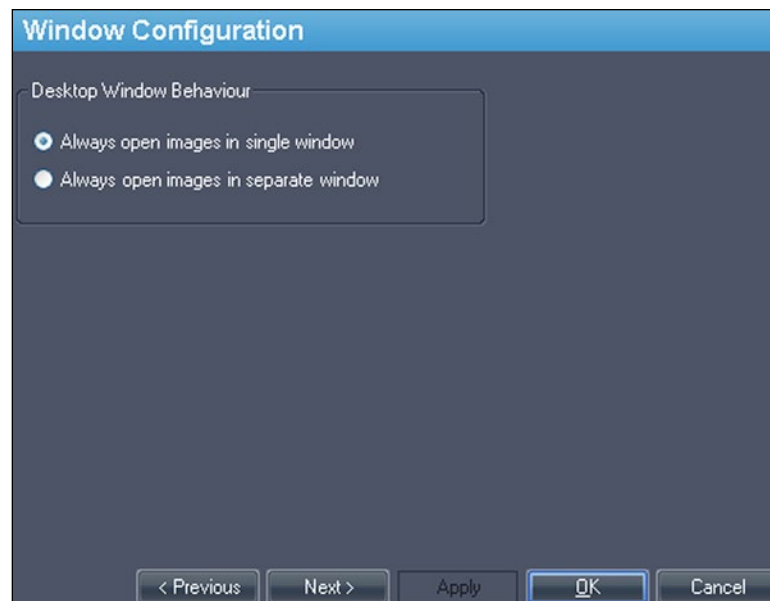


**Επιλογές Toolbar (Γραμμή εργαλείων)**

Επιλογή	Περιγραφή
Toolbar Size (Μέγεθος γραμμής εργαλείων)	Ρυθμίζει το μέγεθος των κουμπιών γραμμής εργαλείων.
Toolbar Button Profile (Προφίλ κουμπιών γραμμής εργαλείων)	Καθορίζει τον αριθμό κουμπιών της γραμμής εργαλείων για εμφάνιση. Ενεργοποιήστε την επιλογή που αντιστοιχεί στον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείτε το MultiView: Simple (Απλό), Advanced (Σύνθετο) ή Full (Πλήρες).
Wrap toolbars horizontally (Οριζόντια αναδίπλωση γραμμών εργαλείων)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για αναδίπλωση της γραμμής εργαλείων εάν υπάρχουν υπερβολικά πολλά κουμπιά για εμφάνιση σε μία σειρά.

### Διαμόρφωση παραθύρων

Αυτή η επιλογή καθορίζει το εάν οι εικόνες θα ανοίγουν στο ίδιο παράθυρο με τη διαχείριση απεικονιστικών εξετάσεων ή σε διαφορετικό. Το άνοιγμα των εικόνων σε ξεχωριστό παράθυρο είναι χρήσιμο στην περίπτωση χρήσης πολλαπλών μόνιτορ κατά την οποία είναι προτιμότερο να έχετε τη διαχείριση απεικονιστικών εξετάσεων ανοιχτή σε ένα παράθυρο στο ένα μόνιτορ και το παράθυρο εικόνων στα υπόλοιπα μόνιτορ.



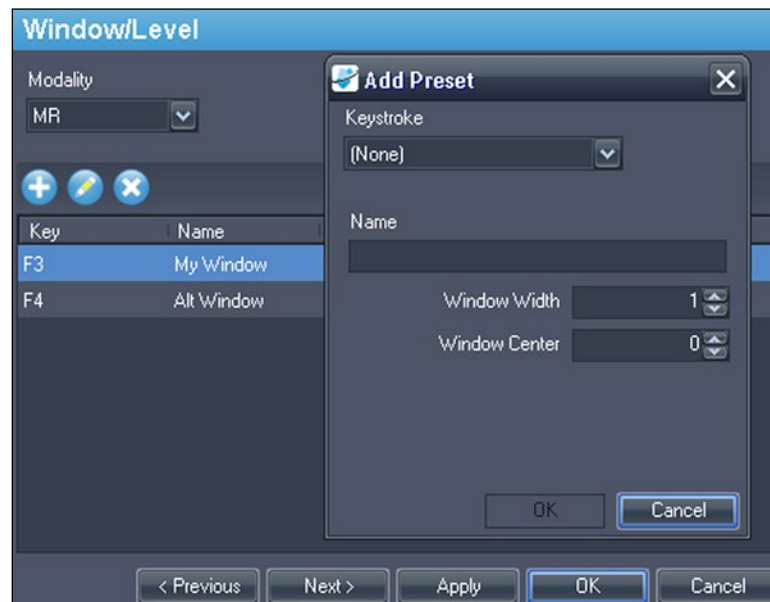
**Επιλογές Window Configuration (Διαμόρφωση παραθύρων)**

## Παράθυρο/Επίπεδο

Μπορείτε να προσθέσετε και να διαγράψετε προρρυθμίσεις παραθύρου και επιπέδου. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης των προρρυθμίσεων παραθύρου και επιπέδου, βλ. Χρήση προρρυθμίσεων παραθύρου/επιπέδου στη σελίδα 78.

Για να προσθέσετε μια προρρύθμιση:

1. Βεβαιωθείτε ότι έχει επιλεγεί το απεικονιστικό σύστημα MR (ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα).
2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο + ή κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε το *Add* (Προσθήκη).
3. Στο παράθυρο διαλόγου Add Preset (Προσθήκη προρρύθμισης), επιλέξτε ένα διαθέσιμο πλήκτρο στο οποίο θα αντιστοιχιστεί η προρρύθμιση.
4. Καταχωρίστε ένα όνομα για την προρρύθμιση.
5. Ρυθμίστε τα πεδία *Window Width* (Πλάτος παραθύρου) και *Window Center* (Κέντρο παραθύρου) (επίπεδο) στις επιθυμητές τιμές.
6. Κάντε κλικ στο *OK*.



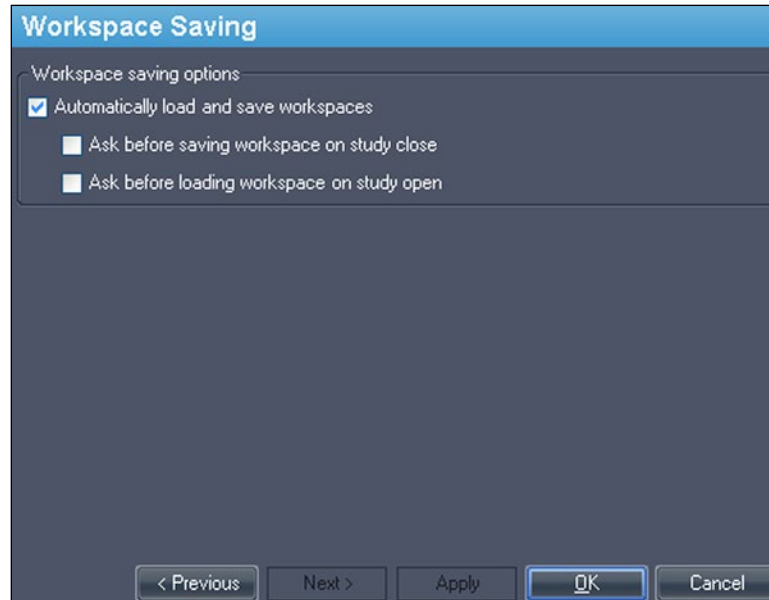
### Επιλογές Window/Level (Παράθυρο/Επίπεδο)

Για να επεξεργαστείτε μια προρρύθμιση, επιλέξτε την στη λίστα και κάντε κλικ στο εικονίδιο *Edit* (Επεξεργασία). Τροποποιήστε τις τιμές των προρρυθμίσεων και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο *OK*.

Για να διαγράψετε μια προρρύθμιση, επιλέξτε την στη λίστα και κάντε κλικ στο εικονίδιο *Delete* (Διαγραφή). Λάβετε υπόψη ότι η προρρύθμιση διαγράφεται χωρίς να εμφανιστεί πρώτα ένα παράθυρο διαλόγου επιβεβαίωσης.

## Αποθήκευση χώρου εργασίας

Το MultiView μπορεί να αποθηκεύσει τη διαμόρφωση του χώρου εργασίας που ρυθμίσατε για μια απεικονιστική εξέταση και να φορτώσει αυτόματα τον χώρο εργασίας από μια ήδη αποθηκευμένη κατάσταση κατά το άνοιγμα της απεικονιστικής εξέτασης.



### Επιλογή Workspace Saving (Αποθήκευση χώρου εργασίας)

Επιλογή	Ενέργεια / Περιγραφή
Automatically load and save workspaces (Αυτόματη φόρτωση και αποθήκευση χώρων εργασίας)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για αποθήκευση της τρέχουσας διαμόρφωσης του χώρου εργασίας κατά το κλείσιμο μιας απεικονιστικής εξέτασης και φόρτωση του αποθηκευμένου χώρου εργασίας κατά το άνοιγμα μιας απεικονιστικής εξέτασης. <i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακόμη και εάν αυτή η επιλογή δεν έχει ενεργοποιηθεί, στην περίπτωση που το λογισμικό κλείσει απρόσμενα, το MultiView αποθηκεύει αυτόματα τον χώρο εργασίας πριν από το κλείσιμο.</i>

Επιλογή	Ενέργεια / Περιγραφή
Ask before saving workspace on study close (Ερώτηση πριν από την αποθήκευση του χώρου εργασίας κατά το κλείσιμο της απεικονιστικής εξέτασης)	Εάν ενεργοποιήσετε αυτήν την επιλογή, εμφανίζεται ένα παράθυρο διαλόγου όταν κλείσετε μια απεικονιστική εξέταση που σας ρωτά εάν θέλετε να αποθηκεύσετε τον χώρο εργασίας. Εάν αυτή η επιλογή δεν είναι ενεργοποιημένη, το MultiView αποθηκεύει πάντα τον χώρο εργασίας.
Ask before loading workspace on study open (Ερώτηση πριν από τη φόρτωση του χώρου εργασίας κατά τον άνοιγμα της απεικονιστικής εξέτασης)	Εάν ενεργοποιήσετε αυτήν την επιλογή, εμφανίζεται ένα παράθυρο διαλόγου όταν ανοίξετε μια απεικονιστική εξέταση που σας ρωτά εάν θέλετε να φορτώσετε τον αποθηκευμένο χώρο εργασίας. Εάν αυτή η επιλογή δεν είναι ενεργοποιημένη, το MultiView φορτώνει πάντα τον αποθηκευμένο χώρο εργασίας.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να διατηρήσετε τον χώρο στον δίσκο, το MultiView διαγράφει περιοδικά τις πληροφορίες χώρου εργασίας για απεικονιστικές εξετάσεις που έχετε διαγράψει.*



## Κεφάλαιο 3 Αποστολή και λήψη απεικονιστικών εξετάσεων

Πριν από την ανταλλαγή αρχείων από δύο σταθμούς εργασίας, οι σταθμοί εργασίας πρέπει να είναι διαμορφωμένοι για επικοινωνία μεταξύ τους. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Διαμόρφωση του MultiView για επικοινωνία με άλλες συσκευές DICOM στη σελίδα 18.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δημιουργήστε κανόνες στο τείχος προστασίας των Windows για αποστολή και λήψη εικόνων. Μπορεί επίσης να πρέπει να διαμορφώσετε το λογισμικό προστασίας από ιούς ώστε να επιτρέπει την πρόσβαση στο δίκτυο. Ανατρέξτε στον διαχειριστή δικτύου για βοήθεια. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Hologic. Για πληροφορίες σχετικά με την επικοινωνία, βλ. Επικοινωνία με την Hologic στη σελίδα 7.*

### Ανάκτηση απεικονιστικής εξέτασης από απομακρυσμένο διακομιστή DICOM

Για να ανακτήσετε μια απεικονιστική εξέταση από έναν απομακρυσμένο διακομιστή DICOM:

1. Επιλέξτε τον απομακρυσμένο διακομιστή στο τμήμα παραθύρου Servers (Διακομιστές) της υποκαρτέλας DICOM.
2. Κάντε δεξί κλικ στην επιθυμητή απεικονιστική εξέταση στη λίστα απεικονιστικών εξετάσεων και επιλέξτε το *Retrieve* (Ανάκτηση) από το θεματικό μενού (ή κάντε κλικ στο κουμπί *Retrieve* (Ανάκτηση) στο πάνω μέρος του δεξιού τμήματος παραθύρου).

Το Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης) εμφανίζεται από τα αριστερά παρουσιάζοντας την πρόοδο της ανάκτησης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης), βλ. Χρήση του Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης) στη σελίδα 50.

Όταν ολοκληρωθεί η ανάκτηση, η απεικονιστική εξέταση εμφανίζεται στη λίστα My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου). Η βέλτιστη πρακτική είναι το άνοιγμα της απεικονιστικής εξέτασης από τη λίστα My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Άνοιγμα εικόνας ή απεικονιστικής εξέτασης στη σελίδα 59.

Μπορείτε να ανακτήσετε επίσης απεικονιστικές εξετάσεις, μεμονωμένες απεικονιστικές εξετάσεις και προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις από την καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Πληροφορίες για το Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) στη σελίδα 68.

## Εισαγωγή απεικονιστικών εξετάσεων στον σταθμό εργασίας

Για να εισαγάγετε εικόνες στον σταθμό εργασίας:

1. Εάν οι απεικονιστικές εξετάσεις που θέλετε να εισαγάγετε βρίσκονται σε εξωτερική συσκευή αποθήκευσης, όπως CD ή μονάδα USB flash, τοποθετήστε τη συσκευή στον σταθμό εργασίας.
2. Κάντε κλικ στην υποκαρτέλα My Computer (Ο υπολογιστής μου) στην καρτέλα Explorer (Εξερεύνηση) και μετακινηθείτε στην εικόνα-στόχο ή στον φάκελο-στόχο.
3. Κάντε δεξί κλικ στην εικόνα-στόχο ή στον φάκελο-στόχο και επιλέξτε το *Import* (Εισαγωγή) από το θεματικό μενού.

## Αναζήτηση για απεικονιστικές εξετάσεις

Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης MultiView για να εντοπίσετε συγκεκριμένες απεικονιστικές εξετάσεις είτε στην τοπική βάση δεδομένων είτε σε διακομιστή DICOM.

### Τμήμα παραθύρου αναζήτησης


Για να εκτελέσετε αναζήτηση για μια απεικονιστική εξέταση, επιλέξτε τη θέση για αναζήτηση στο τμήμα παραθύρου Servers (Διακομιστές) (είτε στο My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) είτε σε έναν από τους απομακρυσμένους διακομιστές) και, στη συνέχεια, καταχωρίστε τα κριτήρια αναζήτησής σας και κάντε κλικ στο *Search* (Αναζήτηση).

### Πληροφορίες για τα κριτήρια αναζήτησης

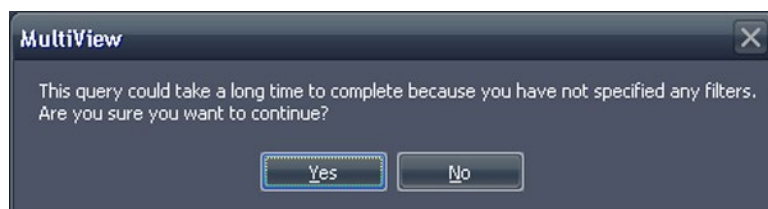
Μπορείτε να εκτελέσετε αναζήτηση για απεικονιστικές εξετάσεις με τη χρήση των παρακάτω κριτηρίων αναζήτησης:

- *Patient ID*, *Patient Name*, *Accession #*, *Study Description* ( Αναγνωριστικό ασθενούς, Όνομα ασθενούς, Αύξων αριθμός, Περιγραφή απεικονιστικής εξέτασης): Καταχωρίστε τα κριτήρια αναζήτησης. Μπορείτε να καταχωρίσετε ένα μέρος των τιμών (για παράδειγμα, μόνο τα δύο πρώτα γράμματα του ονόματος ασθενούς) ή να χρησιμοποιήσετε ως χαρακτήρα μπαλαντέρ τον

αστερίσκο (\*) για να αντιστοιχίσετε πολλαπλούς χαρακτήρες [για παράδειγμα, καταχωρίστε «\*breast» (\*μαστός) στο πεδίο *Study Description* (Περιγραφή απεικονιστικής εξέτασης) για να βρείτε όλες τις απεικονιστικές εξετάσεις η περιγραφή των οποίων λήγει σε «breast» (μαστός)].

- *Study Date* (Ημερομηνία απεικονιστικής εξέτασης): Καταχωρίστε το χρονικό διάστημα για αναζήτηση. Κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος για να επιλέξετε το πεδίο *From* (Από) και το πεδίο *To* (Εως) από ένα ημερολόγιο.
- *Modality* (Απεικονιστικό σύστημα): Κάντε κλικ στο στοιχείο λίστας  για επιλογή από μια λίστα διαθέσιμων απεικονιστικών συστημάτων.
- *Workstation* (Σταθμός εργασίας): Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο στην καρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο). Καταχωρίστε το όνομα του σταθμού εργασίας MultiView για να φιλτράρετε τα αποτελέσματα ώστε να εμφανίζονται μόνο οι τοπικές απεικονιστικές εξετάσεις. Καταχωρίστε το όνομα ενός άλλου σταθμού εργασίας MultiView για να αναζητήσετε απεικονιστικές εξετάσεις στον συγκεκριμένο σταθμό εργασίας.

Κατά την αναζήτηση, μπορείτε να αφήσετε ορισμένα πεδία κενά, αλλά για να μειωθεί ο χρόνος που απαιτείται για την εύρεση αποτελεσμάτων πρέπει να καταχωρίσετε όσο το δυνατόν πιο συγκεκριμένα κριτήρια αναζήτησης. Εάν ξεκινήσετε μια αναζήτηση σε έναν διακομιστή DICOM χωρίς να καταχωρίσετε κριτήρια αναζήτησης, το MultiView εμφανίζει ένα προειδοποιητικό μήνυμα.



**Προειδοποίηση απομακρυσμένης αναζήτησης**

## Αποστολή απεικονιστικής εξέτασης σε απομακρυσμένο διακομιστή DICOM

Για να στείλετε μια απεικονιστική εξέταση σε έναν απομακρυσμένο διακομιστή DICOM:

1. Κάντε δεξί κλικ στην επιθυμητή απεικονιστική εξέταση στη λίστα απεικονιστικών εξετάσεων της υποκαρτέλας DICOM και επιλέξτε το *Send* (Αποστολή) από το θεματικό μενού (ή κάντε κλικ στο κουμπί *Send* (Αποστολή) στο πάνω μέρος του τμήματος παραθύρου).
2. Στο παράθυρο διαλόγου *Send Study* (Αποστολή απεικονιστικής εξέτασης) που εμφανίζεται, επιλέξτε τον διακομιστή στον οποίο θέλετε να στείλετε την απεικονιστική εξέταση.

### 3. Κάντε κλικ στο OK.

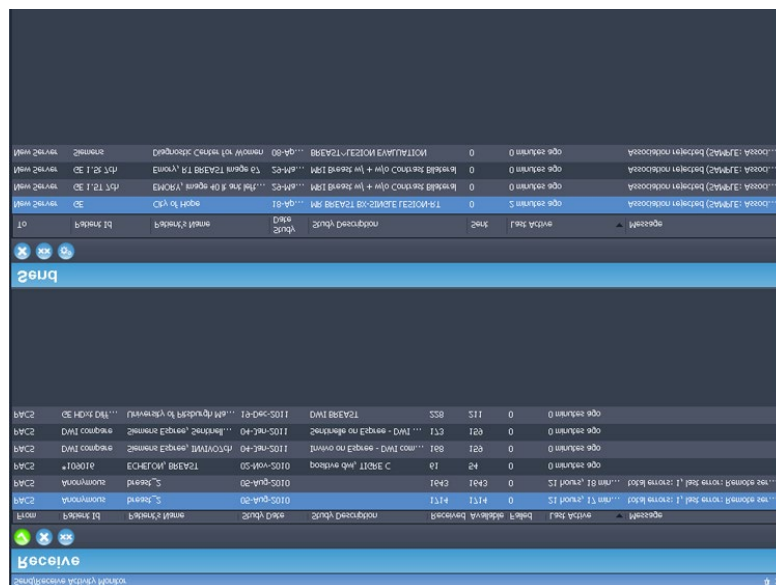
Το Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης) εμφανίζει την πρόοδο της αποστολής.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά την αποστολή μιας απεικονιστικής εξέτασης, εξακολουθεί να είναι δυνατή η αλληλεπίδραση με το MultiView και η χρήση του για την εκτέλεση των κανονικών λειτουργιών του.*

Μπορείτε να στείλετε επίσης μια σειρά σε έναν απομακρυσμένο διακομιστή DICOM από την καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Πληροφορίες για το Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) στη σελίδα 68.





## Χρήση του Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης)

Το τμήμα παραθύρου Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης) εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με την επικοινωνία ανάμεσα στον σταθμό εργασίας MultiView και άλλους διακομιστές. Ανοίγει αυτόματα κατά την ανάκτηση μιας απεικονιστικής εξέτασης από έναν διακομιστή και την αποστολή μιας απεικονιστικής εξέτασης σε έναν διακομιστή. Για να ανοίξετε το τμήμα παραθύρου Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης) σε άλλες φάσεις, επιλέξτε *Tools > Utilities > Send/Receive Activity Monitor* (Εργαλεία > Βοηθητικά προγράμματα > Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης).



**Τμήμα παραθύρου Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης)**

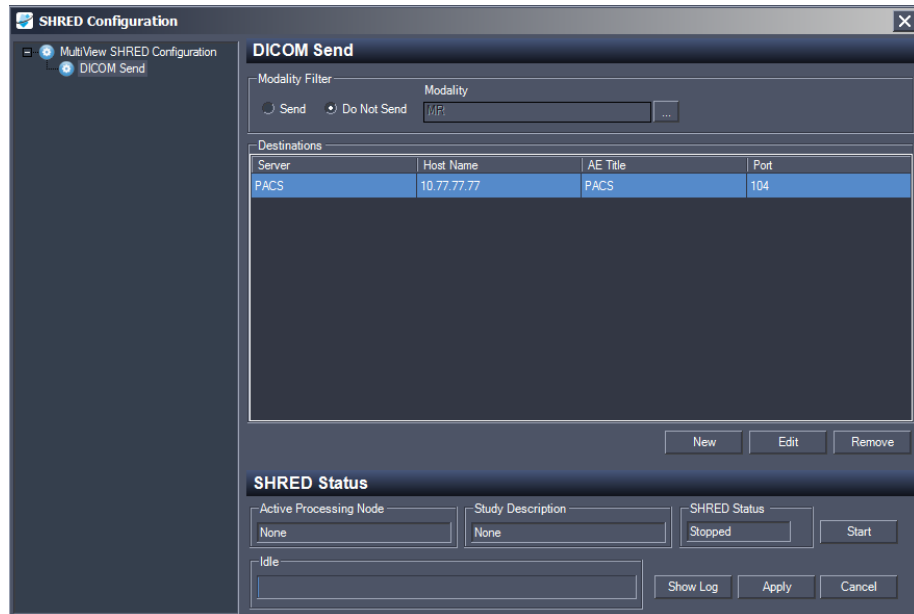
**Πίνακας 2: Εικονίδια τμήματος παραθύρου Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης)**

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Open Study (Άνοιγμα απεικονιστικής εξέτασης)	Οι απεικονιστικές εξετάσεις που ανακτάτε από έναν διακομιστή εμφανίζονται στη λίστα My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μας), αλλά μπορείτε επίσης να ανοίξετε μια απεικονιστική εξέταση απευθείας από το τμήμα παραθύρου Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης).
	Clear Selected Item(s) (Εκκαθάριση επιλεγμένων στοιχείων)	Καταργεί τα επιλεγμένα στοιχεία από το τμήμα παραθύρου Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης).
	Clear All Items (Εκκαθάριση όλων των στοιχείων)	Καταργεί όλα τα στοιχεία από τα τμήματα Send (Αποστολή) ή Receive (Λήψη) του τμήματος παραθύρου Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης).
	Show Background Sends (Εμφάνιση αποστολών στο παρασκήνιο)	Ορισμένες λειτουργίες, όπως αναφορές και κύριες εικόνες, δημιουργούν περιεχόμενο DICOM που δημοσιεύεται αυτόματα σε απομακρυσμένο διακομιστή. Κάντε κλικ σε αυτό το εικονίδιο για να εμφανίσετε αυτές τις διαδικασίες αποστολής στη λίστα Send/Receive Activity Monitor (Παρακολούθηση δραστηριότητας αποστολής/λήψης).

## Πληροφορίες για τα SHRED

Το SHRED είναι μια λειτουργία, ή μια σειρά λειτουργιών, που εκτελείται αυτόματα από το MultiView κατόπιν ενεργοποίησης. Στο MultiView Multimodality, μπορείτε να στείλετε αυτόματα απεικονιστικές εξετάσεις που έχουν ληφθεί από έναν κύριο σταθμό εργασίας MultiView σε δευτερεύοντες σταθμούς εργασίας με τη χρήση ενός SHRED.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις επιλογές διαμόρφωσης SHRED, επιλέξτε *Tools > SHRED Configuration* (Εργαλεία > Διαμόρφωση SHRED).



### Παράθυρο διαλόγου SHRED Configuration (Διαμόρφωση SHRED)

Το παράθυρο διαλόγου SHRED Configuration (Διαμόρφωση SHRED) εμφανίζει τα διαμορφωμένα SHRED σε προβολή δέντρου στα αριστερά. Λεπτομέρειες των επιλεγμένων SHRED εμφανίζονται στο τμήμα παραθύρου λεπτομερειών στα δεξιά.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ:* Για να αλλάξετε τη σειρά των διαδικασιών SHRED, μετακινήστε τους κόμβους SHRED σε νέα θέση στη διαμόρφωση δέντρου.

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση του επιλεγμένου SHRED εμφανίζονται στο κάτω μέρος του παραθύρου διαλόγου.

### Εργασίες SHRED

Μπορείτε να εκτελέσετε τις παρακάτω εργασίες στα SHRED.

#### Χειροκίνητη έναρξη ή διακοπή SHRED

Όταν διακοπεί ένα SHRED, εμφανίζεται ένα κουμπί Start (Εναρξη) στο τμήμα SHRED Status (Κατάσταση SHRED). Κάντε κλικ στο Start (Εναρξη) εάν πρέπει να ξεκινήσετε χειροκίνητα το SHRED. Το κουμπί Start (Εναρξη) μετατρέπεται σε κουμπί Stop (Διακοπή) ενώ το SHRED λειτουργεί. Εάν πρέπει να διακόψετε το SHRED, κάντε κλικ στο Stop (Διακοπή). Πρέπει να διακόψετε ένα SHRED πριν επεξεργαστείτε τις λεπτομέρειές του.

### Επεξεργασία SHRED

Για να επεξεργαστείτε τις λεπτομέρειες ενός υπάρχοντος SHRED, επιλέξτε το SHRED στην προβολή δέντρου και κάντε κλικ στο κουμπί *Stop* (Διακοπή) εάν το SHRED λειτουργεί τη στιγμή εκείνη. Επεξεργαστείτε τις πληροφορίες στο τμήμα παραθύρου λεπτομερειών και κάντε κλικ στο *Apply* (Εφαρμογή) για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές σας.

### Διαγραφή SHRED

Για να διαγράψετε ένα SHRED, κάντε δεξί κλικ στο SHRED στην προβολή δέντρου και επιλέξτε το *Delete* (Διαγραφή). Το SHRED, και τυχόν διαμορφωμένα SHRED κάτω από αυτό, διαγράφονται.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ:* Το SHRED διαγράφεται χωρίς να εμφανιστεί πρώτα ένα παράθυρο διαλόγου επιβεβαίωσης.

### Διαγραφή τοπικού περιεχομένου μετά την επεξεργασία

Εάν δεν θέλετε να διατηρήσετε ένα τοπικό αντίγραφο των απεικονιστικών εξετάσεων που αποστέλλονται στο MultiView, επιλέξτε το στοιχείο *Delete local content after processing* (Διαγραφή τοπικού περιεχομένου μετά την επεξεργασία) για να διαγράψετε απεικονιστικές εξετάσεις μετά την επεξεργασία τους από ένα SHRED και την αποστολή τους σε σταθμό εργασίας ή άλλη συσκευή DICOM.

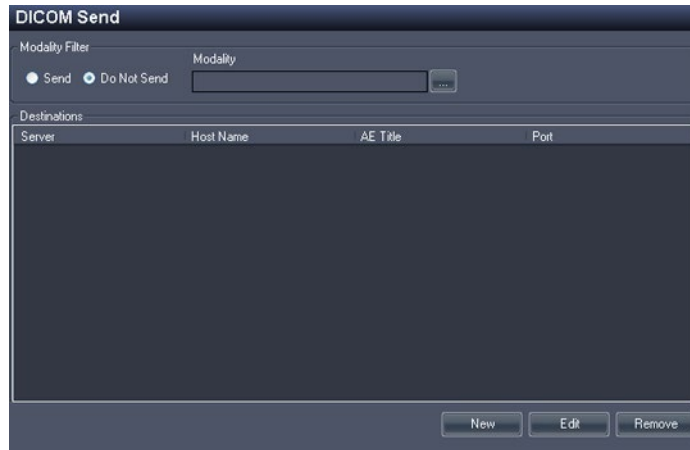
## Αποστολή απεικονιστικών εξετάσεων σε σταθμό εργασίας πελάτη ή άλλο διακομιστή DICOM

Μπορείτε να διαμορφώσετε τον σταθμό εργασίας διακομιστή MultiView για αποστολή των απεικονιστικών εξετάσεων σε σταθμούς εργασίας πελάτη ή άλλες συσκευές DICOM προσθέτοντας ένα SHRED DICOM Send (Αποστολή DICOM) κάτω από τον κύριο κόμβο MultiView SHRED Configuration (Διαμόρφωση SHRED MultiView).

Για να στείλετε απεικονιστικές εξετάσεις σε έναν σταθμό εργασίας πελάτη:

1. Ανοίξτε το παράθυρο διαλόγου SHRED Configuration (Διαμόρφωση SHRED) [επιλέξτε *Tools > SHRED Configuration* (Εργαλεία > Διαμορφώσεις SHRED)].
2. Εάν το SHRED κάτω από το οποίο θέλετε να προσθέσετε αυτό το SHRED λειτουργεί, κάντε κλικ στο κουμπί *Stop* (Διακοπή) κάτω από το SHRED Status (Κατάσταση SHRED).
3. Κάντε δεξί κλικ στον κόμβο στην προβολή δέντρου όπου θέλετε να προσθέσετε αυτό το SHRED και επιλέξτε το *Add New DICOM Send* (Προσθήκη νέου κόμβου αποστολής DICOM). Το νέο SHRED προστίθεται ως θυγατρικός κόμβος κάτω από τον κόμβο που επιλέξατε. Εάν δεν εμφανίζεται το νέο SHRED, κάντε κλικ στο εικονίδιο «+» για να επεκτείνετε τον κόμβο.

4. Κάντε κλικ στον κόμβο *DICOM Send* (Αποστολή DICOM). Εμφανίζονται οι λεπτομέρειες DICOM Send (Αποστολή DICOM).



#### Λεπτομέρειες SHRED DICOM Send (Αποστολή DICOM)

5. Καθορίστε τα απεικονιστικά συστήματα προς αποστολή.
  - Εάν επιλέξετε το στοιχείο Send (Αποστολή), θα αποσταλούν μόνο τα απεικονιστικά συστήματα που καθορίζετε.
  - Εάν επιλέξετε το στοιχείο Do Not Send (Να μη γίνεται αποστολή), θα αποσταλούν όλα τα απεικονιστικά συστήματα στην απεικονιστική εξέταση με εξαίρεση τα απεικονιστικά συστήματα που καθορίζετε.
6. Κάντε κλικ στο κουμπί *New* (Νέο). Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου *New send target* (Νέος στόχος αποστολής).



#### Παράθυρο διαλόγου *New send target* (Νέος στόχος αποστολής)

7. Καταχωρίστε τις λεπτομέρειες του κόμβου DICOM για τον σταθμό εργασίας πελάτη ή τη συσκευή DICOM στην οποία θέλετε ο διακομιστής να στείλει τις απεικονιστικές εξετάσεις.



**Πίνακας 3: Επιλογές SHREDDICOM Send (Αποστολή DICOM)**

Επιλογή	Περιγραφή
Server Name (Όνομα διακομιστή)	Όνομα που προσδιορίζει τον διακομιστή.
AE Title (Τίτλος AE)	Το AE Title (Τίτλος AE) του σταθμού εργασίας ή της συσκευής DICOM. <i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αποτελεί κοινή πρακτική η καταχώριση του τίτλου AE με κεφαλαία γράμματα.</i>
Host (Κεντρικός υπολογιστής)	Η διεύθυνση IP. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τη διεύθυνση της υπηρεσίας ονόματος τομέα (DNS) εάν το δίκτυο έχει ενεργοποιημένο DNS. Ωστόσο, η χρήση της διεύθυνσης DNS θα είναι πιο αργή επειδή ο υπολογιστής πρέπει να επιλύσει το όνομα. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τη διεύθυνση IP.
Port (Θύρα)	Η θύρα δικτύου για επικοινωνία με τον σταθμό εργασίας ή τη συσκευή DICOM. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 104.

8. Κάντε κλικ στο *Accept* (Αποδοχή) για να κλείσετε το παράθυρο διαλόγου *New send target* (Νέος στόχος αποστολής).
9. Για να προσθέσετε έναν άλλο στόχο, κάντε ξανά κλικ στο *New* (Νέο) ή κάντε κλικ στο *Apply* (Εφαρμογή) για να κλείσετε το παράθυρο διαλόγου *SHRED Configuration* (Διαμόρφωση SHRED).



## Κεφάλαιο 4 Χρήση διαχείρισης απεικονιστικών εξετάσεων

Η λίστα απεικονιστικών εξετάσεων στην καρτέλα διαχείρισης απεικονιστικών εξετάσεων MultiView/Explorer (Εξερεύνηση) εμφανίζει τις απεικονιστικές εξετάσεις που είναι διαθέσιμες στην τοπική βάση δεδομένων [My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου)], σε απομακρυσμένο διακομιστή, ή τις κοινόχρηστες απεικονιστικές εξετάσεις στην καρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο).

Status	Processed	Patient ID	Last Name	First Name	DOB	Accession Number	Study Date	Description	Modality	Instances	Availability
Unread	Unprocessed	Too much color	Frederick	KL	03-Apr-1962	06052013	07-Jun-2013	MRI BREAST BILAT W+W/O CONT	MR OT	1668	ONLINE
Unread	Unprocessed	GE HD 1.5T 12.0	Sutter Amador Hos...	Anthony Del Giudice	01-Jan-1953	Diagnostic #2	06-Jun-2013	MRI BREAST BILAT W-W/O CONTRAST	MR	608	ONLINE
Unread	Unprocessed	GE HD 1.5T 12.0	Sutter Amador Hos...	Anthony Del Giudice	01-Jan-1980	Diagnostic 3	06-Jun-2013	MRI BREAST BILAT W-W/O CONTRAST	MR	675	ONLINE
Unread	Unprocessed	GE 750	Novant			artifact	06-Jun-2013	TEST BREAST MIA	MR	242	ONLINE
Unread	Unprocessed	V5 3T8-CH	SIGNET DIAGNOSTI...		11-Nov-1...	Anonymous	06-Jun-2013	Right Side fatsat /signal loss	MR SR	3148	ONLINE
Unread	Unprocessed	GE HDxt	University of Wisco...		01-Jan-1971	colour	06-Jun-2013	MRI BREAST BILATERAL W AND/ OR W/ O ...	MR OT	2128	ONLINE
Unread	Unprocessed	Skyra	Ohio State		01-Jan-1965	biopsy	05-Jun-2013	MRI Left Breast Biopsy Vacuum Assist web ...	MR	768	ONLINE
Unread	Unprocessed	8 channel	8 channel	8 channel			04-Jun-2013		MR	102	ONLINE
Unread	Unprocessed	4 channel	4 channel	4 channel			04-Jun-2013		MR	26	ONLINE
Unread	Unprocessed	2 channel	2 channel	2 channel			04-Jun-2013		MR	20	ONLINE
Unread	Processed	Siemens Symphony ...	Virginia Mason		01-Jan-1963	bright signal?	04-Jun-2013	BREAST-DYNAMIC	MR	1933	ONLINE
Unread	Unprocessed	GE HD 1.5T 12.0	Sutter Amador Hos...	Anthony Del Giudice	01-Jan-2013	Diagnostic1	04-Jun-2013	NO CHARGE PROCEDURE MR	MR	709	ONLINE
Unread	Unprocessed	V5 3T 8-CH	Sand Lake		04-Jun-2013	Anonymous	04-Jun-2013	Star Artifact	MR	960	ONLINE
Unread	Unprocessed	Toshiba Titan 1.5T	Northwestern Med...			Craig	04-Jun-2013	Base Study 1	MR	620	ONLINE
Unread	Unprocessed	Toshiba Titan 1.5T	Northwestern Med...			Craig	04-Jun-2013	Base Study 2	MR	1292	ONLINE
Unread	Unprocessed	3T-16CH MR750	NOVANT HEALTH I...			Anonymous1	03-Jun-2013	T2 left side fatsat	MR	286	ONLINE
Unread	Processed	Symphony 16ch	Virginia Mason		01-Jan-1948	bright signal?	03-Jun-2013	BREAST-DYNAMIC	MR	1453	ONLINE









**Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων που εμφανίζει απεικονιστικές εξετάσεις σε απομακρυσμένο διακομιστή**


Για να ταξινομήσετε τις απεικονιστικές εξετάσεις στη λίστα, κάντε κλικ στην κεφαλίδα της στήλης με βάση την οποία θέλετε να γίνει η ταξινόμηση. Το MultiView απομνημονεύει την τρέχουσα σειρά ταξινόμησης όταν κλείσει και εμφανίζει την ίδια σειρά ταξινόμησης την επόμενη φορά που θα ξεκινήσει.

### Κουμπιά γραμμής εργαλείων απεικονιστικών εξετάσεων

Η γραμμή εργαλείων στο πάνω μέρος της λίστας απεικονιστικών εξετάσεων περιλαμβάνει κουμπιά για χρήση με απεικονιστικές εξετάσεις. Ορισμένα κουμπιά είναι ενεργά μόνο για απεικονιστικές εξετάσεις στην τοπική βάση δεδομένων [My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου)], ενώ άλλα είναι ενεργά μόνο εάν ισχύουν για την επιλεγμένη απεικονιστική εξέταση.

**Πίνακας 4: Κουμπιά γραμμής εργαλείων τμήματος παραθύρου απεικονιστικών εξετάσεων**

Κουμπί	Όνομα	Λειτουργία
	Open Study (Άνοιγμα απεικονιστικής εξέτασης)	Ανοίγει την επιλεγμένη απεικονιστική εξέταση στον χώρο εργασίας.
	Retrieve Study (Ανάκτηση απεικονιστικής εξέτασης)	Ανακτά την επιλεγμένη απεικονιστική εξέταση από τον διακομιστή. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Ανάκτηση απεικονιστικής εξέτασης από απομακρυσμένο διακομιστή DICOM στη σελίδα 47.
	Send Study (Αποστολή απεικονιστικής εξέτασης)	Στέλνει την επιλεγμένη απεικονιστική εξέταση σε έναν απομακρυσμένο διακομιστή DICOM. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Αποστολή απεικονιστικής εξέτασης από απομακρυσμένο διακομιστή DICOM στη σελίδα 49.
	Delete Study (Διαγραφή απεικονιστικής εξέτασης)	Διαγράψτε την επιλεγμένη απεικονιστική εξέταση. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Διαγραφή απεικονιστικής εξέτασης από το My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) στη σελίδα 59.
	View Series Details (Προβολή λεπτομερειών σειράς)	Προβάλετε πληροφορίες σχετικά με την απεικονιστική εξέταση. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Πληροφορίες απεικονιστικής εξέτασης στη σελίδα 60.
	Anonymize Selected Study (Ανωνυμοποίηση επιλεγμένης απεικονιστικής εξέτασης)	Ανωνυμοποιήστε την επιλεγμένη απεικονιστική εξέταση. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Ανωνυμοποίηση απεικονιστικής εξέτασης στη σελίδα 60.
	Mark as Read (Επισήμανση ως αναγνωσμένης)	Αλλάζτε την κατάσταση της επιλεγμένης απεικονιστικής εξέτασης σε «Read» (Αναγνωσμένη). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης στη σελίδα 62.
	Mark as Unread (Επισήμανση ως μη αναγνωσμένης)	Αλλάζτε την κατάσταση της επιλεγμένης απεικονιστικής εξέτασης σε «Unread» (Μη αναγνωσμένη). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης στη σελίδα 62.

Κουμπί	Όνομα	Λειτουργία
	Send Study to SHRED (Αποστολή απεικονιστικής εξέτασης στο SHRED)	Επεξεργαστείτε την επιλεγμένη απεικονιστική εξέταση χρησιμοποιώντας ένα SHRED. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Επεξεργασία απεικονιστικής εξέτασης με τη χρήση SHRED.

## Απεικονιστικές εξετάσεις στην τοπική βάση δεδομένων [My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου)]

Για να προβάλετε την τοπική βάση δεδομένων, κάντε κλικ στο *My Studies* (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) στο τμήμα παραθύρου Servers (Διακομιστές).

### Άνοιγμα εικόνας ή απεικονιστικής εξέτασης

Για να ανοίξετε μια εικόνα ή απεικονιστική εξέταση, κάντε διπλό κλικ στην εικόνα ή στην απεικονιστική εξέταση και κάντε κλικ στο εικονίδιο *Open* (Άνοιγμα) ή κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε το *Open* (Άνοιγμα). Η εικόνα ή η απεικονιστική εξέταση ανοίγει στον χώρο εργασίας.

Εάν το MultiView έχει διαμορφωθεί για συγχρονισμό με εφαρμογή τρίτων, όπως το SecurView, και για αυτόματο άνοιγμα απεικονιστικών εξετάσεων, η αντίστοιχη απεικονιστική εξέταση ανοίγει στη συγκεκριμένη εφαρμογή.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ:* Για να ανοίξετε πολλαπλές παρακείμενες απεικονιστικές εξετάσεις, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο *Shift* ενώ τις επιλέγετε και, στη συνέχεια, κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε το *Open* (Άνοιγμα). Για να ανοίξετε πολλαπλές μη παρακείμενες απεικονιστικές εξετάσεις, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο *Ctrl* ενώ τις επιλέγετε και, στη συνέχεια, κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε το *Open* (Άνοιγμα).

### Διαγραφή απεικονιστικής εξέτασης από το My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου)

Για να διαγράψετε μια απεικονιστική εξέταση από το My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου), κάντε δεξί κλικ στην απεικονιστική εξέταση στο δεξί τμήμα παραθύρου της υποκαρτέλας DICOM και επιλέξτε το *Delete* (Διαγραφή) ή επιλέξτε την απεικονιστική εξέταση και κάντε κλικ στο εικονίδιο *Delete* (Διαγραφή) στο πάνω μέρος του τμήματος παραθύρου. Εάν θέλετε να διαγράψετε πρώτα τις παλαιότερες απεικονιστικές εξετάσεις, κάντε κλικ στην κεφαλίδα της στήλης Study Date (Ημερομηνία απεικονιστικής εξέτασης) στη λίστα My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) για να ταξινομήσετε τις απεικονιστικές εξετάσεις με βάση την ημερομηνία.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ:* Ανάλογα με το μέγεθος της απεικονιστικής εξέτασης (ή των απεικονιστικών εξετάσεων) που επιλέξατε, μπορεί να χρειαστούν μερικά λεπτά για την ολοκλήρωση της διαγραφής.

## Πληροφορίες απεικονιστικής εξέτασης

Για να προβάλετε γρήγορα τις λεπτομέρειες μιας απεικονιστικής εξέτασης, κάντε δεξί κλικ στην απεικονιστική εξέταση και επιλέξτε το *View Series Details* (Προβολή λεπτομερειών σειράς) από το θεματικό μενού. Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Series Details (Λεπτομέρειες σειράς) που αναφέρει λεπτομέρειες σχετικά με τον ασθενή, την απεικονιστική εξέταση και τη σειρά στην απεικονιστική εξέταση.

Number	Modality	Description	Instances
1	MR	3PL LOC	81
3	MR	Ax T2fat	57
4	MR	Ax DWI	46
5	MR	Pre Ax3d nofat T1 vibrant see not...	124
6	MR	Dur Ax3d fat T1 vibrant	496
400	MR	Apparent Diffusion Coefficient (m...	23
14006	MR	3D MOCO Dur Ax3d fat T1 vibrant	496
20000	MR	SUB PHASE 1	124
20001	MR	MIP PHASE 1	45
20002	MR	SAG PHASE 1 REF	256
20003	MR	COR PHASE 1 REF	256

### Λεπτομέρειες σειράς

## Ανωνυμοποίηση απεικονιστικής εξέτασης

Για να ανωνυμοποιήσετε μια απεικονιστική εξέταση:

1. Κάντε δεξί κλικ στην απεικονιστική εξέταση στο δεξί τμήμα παραθύρου της υποκαρτέλας DICOM και επιλέξτε το *Anonymize* (Ανωνυμοποίηση) ή κάντε κλικ στο εικονίδιο *Anonymize* (Ανωνυμοποίηση) στο πάνω μέρος του τμήματος παραθύρου.

Το παράθυρο διαλόγου Anonymize Study (Ανωνυμοποίηση απεικονιστικής εξέτασης) εμφανίζεται με τις προεπιλεγμένες πληροφορίες ανωνυμοποίησης που θα εφαρμοστούν στην απεικονιστική εξέταση εκτός εάν καθοριστεί διαφορετικά.



**Παράθυρο διαλόγου Anonymize Study (Ανωνυμοποίηση απεικονιστικής εξέτασης)**

2. Καταχωρίστε τις πληροφορίες που θέλετε να χρησιμοποιήσετε για αυτήν την απεικονιστική εξέταση. Επιλέξτε το στοιχείο *Preserve Series Data* (Διατήρηση δεδομένων σειράς) εάν θέλετε να διατηρήσετε τα δεδομένα επιπέδου σειράς, σύμφωνα με το πρότυπο DICOM 3.0.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν το MultiView έχει διαμορφωθεί για αυτόματο εντοπισμό προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων, η ανωνυμοποίηση του αναγνωριστικού ασθενούς πρέπει να εκτελείται με συνέπεια για να είναι δυνατή η πρόσβαση σε προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις για τον ασθενή.*

3. Κάντε κλικ στο *OK*.

Ένα παράθυρο προόδου εμφανίζει την πρόοδο της ανωνυμοποίησης. Δημιουργείται ένα ανωνυμοποιημένο **αντίγραφο** της απεικονιστικής εξέτασης όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία. Η αρχική απεικονιστική εξέταση δεν τροποποιείται.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν η απεικονιστική εξέταση είναι πολύ μεγάλη, η διαδικασία ανωνυμοποίησης μπορεί να διαρκέσει μερικά λεπτά και κατά τη διάρκεια αυτού του διαστήματος δεν θα είναι δυνατή η αλληλεπίδραση με το MultiView.*

## Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης

Οι απεικονιστικές εξετάσεις μπορεί να βρίσκονται σε μία από τις παρακάτω καταστάσεις:

- Unread (Μη αναγνωσμένη) – Η απεικονιστική εξέταση υποβλήθηκε σε επεξεργασία από το MultiView, αλλά δεν έχει αναγνωσθεί ακόμη από ακτινολόγο.
- Opened (Ανοιχτή) – Η απεικονιστική εξέταση είναι επί του παρόντος ανοιχτή και υπό αξιολόγηση.
- Read (Αναγνωσμένη) – Έχει γίνει ανάγνωση της απεικονιστικής εξέτασης από ακτινολόγο.

Όταν κλείσετε μια απεικονιστική εξέταση στον χώρο εργασίας, το MultiView ρωτά εάν θέλετε να αλλάξετε την κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης σε «Read» (Αναγνωσμένη). Επίσης, μπορείτε να αλλάξετε την κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης σε Read (Αναγνωσμένη) ή Unread (Μη αναγνωσμένη) κάνοντας δεξί κλικ στην απεικονιστική εξέταση και επιλέγοντας το *Mark as Read* (Επισήμανση ως αναγνωσμένης) ή το *Mark as Unread* (Επισήμανση ως μη αναγνωσμένης) από το θεματικό μενού.

## Απεικονιστικές εξετάσεις σε απομακρυσμένο διακομιστή DICOM

Παρόλο που συνήθως θα χρησιμοποιείτε απεικονιστικές εξετάσεις στην τοπική βάση δεδομένων, μπορείτε επίσης να εκτελέσετε τις παρακάτω λειτουργίες σε απεικονιστικές εξετάσεις σε απομακρυσμένο διακομιστή DICOM:

- Ανοίξτε την απεικονιστική εξέταση στον χώρο εργασίας MultiView (για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Άνοιγμα εικόνας ή απεικονιστικής εξέτασης στη σελίδα 59)
- Ανακτήστε την απεικονιστική εξέταση ώστε να προστεθεί στην τοπική βάση δεδομένων (για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Ανάκτηση απεικονιστικής εξέτασης από απομακρυσμένο διακομιστή DICOM στη σελίδα 47)
- Προβάλετε πληροφορίες σχετικά με την απεικονιστική εξέταση (για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Πληροφορίες απεικονιστικής εξέτασης στη σελίδα 60)
- Επισημάνετε την απεικονιστική εξέταση ως «Read» (Αναγνωσμένη) (για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης στη σελίδα 62)

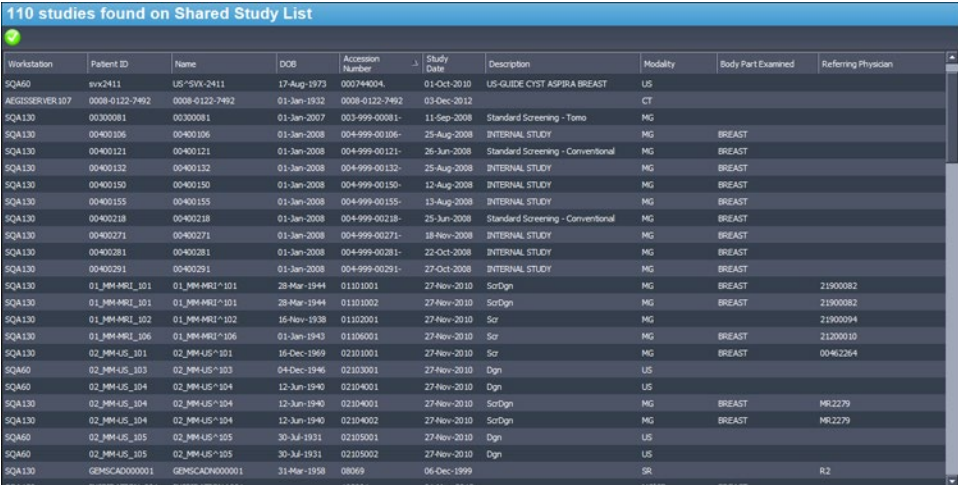
*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά το άνοιγμα μιας απομακρυσμένης απεικονιστικής εξέτασης, εάν οι αριθμοί σειράς και παρουσίας αντιστοιχούν σε αυτούς ενός τοπικού αντιγράφου*



της απεικονιστικής εξέτασης που υπάρχει ήδη στο My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου), το MultiView θα αντιμετωπίσει την απομακρυσμένη απεικονιστική εξέταση ως τοπική.

## Απεικονιστικές εξετάσεις στην καρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο)

Η καρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο) εμφανίζει μια συνδυαστική λίστα των απεικονιστικών εξετάσεων που διατίθενται στην τοπική βάση δεδομένων και των απεικονιστικών εξετάσεων από άλλους πελάτες που είναι συνδεδεμένοι στο Study List Manager (Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων), όπως το SecurView.



Workstation	Patient ID	Name	DOB	Accession Number	Study Date	Description	Modality	Body Part Examined	Referring Physician
SQA60	svv2411	US *SVX 2411	17-Aug-1973	000744004	01-Oct-2010	US-GUIDE CYST ASPIRA BREAST	US		
ACROSSERVER107	0008-0122-7492	0008-0122-7492	01-Jan-1932	0008-0122-7492	03-Dec-2012		CT		
SQA130	00300081	00300081	01-Jan-2007	003-999-00081	11-Sep-2008	Standard Screening - Tomo	MG	BREAST	
SQA130	00400106	00400106	01-Jan-2008	004-999-00106	25-Aug-2008	INTERNAL STUDY	MG	BREAST	
SQA130	00400121	00400121	01-Jan-2008	004-999-00121	26-Jun-2008	Standard Screening - Conventional	MG	BREAST	
SQA130	00400132	00400132	01-Jan-2008	004-999-00132	25-Aug-2008	INTERNAL STUDY	MG	BREAST	
SQA130	00400150	00400150	01-Jan-2008	004-999-00150	12-Aug-2008	INTERNAL STUDY	MG	BREAST	
SQA130	00400155	00400155	01-Jan-2008	004-999-00155	13-Aug-2008	INTERNAL STUDY	MG	BREAST	
SQA130	00400218	00400218	01-Jan-2008	004-999-00218	25-Jun-2008	Standard Screening - Conventional	MG	BREAST	
SQA130	00400271	00400271	01-Jan-2008	004-999-00271	18-Nov-2008	INTERNAL STUDY	MG	BREAST	
SQA130	00400281	00400281	01-Jan-2008	004-999-00281	22-Oct-2008	INTERNAL STUDY	MG	BREAST	
SQA130	00400291	00400291	01-Jan-2008	004-999-00291	27-Oct-2008	INTERNAL STUDY	MG	BREAST	
SQA130	01_MM-MRI_101	01_MM-MRI*101	28-Mar-1944	01101001	27-Nov-2010	ScDgn	MG	BREAST	21900082
SQA130	01_MM-MRI_101	01_MM-MRI*101	28-Mar-1944	01101002	27-Nov-2010	ScDgn	MG	BREAST	21900082
SQA130	01_MM-MRI_102	01_MM-MRI*102	16-Nov-1938	01102001	27-Nov-2010	Sc	MG	BREAST	21900094
SQA130	01_MM-MRI_106	01_MM-MRI*106	01-Jan-1943	01106001	27-Nov-2010	Sc	MG	BREAST	21200010
SQA130	02_MM-US_101	02_MM-US*101	16-Dec-1969	02101001	27-Nov-2010	Sc	MG	BREAST	00462364
SQA60	02_MM-US_103	02_MM-US*103	04-Dec-1946	02103001	27-Nov-2010	Dgn	US		
SQA60	02_MM-US_104	02_MM-US*104	12-Jun-1940	02104001	27-Nov-2010	Dgn	US		
SQA130	02_MM-US_104	02_MM-US*104	12-Jun-1940	02104001	27-Nov-2010	ScDgn	MG	BREAST	MR2279
SQA130	02_MM-US_104	02_MM-US*104	12-Jun-1940	02104002	27-Nov-2010	ScDgn	MG	BREAST	MR2279
SQA60	02_MM-US_105	02_MM-US*105	30-Jul-1931	02105001	27-Nov-2010	Dgn	US		
SQA60	02_MM-US_105	02_MM-US*105	30-Jul-1931	02105002	27-Nov-2010	Dgn	US		
SQA130	02MSCAD000001	02MSCAD000001	31-Mar-1958	00069	06-Dec-1999		SR		R2

## Απεικονιστικές εξετάσεις στην καρτέλα Enterprise (Εταιρικό δίκτυο)

Για να ανοίξετε μια απεικονιστική εξέταση, επιλέξτε την στη λίστα και κάντε κλικ στο εικονίδιο *Open Study* (Άνοιγμα απεικονιστικής εξέτασης) στη γραμμή εργαλείων απεικονιστικών εξετάσεων. Εάν η απεικονιστική εξέταση υπάρχει στην τοπική βάση δεδομένων, ανοίγει στον χώρο εργασίας MultiView. Εάν η απεικονιστική εξέταση προέρχεται από εφαρμογή τρίτων και ο συγχρονισμός εφαρμογών είναι σωστά διαμορφωμένος, η απεικονιστική εξέταση ανοίγει στη συγκεκριμένη εφαρμογή.

## Απεικονιστικές εξετάσεις στον σταθμό εργασίας

Για να χρησιμοποιήσετε τις εικόνες στον σταθμό εργασίας, στο δίκτυο ή σε εξωτερική συσκευή αποθήκευσης που είναι συνδεδεμένη στον σταθμό εργασίας (όπως μονάδα flash):

1. Χρησιμοποιήστε το αριστερό ή/και το δεξί τμήμα παραθύρου στην υποκαρτέλα My Computer (Ο υπολογιστής μου) για να μεταβείτε στην εικόνα-στόχο ή στον φάκελο-στόχο.

2. Κάντε δεξί κλικ στην εικόνα-στόχο ή στον φάκελο-στόχο.
3. Επιλέξτε ένα στοιχείο από το θεματικό μενού.

**Πίνακας 5: Επιλογές θεματικού μενού**

Επιλογή	Ενέργεια
Import (Εισαγωγή)	Εισάγει ένα αρχείο ή έναν φάκελο στην τοπική βάση δεδομένων.
Open (Ανοιγμα)	Ανοίγει μια προεπισκόπηση εικόνας του αρχείου.
Open in Study Filters (Ανοιγμα στα φίλτρα απεικονιστικής εξέτασης)	Εμφανίζει τις πληροφορίες κεφαλίδας DICOM για μια εικόνα ή σειρά εικόνων σε μια απεικονιστική εξέταση.
Dump Files (Αποτύπωση αρχείων)	Πραγματοποιεί αποτύπωση DICOM του περιεχομένου του συγκεκριμένου αρχείου DICOM. Όλες οι σημάσεις DICOM εμφανίζονται στο τμήμα παραθύρου DICOM Editor (Πρόγραμμα επεξεργασίας DICOM). Μπορείτε να προσθέσετε ή να διαγράψετε σημάσεις και να χρησιμοποιήσετε το κουμπί <i>Quick anonymize</i> (Γρήγορη ανωνυμοποίηση) για να καταργήσετε όλες τις ευαίσθητες πληροφορίες ασθενούς.  Αποθηκεύστε τις αλλαγές σας για να τις κάνετε μόνιμες.

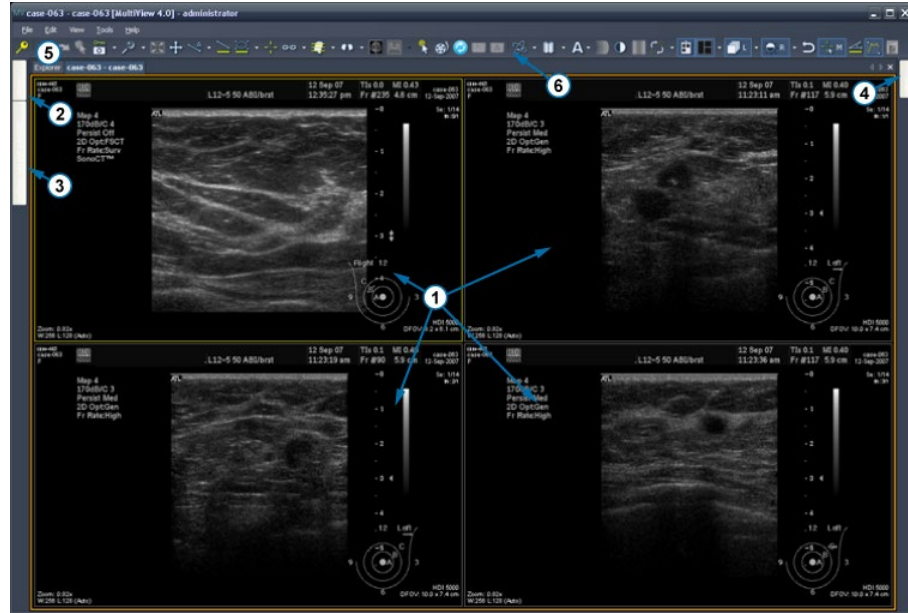
# Κεφάλαιο 5 Πληροφορίες σχετικά με τον χώρο εργασίας MultiView

## Πληροφορίες σχετικά με τον χώρο εργασίας MultiView

Ο χώρος εργασίας αποτελείται από θύρες προβολής και τμήματα παραθύρου. Εάν είναι ανοιχτές πολλαπλές απεικονιστικές εξετάσεις, αναπαριστώνται από καρτέλες στο πάνω μέρος της περιοχής των θυρών προβολής. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Διαχείριση καρτελών χώρου εργασίας στη σελίδα 67. Η καρτέλα Explorer (Εξερεύνηση) είναι επίσης διαθέσιμη στο πάνω μέρος της περιοχής των θυρών προβολής, ώστε να μπορείτε να επιστρέψετε στη διαχείριση απεικονιστικών εξετάσεων.

Βάσει προεπιλογής, ο χώρος εργασίας ανοίγει με τα παρακάτω τμήματα παραθύρου ανοιχτά και ελαχιστοποιημένα:

- Layout (Διάταξη)
- Πρόχειρο/Κύριες εικόνες
- Graph (Γράφημα)





#	Περιγραφή
1	Πλακίδια θυρών προβολής
2	Καρτέλα Layout (Διάταξη)
3	Καρτέλα Clipboard/Key Images (Πρόχειρο/Κύριες εικόνες)
4	Καρτέλα Graph (Γράφημα)
5	Καρτέλα Explorer (Εξερεύνηση)
6	Γραμμή εργαλείων

**Χώρος εργασίας MultiView**

## Διαχείριση καρτελών χώρου εργασίας

Το MultiView υποστηρίζει την προβολή με πολλαπλές καρτέλες. Εάν ανοίξετε μια νέα απεικονιστική εξέταση, θα εμφανιστεί ως επιπλέον καρτέλα στον χώρο εργασίας. Μπορείτε να εκτελέσετε εναλλαγή μεταξύ των απεικονιστικών εξετάσεων κάνοντας κλικ στις διάφορες καρτέλες. Για να οργανώσετε καρτέλες, κάντε δεξί κλικ σε μια καρτέλα και επιλέξτε ένα στοιχείο από το θεματικό μενού.

Close	Ctrl+Shift+C
Prominent	Ctrl+Shift+T
Rebalance	Ctrl+Shift+R
 New Horizontal Tab Group	Ctrl+Shift+H
 New Vertical Tab Group	Ctrl+Shift+V
Move to Next Tab Group	Ctrl+Shift+N
Move to Previous Tab Group	Ctrl+Shift+P

### Θεματικό μενού καρτελών

Το θεματικό μενού καρτελών μπορεί να έχει τις παρακάτω επιλογές:

- **Prominent** (Εμφανής): Μεγιστοποιεί την καρτέλα σε πλήρη οθόνη εάν η καρτέλα δεν εμφανίζεται ήδη σε πλήρη οθόνη.
- **Rebalance** (Εξισορρόπηση): Επαναφέρει τη μεγιστοποιημένη καρτέλα στο προηγούμενο μέγεθός της.
- **New Horizontal Tab Group** (Νέα ομάδα οριζόντιων καρτελών): Μετακινεί την καρτέλα στη δική της νέα ομάδα οριζόντιων καρτελών
- **New Vertical Tab Group** (Νέα ομάδα κατακόρυφων καρτελών): Μετακινεί την καρτέλα στη δική της νέα ομάδα κατακόρυφων καρτελών
- **Move to Next Tab Group** (Μετακίνηση στην επόμενη ομάδα καρτελών): Μετακινεί την καρτέλα στην επόμενη ομάδα καρτελών εάν υπάρχει.
- **Move to Previous Tab Group** (Μετακίνηση στην προηγούμενη ομάδα καρτελών): Μετακινεί την καρτέλα στην προηγούμενη ομάδα καρτελών, εάν υπάρχει.

### Χρήση τμημάτων παραθύρου

Πολλές λειτουργίες MultiView περιλαμβάνονται στα τμήματα παραθύρου που εμφανίζονται όταν εκτελείτε μια συγκεκριμένη εργασία. Τα τμήματα παραθύρου είναι ορατά όταν τα χρησιμοποιείτε, αλλά απομακρύνονται όταν κάνετε κλικ σε ένα σημείο έξω από αυτά και εμφανίζονται ως καρτέλες στο πλάι ή στο κάτω μέρος του χώρου εργασίας.

Για να προβάλετε ένα τμήμα παραθύρου, κάντε κλικ στην καρτέλα του στον χώρο εργασίας.

Για να διατηρήσετε ένα τμήμα παραθύρου ορατό όταν δεν το χρησιμοποιείτε, κάντε κλικ στο εικονίδιο πινέζας στην πάνω δεξιά γωνία του τμήματος παραθύρου. Για να αποκρύψετε ένα τμήμα παραθύρου, κάντε ξανά κλικ στο εικονίδιο πινέζας.

## Πληροφορίες σχετικά με τη λίστα απεικονιστικών εξετάσεων

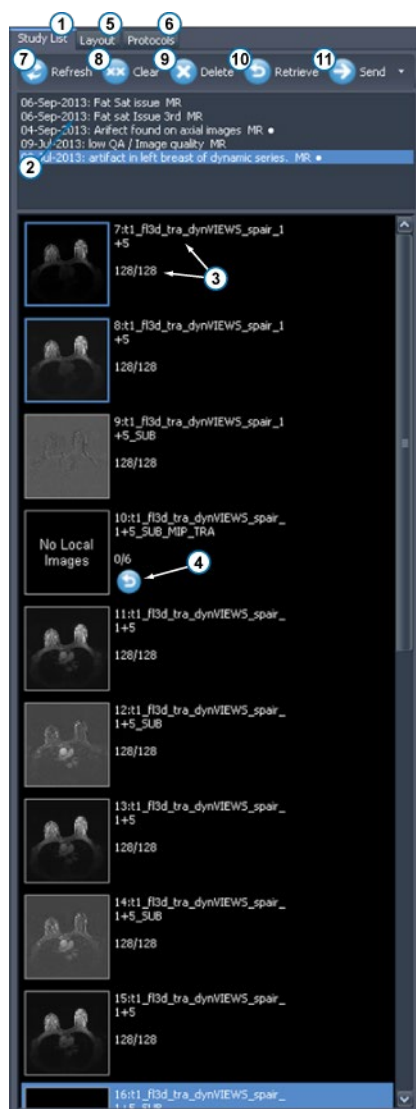
Η καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη) εμφανίζει τη σειρά στην ανοιχτή απεικονιστική εξέταση.

Εάν έχετε διαμορφώσει το MultiView για αυτόματη αναζήτηση προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων, τυχόν προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις που εντοπίζονται εμφανίζονται επίσης στο Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων). Οι προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις που εμφανίζονται με ένα εικονίδιο κουκκίδας βρίσκονται σε έναν από τους προεπιλεγμένους απομακρυσμένους διακομιστές. Εάν μια προηγούμενη απεικονιστική εξέταση εμφανίζεται χωρίς εικονίδιο κουκκίδας, είναι ήδη τοπική.

Για να ανακτήσετε μια απεικονιστική εξέταση που βρίσκεται σε έναν προεπιλεγμένο απομακρυσμένο διακομιστή, κάντε διπλό κλικ στο όνομα της απεικονιστικής εξέτασης ή επιλέξτε την απεικονιστική εξέταση και κάντε κλικ στο εικονίδιο Retrieve (Ανάκτηση) στη γραμμή εργαλείων Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) (στοιχείο 10 στην παρακάτω εικόνα). Για να ανακτήσετε μια σειρά σε μια απεικονιστική εξέταση που βρίσκεται σε έναν προεπιλεγμένο απομακρυσμένο διακομιστή, κάντε κλικ στο εικονίδιο Retrieve (Ανάκτηση) δίπλα στη μικρογραφία της σειράς (στοιχείο 4 στην παρακάτω εικόνα).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση του MultiView για αναζήτηση προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων, βλ. Προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις στη σελίδα 36.

Για να προβάλετε μια σειρά εικόνων σε μια θύρα προβολής, κάντε διπλό κλικ στη μικρογραφία της στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη) ή μετακινήστε τη μικρογραφία στη θύρα προβολής.



**Καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων)**

#	Περιγραφή
1	Καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων).
2	Τρέχουσες και προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις (το εικονίδιο κουκκίδας υποδεικνύει ότι η απεικονιστική εξέταση δεν έχει ανακτηθεί από τον διακομιστή).
3	Αριθμός σειράς, όνομα σειράς και αριθμός τομών στη σειρά. Η μπλε επισήμανση γύρω από τη μικρογραφία υποδεικνύει ότι η σειρά είναι ανοιχτή σε μια θύρα προβολής.
4	Εικονίδιο Retrieve (Ανάκτηση) σειράς. Κάντε κλικ για να ανακτήσετε την επιλεγμένη σειρά από τον απομακρυσμένο διακομιστή.
5	Καρτέλα Layout (Διάταξη). Εμφανίζει τις διατάξεις που μπορούν να εφαρμοστούν στον χώρο εργασίας. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Διατάξεις θυρών προβολής στη σελίδα 71.
6	Καρτέλα Protocols (Πρωτόκολλα). Εμφανίζει τυχόν αποθηκευμένα σχέδια διάταξης (γνωστά επίσης ως «πρωτόκολλα» διάταξης). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Πρωτόκολλα διάταξης στη σελίδα 83.
7	Εικονίδιο Refresh (Ανανέωση). Κάντε κλικ για να ανανεώσετε τις επιλεγμένες μικρογραφίες στη διάταξη.

8	Εικονίδιο Clear (Εκκαθάριση). Κάντε κλικ για να πραγματοποιήσετε εκκαθάριση των θυρών προβολής στον χώρο εργασίας.
9	Εικονίδιο Delete (Διαγραφή). Κάντε κλικ για να διαγράψετε την επιλεγμένη σειρά. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Διαγραφή σειράς στη σελίδα 70.
10	Εικονίδιο Retrieve (Ανάκτηση). Κάντε κλικ για να ανακτήσετε την επιλεγμένη απεικονιστική εξέταση από τον απομακρυσμένο διακομιστή.
11	Εικονίδιο Send (Αποστολή). Στέλνει την επιλεγμένη σειρά σε έναν απομακρυσμένο διακομιστή DICOM. Κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος για να επιλέξετε τον διακομιστή στον οποίο θα σταλεί η σειρά.

### Διαγραφή σειράς

Για να διαγράψετε μια σειρά, επιλέξτε την στο Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) και κάντε κλικ στο εικονίδιο *Delete* (Διαγραφή). Θα σας ζητηθεί να επιβεβαιώσετε τη διαδικασία πριν από τη διαγραφή της σειράς. Λάβετε υπόψη ότι με τη διαγραφή μιας σειράς πραγματοποιείται εκκαθάριση της τρέχουσας διάταξης.

Δεν μπορείτε να διαγράψετε σειρές που βρίσκονται στους απομακρυσμένους διακομιστές – μπορείτε να διαγράψετε μόνο σειρές που βρίσκονται στην τοπική βάση δεδομένων. Εάν επιχειρήσετε να διαγράψετε μια σειρά σε έναν απομακρυσμένο διακομιστή, θα πραγματοποιηθεί εκκαθάριση της διάταξης, αλλά δεν θα διαγραφεί η σειρά από τον απομακρυσμένο διακομιστή.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαγραφή μιας σειράς μπορεί να διαρκέσει μερικά λεπτά και κατά τη διάρκεια αυτού του διαστήματος δεν θα είναι δυνατή η αλληλεπίδραση με το MultiView.*



## Διατάξεις θυρών προβολής

Μπορείτε να ελέγξετε τον αριθμό και τη διάταξη των θυρών προβολής στον χώρο εργασίας MultiView από το τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη). Για να εμφανίσετε το τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη), πατήστε το L στο πληκτρολόγιο ή κάντε κλικ στην καρτέλα Layout (Διάταξη) στην αριστερή πλευρά του χώρου εργασίας.



**Καρτέλα Layout  
(Διάταξη)**

Η καρτέλα Layout (Διάταξη) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη) εμφανίζει τις διατάξεις των θυρών προβολής που μπορούν να εφαρμοστούν στον χώρο εργασίας. Κάντε κλικ σε μια μικρογραφία διάταξης για να εφαρμόσετε τη συγκεκριμένη διάταξη.

Εάν το MultiView ανιχνεύσει ότι χρησιμοποιείτε πολλαπλά μόνιτορ, στην καρτέλα Layout (Διάταξη) εμφανίζονται και τα δύο μόνιτορ. Μπορείτε να εφαρμόσετε μια ξεχωριστή διάταξη σε κάθε μόνιτορ.

Η χρήση πολλαπλών θυρών προβολής μπορεί να ιδιαίτερα χρήσιμη κατά την προβολή και τη σύγκριση πολλών σειρών εικόνων. Για να προσθέσετε μια σειρά σε μια θύρα προβολής, μετακινήστε τη σειρά στη θύρα προβολής από την καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων).

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε διαμορφώσεις πολλαπλών μόνιτορ, το MultiView θα μετατοπίσει αυτόματα θύρες προβολής μεταξύ των μόνιτορ για μεγιστοποίηση της περιοχής κάθε θύρας προβολής δεδομένου του μεγέθους και της θέσης του κύριου παραθύρου MultiView. Για παράδειγμα, εάν το MultiView γεμίσει το πρώτο μόνιτορ, αλλά μόνο το μισό τμήμα του δεύτερου, το MultiView μπορεί να μετατοπίσει ορισμένες θύρες προβολής στο πρώτο μόνιτορ για καλύτερη εξισορρόπηση της διάταξης. Εάν το MultiView γεμίσει και τα δύο μόνιτορ, δεν θα μετατοπιστεί καμία θύρα προβολής.*

Σε μια διάταξη πολλαπλών θυρών προβολής, η «ενεργή» θύρα προβολής επισημαίνεται με πορτοκαλί χρώμα. Κάντε κλικ σε μια θύρα προβολής για να την κάνετε «ενεργή».

Μπορείτε να εμφανίσετε την ενεργή θύρα προβολής σε πλήρη οθόνη κάνοντας διπλό κλικ στη θύρα προβολής ή επιλέγοντας *Tools > Standard > Full Screen* (Εργαλεία > Τυπικά > Πλήρης οθόνη). Κάντε διπλό κλικ στη θύρα προβολής ή

επιλέξτε ξανά *Tools > Standard > Full Screen* (Εργαλεία > Τυπικά > Πλήρης οθόνη) για να επιστρέψετε στη διάταξη πολλαπλών τμημάτων παραθύρου.

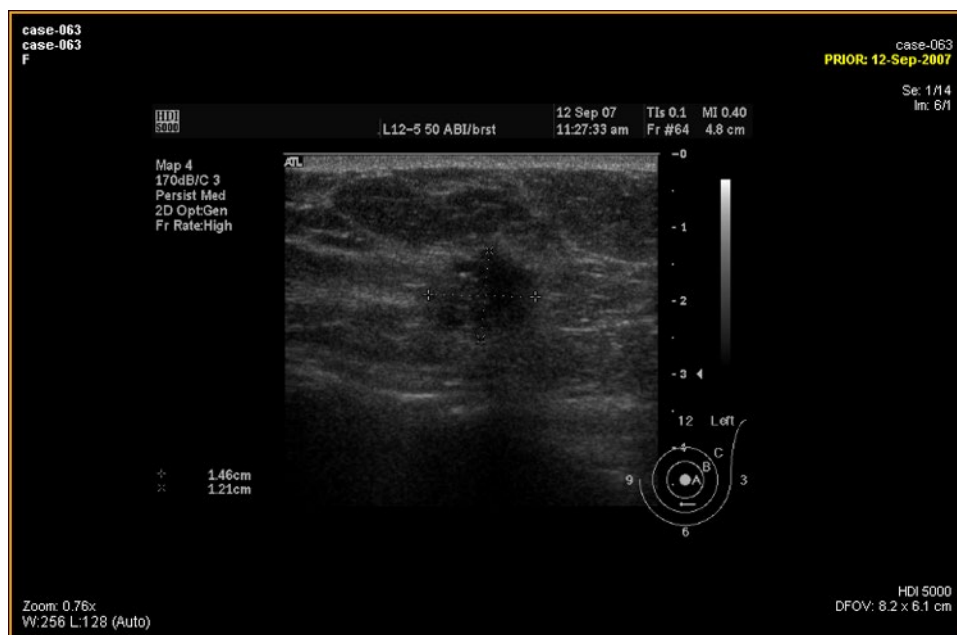


### Πολλαπλές σειρές σε θύρες προβολής

Όταν ρυθμίσετε μια διάταξη με τον επιθυμητό τρόπο, μπορείτε να την αποθηκεύσετε ως πρωτόκολλο διάταξης. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Πρωτόκολλα διάταξης στη σελίδα 83.

## Πληροφορίες σχετικά με τις επιπροβολές στις θύρες προβολής

Η επιπροβολή θύρας προβολής εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με τον ασθενή και τη σειρά και παρέχει στοιχεία ελέγχου για γρήγορη μετακίνηση μεταξύ προβολών και λειτουργιών απόδοσης. Για εμφάνιση ή απόκρυψη στοιχείων της επιπροβολής θύρας προβολής, επιλέξτε *Tools > Standard* (Εργαλεία > Τυπικά) και, στη συνέχεια, το στοιχείο που θέλετε να εμφανίζεται ή να αποκρύπτεται: *Text Overlay* (Επιπροβολή κειμένου), *Graphics Overlay* (Επιπροβολή γραφικών) ή *DICOM Overlay(s)* (Επιπροβολή DICOM). Ορισμένες λειτουργίες προσθέτουν επίσης επιπλέον στοιχεία ελέγχου στην επιπροβολή θύρας προβολής.



Θύρα προβολής με επιπροβολή κειμένου

### Επιπροβολή κειμένου

Η επιπροβολή κειμένου της θύρας προβολής εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με τον ασθενή και τη διαδικασία. Τα στοιχεία που εμφανίζονται στην επιπροβολή εξαρτώνται από το απεικονιστικό σύστημα της σειράς και, για απεικονιστικές εξετάσεις MG, από το προφίλ της γραμμής εργαλείων [διαμορφώνεται στην περιοχή *Tools > Options > Toolbar* (Εργαλεία > Επιλογές > Γραμμή εργαλείων)]. Οι παρακάτω πίνακες περιγράφουν τα στοιχεία επιπροβολής κειμένου για απεικονιστικές εξετάσεις US, MG και MR.

**Πίνακας 6: Κείμενο επιπροβολής θύρας προβολής σε τεταρτημόρια θυρών προβολής - Σειρές US και MG**

	Αριστερά	Δεξιά
Επάνω μέρος	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Αναγνωριστικό ασθενούς</li><li>▪ Όνομα ασθενούς</li><li>▪ Φύλο ασθενούς</li><li>▪ Ηλικία ασθενούς</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Περιγραφή σειράς</li><li>▪ Αύξων αριθμός</li><li>▪ Ημερομηνία απεικονιστικής εξέτασης</li><li>▪ Ώρα λήψης σειράς</li><li>▪ Αριθμός τομής / αριθμός τομών σειράς</li><li>▪ Αριθμός παρουσίας / αριθμός παρουσιών</li><li>▪ Θέση πλευράς / προβολής*</li></ul>
Κάτω μέρος	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Zoom (Ζουμ)</li><li>▪ Ρυθμίσεις παραθύρου/επιπέδου</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Όνομα μοντέλου κατασκευαστή</li><li>▪ Καθορισμένο πεδίο προβολής</li></ul>

\* Η θέση πλευράς / προβολής εμφανίζεται μόνο για σειρές MG.

**Πίνακας 7: Κείμενο επιπροβολής θύρας προβολής στα τεταρτημόρια θύρας προβολής - Σειρά MR - Πλήρες και σύνθετο προφίλ γραμμής εργαλείων**

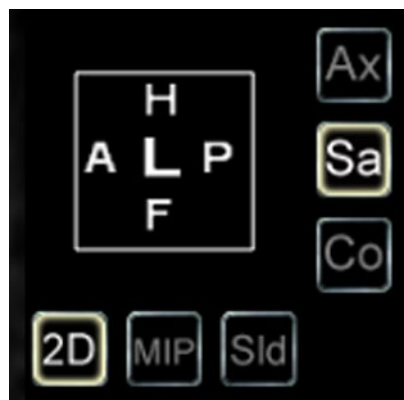
	Αριστερά	Δεξιά
<b>Επάνω μέρος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Αναγνωριστικό ασθενούς</li> <li>▪ Όνομα ασθενούς</li> <li>▪ Ημερομηνία γέννησης ασθενούς</li> <li>▪ Ηλικία ασθενούς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Περιγραφή σειράς</li> <li>▪ Ημερομηνία απεικονιστικής εξέτασης</li> <li>▪ Αριθμός τομής / αριθμός τομών σειράς</li> <li>▪ Ώρα λήψης σειράς</li> <li>▪ Συντεταγμένες DICOM τομών</li> <li>▪ Αριθμός σειράς / αριθμός σειρών</li> <li>▪ Αριθμός όγκου / αριθμός όγκων</li> </ul>
<b>Κάτω μέρος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Καθορισμένο πεδίο προβολής</li> <li>▪ Ανάλυση εικόνας</li> <li>▪ Πάχος τομής</li> <li>▪ Μήκος σειράς αντηγήσεων</li> <li>▪ Χρόνος επανάληψης σαρωτή</li> <li>▪ Χρόνος αντήχησης σαρωτή</li> <li>▪ Ρυθμίσεις παραθύρου/επιπέδου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ένταση μαγνητικού πεδίου σαρωτή</li> <li>▪ Μοντέλο σαρωτή</li> <li>▪ Όνομα πηνίου λήψης</li> </ul> <p>Η επιπροβολή γραφικών εμφανίζεται επίσης σε αυτό το τεταρτημόριο (βλ. παρακάτω).</p>

**Πίνακας 8: Κείμενο επιπροβολής θύρας προβολής στα τεταρτημόρια θύρας προβολής - Σειρά MR - Απλό προφίλ γραμμής εργαλείων**

	Αριστερά	Δεξιά
Επάνω μέρος	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Αναγνωριστικό ασθενούς</li> <li>▪ Όνομα ασθενούς</li> <li>▪ Ημερομηνία γέννησης ασθενούς</li> <li>▪ Ηλικία ασθενούς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Περιγραφή σειράς</li> <li>▪ Ημερομηνία απεικονιστικής εξέτασης</li> <li>▪ Αριθμός τομής / αριθμός τομών σειράς</li> <li>▪ Ώρα λήψης σειράς</li> <li>▪ Συντεταγμένες DICOM τομών</li> <li>▪ Αριθμός όγκου / αριθμός όγκων</li> </ul>
Κάτω μέρος	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Καθορισμένο πεδίο προβολής</li> <li>▪ Ανάλυση εικόνας</li> <li>▪ Πάχος τομής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ένταση μαγνητικού πεδίου σαρωτή</li> <li>▪ Μοντέλο σαρωτή</li> </ul> <p>Η επιπροβολή γραφικών εμφανίζεται επίσης σε αυτό το τεταρτημόριο (βλ. παρακάτω).</p>





### Επικαλύψεις γραφικών

Η επιπροβολή γραφικών στην κάτω δεξιά γωνία της θύρας προβολής περιλαμβάνει στοιχεία ελέγχου για γρήγορη εναλλαγή μεταξύ προβολών και λειτουργιών απόδοσης. Κάντε κλικ σε ένα στοιχείο προβολής για να αλλάξετε την προβολή ή τη λειτουργία απόδοσης. Το ενεργό στοιχείο ελέγχου επισημαίνεται στην επιπροβολή.






**Στοιχεία ελέγχου θύρας προβολής με επισήμανση**

**Πίνακας 9: Στοιχεία ελέγχου προβολής**

Στοιχείο ελέγχου	Περιγραφή
	Εκτελεί εναλλαγή της θύρας προβολής στην αξονική προβολή.
	Εκτελεί εναλλαγή της θύρας προβολής στην οβελιαία προβολή.
	Εκτελεί εναλλαγή της θύρας προβολής στη στεφαναία προβολή.
	Εκτελεί εναλλαγή της θύρας προβολής στην επεμβατική προβολή. (Αυτό το στοιχείο ελέγχου εμφανίζεται μόνο όταν χρησιμοποιείται προσθήκη που υποστηρίζει τη στόχευση βλαβών.)

**Πίνακας 10: Στοιχεία ελέγχου λειτουργίας απόδοσης**

Στοιχείο ελέγχου	Περιγραφή
	Εκτελεί εναλλαγή της θύρας προβολής στη λειτουργία απόδοσης Slices (Τομές).
	Με το πρώτο κλικ, εκτελεί εναλλαγή της θύρας προβολής στην πλήρη λειτουργία MIP. Με το δεύτερο κλικ, ενεργοποιείται η λειτουργία Thin MIP (MIP λεπτού πάχους). Εμφανίζεται ένα στοιχείο ελέγχου ρυθμιστικού που σας επιτρέπει να ελέγχετε το πλάτος του MIP. Το πλάτος (σε mm) εμφανίζεται σε πραγματικό χρόνο στο άνω δεξί τεταρτημόριο της οθόνης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες απόδοσης, βλ. Προβολές και λειτουργίες απόδοσης στη σελίδα 79.
	Με το πρώτο κλικ, εκτελεί εναλλαγή της θύρας προβολής στη λειτουργία πλήρους απόδοσης Solid Volume (Συμπαγής όγκος). Με το δεύτερο κλικ, ενεργοποιείται η λειτουργία Thin Solid Volume (Λεπτός συμπαγής όγκος). Εμφανίζεται ένα στοιχείο ελέγχου ρυθμιστικού που σας επιτρέπει να ελέγχετε το πλάτος του λεπτού συμπαγούς όγκου. Το πλάτος (σε mm) εμφανίζεται σε πραγματικό χρόνο στο άνω δεξί τεταρτημόριο της οθόνης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες απόδοσης, βλ. Προβολές και λειτουργίες απόδοσης στη σελίδα 79.

### Χρήση του κύβου προσανατολισμού

Ο κύβος προσανατολισμού αποτελεί μέρος της επιπροβολής γραφικών θύρας προβολής. Περιστρέφεται σε τρεις διαστάσεις ώστε να υποδεικνύεται ο προσανατολισμός της τρέχουσας τομής, MIP ή όγκου επιφάνειας που εμφανίζεται. Στον παρακάτω πίνακα περιγράφεται η ονοματολογία που σχετίζεται με τις πλευρές του κύβου προσανατολισμού.



**Κύβος προσανατολισμού (εμφανίζει τον προσανατολισμό λοξής προβολής)**

**Πίνακας 11: Ονοματολογία κύβου προσανατολισμού**

Γράμμα	Περιγραφή
A	Πρόσθιο
P	Οπίσθιος
F	Άκρο ποδιού
H	Κεφαλή
L	Αριστερά
R	Δεξιά

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ονοματολογία A / P / F / H / L / R χρησιμοποιείται επίσης στα κέντρα των τεσσάρων πλευρών της θύρας προβολής για να υποδεικνύει τον προσανατολισμό.*

### Επιπροβολές DICOM

Αυτή η επιλογή δεν λειτουργεί στο MultiView 4.1.

### Χρήση προρρυθμίσεων παραθύρου/επιπέδου

Οι προρρυθμίσεις παραθύρου και επιπέδου είναι προκαθορισμένες τιμές για τη φωτεινότητα και την αντίθεση των θυρών προβολής που αντιστοιχίζονται στα πλήκτρα του πληκτρολογίου. Εάν δημιουργήσατε μία ή περισσότερες προρρυθμίσεις παραθύρου και επιπέδου, πατήστε το αντιστοιχισμένο πλήκτρο για να διαμορφώσετε τη θύρα προβολής σε αυτές τις ρυθμίσεις. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δημιουργία προρρυθμίσεων παραθύρου και επιπέδου, βλ. Επιλογές Window/Level (Παράθυρο/Επίπεδο) στη σελίδα 44.



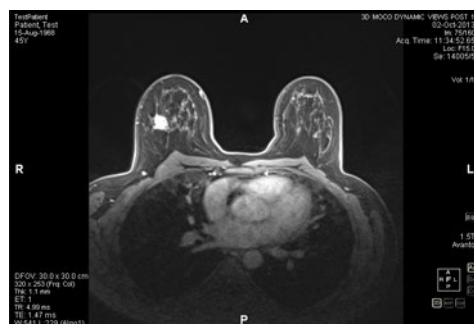
Οι προρρυθμίσεις παραθύρου και επιπέδου διατίθενται επίσης από το θεματικό μενού. Για να εφαρμόσετε μια προρρύθμιση χρησιμοποιώντας το θεματικό μενού, κάντε δεξί κλικ στη θύρα προβολής, επιλέξτε *Window/Level Presets* (Προρρυθμίσεις παραθύρου/επιπέδου) και, στη συνέχεια, την επιθυμητή προρρύθμιση.

Πατήστε το F2 για να επαναφέρετε τις ρυθμίσεις παραθύρου και επιπέδου στις προεπιλεγμένες τιμές τους.

## Προβολές και λειτουργίες απόδοσης

### Προβολές MultiView

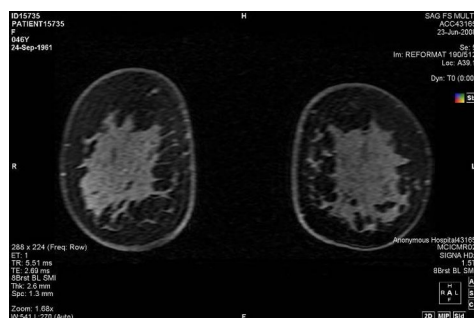
Το MultiView έχει τρεις τυπικές προβολές για εικόνες MR: αξονική, οβελιαία και στεφανιαία. Για γρήγορη εναλλαγή μεταξύ αυτών των προβολών, κάντε κλικ στα στοιχεία ελέγχου προβολής στην επιπροβολή θύρας προβολής ή κάντε δεξί κλικ στη θύρας προβολής και επιλέξτε ένα στοιχείο από το υπομενού *Orientation* (Προσανατολισμός) στο θεματικό μενού.



Αξονική προβολή



Οβελιαία προβολή



Στεφανιαία προβολή

### Λειτουργίες απόδοσης MultiView

Το MultiView μπορεί να εμφανίσει (ή να αποδώσει) εικόνες σε πέντε λειτουργίες: τομές 2D, MIP, MIP λεπτού πάχους, συμπαγής όγκος και λεπτός συμπαγής όγκος. Βάσει προεπιλογής, οι εικόνες ανοίγουν στη λειτουργία τομών 2D, η οποία

εμφανίζει κάθε εικόνα ως τομή 2 διαστάσεων σε στοίβα. Οι άλλες λειτουργίες απόδοσης είναι αναπαράστασεις 3 διαστάσεων των δεδομένων.

Για εναλλαγή σε διαφορετική λειτουργία, κάντε κλικ στο αντίστοιχο στοιχείο ελέγχου στην επιπροβολή θύρας προβολής ή κάντε δεξί κλικ στη θύρα προβολής και επιλέξτε ένα στοιχείο από το υπομενού *Rendering Mode* (Λειτουργία απόδοσης) στο θεματικό μενού.

Οι περιστροφές μπορούν να εφαρμοστούν σε μια από τις λειτουργίες απόδοσης 3D. Ο κύβος προσανατολισμού στο κάτω δεξί τμήμα της οθόνης προσαρμόζεται με κάθε μετασχηματισμό ώστε να εμφανίζεται η ακριβής κατάσταση της περιστροφής. Για επαναφορά της αρχικής προβολής της θύρας προβολής, κάντε κλικ στο στοιχείο ελέγχου θύρας προβολής [2D] ή κάντε δεξί κλικ στη θύρα προβολής και επιλέξτε *Rendering Mode > Slices* (Λειτουργία απόδοσης > Τομές) από το θεματικό μενού.

### **Λειτουργία MIP**

Ένα MIP (Maximum Intensity Projection / Προβολή μέγιστης έντασης) εμφανίζει το επίπεδο οπτικοποίησης με ενίσχυση των ογκοστοιχείων που βρίσκονται σε παράλληλες ακτίνες από το σημείο υπό θεώρηση έως το επίπεδο προβολής.



**Απόδοση εικόνας στη λειτουργία MIP**

### **Λειτουργία MIP λεπτών τομών**

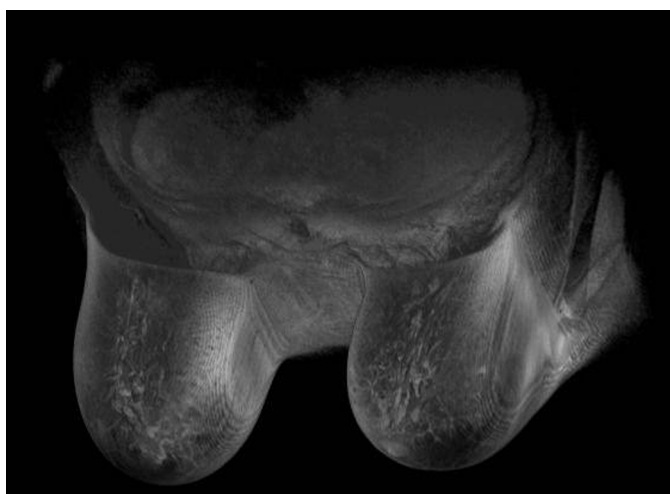
Η λειτουργία MIP λεπτών τομών παρουσιάζει ένα μικρό τμήμα του MIP. Μπορεί να είναι χρήσιμη για την προβολή μιας συγκεκριμένης περιοχής γύρω από μια βλάβη. Για να ρυθμίσετε το πάχος της περιοχής, μετακινήστε το ρυθμιστικό στην οθόνη. Μια επισημείωση στην πάνω δεξιά γωνία της οθόνης εμφανίζει το τρέχον πάχος.



**Απόδοση εικόνας στη λειτουργία MIP λεπτών τομών**

### **Λειτουργία συμπαγούς περιοχής**

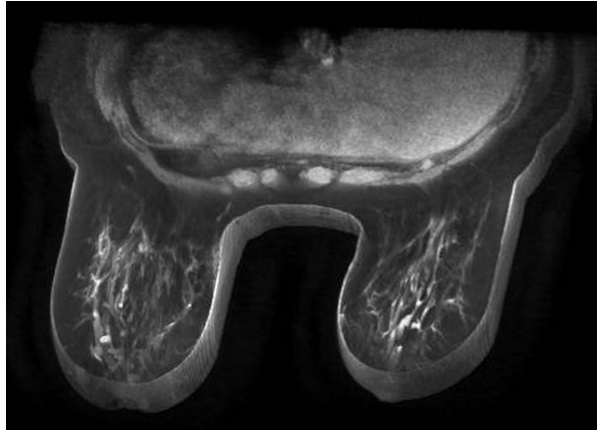
Η λειτουργία συμπαγούς περιοχής είναι μια λειτουργία απόδοσης 3D που προκύπτει από τον συνδυασμό όλων των τομών εικόνας εντός μιας σειράς.



**Απόδοση εικόνας στη λειτουργία συμπαγούς περιοχής**

### **Λειτουργία λεπτών τομών συμπαγούς περιοχής**

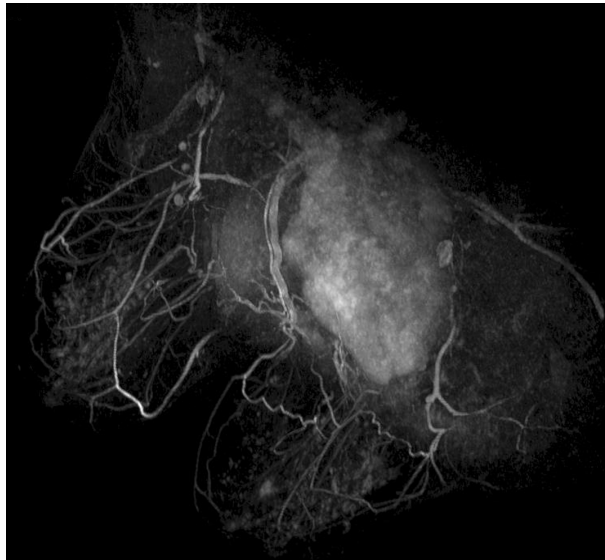
Η λειτουργία λεπτών τομών συμπαγούς περιοχής εμφανίζει ένα μικρό τμήμα της προβολής συμπαγούς περιοχής. Για να ρυθμίσετε το πάχος της περιοχής, μετακινήστε το ρυθμιστικό στην οθόνη. Μια επισημείωση στην πάνω δεξιά γωνία της οθόνης εμφανίζει το τρέχον πάχος.



### **Απόδοση εικόνας στη λειτουργία λεπτών τομών συμπαγούς περιοχής**


### **Αφαίρεση**

Η αφαίρεση εφαρμόζεται σε σειρές εικόνων πολλαπλών φάσεων. Αφαιρεί την περιοχή σε κάθε χρονικό σημείο από την αρχική μάσκα ή το αρχικό χρονικό σημείο. Για παράδειγμα, αφαιρέστε μια σειρά χωρίς αντίθεση από μια σειρά αντίθεσης και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε τη λειτουργία MIP για οπτικοποίηση της ανατομίας στην εικόνα MIP με αφαίρεση.

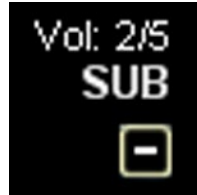


### **Οπτικοποίηση σε εικόνα MIP με αφαίρεση**

Για να ενεργοποιήσετε την αφαίρεση, κάντε δεξί κλικ στη θύρα προβολής και επιλέξτε *Rendering Options > Enable Subtraction* (Επιλογές απόδοσης >

Ενεργοποίηση αφαίρεσης) ή κάντε κλικ στο στοιχείο ελέγχου αφαίρεσης  στην επιπροβολή θύρας προβολής.

Όταν η αφαίρεση είναι ενεργοποιημένη, εμφανίζεται η ένδειξη «SUB» κάτω από την επισημείωση όγκου.



#### Επισημείωση με ενεργοποιημένη αφαίρεση

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν κατά την ενεργοποίηση της αφαίρεσης προβάλλεται η πρώτη περιοχή, το MultiView εκτελεί αυτόματα εναλλαγή στη δεύτερη περιοχή στην απεικονιστική εξέταση, καθώς η αφαίρεση της πρώτης περιοχής από την ίδια τον περιοχή θα οδηγούσε σε κενή οθόνη.*

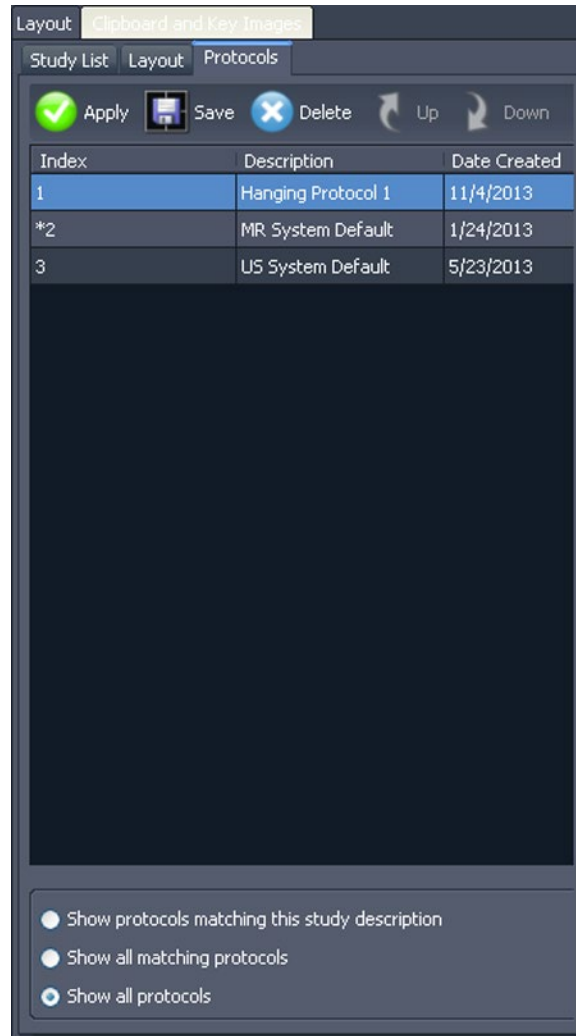
## Πρωτόκολλα διάταξης

Στο MultiView, ένα *πρωτόκολλο διάταξης* είναι ένα αποθηκευμένο προφίλ της προτιμώμενης διάταξης και των προτιμώμενων ρυθμίσεων. Όταν ανοίξετε μια απεικονιστική εξέταση, το MultiView εφαρμόζει αυτόματα ένα προφίλ διάταξης με βάση τις παραμέτρους της απεικονιστικής εξέτασης, εάν υπάρχει κατάλληλο προφίλ διάταξης. Μπορείτε να εφαρμόσετε χειροκίνητα διαφορετικό προφίλ διάταξης, εάν θέλετε.

Μπορείτε να αποθηκεύσετε τις παρακάτω πληροφορίες σε ένα πρωτόκολλο διάταξης:

- Διαμόρφωση διάταξης θύρας προβολής (αριθμός σειρών και στηλών που εμφανίζονται) και η σειρά που είναι ανοιχτή σε κάθε θύρα προβολής
- Η λειτουργία απόδοσης κάθε θύρας προβολής (Τομή, MIP, MIP λεπτών τομών, συμπαγής περιοχή ή συμπαγής περιοχή λεπτών τομών)
- Χειρισμοί εικόνας, όπως περιστροφή εικόνας και αναστροφή εικόνας
- Άξονας ακτινικής στοίβας (για χρήση με περιστροφές MIP)
- Προσανατολισμός / μετασχηματισμός εικόνας (για παράδειγμα, ανασύνθεση στον οβελιαίο, αξονικό ή στεφανιαίο προσανατολισμό)
- Αφαίρεση
- Δείκτης χρόνου
- Παράθυρο/Επίπεδο

Τα πρωτόκολλα διάταξης εμφανίζονται στην καρτέλα Protocols (Πρωτόκολλα) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη).



**Καρτέλα Protocols (Πρωτόκολλα) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη)**

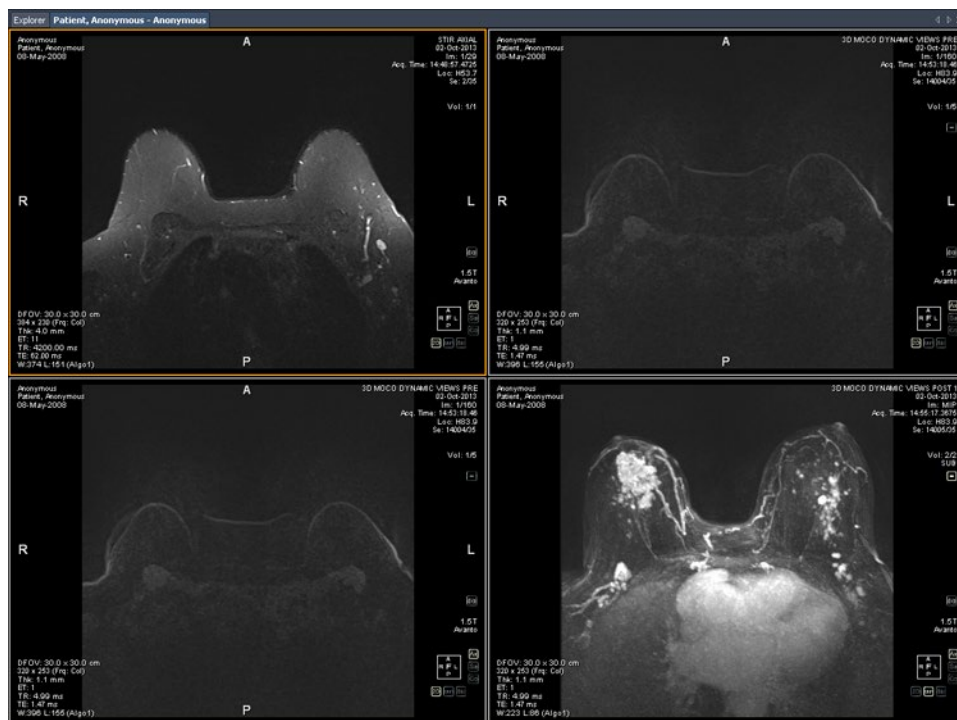
### Προεπιλεγμένη πρωτόκολλα διάταξης MultiView

Το MultiView περιλαμβάνει προεπιλεγμένα πρωτόκολλα διάταξης για απεικονιστικές εξετάσεις μαγνητικού συντονισμού (MR) και υπερήχων (US).

Το πρωτόκολλο διάταξης MR System Default (Προεπιλογή συστήματος MR) είναι σύμφωνο με τις κοινές πρακτικές διαγνωστικής απεικόνισης MR, αλλά δεν ισχύει για όλες τις απεικονιστικές εξετάσεις. Δημιουργήστε προσαρμοσμένα πρωτόκολλα διάταξης, όπως απαιτείται, βάσει των συμβάσεων απεικονιστικών εξετάσεων που χρησιμοποιούνται στο κέντρο σας.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πρωτόκολλο διάταξης MR System Default (Προεπιλογή συστήματος MR) δεν εφαρμόζεται αρχικά αυτόματα. Πρέπει να το εφαρμόσετε*

χειροκίνητα, όπως περιγράφεται στην ενότητα Εφαρμογή πρωτοκόλλου διάταξης στη σελίδα 88.



### Εφαρμογή πρωτοκόλλου διάταξης MR System Default (Προεπιλογή συστήματος MR) σε μια απεικονιστική εξέταση MR

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το πρωτόκολλο διάταξης MR System Default (Προεπιλογή συστήματος MR) εμφανίζει εικόνες από σαρωτές GE με το θωρακικό τοίχωμα στο πάνω μέρος της θύρας προβολής. Για να προβάλετε εικόνες από σαρωτές GE με το θωρακικό τοίχωμα στο κάτω μέρος της θύρας προβολής, περιστρέψτε την εικόνα στη θύρα προβολής και αποθηκεύστε τη διάταξη ως προσαρμοσμένο πρωτόκολλο διάταξης.

### Προεπιλεγμένα πρωτόκολλα διάταξης US

Τα τρία προεπιλεγμένα πρωτόκολλα διάταξης συστήματος US 4-on-1, US 1-on-1 και US Current-Prior. Το πρωτόκολλο διάταξης US 4-on-1 εμφανίζει ένα μωσαϊκό πλακίδιο 2 επί 2 που περιλαμβάνει εικόνες σε διαδοχική σειρά από πάνω αριστερά έως πάνω δεξιά, κάτω αριστερά και κάτω δεξιά. Το πρωτόκολλο διάταξης US 1-on-1 εμφανίζει τις επιλεγμένες εικόνες απεικονιστικής εξέτασης σε μορφή πλήρους οθόνης. Το πρωτόκολλο διάταξης US Current-Prior παρουσιάζει δύο θύρες προβολής που εμφανίζονται δίπλα-δίπλα με την τρέχουσα απεικονιστική εξέταση στα αριστερά και την πλησιέστερη προηγούμενη απεικονιστική εξέταση στα δεξιά. Εάν δεν υπάρχει προηγούμενη απεικονιστική εξέταση, η δεξιά θύρα προβολής είναι κενή και εμφανίζεται η ένδειξη «NO MATCHES (1st PRIOR) EXPECTED SERIES:» (Δεν υπάρχουν αποτελέσματα (1η προηγούμενη))

αναμενόμενη σειρά) στο φόντο. Για απεικονιστικές εξετάσεις με προηγούμενη διαθέσιμη απεικονιστική εξέταση, η θύρα προβολής περιλαμβάνει μια σήμανση PRIOR (Προηγούμενη) με κίτρινο κείμενο στην πάνω δεξιά γωνία της επιπροβολής DICOM.

Χρησιμοποιήστε τον τροχό του ποντικιού για να μετακινηθείτε στις εικόνες US, μία προς μία. Για το πρωτόκολλο διάταξης US 4-on-1, για παράδειγμα, εάν τα τέσσερα πλακίδια περιλαμβάνουν εικόνες 1, 2, 3 και 4, όταν μετακινηθείτε με κύλιση η επόμενη ομάδα εικόνων που εμφανίζεται είναι 2, 3, 4 και 5.

Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα **Προηγούμενη σελίδα** και **Επόμενη σελίδα** στο πληκτρολόγιο για να μετακινηθείτε στις εικόνες US, τέσσερις κάθε φορά, δηλ. εάν τα τέσσερα πλακίδια περιλαμβάνουν τις εικόνες 1, 2, 3 και 4, όταν πατήσετε το πλήκτρο **Προηγούμενη σελίδα** η επόμενη ομάδα εικόνων που εμφανίζεται είναι 5, 6, 7 και 8.

Το πρωτόκολλο διάταξης που εφαρμόζεται αυτόματα όταν ξεκινήσετε μια απεικονιστική εξέταση US είναι μια μεμονωμένη θύρα προβολής. Εάν επιλέξατε το στοιχείο **Enable Tiling for US Images** (Ενεργοποίηση παράθεσης για υπερηχογραφικές εικόνες) στη σελίδα **Tools > Options > Hanging Protocols** (Εργαλεία > Επιλογές > Πρωτόκολλα διάταξης), η θύρα προβολής περιλαμβάνει τέσσερα πλακίδια εικόνας. Αυτό το πρωτόκολλο διάταξης εφαρμόζεται μέχρι να επιλέξετε ένα από τα τρία προεπιλεγμένα πρωτόκολλα διάταξης συστήματος υπερήχων ή μέχρι να δημιουργήσετε και να εφαρμόσετε ένα προσαρμοσμένο πρωτόκολλο διάταξης για απεικονιστικές εξετάσεις υπερήχων.

## Δημιουργία πρωτοκόλλου διάταξης

Για να δημιουργήσετε ένα πρωτόκολλο διάταξης:

1. Επιλέξτε το τμήμα παραθύρου **Layout** (Διάταξη).
2. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Layout** (Διάταξη) και επιλέξτε μια μικρογραφία διάταξης από τη λίστα διατάξεων θύρας προβολής που μπορούν να εφαρμοστούν στον χώρο εργασίας.
3. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Study List** (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) και επιλέξτε την επιθυμητή σειρά. Κρατήστε πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και μεταφέρετε και αποθέστε τη σειρά στη θύρα προβολής. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **Ctrl** για να επιλέξετε πολλαπλές σειρές για μία θύρα προβολής.
4. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Protocols** (Πρωτόκολλα) και κάντε κλικ στο **Save** (Αποθήκευση).



Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Store Hanging Protocol (Αποθήκευση πρωτοκόλλου διάταξης).



**Παράθυρο διαλόγου Store Hanging Protocol (Αποθήκευση πρωτοκόλλου διάταξης)**

5. Καθορίστε τις επιλογές που θέλετε να χρησιμοποιήσετε με αυτό το πρωτόκολλο διάταξης και κάντε κλικ στο **Save** (Αποθήκευση).

**Πίνακας 12: Επιλογές Store Hanging Protocol (Αποθήκευση πρωτοκόλλου διάταξης)**

Επιλογή	Περιγραφή
Name (Όνομα)	Καταχωρίστε ένα όνομα για αυτό το πρωτόκολλο διάταξης.
Create new hanging protocol (Δημιουργία νέου πρωτοκόλλου διάταξης)	Εάν ένα πρωτόκολλο διάταξης είναι φορτωμένο τη στιγμή εκείνη, ενεργοποιήστε αυτήν τη επιλογή για να αποθηκεύσετε την τρέχουσα διάταξη ως νέο πρωτόκολλο διάταξης. Εάν ένα πρωτόκολλο διάταξης δεν είναι φορτωμένο τη στιγμή εκείνη, αυτό το πρωτόκολλο είναι η μοναδική διαθέσιμη επιλογή.

Επιλογή	Περιγραφή
Replace current hanging protocol (Αντικατάσταση τρέχοντος πρωτοκόλλου διάταξης)	Εάν ένα πρωτόκολλο διάταξης είναι φορτωμένο τη στιγμή εκείνη, ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να αντικαταστήσετε το πρωτόκολλο με την τρέχουσα διάταξη.
Shared hanging protocol (Κοινόχρηστο πρωτόκολλο διάταξης)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή εάν θέλετε αυτό το πρωτόκολλο διάταξης να είναι διαθέσιμο σε άλλους χρήστες MultiView.
Store window and level values (Αποθήκευση τιμών παραθύρου και επιπέδου)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να αποθηκεύσετε τις τρέχουσες τιμές παραθύρου και επιπέδου ως μέρος του πρωτοκόλλου διάταξης.
Store tool states (Αποθήκευση καταστάσεων εργαλείων)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να αποθηκεύσετε τα εργαλεία που έχετε αντιστοιχίσει στο αριστερό και στο δεξί κουμπί ποντικιού ως μέρος του πρωτοκόλλου διάταξης.

Το νέο πρωτόκολλο διάταξης εμφανίζεται στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη) στην καρτέλα Protocols (Πρωτόκολλα).

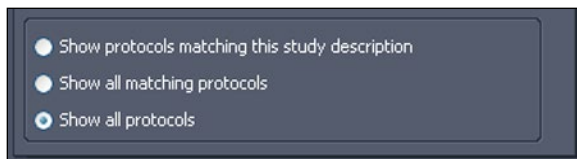
## Εφαρμογή πρωτοκόλλου διάταξης

Όταν ανοίξετε μια απεικονιστική εξέταση, φορτώνεται το πρώτο πρωτόκολλο διάταξης που αναφέρεται στην περιοχή «Show protocols matching this study description» (Εμφάνιση πρωτοκόλλων που αντιστοιχούν σε αυτήν την περιγραφική απεικονιστικής εξέτασης). Το MultiView καθορίζει το πρωτόκολλο διάταξης για εφαρμογή με βάση τις παραμέτρους απεικονιστικής εξέτασης, όπως είναι οι περιγραφές απεικονιστικής εξέτασης και σειράς. Αυτό γίνεται για βελτίωση της ροής εργασιών, ώστε όταν ανοίγετε παρόμοιες απεικονιστικές εξετάσεις με τα ίδια πρωτόκολλα σάρωσης, η προτιμώμενη ρύθμιση προβολής και απόδοσης να είναι αυτόματα διαθέσιμη.

Για να εφαρμόσετε ένα διαφορετικό πρωτόκολλο διάταξης, επιλέξτε το πρωτόκολλο στην καρτέλα Protocols (Πρωτόκολλα) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη) και κάντε κλικ στο *Apply* (Εφαρμογή). Το πρωτόκολλο διάταξης που εφαρμόζεται τη στιγμή εκείνη επισημαίνεται με έναν αστερίσκο (\*) στη λίστα.

Η καρτέλα Protocols (Πρωτόκολλα) φιλτράρει εκ των προτέρων τη λίστα διαθέσιμων πρωτοκόλλων ώστε να εμφανίζονται μόνο πρωτόκολλα διάταξης που αντιστοιχούν στην περιγραφή της απεικονιστικής εξέτασης. Επιλέξτε το *Show all matching protocols* (Εμφάνιση όλων των πρωτοκόλλων που αντιστοιχούν) για να

δείτε όλα τα πρωτόκολλα που έχουν τουλάχιστον μία σειρά με περιγραφή σειράς που αντιστοιχεί επακριβώς σε μια σειρά της τρέχουσας απεικονιστικής εξέτασης. Επιλέξτε το *Show all protocols* (Εμφάνιση όλων των πρωτοκόλλων) για να δείτε κάθε πρωτόκολλο διάταξης που έχει δημιουργηθεί, συμπεριλαμβανομένων αυτών που δεν είναι σχετικά με την ανοιχτή απεικονιστική εξέταση.

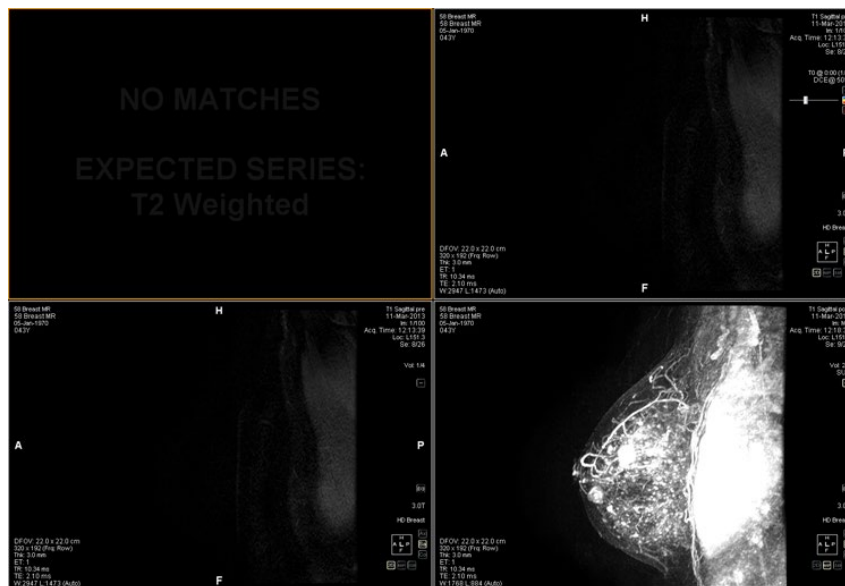


### Επιλογές φιλτραρίσματος πρωτοκόλλων

Μπορείτε επίσης να εφαρμόσετε γρήγορα ένα άλλο πρωτόκολλο διάταξης χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα + ή - στο πληκτρολόγιο για να εφαρμόσετε το επόμενο (+) ή το προηγούμενο (-) πρωτόκολλο διάταξης που αντιστοιχεί.

Τα προηγούμενα και επόμενα πρωτόκολλα διάταξης βασίζονται στον αριθμό δείκτη που αντιστοιχίστηκε στο πρωτόκολλο διάταξης όταν το δημιουργήσατε. Μπορείτε να αλλάξετε τον αριθμό δείκτη ενός πρωτοκόλλου διάταξης επιλέγοντάς τον στην καρτέλα Protocols (Πρωτόκολλα) και κάνοντας κλικ στα εικονίδια Up (Πάνω) ή Down (Κάτω) για να τον μετακινήσετε πάνω ή κάτω στη λίστα.

Εάν το MultiView δεν μπορεί να εντοπίσει μια σειρά στην τρέχουσα απεικονιστική εξέταση με περιγραφή που αντιστοιχεί στην αποθηκευμένη τιμή για το πρωτόκολλο διάταξης, στη θύρα προβολής εμφανίζεται η ένδειξη «NO MATCHES EXPECTED SERIES:» (Δεν υπάρχουν αποτελέσματα αναμενόμενη σειρά) και η περιγραφή της αναμενόμενης σειράς.



### Σειρά που λείπει σε ένα πρωτόκολλο διάταξης

Ομοίως, εάν το MultiView δεν μπορεί να εντοπίσει μια αναμενόμενη σειρά σε μια προηγούμενη απεικονιστική εξέταση, στη θύρα προβολής εμφανίζεται η ένδειξη «NO MATCHES» (Δεν υπάρχουν αποτελέσματα) και η περιγραφή της αναμενόμενης προηγούμενης σειράς.


*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη) αναφέρει τις προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις που διατίθενται για αυτό το αναγνωριστικό ασθενούς. Οι προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις που εμφανίζονται με ένα εικονίδιο κουκκίδας βρίσκονται σε έναν από τους προεπιλεγμένους απομακρυσμένους διακομιστές. Κάντε διπλό κλικ σε μια απεικονιστική εξέταση στην καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) για να την ανακτήσετε.*

### Διαγραφή πρωτοκόλλου διάταξης

Για να διαγράψετε ένα πρωτόκολλο διάταξης, επιλέξτε το στην καρτέλα Protocols (Πρωτόκολλα) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη) και κάντε κλικ στο *Delete* (Διαγραφή). Εάν αυτό το πρωτόκολλο διάταξης χρησιμοποιείται από κοινού με άλλους χρήστες, εμφανίζεται ένα παράθυρο διαλόγου επιβεβαίωσης. Κάντε κλικ στο *Yes* (Ναι) στο παράθυρο διαλόγου για να διαγράψετε το πρωτόκολλο διάταξης.

Εάν το πρωτόκολλο διάταξης που θέλετε να διαγράψετε δεν είναι ορατό, επιλέξτε το στοιχείο *Show all protocols* (Εμφάνιση όλων των πρωτοκόλλων) για να εμφανίσετε όλα τα αποθηκευμένα πρωτόκολλα διάταξης.

## Συγχρονισμός με εφαρμογή τρίτων

Όταν το MultiView έχει διαμορφωθεί για συγχρονισμό με εφαρμογή τρίτων, όπως το SecurView, μπορείτε να ανοίξετε γρήγορα μια αντίστοιχη απεικονιστική εξέταση για τον ασθενή που προβάλλεται στον χώρο εργασίας κάνοντας κλικ στο κουμπί *Synchronize patient with external application* (Συγχρονισμός με εφαρμογή τρίτων) στη γραμμή εργαλείων .

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιήστε αυτήν την επιλογή όταν το MultiView έχει διαμορφωθεί ώστε να απαιτείται χειροκίνητος συγχρονισμός. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Επιλογές Application Synchronization (Συγχρονισμός εφαρμογών) στη σελίδα 28.*

## Εξαγωγή απεικονιστικής εξέτασης ως αρχεία DICOM

Μπορείτε να εξαγάγετε την απεικονιστική εξέταση που είναι φορτωμένη τη στιγμή εκείνη στο MultiView ως ομάδα αρχείων DICOM.

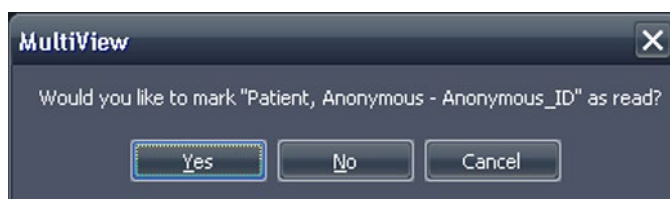
Για να εξαγάγετε μια απεικονιστική εξέταση ως αρχείο DICOM:

1. Φορτώστε την απεικονιστική εξέταση στη θύρα προβολής.
2. Επιλέξτε *Tools > Utilities > Locate on Disk* (Εργαλεία > Βοηθητικά προγράμματα > Εντοπισμός στον δίσκο). Εμφανίζεται ένα παράθυρο εξερεύνησης των Windows με τα αρχεία DICOM στην απεικονιστική εξέταση.
3. Επιλέξτε τα αρχεία και αντιγράψτε τα σε έναν φάκελο στον σταθμό εργασίας.

## Κλείσιμο εικόνας ή απεικονιστικής εξέτασης

Για να κλείσετε μια εικόνα ή απεικονιστική εξέταση, κάντε κλικ στο κουμπί *Close* (Κλείσιμο) στην πάνω δεξιά γωνία της θύρας προβολής. Εάν το MultiView έχει διαμορφωθεί για συγχρονισμό με εφαρμογή τρίτων, όπως το SecurView, η αντίστοιχη απεικονιστική εξέταση κλείνει επίσης στη συγκεκριμένη εφαρμογή.

Όταν κλείσετε μια απεικονιστική εξέταση, εμφανίζεται ένα παράθυρο διαλόγου που σας ρωτά εάν θέλετε να επισημάνετε την απεικονιστική εξέταση ως Read (Αναγνωσμένη). Εάν κάνετε κλικ στο *Yes* (Ναι), η κατάσταση της απεικονιστικής εξέτασης αλλάζει σε Read (Αναγνωσμένη). Εάν κάνετε κλικ στο *No* (Όχι), η κατάσταση της απεικονιστικής εξέτασης παραμένει Unread (Μη αναγνωσμένη).



### Παράθυρο διαλόγου Change Study Status (Αλλαγή κατάστασης απεικονιστικής εξέτασης)

Μπορείτε επίσης να επισημάνετε μια απεικονιστική εξέταση ως Read (Αναγνωσμένη) στη λίστα My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) επιλέγοντας την απεικονιστική εξέταση και κάνοντας κλικ στο κουμπί *Mark as Read* (Επισημάνση ως αναγνωσμένης). Για να επαναφέρετε μια απεικονιστική εξέταση στην κατάσταση Unread (Μη αναγνωσμένη), επιλέξτε την απεικονιστική εξέταση στη λίστα My Studies (Οι απεικονιστικές εξετάσεις μου) και κάντε κλικ στο εικονίδιο *Mark as Unread* (Επισημάνση ως μη αναγνωσμένης).

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η επισημάνση μιας απεικονιστικής εξέτασης ως Read (Αναγνωσμένη) στο MultiView δεν επηρεάζει την κατάσταση της απεικονιστικής εξέτασης στην εφαρμογή τρίτων.*



# Κεφάλαιο 6 Πρότυπα εργαλεία εικόνας

## Χρήση εργαλείων MultiView

Όλα τα εργαλεία MultiView είναι διαθέσιμα από το μενού Tools (Εργαλεία). Τα εργαλεία που εμφανίζονται στη γραμμή εργαλείων εξαρτώνται από το προφίλ γραμμής εργαλείων που καθορίζεται στις επιλογές Toolbar (Γραμμή εργαλείων). Μπορείτε επίσης να διαμορφώσετε το μέγεθος του εικονιδίου εργαλείων, καθώς και το εάν το MultiView θα αναδιπλώνει τα εργαλεία στη γραμμή εργαλείων. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Επιλογές Toolbar (Γραμμή εργαλείων) στη σελίδα 42.



### Γραμμή εργαλείων MultiView που εμφανίζει το πλήρες προφίλ κουμπιών γραμμής εργαλείων

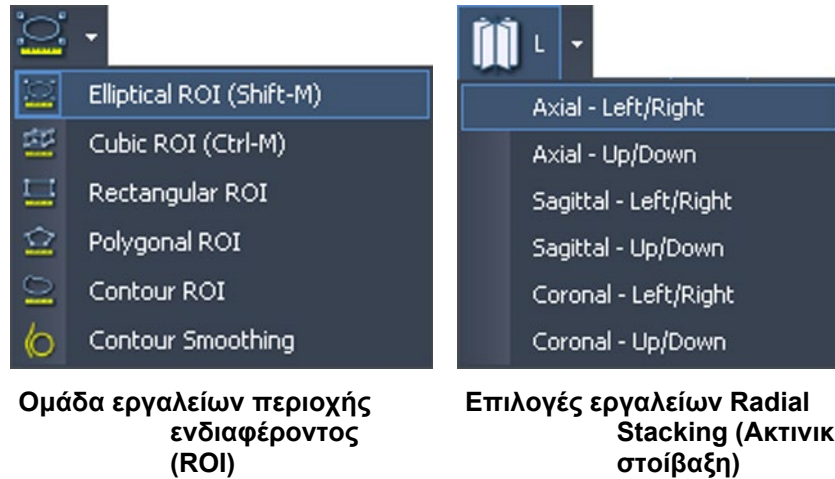
Βάσει προεπιλογής, το εργαλείο Stack (Στοιβα) και το εργαλείο Window/Level (Παράθυρο/Επίπεδο) αντιστοιχίζονται στο αριστερό και στο δεξί κουμπί του ποντικιού αντίστοιχα, αλλά πολλά εργαλεία μπορούν να αντιστοιχιστούν προσωρινά σε ένα κουμπί ποντικιού. Για να αντιστοιχίσετε ένα εργαλείο σε ένα κουμπί ποντικιού, επιλέξτε το συγκεκριμένο εργαλείο από το μενού Tools (Εργαλεία) με αυτό το κουμπί ποντικιού. Εάν κάνετε κλικ στην εικόνα με αυτό το κουμπί ποντικιού, θα εκτελεστεί τώρα η λειτουργία που σχετίζεται με το εργαλείο. Το εικονίδιο γραμμής εργαλείων για το εργαλείο υποδεικνύει το κουμπί ποντικιού στο οποίο αντιστοιχίστηκε.



### Εργαλεία που αντιστοιχίστηκαν στο αριστερό (L) και στο δεξί κουμπί ποντικιού (R)

Τα εργαλεία μέτρησης και επισημείωσης μπορούν να διαμορφωθούν για αυτόματη επαναφορά στις προεπιλεγμένες αντιστοιχίσεις κουμπιών ποντικιού μετά την ολοκλήρωση της ενέργειας που σχετίζεται με το εργαλείο [*Tools > Options > Annotation Tools* (Εργαλεία > Επιλογές > Εργαλεία επισημείωσης)]. Για παράδειγμα, εάν αντιστοιχίσετε το εργαλείο Ruler (Χάρακας) στο αριστερό κουμπί ποντικιού, γίνεται επαναφορά του αριστερού κουμπιού ποντικιού στο εργαλείο Stack (Στοιβα) όταν ολοκληρώσετε τη μέτρηση. Άλλα εργαλεία, όπως το εργαλείο Pan (Παράλληλη μετατόπιση), παραμένουν αντιστοιχισμένα στο κουμπί ποντικιού μέχρι να καταργήσετε την επιλογή του εργαλείου στο μενού Tools (Εργαλεία) ή να αντιστοιχίσετε ένα άλλο εργαλείο στο συγκεκριμένο κουμπί ποντικιού.

Ορισμένες εργαλεία είναι οργανωμένα σε ομάδες εργαλείων όταν εμφανίζονται στη γραμμή εργαλείων. Μια ομάδα εργαλείων έχει ένα αναπτυσσόμενο βέλος δίπλα στο εικονίδιο εργαλείων. Κάντε κλικ στο βέλος για να αποκτήσετε πρόσβαση στα εργαλεία στην ομάδα εργαλείων.



Δίπλα στα εργαλεία με επιλογές που σχετίζονται με αυτά εμφανίζεται επίσης ένα αναπτυσσόμενο βέλος. Κάντε κλικ στο βέλος για να επιλέξετε ένα στοιχείο που θα χρησιμοποιείται με το εργαλείο.



Μπορείτε επίσης να αποκτήσετε πρόσβαση σε πολλά εργαλεία από το υπομενού Tools (Εργαλεία) στο θεματικό μενού θύρας προβολής [κάντε δεξί κλικ στη θύρα προβολής και επιλέξτε το *Tools* (Εργαλεία)]. Λάβετε υπόψη ότι τα εργαλεία αντιστοιχίζονται σε ένα συγκεκριμένο κουμπί ποντικιού και εάν κάνετε κλικ σε αυτά στο υπομενού με διαφορετικό κουμπί ποντικιού, η αντιστοίχιση θα αλλάξει.




## Εργαλεία εικόνας


Για να αποκτήσετε πρόσβαση στα πρότυπα εργαλεία εικόνας, επιλέξτε *Tools > Standard* (Εργαλεία > πρότυπα) και, στη συνέχεια, το εργαλείο στο οποίο θέλετε να αποκτήσετε πρόσβαση. Ορισμένα από τα πρότυπα εργαλεία εικόνας μπορεί επίσης να εμφανίζονται στη γραμμή εργαλείων ανάλογα με τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης της γραμμής εργαλείων.










Πίνακας 13: Εργαλεία εικόνας






Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Cine (Κινηματογραφική προβολή)	<p>Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Cine (Κινηματογραφική προβολή) για να προσθέσετε κίνηση στη στοίβαξη σε τομές.</p> <p>Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Χρήση του εργαλείου Cine (Κινηματογραφική προβολή) στη σελίδα 101.</p>
	Stack (Στοίβα)	<p>Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Stack (Στοίβα) για να προβάλετε την επόμενη ή την προηγούμενη τομή στη στοίβα.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Μετακινήστε το ποντίκι προς τα κάτω για αύξηση του δείκτη τομής</li><li>▪ Μετακινήστε το ποντίκι προς τα πάνω για μείωση του δείκτη τομής</li><li>▪ Μετακινήστε το ποντίκι προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά για στοίβαξη στους όγκους</li></ul> <p>Ο δείκτης τομής εμφανίζεται στο πάνω δεξί τεταρτημόριο της θύρας προβολής.</p> <p><i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λειτουργία στοίβας σχετίζεται επίσης με τον τροχό κύλισης του ποντικιού.</i></p>

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Window/Level (Παράθυρο/ Επίπεδο)	<p>Το εργαλείο Window/Level (Παράθυρο/Επίπεδο) ρυθμίζει την αντίθεση και τη φωτεινότητα των εικόνων. Το παράθυρο και το επίπεδο κάθε προβολής ελέγχεται ανεξάρτητα με μετακίνηση του ποντικιού σε ένα τμήμα παραθύρου με το σχετικό κουμπί ποντικιού πατημένο προς τα κάτω.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Μετακινήστε το ποντίκι προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά για να ρυθμίσετε την τιμή παραθύρου (αντίθεσης).</li><li>▪ Μετακινήστε το ποντίκι προς τα πάνω ή προς τα κάτω για να ρυθμίσετε την τιμή επιπέδου (φωτεινότητας).</li></ul> <p>Στη γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος για αυτό το εργαλείο για να επιλέξετε μια προρρυθμισμένη παραθύρου/επιπέδου. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Χρήση προρρυθμίσεων παραθύρου/επιπέδου στη σελίδα 78.</p> <p>Οι τιμές παραθύρου και επιπέδου εμφανίζονται στο κάτω αριστερό τεταρτημόριο του τμήματος παραθύρου θύρας προβολής.</p>
	Pan (Παράλληλη μετατόπιση)	<p>Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Pan (Παράλληλη μετατόπιση) για να μετακινήσετε την εικόνα προς οποιαδήποτε κατεύθυνση στην οθόνη.</p>
	Zoom (Ζουμ)	<p>Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Zoom (Ζουμ) για μεγέθυνση και σμίκρυνση της εικόνας.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Μετακινήστε το ποντίκι προς τα κάτω για μεγέθυνση.</li><li>▪ Μετακινήστε το ποντίκι προς τα πάνω για σμίκρυνση.</li></ul>

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Radial Stacking (Ακτινική στοίβαξη)	<p>Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Radial Stacking (Ακτινική στοίβαξη) για στοίβαξη γύρω από έναν άξονα. Για να ορίσετε τον άξονα στοίβαξης:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Επιλέξτε το εργαλείο Radial Stacking (Ακτινική στοίβαξη).</li><li>2. Κάντε κλικ στην εικόνα για να ορίσετε το πρώτο σημείο του άξονα.</li><li>3. Κάντε κλικ στη θέση του δεύτερου σημείου του άξονα.</li></ol> <p>Εάν ορίσετε έναν άξονα υπό γωνία, το MultiView ρυθμίζει την προβολή ώστε ο άξονας να μετατραπεί είτε σε κατακόρυφη είτε σε οριζόντια γραμμή, όποια είναι πλησιέστερα στη γωνία του άξονα που ορίσατε.</p> <p><i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον κύβο προσανατολισμού στην κάτω δεξιά γωνία της θύρας προβολής ως αναφορά προς την τρέχουσα θέση της εικόνας.</i></p> <p>Όταν αυτό το εργαλείο εμφανίζεται στη γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος δίπλα σε αυτό το εικονίδιο για να επιλέξετε έναν από τους προκαθορισμένους άξονες για στοίβαξη γύρω από αυτόν. Επιλέξτε το εργαλείο Stack (Στοίβα) και μετακινήστε το ποντίκι προς τα πάνω ή προς τα κάτω (ή με κύλιση) για στοίβαξη στις 360° γύρω από τον άξονα.</p>

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Rotate (Περιστροφή)	<p>Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Rotate (Περιστροφή) για να περιστρέψετε ένα MIP ή έναν συμπαγή όγκο προς οποιαδήποτε κατεύθυνση.</p> <p>Όταν αυτό το εργαλείο εμφανίζεται στη γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο βέλος δίπλα σε αυτό το εικονίδιο και επιλέξτε το <i>Discrete Rotation</i> (Διακριτική περιστροφή) για να περιστρέψετε την εικόνα προς την κατεύθυνση πάνω-κάτω ή αριστερά-δεξιά ξεχωριστά.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κρατήστε πατημένο το αριστερό κουμπί του ποντικιού και μετακινήστε το πάνω ή κάτω για να περιστρέψετε την εικόνα ανά 10 μοίρες προς τα πάνω ή προς τα κάτω.</li> <li>▪ Κρατήστε πατημένο το αριστερό κουμπί του ποντικιού και μετακινήστε το αριστερά ή δεξιά για να περιστρέψετε την εικόνα ανά 10 μοίρες προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά.</li> </ul> <p><i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στις λειτουργίες απόδοσης MIP ή συμπαγούς περιοχής, με κύλιση μέσω του τροχού του ποντικιού πραγματοποιείται περιστροφή της εικόνας προς την κατεύθυνση αριστερά-δεξιά, ενώ με μετακίνηση του ποντικιού πάνω ή κάτω ενώ το αριστερό κουμπί ποντικιού είναι πατημένο πραγματοποιείται περιστροφή της εικόνας προς την κατεύθυνση πάνω-κάτω. Λάβετε υπόψη ότι αυτή η συμπεριφορά δεν ισχύει για τις λειτουργίες απόδοσης MIP λεπτών τομών ή λεπτής συμπαγούς περιοχής.</i></p>
	Invert (Αντιστροφή)	<p>Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Invert (Αντιστροφή) για να αντιστρέψετε τα χρώματα στο τρέχον σετ εικόνων.</p>

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Show/Hide Text Overlay (Εμφάνιση/Απόκρυψη επιπροβολής κειμένου)	Εμφανίζει ή αποκρύπτει τις πληροφορίες σειράς και σαρωτή στη θύρα προβολής. Όταν αυτό το εργαλείο εμφανίζεται στη γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο βέλος δίπλα στο εικονίδιο για να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε μόνο τμήματα της επιπροβολής. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Πληροφορίες σχετικά με τις επιπροβολές στις θύρες προβολής στη σελίδα 73.
	Show/Hide Graphics Overlay (Εμφάνιση/Απόκρυψη επιπροβολής γραφικών)	Εμφανίζει ή αποκρύπτει τον κύβο προσανατολισμού και τα σχετικά γραφικά στη θύρα προβολής.
	Show/Hide DICOM Overlay (Εμφάνιση/Απόκρυψη επιπροβολής DICOM)	Αυτό το εργαλείο δεν χρησιμοποιείται στο MultiView.
	Add Text (Προσθήκη κειμένου)	Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Add Text (Προσθήκη κειμένου) για να προσθέσετε κείμενο την εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Επισημειώσεις κειμένου στη σελίδα 101.
	Add Text Callout (Προσθήκη λεζάντας κειμένου)	Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Add Text Callout (Προσθήκη λεζάντας κειμένου) για να προσθέσετε ένα βέλος με κείμενο στην εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Επισημειώσεις κειμένου στη σελίδα 101. Όταν αυτό το εργαλείο εμφανίζεται στη γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος για να επιλέξετε το εργαλείο Add Text (Προσθήκη κειμένου).

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Flip Horizontal (Οριζόντια αναστροφή)	Πραγματοποιεί αναστροφή της εικόνας από πλευρά σε πλευρά. Όταν αυτό το εργαλείο εμφανίζεται στη γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος για να αποκτήσετε πρόσβαση στα παρακάτω εργαλεία (περιγράφονται παρακάτω): <ul style="list-style-type: none"><li>Flip Vertical (Κατακόρυφη αναστροφή)</li><li>Rotate Right (Περιστροφή προς τα δεξιά)</li><li>Rotate Left (Περιστροφή προς τα αριστερά)</li></ul>
	Flip Vertical (Κατακόρυφη αναστροφή)	Πραγματοποιεί αναστροφή της εικόνας από πάνω προς τα κάτω.
	Rotate Right (Περιστροφή προς τα δεξιά)	Περιστρέφει την εικόνα 90° προς τα δεξιά (δεξιόστροφα).
	Rotate Left (Περιστροφή προς τα αριστερά)	Περιστρέφει την εικόνα 90° προς τα αριστερά (αριστερόστροφα).
	Reset (Επαναφορά)	Επαναφέρει την εικόνα στις αρχικές ρυθμίσεις και στον αρχικό προσανατολισμό. (Συμβουλή: Μπορείτε επίσης να πατήσετε το πλήκτρο Backspace στο πληκτρολόγιο για επαναφορά της εικόνας.)

## Χρήση του εργαλείου Cine (Κινηματογραφική προβολή)

Όταν κάνετε κλικ στο εργαλείο Cine (Κινηματογραφική προβολή), εμφανίζεται ένα παράθυρο διαλόγου με επιλογές για προσθήκη κίνησης προς τα εμπρός ή προς τα πίσω και ρύθμιση της ταχύτητας της κίνησης.



### Παράθυρο διαλόγου Cine (Κινηματογραφική προβολή)

Εάν έχετε περισσότερες από μία σειρές ανοιχτές στη θύρα προβολής, μπορείτε να προσθέσετε κίνηση κατά τη στοίβαξη στις τομές σε όλες τις ανοιχτές περιοχές.

Επιλογή	Περιγραφή
Stack through volumes (Στοίβαξη εντός περιοχών)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για στοίβαξη στην ίδια τομή σε κάθε περιοχή, για παράδειγμα, περιοχή 1 τομή 5, περιοχή 2 τομή 5 κλπ.
Cycle through all slices (Κυκλική μετακίνηση σε όλες τις τομές)	Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη όταν επιλέξετε το στοιχείο Stack through volumes (Στοίβαξη εντός περιοχών). Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για στοίβαξη σε όλες τις τομές σε όλους τις περιοχές, για παράδειγμα, περιοχή 1 τομή 5, περιοχή 2 τομή 5, περιοχή 1 τομή 6, περιοχή 2 τομή 6 κλπ.
Cycle through all volumes (Κυκλική μετακίνηση σε όλες τις περιοχές)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για στοίβαξη σε όλες τις τομές στην πρώτη περιοχή και, στη συνέχεια, σε όλες τις τομές στη δεύτερη περιοχή κλπ.

## Επισημειώσεις κειμένου

Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία επισημείωσης κειμένου για να προσθέσετε σχόλια σε μια εικόνα.

## Περιοχή κειμένου

Για να προσθέσετε κείμενο σε μια εικόνα:

1. Επιλέξτε *Tools > Standard > Add Text* (Εργαλεία > πρότυπα > Προσθήκη κειμένου) και κάντε κλικ στη θύρα προβολής.
2. Πληκτρολογήστε το κείμενο και πατήστε το Enter.
3. Εάν απαιτείται, κάντε κλικ και μετακινήστε το κείμενο σε κατάλληλη θέση στην εικόνα.

Για να αλλάξετε το κείμενο, κάντε δεξί κλικ στο κείμενο και επιλέξτε *Edit* (Επεξεργασία).

## Text Callout (Λεζάντα κειμένου)

Το εργαλείο Text Callout (Λεζάντα κειμένου) σχεδιάζει ένα βέλος στην εικόνα με μια λεζάντα κειμένου.

Για να δημιουργήσετε μια λεζάντα κειμένου:

1. Επιλέξτε *Tools > Standard > Add Text Callout* (Εργαλεία > πρότυπα > Προσθήκη λεζάντας κειμένου).
2. Κάντε κλικ στην εικόνα στο σημείο όπου θέλετε να εμφανίζεται η αιχμή του βέλους και, στη συνέχεια, μετακινήστε τα σταυρονήματα στο σημείο όπου θέλετε να τελειώσει το βέλος και κάντε ξανά κλικ.
3. Πληκτρολογήστε το κείμενο που θέλετε να συνδέσετε με το βέλος και πατήστε το Enter.

Για να αλλάξετε τη λεζάντα κειμένου, κάντε δεξί κλικ στη λεζάντα και επιλέξτε *Edit* (Επεξεργασία).





# Κεφάλαιο 7 Εργαλεία και μέθοδοι για σύνδεση θυρών προβολής





Τα εργαλεία σύνδεσης MultiView συνδέουν δύο ή περισσότερες θύρες προβολής μεταξύ τους. Χρησιμοποιήστε τα για διευκόλυνση της σύγκρισης, της αντίθεσης και της περιήγησης στις εικόνες MR. Λάβετε υπόψη ότι η προεπιλεγμένη συμπεριφορά της συνδεδεμένης στοίβαξης εικόνων μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί για εικόνες που βρίσκονται στο ίδιο καρέ αναφοράς.

## Πληροφορίες σχετικά με τα εργαλεία σύνδεσης

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στα εργαλεία για σύνδεση θυρών προβολής, επιλέξτε *Tools > Linking* (Εργαλεία > Σύνδεση) και, στη συνέχεια, το εργαλείο που θέλετε να χρησιμοποιήσετε. Ορισμένα από τα εργαλεία σύνδεσης μπορεί επίσης να εμφανίζονται στη γραμμή εργαλείων ανάλογα με τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης της γραμμής εργαλείων.

**Πίνακας 14: Εργαλεία σύνδεσης**

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός)	Προσθέτει μόνιμα σταυρονήματα σε όλες τις θύρες προβολής για υποβοήθηση στη δημιουργία παραπομπών στις εικόνες. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Σύνδεση με τη χρήση του εργαλείου Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) στη σελίδα 108. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε επίσης το εργαλείο Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) για δημιουργία και αλληλεπίδραση με τους δείκτες στην εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Χρήση των δεικτών στη σελίδα 107.
	Spatial Projection (Χωρική προβολή)	Προσθέτει προσωρινά σταυρονήματα σε όλες τις θύρες προβολής για υποβοήθηση στη δημιουργία παραπομπών στις εικόνες. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Σύνδεση με τη χρήση του εργαλείου Spatial Projection (Χωρική προβολή) στη σελίδα 110.

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Link Stacking (Σύνδεση στοίβαξης)	Συνδέει τη στοίβαξη σε δύο ή περισσότερες θύρες προβολής. Όταν αυτό το εργαλείο εμφανίζεται στη γραμμή εργαλείων, μπορείτε να κάνετε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος για να επιλέξετε εάν θα συγχρονίζονται οι μετασχηματισμοί (δηλ. το ζουμ, η παράλληλη μετατόπιση κλπ.) ή/και οι όγκοι. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Χρήση του εργαλείου Linked Stacking (Συνδεδεμένη στοίβαξη) στη σελίδα 105.
	Unlink Studies (Κατάργηση σύνδεσης απεικονιστικών εξετάσεων)	Καταργεί τη σύνδεση θυρών προβολής που περιλαμβάνουν σειρές από διαφορετικές απεικονιστικές εξετάσεις που συγχρονίστηκαν για ταυτόχρονη στοίβαξη. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Χρήση του εργαλείου Linked Stacking (Συνδεδεμένη στοίβαξη) στη σελίδα 105.
	Link Studies (Σύνδεση απεικονιστικών εξετάσεων)	Συνδέει τις θύρες προβολής που περιλαμβάνουν σειρές από διαφορετικές απεικονιστικές εξετάσεις για ταυτόχρονη στοίβαξη. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Χρήση του εργαλείου Linked Stacking (Συνδεδεμένη στοίβαξη) στη σελίδα 105.
	Reference Lines (Γραμμές αναφοράς)	Προσθέτει γραμμές αναφοράς σε μη ενεργή θύρα προβολής (ή θύρες προβολές). Κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος για να επιλέξετε εάν θα εμφανίζεται ή θα αποκρύπτεται η πρώτη και η τελευταία γραμμή αναφοράς. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Σύνδεση με τη χρήση του εργαλείου Reference Lines (Γραμμές αναφοράς) στη σελίδα 104.

## Σύνδεση με τη χρήση του εργαλείου Reference Lines (Γραμμές αναφοράς)

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Reference Lines (Γραμμές αναφοράς) για να προσθέσετε κίτρινες γραμμές αναφοράς στις *μη ενεργές* θύρες προβολής. Σχεδιάζονται τρεις γραμμές αναφοράς στις μη ενεργές θύρες προβολής, μία για κάθε πρώτη και τελευταία εικόνα στην ενεργή θύρα προβολής και μία για την τρέχουσα εικόνα στην ενεργή θύρα προβολής. Οι αριθμοί κάτω ή δίπλα στις γραμμές αναφοράς υποδεικνύουν τον αριθμό εικόνας της ενεργής θύρας προβολής. Όταν πραγματοποιείτε στοίβαξη των εικόνων στην ενεργή θύρα προβολής, η γραμμή που αντιστοιχεί στην τρέχουσα εικόνα στην ενεργή θύρα προβολής μετακινείται ταυτόχρονα με την εικόνα στις άλλες θύρες προβολής που εμφανίζουν το τμήμα παραθύρου που προβάλλεται τη στιγμή εκείνη ως αναφορά.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η λειτουργία διατίθεται μόνο όταν οι εικόνες στα τμήματα παραθύρου έχουν διαφορετικούς προσανατολισμούς, για παράδειγμα, οβελιαίο και αξονικό, όπως φαίνεται παρακάτω.



#	Περιγραφή
1	Γραμμή αναφοράς που αντιστοιχεί στην πρώτη εικόνα της σειράς στην ενεργή θύρα προβολής
2	Γραμμή αναφοράς που αντιστοιχεί στην εικόνα που εμφανίζεται τη στιγμή εκείνη στην ενεργή θύρα προβολής
3	Γραμμή αναφοράς που αντιστοιχεί στην τελευταία εικόνα της σειράς στην ενεργή θύρα προβολής

### Γραμμές αναφοράς στο αριστερό τμήμα παραθύρου

Για να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε τις γραμμές αναφοράς για την πρώτη και την τελευταία εικόνα στην ενεργή θύρα προβολής, κάντε κλικ στο βέλος δίπλα στο εργαλείο Reference Lines (Γραμμές αναφοράς) στη γραμμή εργαλείων και κάντε κλικ στην επιλογή *Show First and Last Reference Lines* (Εμφάνιση πρώτης και τελευταίας γραμμής αναφοράς).

Για να αποκρύψετε όλες τις γραμμές αναφοράς, καταργήστε την επιλογή του εργαλείου Reference Lines (Γραμμές αναφοράς).

## Χρήση του εργαλείου Linked Stacking (Συνδεδεμένη στοίβαξη)

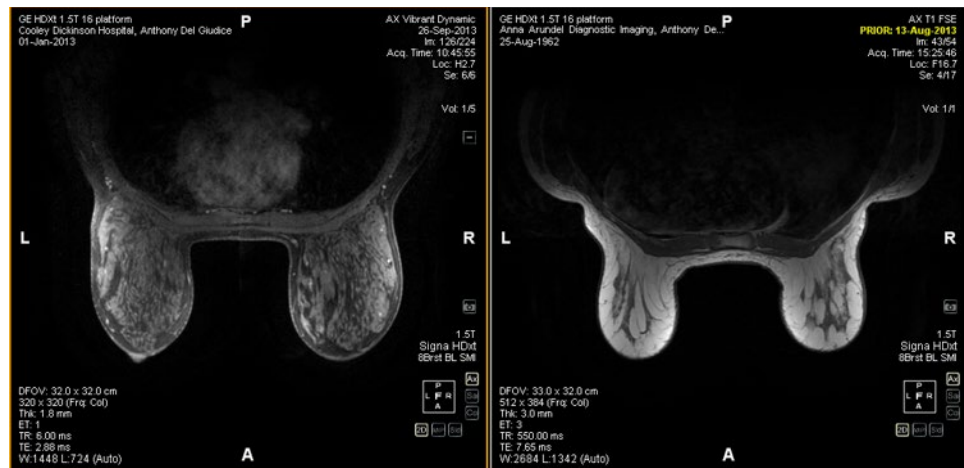
Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Linked Stacking (Συνδεδεμένη στοίβαξη) για να συνδέσετε πολλαπλές θύρες προβολής μεταξύ τους με βάση τις συντεταγμένες DICOM. Η συγχρονισμένη στοίβαξη εφαρμόζεται σε όλες τις θύρες προβολής που περιλαμβάνουν σειρές στην ίδια προβολή (αξονική, οβελιαία ή στεφανιαία). Βάσει προεπιλογής, πραγματοποιείται ταυτόχρονη στοίβαξη, παράλληλη μετατόπιση, ζουμ, περιστροφή και αναστροφή των συνδεδεμένων θυρών προβολής.

Για συγχρονισμό μόνο της στοίβαξης, κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος δίπλα στο εργαλείο Linked Stacking (Συνδεδεμένη στοίβαξη) στη γραμμή εργαλείων και καταργήστε την επιλογή του στοιχείου *Link Transforms* (Σύνδεση μετασχηματισμών). Όταν αυτή η επιλογή δεν είναι ενεργοποιημένη, πραγματοποιείται ανεξάρτητη παράλληλη μετατόπιση, ζουμ, περιστροφή και αναστροφή των θυρών προβολής.

Για συγχρονισμό της στοίβαξης σε πολλαπλούς όγκους, κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος δίπλα στο εργαλείο Linked Stacking (Συνδεδεμένη στοίβαξη) στη γραμμή εργαλείων και επιλέξτε το στοιχείο *Link Volume Index* (Σύνδεση δείκτη όγκου). Λάβετε υπόψη ότι θα συγχρονιστούν μόνο οι θύρες προβολής που περιλαμβάνουν τον ίδιο αριθμό όγκων.

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε χειροκίνητα τη συγχρονισμένη στοίβαξη σε δύο διαφορετικές απεικονιστικές εξετάσεις από διαφορετικές ημερομηνίες απεικονιστικής εξέτασης (για παράδειγμα, τρέχουσα σάρωση και προηγούμενο σετ εικόνων με διαφορετικό καρέ αναφοράς) εφόσον και οι δύο σειρές έχουν τον ίδιο προσανατολισμό στις θύρες προβολής τους. Όταν ενεργοποιήσετε τη συγχρονισμένη στοίβαξη σε αυτήν την περίπτωση, το MultiView συγχρονίζει τις απεικονιστικές εξετάσεις με βάση τις συντεταγμένες DICOM.

Το εργαλείο Unlink Studies (Κατάργηση σύνδεσης απεικονιστικών εξετάσεων) εφαρμόζεται στις εικόνες διαφορετικών απεικονιστικών εξετάσεων όπου η ανατομία έχει διαφορετικές θέσεις έναρξης και τέλους, όπως σε προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις. Για χειροκίνητο συγχρονισμό μιας απεικονιστικής εξέτασης και της προηγούμενης της, επιλέξτε *Tools > Linking > Unlink Studies* (Εργαλεία > Σύνδεση > Κατάργηση σύνδεσης απεικονιστικών εξετάσεων), πραγματοποιήστε στοίβαξη σε μία σειρά μέχρι να φτάσετε στην επιθυμητή θέση και, στη συνέχεια, επιλέξτε *Tools > Linking > Link Studies* (Εργαλεία > Σύνδεση > Σύνδεση απεικονιστικών εξετάσεων) για να τις συνδέσετε ξανά.



**Συγχρονίζονται δύο εικόνες ίδιου προσανατολισμού και με διαφορετικό καρέ αναφοράς**

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το εργαλείο Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) δεν ισχύει για εικόνες που λαμβάνονται σε διαφορετικά καρέ αναφοράς. Για παράδειγμα, δεν θα εφαρμοστεί σε μια εικόνα που είναι συνδεδεμένη με την προηγούμενή της.*

## Χρήση των δεικτών

Το MultiView αναπαριστά σημεία ενδιαφέροντος, όπως βλάβες, σε μια εικόνα με δείκτες. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) για εκτέλεση εργασιών με τους δείκτες, όπως περιγράφεται παρακάτω.

### Εντοπισμός δείκτη

Στη λειτουργία απόδοσης 2D, οι δείκτες εμφανίζονται στην τομή εικόνας στην οποία δημιουργήθηκαν. Εάν πραγματοποιήσετε στοίβαξη μετά από αυτήν την τομή, η επισημείωση δείκτη εξαφανίζεται.

Για να εντοπίσετε γρήγορα έναν δείκτη που δεν είναι ορατός:

1. Επιλέξτε το εργαλείο Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) από τη γραμμή εργαλείων.
2. Κάντε δεξί κλικ στα σταυρονήματα Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) και επιλέξτε *Go to Marker > Go to <όνομα δείκτη>* (Μετάβαση στον δείκτη > Μετάβαση) (όπου το <όνομα δείκτη> είναι το όνομα του δείκτη που θέλετε να εντοπίσετε).

Το MultiView εκτελεί εναλλαγή στην τομή όπου βρίσκεται ο δείκτης.

### Μετακίνηση δείκτη

Για να μετακινήσετε έναν δείκτη:

1. Μετακινήστε τα σταυρονήματα Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) στη θέση όπου θέλετε να μετακινήσετε τον δείκτη.
2. Κάντε δεξί κλικ στα σταυρονήματα και επιλέξτε *Move Marker Here > Move <όνομα δείκτη>* (Μετακίνηση δείκτη εδώ > Μετακίνηση) (όπου το <όνομα δείκτη> είναι το όνομα του δείκτη που θέλετε να μετακινήσετε).

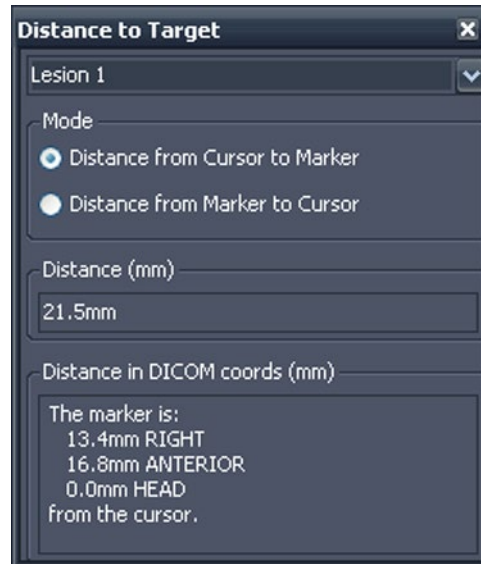
### Μέτρηση απόστασης έως δείκτη

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) για να μετρήσετε την απόσταση ανάμεσα σε ένα σημείο σε μια εικόνα και σε έναν δείκτη.

Για να μετρήσετε μια απόσταση έως έναν δείκτη:

1. Μετακινήστε τα σταυρονήματα Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) στη θέση από όπου θέλετε να ξεκινήσει η μέτρηση.

2. Κάντε δεξί κλικ στα σταυρονήματα και επιλέξτε *Distance to Target* (Απόσταση έως στόχο) και, στη συνέχεια, το όνομα του δείκτη μέχρι τον οποίο θέλετε να μετρήσετε. Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου *Distance to Target* (Απόσταση έως στόχο).



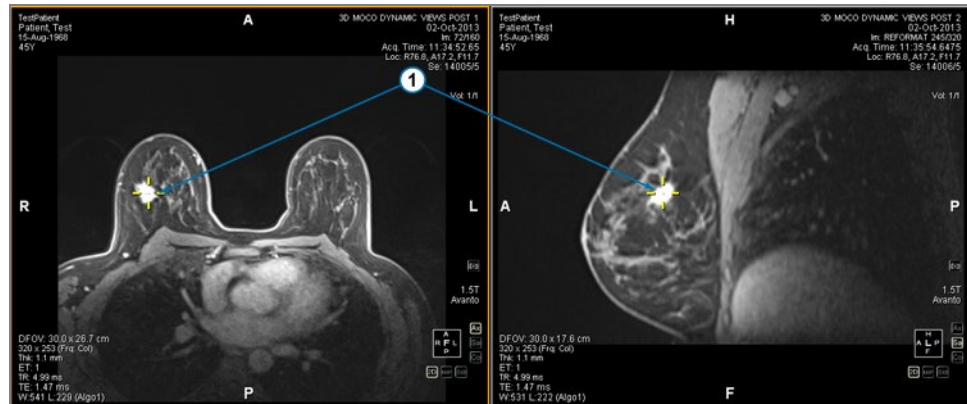
Το τμήμα *Distance in DICOM coords (mm)* (Απόσταση σε συντεταγμένες DICOM) εμφανίζει το σημείο όπου ο δείκτης και ο δρομέας [δηλ. τα σταυρονήματα *Spatial Locator* (Χωρικός εντοπισμός)] βρίσκονται σε σχετική θέση ο ένας προς τον άλλο.

- Επιλέξτε το στοιχείο *Distance from Cursor to Marker* (Απόσταση από δρομέα έως δείκτη) για να δείτε το σημείο όπου βρίσκεται ο δείκτης ως προς τον δρομέα.
- Επιλέξτε το στοιχείο *Distance from Marker to Cursor* (Απόσταση από δείκτη έως δρομέα) για να δείτε το σημείο όπου βρίσκεται ο δρομέας ως προς τον δείκτη.

## Σύνδεση με τη χρήση του εργαλείου *Spatial Locator* (Χωρικός εντοπισμός)

Επιλέξτε *Tools > Linking > Spatial Locator* (Εργαλεία > Σύνδεση > Χωρικός εντοπισμός) για να προσθέσετε ένα εργαλείο σταυρονημάτων χωρικού εντοπισμού σε όλες τις θύρες προβολής με το ίδιο καρέ αναφοράς όπως η ενεργή θύρα προβολής.

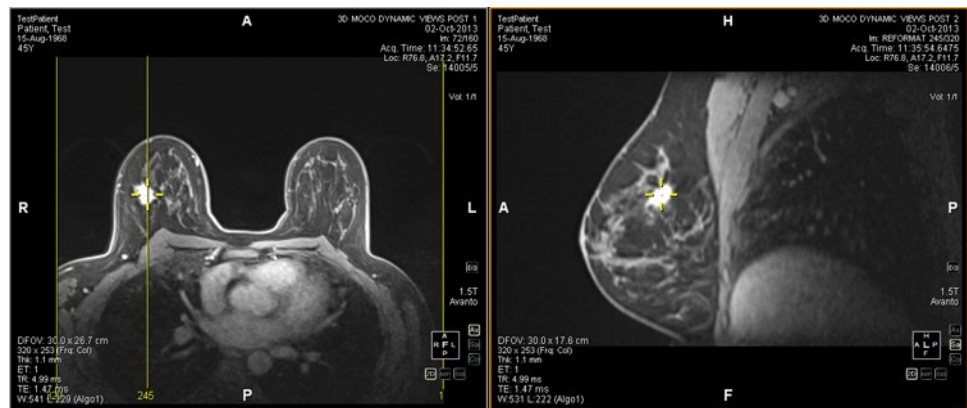
Εάν μετακινήσετε τα σταυρονήματα σε μία θύρα προβολής, θα αλλάξουν οι εμφανιζόμενες τομές στις υπόλοιπες θύρες προβολής, ώστε η τομή να τέμνει τις συντεταγμένες των σταυρονημάτων. Με αυτόν τον τρόπο, είναι δυνατή η εμφάνιση του ίδιου σημείου σε πολλαπλά σετ εικόνων και από πολλαπλούς προσανατολισμούς. Οι πληροφορίες θέσης και εικόνας θα ενημερωθούν επίσης στην πάνω δεξιά γωνία των θυρών προβολής σε πραγματικό χρόνο.



#	Περιγραφή
1	Σταυρονήματα χωρικού εντοπισμού.

### Θύρες προβολής που εμφανίζονται σταυρονήματα χωρικού εντοπισμού

Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε μαζί το εργαλείο Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) και το εργαλείο Reference Lines (Γραμμές αναφοράς).



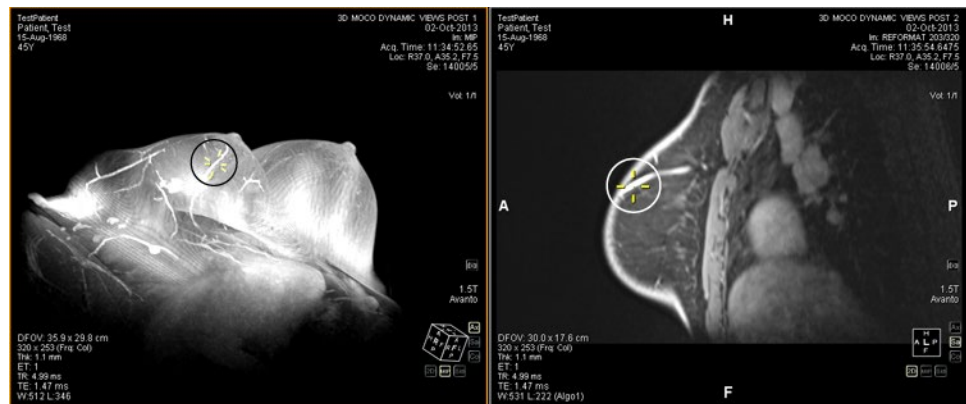
### Εργαλεία χωρικού εντοπισμού και γραμμών αναφοράς που χρησιμοποιούνται μαζί



## Σύνδεση με τη χρήση του εργαλείου Spatial Projection (Χωρική προβολή)

Το εργαλείο Spatial Projection (Χωρική προβολή) είναι παρόμοιο με το εργαλείο Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) με εξαίρεση ότι τα σταυρονήματα που εμφανίζονται είναι προσωρινά. Όταν αφήσετε το κουμπί του ποντικιού, τα σταυρονήματα και οι συντεταγμένες εξαφανίζονται. Αυτό μπορεί να είναι χρήσιμο κατά την προβολή μιας εικόνας στη λειτουργία MIP σε ένα τμήμα παραθύρου. Καθώς ακολουθείτε το αγγειακό δίκτυο (ή άλλα ενισχυμένα ογκοστοιχεία) στη λειτουργία απόδοσης MIP, το MultiView χρησιμοποιεί το ογκοστοιχείο μέγιστης έντασης που προβάλετε για συγχρονισμό εικόνων χωρίς MIP στη σωστή τρισδιάστατη θέση.

Βάσει προεπιλογής, το εργαλείο Spatial Projection (Χωρική προβολή) αντιστοιχίζεται στο μεσαίο κουμπί του ποντικιού. Κάντε κλικ στη θύρα προβολής με αυτό το κουμπί ποντικιού για να δείτε τα σταυρονήματα Spatial Projection (Χωρική προβολή).



**Δημιουργία θέσης με παρεμβολή στο δεξί τμήμα παραθύρου από τη θέση του αριστερού τμήματος παραθύρου**







## Κεφάλαιο 8 Εργαλεία μέτρησης







Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία μέτρησης MultiView για να λάβετε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με μια περιοχή ενδιαφέροντος ή άλλα χαρακτηριστικά σε μια εικόνα. Για να αποκτήσετε πρόσβαση στα εργαλεία μέτρησης, επιλέξτε *Tools > Measurement* (Εργαλεία > Μέτρηση) και, στη συνέχεια, το εργαλείο στο οποίο θέλετε να αποκτήσετε πρόσβαση. Τα εργαλεία μέτρησης μπορούν να είναι επίσης διαθέσιμα ως ομάδα εργαλείων στη γραμμή εργαλείων, ανάλογα με τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης της γραμμής εργαλείων.

Για να χρησιμοποιήσετε ένα εργαλείο μέτρησης, αντιστοιχίστε το εργαλείο σε ένα κουμπί ποντικιού και κάντε κλικ χρησιμοποιώντας αυτό το κουμπί. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αντιστοίχιση εργαλείων στα κουμπιά ποντικιού, βλ. Χρήση εργαλείων MultiView στη σελίδα 93.

Για να διακόψετε τη δημιουργία επισημειώσεων μετρήσεων, αντιστοιχίστε ένα διαφορετικό εργαλείο στο κουμπί ποντικιού ή καταργήστε την επιλογή του εργαλείου στο μενού Tools (Εργαλεία). Επίσης, μπορείτε να διαμορφώσετε το MultiView για να πραγματοποιήσετε εναλλαγή πίσω στα προεπιλεγμένα εργαλεία που έχουν αντιστοιχιστεί στο κουμπί ποντικιού επιλέγοντας *Tools > Options > Annotation Tools > Deselect annotation tools after placement* (Εργαλεία > Επιλογές > Εργαλεία επισημείωσης > Κατάργηση επιλογής εργαλείων επισημείωσης μετά την τοποθέτηση).

**Πίνακας 15: Εργαλεία μέτρησης**

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Ruler (Χάρακας)	Μέτρα μια περιοχή στην εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Χρήση του εργαλείου Ruler (Χάρακας) στη σελίδα 112.
	Protractor (Μοιρογνομόνιο)	Μέτρα μια γωνία στην εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Χρήση του εργαλείου Protractor (Μοιρογνομόνιο) στη σελίδα 113.
	Probe (Ανιχνευτής)	Εμφανίζει τα χαρακτηριστικά ενός συγκεκριμένου ογκοστοιχείου. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Χρήση του εργαλείου Probe (Ανιχνευτής) στη σελίδα 113.
	Graph (Γράφημα)	Εμφανίζει τα χαρακτηριστικά για ένα ογκοστοιχείο, μια περιοχή ενδιαφέροντος (ROI) ή μια βλάβη στον χρόνο. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Προβολή αλλαγών στην ένταση των εικονοστοιχείων στον χρόνο στη σελίδα 119.

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Elliptical ROI (Ελλειπτικό ROI)	Σχεδιάζει ένα ελλειπτικό ROI στην εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Δημιουργία ελλειπτικών και ορθογώνιων ROI στη σελίδα 114.
	Cubic ROI (Κυβικό ROI)	Σχεδιάζει ένα τρισδιάστατο ROI στην εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Δημιουργία κυβικού ROI στη σελίδα 116.
	Rectangular ROI (Ορθογώνιο ROI)	Σχεδιάζει ένα ορθογώνιο ROI στην εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Δημιουργία ελλειπτικών και ορθογώνιων ROI στη σελίδα 114.
	Polygonal ROI (Πολυγωνικό ROI)	Σχεδιάζει ένα πολυγωνικό ROI στην εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Δημιουργία πολυγωνικού ROI στη σελίδα 115.
	Contour ROI (ROI περιγράμματος)	Σχεδιάζει ένα ROI περιγράμματος ελεύθερης σχεδίασης στην εικόνα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Δημιουργία ROI περιγράμματος στη σελίδα 117.
	Contour Smoothing (Εξομάλυνση περιγράμματος)	Προσαρμόζει το σχήμα ενός ROI περιγράμματος. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Εξομάλυνση περιγράμματος στη σελίδα 118.

## Εργαλεία μέτρησης

### Χρήση του εργαλείου Ruler (Χάρακας)

Το εργαλείο Ruler (Χάρακας) σχεδιάζει μια γραμμή στην εικόνα και μετρά το μήκος της.

Για να μετρήσετε ένα χαρακτηριστικό σε μια εικόνα, κάντε κλικ στην εικόνα στο σημείο όπου θέλετε να ξεκινήσει η μέτρηση και, στη συνέχεια, μετακινήστε τα σταυρονήματα στο σημείο όπου θέλετε να τερματιστεί η μέτρηση και κάντε ξανά κλικ. Το μήκος της γραμμής εμφανίζεται σε εκατοστά στην επισημείωση.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορείτε επίσης να μετρήσετε αποστάσεις με τη χρήση του εργαλείου Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Μέτρηση απόστασης έως δείκτη στη σελίδα 107.*

### Χρήση του εργαλείου Protractor (Μοιρογνωμόνιο)

Το εργαλείο Protractor (Μοιρογνωμόνιο) μετρά τη γωνία μεταξύ δύο τμημάτων γραμμής.

Κάντε κλικ στην εικόνα στο σημείο όπου θέλετε να ξεκινήσει το πρώτο τμήμα γραμμής και, στη συνέχεια, μετακινήστε τα σταυρονήματα στο σημείο όπου θέλετε να τερματιστεί η γραμμή και κάντε ξανά κλικ. Μετακινήστε τα σταυρονήματα στο σημείο όπου θέλετε να τερματιστεί η δεύτερη γραμμή και κάντε κλικ για να ολοκληρωθεί η γραμμή. Η εσωτερική γωνία των δύο γραμμών εμφανίζεται στην επισημείωση.

### Χρήση του εργαλείου Probe (Ανιχνευτής)

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Probe (Ανιχνευτής) για να εμφανίσετε τα χαρακτηριστικά ενός συγκεκριμένου ογκοστοιχείου. Όταν κάνετε κλικ σε ένα ογκοστοιχείο με το εργαλείο Probe (Ανιχνευτής), εμφανίζονται οι παρακάτω πληροφορίες:

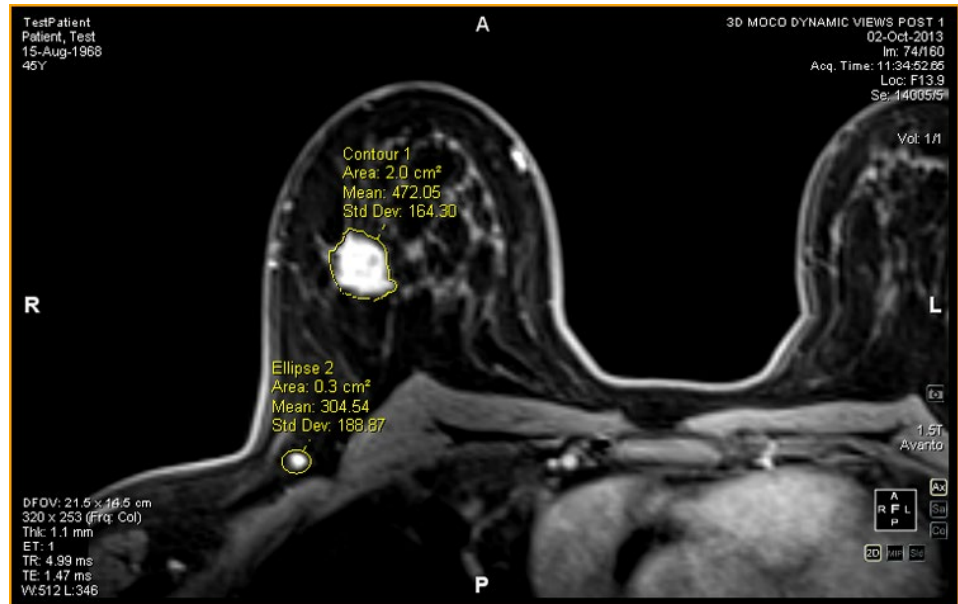
- Οι τιμές συντεταγμένων x και y του ογκοστοιχείου
- Η τιμή PIX (ένταση εικονοστοιχείων)

Κάντε διπλό κλικ στη θύρα προβολής με το εργαλείο Probe (Ανιχνευτής) για να δημιουργήσετε μια επισημείωση ανιχνευτή για ένα συγκεκριμένο ογκοστοιχείο.

## Πληροφορίες σχετικά με τα ROI

Μπορείτε να ορίσετε περιοχές ενδιαφέροντος (ROI) σε μια εικόνα χρησιμοποιώντας τα εργαλεία ROI στο MultiView. Χρησιμοποιήστε τα ROI για να καθορίσετε τα στατιστικά στοιχεία έντασης ογκοστοιχείων για μια συγκεκριμένη περιοχή ενδιαφέροντος.

Κατά τη δημιουργία ενός ROI, το MultiView εμφανίζει τα στατιστικά στοιχεία εμβαδού και έντασης ογκοστοιχείων (μέση τιμή και τυπική απόκλιση) του ROI δίπλα σε αυτό. Μπορείτε να μετακινήσετε αυτό το κείμενο κάνοντας κλικ και μετακινώντας το σε μια νέα θέση, εάν απαιτείται. Για να αποκρύψετε αυτό το κείμενο, κάντε δεξί κλικ στο κείμενο και καταργήστε την επιλογή του στοιχείου *Show Analysis* (Εμφάνιση ανάλυσης). Για να εμφανίσετε ξανά το κείμενο, κάντε δεξί κλικ στο όνομα του ROI και επιλέξτε το στοιχείο *Show Analysis* (Εμφάνιση ανάλυσης).



Δύο περιοχές ενδιαφέροντος

## Εργαλεία ROI

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στα εργαλεία της περιοχής ενδιαφέροντος (ROI), επιλέξτε *Tools > Measurement* (Εργαλεία > Μέτρηση) και, στη συνέχεια, το εργαλείο στο οποίο θέλετε να αποκτήσετε πρόσβαση. Τα εργαλεία ROI μπορεί επίσης να εμφανίζονται στη γραμμή εργαλείων ανάλογα με το διαμορφωμένο προφίλ της γραμμής εργαλείων. Εάν ναι, κάντε κλικ στο βέλος στην ομάδα εργαλείων ROI στη γραμμή εργαλείων για να αποκτήσετε πρόσβαση σε όλα τα εργαλεία ROI του MultiView. Το επιλεγμένο εργαλείο τη στιγμή εκείνη εμφανίζεται στη γραμμή εργαλείων.

## Δημιουργία ελλειπτικών και ορθογώνιων ROI

Το MultiView παρέχει δύο επιλογές για τον σχεδιασμό ελλειπτικών και ορθογώνιων ROI: μια μέθοδο δύο κλικ και μια μέθοδο κλικ και μετακίνησης. Η μέθοδος δύο κλικ είναι ενεργοποιημένη βάσει προεπιλογής. Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τη μέθοδο μετακίνησης, πρέπει να επιλέξετε το στοιχείο «Use click and drag annotation creation» (Κλικ και μετακίνηση για δημιουργία

επισημείωσης) στην περιοχή *Tools > Options > Annotation Tools* (Εργαλεία > Επιλογές > Εργαλεία επισημείωσης).

Για να δημιουργήσετε ένα ελλειπτικό ή ορθογώνιο ROI χρησιμοποιώντας τη μέθοδο δύο κλικ:

1. Αντιστοιχίστε το εργαλείο Elliptical ROI (Ελλειπτικό ROI) ή το εργαλείο Rectangular ROI (Ορθογώνιο ROI) σε ένα κουμπί ποντικιού.
2. Κάντε κλικ στην εικόνα στο οποίο όπου θέλετε να ξεκινήσει το ROI.
3. Μετακινήστε το ποντίκι στο σημείο όπου θέλετε να ολοκληρωθεί το ROI.
4. Κάντε ξανά κλικ για να ολοκληρωθεί το ROI.

Για να δημιουργήσετε ένα ελλειπτικό ή ορθογώνιο ROI χρησιμοποιώντας τη μέθοδο κλικ και μετακίνησης:

1. Αντιστοιχίστε το εργαλείο Elliptical ROI (Ελλειπτικό ROI) ή το εργαλείο Rectangular ROI (Ορθογώνιο ROI) σε ένα κουμπί ποντικιού.
2. Κάντε κλικ και μετακινήστε το ποντίκι γύρω από την περιοχή στην εικόνα που θέλετε να συμπεριλάβετε στο ROI.
3. Αφήστε το κουμπί του ποντικιού για να ολοκληρώσετε το ROI.

## **Δημιουργία πολυγωνικού ROI**

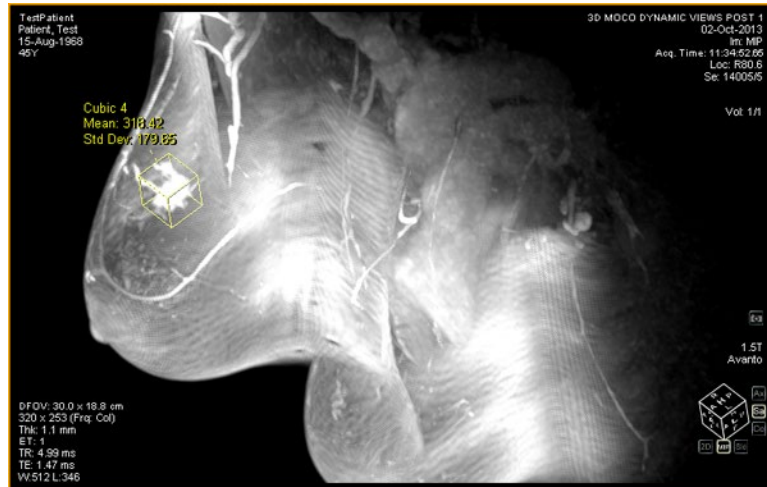
Το εργαλείο Polygonal ROI (Πολυγωνικό ROI) δημιουργεί μια πολυγωνική περιοχή ενδιαφέροντος με έναν οποιονδήποτε αριθμό πλευρών.

Για να σχεδιάσετε ένα πολυγωνικό ROI, κάντε κλικ στην εικόνα για να ξεκινήσετε την πρώτη γραμμή και, στη συνέχεια, μετακινήστε τα σταυρονήματα στο σημείο όπου θέλετε να τερματιστεί η μέτρηση και κάντε ξανά κλικ. Επαναλάβετε αυτήν τη διαδικασία για να δημιουργήσετε τις πλευρές του πολυγώνου (κάθε γραμμή ξεκινά από το σημείο στο οποίο τερματίστηκε η προηγούμενη γραμμή). Για να ολοκληρώσετε το πολύγωνο, ενώστε την άκρη της τελευταίας γραμμής με την αρχή της πρώτης γραμμής.

*ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Όταν τα σταυρονήματα είναι κοντά στην αρχή της πρώτης γραμμής, εμφανίζεται ένας κύκλος στην επισημείωση και το τέλος της γραμμής που σχεδιάζετε «κλειδώνει» στο συγκεκριμένο σημείο. Κάντε κλικ για να ολοκληρωθεί το πολύγωνο.*

## Δημιουργία κυβικού ROI

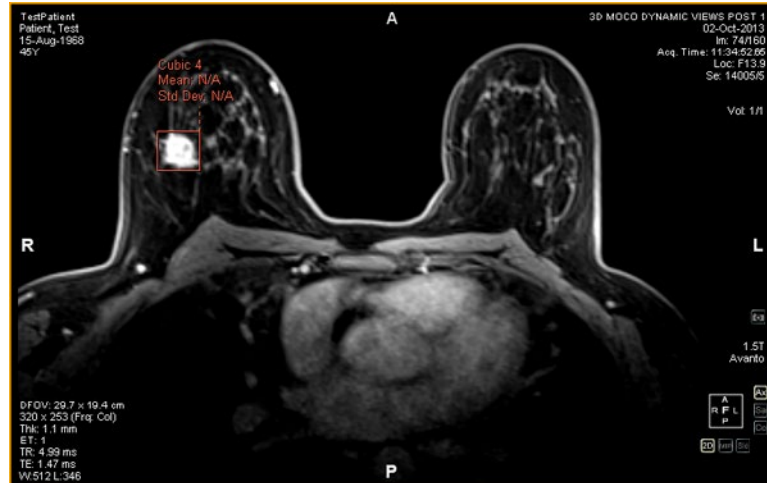
Το εργαλείο Cubic ROI (Κυβικό ROI) δημιουργία ένα τρισδιάστατο ROI.



## Κυβικό ROI σε ένα MIP

Για να σχεδιάσετε ένα κυβικό ROI:

1. Επιλέξτε *Tools > Measurement > Cubic ROI* (Εργαλεία > Μέτρηση > Κυβικό ROI).
2. Σχεδιάστε ένα ορθογώνιο γύρω από την περιοχή ενδιαφέροντος.



3. Εκτελέστε εναλλαγή σε διαφορετική προβολή. Για παράδειγμα, εάν σχεδιάσατε το ορθογώνιο στην αξονική προβολή, εκτελέστε εναλλαγή στην οβελιαία προβολή. Το ROI εμφανίζεται τώρα ως γραμμή (ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα).



4. Επιλέξτε μία από τις «λαβές» του ROI και μετακινήστε το πάνω από το χαρακτηριστικό στην εικόνα.
5. Εάν απαιτείται, επαναλάβετε τη ρύθμιση μέχρι το χαρακτηριστικό ενδιαφέροντος να βρίσκεται πλήρως εντός του ROI.



### Δημιουργία ROI περιγράμματος

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Contour ROI (ROI περιγράμματος) για να σχεδιάσετε ένα ROI ελεύθερης σχεδίασης στην εικόνα.

Για να σχεδιάσετε το ROI περιγράμματος, κάντε κλικ στην εικόνα και μετακινήστε το ποντίκι γύρω από την περιοχή που θέλετε να συμπεριλάβετε στο

ROI. Για να ολοκληρώσετε το ROI, ενώστε το άκρο του περιγράμματός σας με το σημείο από όπου ξεκινήσατε.

*ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Όταν τα σταυρονήματα είναι κοντά στην αρχή του ROI, εμφανίζεται ένας κύκλος στην επισημείωση και το τέλος της γραμμής που σχεδιάζετε «κλειδώνει» στο συγκεκριμένο σημείο. Κάντε κλικ για να ολοκληρωθεί το ROI.*

## Εξομάλυνση περιγράμματος

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Contour Smoothing (Εξομάλυνση περιγράμματος) για να βελτιώσετε το όριο ενός ROI περιγράμματος.

- Για να επεκτείνετε το όριο ενός ROI περιγράμματος, με το εργαλείο Contour Smoothing (Εξομάλυνση περιγράμματος) αντιστοιχισμένο σε ένα κουμπί ποντικιού, κάντε κλικ εντός του ROI και χρησιμοποιήστε τον κύκλο για ώθηση της άκρης του ROI προς τα έξω. Λάβετε υπόψη ότι κάτι τέτοιο είναι δυνατό μόνο για μεγάλα ROI. Όταν ένα ROI είναι μικρό, εάν κάνετε κλικ στο εσωτερικό του, το ROI θα επιλεγεί.
- Για να περιορίσετε το όριο ενός ROI περιγράμματος, με το εργαλείο Contour Smoothing (Εξομάλυνση περιγράμματος) αντιστοιχισμένο σε ένα κουμπί ποντικιού, κάντε κλικ εκτός του ROI και χρησιμοποιήστε τον κύκλο για ώθηση της άκρης του ROI προς τα μέσα.
- Για να προσαρμόσετε το μέγεθος του εργαλείου Contour Smoothing (Εξομάλυνση περιγράμματος), κρατήστε πατημένο το κουμπί του ποντικιού στο οποίο είναι αντιστοιχισμένο το εργαλείο και πραγματοποιήστε κύλιση με τον τροχό του ποντικιού.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το εργαλείο Contour Smoothing (Εξομάλυνση περιγράμματος) δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις λειτουργίες απόδοσης MIP ή συμπαγούς όγκου.*

## Χρήση ROI και επισημειώσεων

### Χρήση ROI στη λειτουργία MIP

Εάν δημιουργήσετε ένα ROI ή εάν σχεδιάσετε έναν χάρακα όταν βρίσκεστε στη λειτουργία MIP, η επισημείωση μπορεί να μετακινηθεί εάν πραγματοποιήσετε περιστροφή μακριά από τον προσανατολισμό στον οποίο βρισκόσασταν όταν σχεδιάσατε το ROI ή τον χάρακα. Για να επαναφέρετε τον αρχικό προσανατολισμό, κάντε δεξί κλικ στην σήμανση επισημείωσης και επιλέξτε το *Snap to Graphic Plane* (Κλειδώμα στο επίπεδο γραφικών).

### Αλλαγή μεγέθους ROI και γραμμών

Τα ROI και οι γραμμές σχεδιάζονται με «λαβές» στα άκρα ή στα τερματικά τους σημεία. Για να αλλάξετε το μέγεθος ενός ROI ή μιας γραμμής, κάντε αριστερό κλικ σε μια λαβή και μετακινήστε την σε νέα θέση.



## Μετακίνηση επισημειώσεων

Για να μετακινήσετε ένα ROI, μια γραμμή ή μια επισημείωση κειμένου, κάντε κλικ στο αντικείμενο που θέλετε να μετακινήσετε και σύρετέ το σε μια νέα θέση.

## Αντιγραφή περιοχής ενδιαφέροντος

Εάν έχετε πολλαπλά τμήματα παραθύρου ανοιχτά στη θύρα προβολής, μπορείτε να αντιγράψετε ένα ROI από το ένα τμήμα παραθύρου στο άλλο.

Για να αντιγράψετε ένα ROI:

1. Κάντε δεξί κλικ στο ROI και επιλέξτε το *Copy* (Αντιγραφή) από το θεματικό μενού.
2. Κάντε δεξί κλικ στο τμήμα παραθύρου όπου θέλετε να αντιγράψετε το ROI και επιλέξτε το *Paste* (Επικόλληση) από το θεματικό μενού.

Το ROI αντιγράφεται στο νέο τμήμα παραθύρου στην αντίστοιχη θέση.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όγκος στο νέο τμήμα παραθύρου πρέπει να βρίσκεται στον ίδιο προσανατολισμό με τον όγκο από τον οποίο αντιγράφηκε το ROI.*

## Διαγραφή ROI και επισημειώσεων

Για να διαγράψετε ένα μεμονωμένο ROI ή μια μεμονωμένη επισημείωση, κάντε δεξί κλικ στο αντικείμενο και επιλέξτε το *Delete* (Διαγραφή) από το θεματικό μενού.

Για να διαγράψετε όλα τα ROI και όλες τις επισημειώσεις, κάντε δεξί κλικ στη θύρα προβολής και επιλέξτε το *Delete all Annotations* (Διαγραφή όλων των επισημειώσεων) από το θεματικό μενού.





## Προβολή αλλαγών στην ένταση των εικονοστοιχείων στον χρόνο

Χρησιμοποιήστε το τμήμα παραθύρου Graph (Γράφημα) για να προβάλετε αλλαγές στην ένταση των εικονοστοιχείων στον χρόνο για μια βλάβη ή περιοχή ενδιαφέροντος. Βάσει προεπιλογής, το τμήμα παραθύρου Graph (Γράφημα) ελαχιστοποιείται σε μορφή καρτέλας στη δεξιά πλευρά του χώρου εργασίας. Κάντε κλικ στην καρτέλα για να ανοίξετε το τμήμα παραθύρου Graph (Γράφημα). Επιλέξτε τη βλάβη ή την περιοχή ενδιαφέροντος για την οποία θέλετε να προβάλετε ένα γράφημα από την αναπτυσσόμενη λίστα *Source* (Πηγή).

## Εργαλεία τμήματος παραθύρου Graph (Γράφημα)

Τα παρακάτω εργαλεία εμφανίζονται στο τμήμα παραθύρου Graph (Γράφημα).

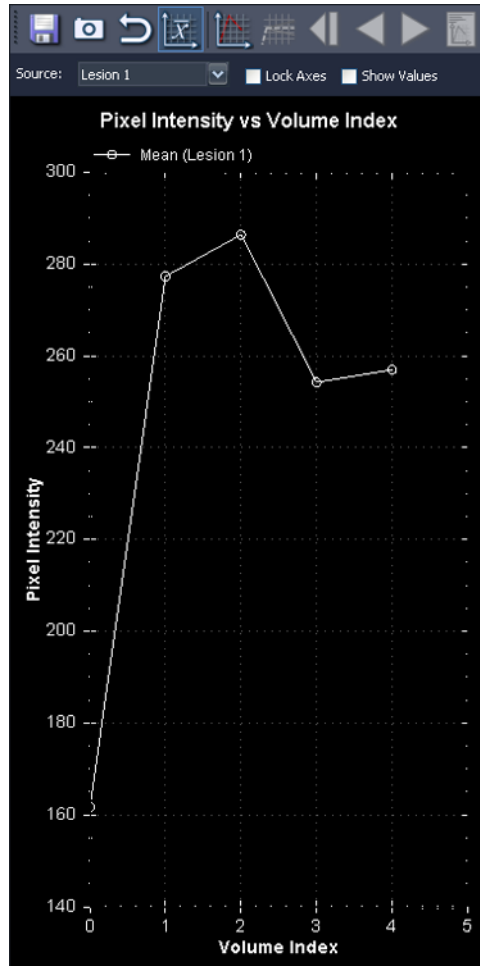
**Πίνακας 16: Εργαλεία τμήματος παραθύρου Graph (Γράφημα)**

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Save Graph (Αποθήκευση γραφήματος)	Αποθηκεύει το γράφημα ως αρχείο PNG, GIF, JPEG, TIFF ή BMP.
	Add Graph to Report (Προσθήκη γραφήματος στην αναφορά)	Δεν ισχύει για το MultiView Multimodality.
	Reset Graph (Επαναφορά γραφήματος)	Επαναφέρει το γράφημα στην αρχική προβολή του και απορρίπτει τυχόν ρυθμίσεις ζουμ.
	Mean Graph Tool (Εργαλείο γραφήματος μέσης τιμής)	Εμφανίζει ή αποκρύπτει την καμπύλη γραφήματος μέσης τιμής. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Γράφημα μέσης έντασης εικονοστοιχείων παρακάτω.
	Source (Πηγή)	Επιλέξτε την πηγή των δεδομένων για το γράφημα από αυτήν τη λίστα. Στις πιθανές πηγές περιλαμβάνονται ανιχνευτές, ROI και βλάβες.
	Lock Axes (Κλείδωμα αξόνων)	Εάν έχετε ορίσει περισσότερα από ένα ROI, επιλέξτε αυτό το στοιχείο για να χρησιμοποιήσετε την ίδια κλίμακα άξονα για όλες τις πηγές.
	Show Values (Εμφάνιση τιμών)	Όταν αυτό το στοιχείο είναι επιλεγμένο και μετακινήσετε τον δρομέα πάνω από τη γραμμή σε ένα γράφημα, το MultiView εμφανίζει τις τιμές δεδομένων για το συγκεκριμένο σημείο.

## Γράφημα μέσης έντασης εικονοστοιχείων

Κάντε κλικ στο εικονίδιο Mean (Μέση τιμή) για να εμφανίσετε τη μέση ένταση ογκοστοιχείων σε απόλυτες τιμές εντός βλάβης ή ROI ή την ένταση ενός ογκοστοιχείου που επιλέχθηκε με τη χρήση του εργαλείου Probe (Ανιχνευτής) σε καθένα από αυτά τα χρονικά σημεία.

Το γράφημα εμφανίζει αυτό το μέσο ογκοστοιχείο έναντι του δείκτη όγκου (χρονικό σημείο).



Γραφική αναπαράσταση μέσω τιμών



## Κεφάλαιο 9 Πρόχειρο και κύριες εικόνες

Οι κύριες εικόνες είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για την καταγραφή των πιο σημαντικών πληροφοριών από μια απεικονιστική εξέταση σε ένα σημείο για εύκολη πρόσβαση αργότερα.

Το πρόχειρο είναι ένας εύκολος τρόπος για τη δέσμευση εικόνων ενδιαφέροντος. Όταν οι εικόνες βρίσκονται στο πρόχειρο, μπορείτε να τις εξαγάγετε σε διαφορετική μορφή εικόνας ή να δημιουργήσετε ένα βίντεο από τις εικόνες.

Οι κύριες εικόνες και τα στοιχεία στο πρόχειρο εμφανίζονται στο τμήμα παραθύρου Clipboard and Key Images (Πρόχειρο και κύριες εικόνες). Βάσει προεπιλογής, αυτό το τμήμα παραθύρου ελαχιστοποιείται σε μορφή καρτέλας στην αριστερή πλευρά του χώρου εργασίας. Κάντε κλικ στην καρτέλα *Clipboard and Key Images* (Πρόχειρο και κύριες εικόνες) για να ανοίξετε αυτό το τμήμα παραθύρου.

### Πληροφορίες σχετικά με τις κύριες εικόνες

Όταν μεταβάλετε την κατάσταση παρουσίασης μιας εικόνας αλλάζοντας τις ρυθμίσεις παραθύρου, ζουμ και παράλληλης μετατόπισης ή προσθέτοντας επισημειώσεις κλπ., μπορείτε να καταγράψετε την κατάσταση της εικόνας και να την αποθηκεύσετε μαζί με την απεικονιστική εξέταση ώστε να μπορεί να ανακληθεί αργότερα ή να ελεγχθεί από κάποιον άλλο. Η λειτουργία κύριων εικόνων στο MultiView παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής και αποθήκευσης εικόνων μαζί με μια απεικονιστική εξέταση.

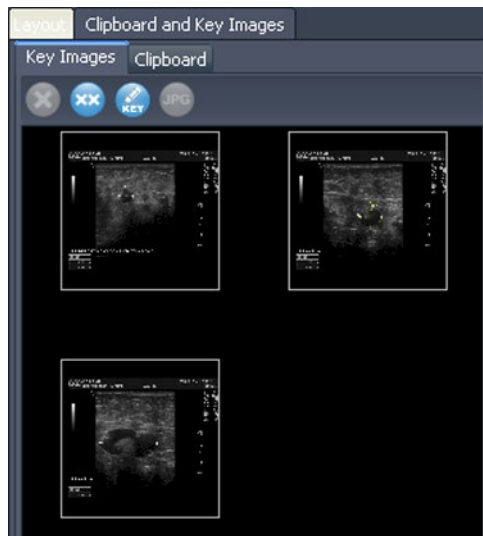
*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το MultiView χειρίζεται τις κύριες εικόνες ως επίπεδες, διδιάστατες εικόνες, σε αντίθεση με τις τομές, οι οποίες έχουν «πάχος» στο MultiView.*

Όταν οι κύριες εικόνες έχουν αποθηκευτεί, προστίθενται ως σειρά στην απεικονιστική εξέταση. Όταν ληφθεί μια κύρια εικόνα για μια επεξεργασμένη εικόνα, θα δημιουργηθεί μια εικόνα αναφοράς, η οποία θα εμφανιστεί στη λίστα σειρών στην απεικονιστική εξέταση. Οι κύριες εικόνες μπορούν επίσης να αποσταλούν αυτόματα σε έναν διακομιστή όταν κλείσετε την απεικονιστική εξέταση, εάν έχει γίνει η σχετική διαμόρφωση. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Δημιουργία αναφορών στη σελίδα 38.

Επίσης, μπορείτε να εξαγάγετε κύριες εικόνες σε άλλη μορφή εικόνας, όπως JPEG, προσθέτοντας την κύρια εικόνα στο πρόχειρο. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Αντιγραφή κύριων εικόνων στο πρόχειρο στη σελίδα 130.

Για να χρησιμοποιήσετε τις κύριες εικόνες, κάντε κλικ στην καρτέλα Clipboard and Key Images (Πρόχειρο και κύριες εικόνες) στην αριστερή πλευρά του χώρου

εργασίας για να ανοίξετε το τμήμα παραθύρου Clipboard and Key Images (Πρόχειρο και κύριες εικόνες) και, στη συνέχεια, στην καρτέλα Key Images (Κύριες εικόνες).



**Καρτέλα Key Images (Κύριες εικόνες)**

### Εργαλεία κύριων εικόνων

Η γραμμή εργαλείων στο πάνω μέρος της καρτέλας Key Images (Κύριες εικόνες) περιλαμβάνει εικονίδια για χρήση με κύριες εικόνες.

**Πίνακας 17: Εργαλεία καρτέλας Key Images (Κύριες εικόνες)**

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Delete Selected (Διαγραφή επιλεγμένων)	Διαγράφει την επιλεγμένη κύρια εικόνα από την καρτέλα Key Images (Κύριες εικόνες).
	Delete All (Διαγραφή όλων)	Διαγράφει όλες τις κύριες εικόνες από την καρτέλα Key Images (Κύριες εικόνες).
	Edit Key Image Information (Επεξεργασία πληροφοριών κύριων εικόνων)	Κάντε κλικ για να επεξεργαστείτε τις λεπτομέρειες κύριων εικόνων. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Επεξεργασία λεπτομερειών κύριων εικόνων στη σελίδα 125.
	Export to different image formats (Εξαγωγή σε διαφορετικές μορφές εικόνας)	Κάντε κλικ για να εξαγάγετε την κύρια εικόνα ως αρχείο εικόνας. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Εξαγωγή κύριων εικόνων στη σελίδα 127.

## Δημιουργία κύριας εικόνας

Για να δημιουργήσετε μια κύρια εικόνα:

1. Ρυθμίστε την κατάσταση παρουσίασης ακριβώς όπως την θέλετε για να ελέγξετε την εικόνα. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο ζουμ και στην παράλληλη μετατόπιση. Αποθηκεύεται επίσης η ορατή περιοχή της εικόνας και επομένως μπορείτε να εστιάσετε σε κάτι συγκεκριμένο και να το μεγεθύνετε όσο το δυνατόν περισσότερο.
2. Κάντε ένα από τα εξής:
  - Κάντε δεξί κλικ στη θύρα προβολής και επιλέξτε το *Create Key Image* (Δημιουργία κύριας εικόνας) από το θεματικό μενού.
  - Πατήστε το πλήκτρο διαστήματος στο πληκτρολόγιο για να αποτυπώσετε την ενεργή θύρα προβολής.
  - Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και πατήστε το πλήκτρο διαστήματος για να δημιουργήσετε μια κύρια εικόνα κάθε ανοιχτής θύρας προβολής.

Η κύρια εικόνα δημιουργείται και εμφανίζεται στο τμήμα παραθύρου Key Images (Κύριες εικόνες). Την επόμενη φορά που θα ανοίξετε αυτήν την απεικονιστική εξέταση, οι κύριες εικόνες θα εμφανιστούν στο Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων).

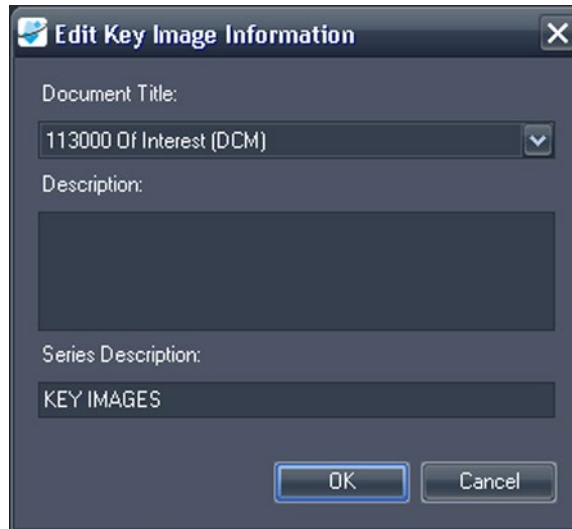
## Επεξεργασία λεπτομερειών κύριων εικόνων

Μπορείτε να επεξεργαστείτε ορισμένες βασικές πληροφορίες σχετικά με την κύρια εικόνα. Αυτές οι πληροφορίες αποθηκεύονται στην κεφαλίδα του εγγράφου κύριου αντικειμένου DICOM.

Για να επεξεργαστείτε λεπτομέρειες κύριων εικόνων:

1. Επιλέξτε την εικόνα στην καρτέλα Key Images (Κύριες εικόνες).

2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο *Edit Key Image Information* (Επεξεργασία πληροφοριών κύριων εικόνων). Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Edit Key Image Information (Επεξεργασία πληροφοριών κύριων εικόνων).



**Παράθυρο διαλόγου Edit Key Image Information (Επεξεργασία πληροφοριών κύριων εικόνων)**

3. Καταχωρίστε τις πληροφορίες για την εικόνα.

Επιλογή	Περιγραφή
Document Title (Τίτλος εγγράφου)	Επιλέξτε έναν τίτλο από τη λίστα.
Description (Περιγραφή)	Καταχωρίστε μια περιγραφή της εικόνας.
Series Description (Περιγραφή σειράς)	Καταχωρίστε μια περιγραφή για τη σειρά. Αυτή η περιγραφή θα εμφανίζεται στη λίστα σειρών για την απεικονιστική εξέταση.

4. Κάντε κλικ στο *OK*.

### **Αποθήκευση κύριων εικόνων**

Τυχόν εικόνες στο τμήμα παραθύρου Key Images (Κύριες εικόνες) αποθηκεύονται αυτόματα όταν κλείσετε τον χώρο εργασίας. Την επόμενη φορά που θα ανοίξετε αυτήν την απεικονιστική εξέταση, οι κύριες εικόνες θα μετατραπούν σε σειρά και θα εμφανιστούν στο Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων).



## Εξαγωγή κύριων εικόνων

Μπορείτε να εξαγάγετε μια κύρια εικόνα ως αρχείο εικόνας σε μορφή GIF ή JPEG.

Για να εξαγάγετε μια κύρια εικόνα ως αρχείο εικόνας:

1. Επιλέξτε την κύρια εικόνα στην καρτέλα Key Images (Κύριες εικόνες) και κάντε κλικ στο εικονίδιο *Export to different image formats* (Εξαγωγή σε διαφορετικές μορφές εικόνας).
2. Καθορίστε τον επιθυμητό τρόπο εξαγωγής της εικόνας.



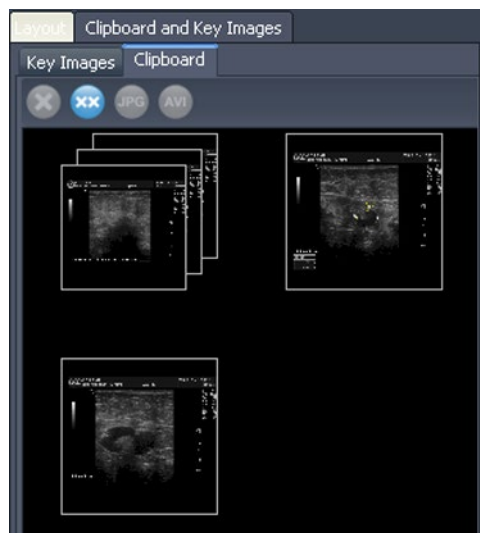
Επιλογή	Περιγραφή
Export As (Εξαγωγή ως)	Επιλέξτε τη μορφή αρχείου στην οποία θέλετε να αποθηκεύσετε την εικόνα. Οι υποστηριζόμενες μορφές είναι οι εξής: BMP, PNG, TIFF, GIF και JPEG.
Wysiwyg	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να εξαγάγετε την κύρια εικόνα ακριβώς όπως εμφανίζεται στη θύρα προβολής.
Complete Image (Ολόκληρη εικόνα)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να εξαγάγετε ολόκληρη την κύρια εικόνα, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που δεν ήταν ορατές στη θύρα προβολής όταν αποτυπώθηκε η κύρια εικόνα.
Scale (Κλίμακα)	Καταχωρίστε την τιμή ρύθμισης κλίμακας της εικόνας. <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Εάν επιλέξατε το στοιχείο Wysiwyg, η κλίμακα της εικόνας προσαρμόζεται σε σχέση με την ορατή περιοχή στη θύρα προβολής.</li><li>▪ Εάν επιλέξατε το στοιχείο Complete Image (Ολόκληρη εικόνα), η κλίμακα της εικόνας προσαρμόζεται σε σχέση με το πραγματικό πλάτος και ύψος της εικόνας.</li></ul>

3. Κάντε κλικ στο *OK*.
4. Μετακινηθείτε στην τοποθεσία όπου θέλετε να αποθηκεύσετε την εικόνα και καταχωρίστε ένα όνομα αρχείου για την εικόνα.
5. Κάντε κλικ στο *Save* (Αποθήκευση).

## Πληροφορίες σχετικά με το πρόχειρο

Μπορείτε να αντιγράψετε εικόνες στο πρόχειρο κατά όγκο ή ομάδα προβολής.

Για να χρησιμοποιήσετε το πρόχειρο, κάντε κλικ στην καρτέλα Clipboard and Key Images (Πρόχειρο και κύριες εικόνες) στην αριστερή πλευρά του χώρου εργασίας για να ανοίξετε το τμήμα παραθύρου Clipboard and Key Images (Πρόχειρο και κύριες εικόνες) και, στη συνέχεια, στην καρτέλα Clipboard (Πρόχειρο).







### Καρτέλα Clipboard (Πρόχειρο)

Εάν δεν τα διαγράψετε, τα στοιχεία παραμένουν στο πρόχειρο μέχρι να κλείσετε το MultiView. Λάβετε υπόψη ότι εάν αποσυνδεθείτε, αλλά δεν κλείσετε το MultiView, ο επόμενος χρήστης που θα συνδεθεί θα βλέπει τα στοιχεία στο πρόχειρο.

## Εργαλεία πρόχειρου

Η γραμμή εργαλείων στο πάνω μέρος της καρτέλας Clipboard (Πρόχειρο) περιλαμβάνει εικονίδια για χρήση με στοιχεία στο πρόχειρο.

**Πίνακας 18: Εργαλεία καρτέλας Clipboard (Πρόχειρο)**

Εικονίδιο	Όνομα	Περιγραφή
	Delete Selected (Διαγραφή επιλεγμένων)	Διαγράφει την επιλεγμένη κύρια εικόνα από την καρτέλα Key Images (Κύριες εικόνες).
	Delete All (Διαγραφή όλων)	Διαγράφει όλες τις κύριες εικόνες από την καρτέλα Key Images (Κύριες εικόνες).
	Export to different image formats (Εξαγωγή σε διαφορετικές μορφές εικόνας)	Κάντε κλικ για να εξαγάγετε το επιλεγμένο στοιχείο στο πρόχειρο ως αρχείο εικόνας. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Εξαγωγή στοιχείων στο πρόχειρο ως εικόνες στη σελίδα 131.
	Export To Video (Εξαγωγή σε βίντεο)	Κάντε κλικ για να εξαγάγετε το επιλεγμένο στοιχείο στο πρόχειρο σε αρχείο βίντεο. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Εξαγωγή στοιχείων στο πρόχειρο ως βίντεο στη σελίδα 134.

Επίσης, μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτά τα εργαλεία κάνοντας δεξί κλικ σε μια μικρογραφία εικόνας στο πρόχειρο και επιλέγοντάς τα από το θεματικό μενού.

## Αντιγραφή περιοχής στο πρόχειρο

Αντιγράψτε μία περιοχή στο πρόχειρο όταν θέλετε να αποτυπώσετε όλες τις εικόνες στην περιοχή που είναι ενεργή τη στιγμή εκείνη στη θύρα προβολής. Μπορείτε να εξαγάγετε αργότερα μία ή περισσότερες από τις εικόνες στον όγκο σε άλλη μορφή, όπως JPEG, ή να εξαγάγετε ένα εύρος εικόνων από την περιοχή ως αρχείο ταινίας.

Για να αντιγράψετε μία περιοχή στο πρόχειρο:

1. Κάντε δεξί κλικ στη θύρα προβολής που περιλαμβάνει την εικόνα που θέλετε να αντιγράψετε.
2. Στο θεματικό μενού, επιλέξτε *Clipboard > Copy Volume to Clipboard* (Πρόχειρο > Αντιγραφή περιοχής στο πρόχειρο).

Η περιοχή εμφανίζεται στο πρόχειρο ως μεμονωμένη εικόνα.

Λάβετε υπόψη ότι η κατάσταση παρουσίασης των εικόνων στην περιοχή (ζουμ, παράθυρο/επίπεδο, μετρήσεις, ROI κλπ.) καταγράφεται επίσης στο πρόχειρο.

## Αντιγραφή ομάδας προβολής στο πρόχειρο

Αντιγράψτε μια ομάδα προβολής στο πρόχειρο όταν θέλετε να αποτυπώσετε όλες τις εικόνες σε όλους τους όγκους που είναι ανοιχτή στη θύρα προβολής στο πρόχειρο. Μπορείτε να εξαγάγετε αργότερα όλες ή ορισμένες από τις εικόνες στους όγκους στην ομάδα προβολής σε άλλη μορφή, όπως JPEG, ή να εξαγάγετε ένα εύρος εικόνων από του όγκους στην ομάδα προβολής ως αρχείο ταινίας.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η επιλογή αντιγραφής μιας ομάδας προβολής στο πρόχειρο εμφανίζεται μόνο όταν έχετε περισσότερες από μία σειρές ανοιχτές στη θύρα προβολής.*

Για να αντιγράψετε μια ολόκληρη ομάδα προβολής στο πρόχειρο:

1. Κάντε δεξί κλικ στην ομάδα προβολής που θέλετε να αντιγράψετε.
2. Στο θεματικό μενού, επιλέξτε *Clipboard > Copy Display Set to Clipboard* (Πρόχειρο > Αντιγραφή ομάδας προβολής στο πρόχειρο).

Η ομάδα προβολής εμφανίζεται στο πρόχειρο ως ομάδα εικόνων.

## Αντιγραφή κύριων εικόνων στο πρόχειρο

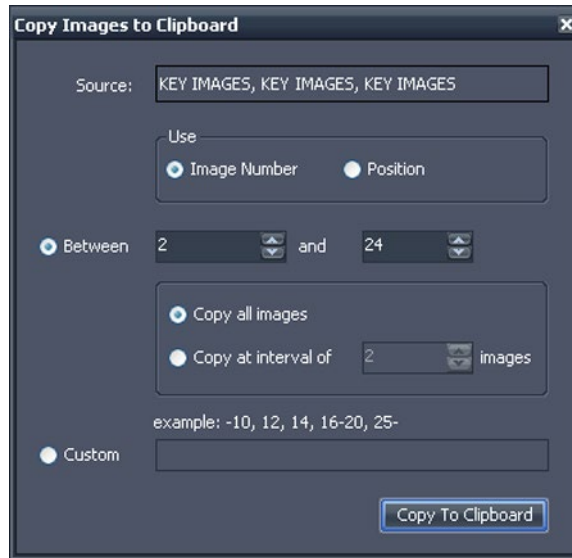
Μπορείτε να αντιγράψετε κύριες εικόνες στο πρόχειρο ώστε να τις εξαγάγετε σε άλλη μορφή εικόνας. Εναλλακτικά, εάν ανοίξετε πολλαπλές κύριες εικόνες στη θύρα προβολής, μπορείτε να τις προσθέσετε όλες μαζί στο πρόχειρο και να τις εξαγάγετε ως αρχείο ταινίας.

Για να αντιγράψετε μία ή περισσότερες κύριες εικόνες στο πρόχειρο:

1. Ανοίξτε τις κύριες εικόνες στη θύρα προβολής.
2. Κάντε δεξί κλικ στη θύρα προβολής και επιλέξτε το *Clipboard* (Πρόχειρο) από το θεματικό μενού και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε μία από τις παρακάτω επιλογές.

Επιλογή	Περιγραφή
Copy Image to Clipboard (Αντιγραφή εικόνας στο πρόχειρο)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να αντιγράψετε την τρέχουσα κύρια εικόνα στο πρόχειρο.
Copy Display Set to Clipboard (Αντιγραφή ομάδας προβολής στο πρόχειρο)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να αντιγράψετε στο πρόχειρο όλες τις κύριες εικόνες που είναι ανοιχτές στη θύρα προβολής ως ομάδα προβολής.
Copy Range of Images to Clipboard (Αντιγραφή εύρους εικόνων στο πρόχειρο)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να επιλέξετε τις κύριες εικόνες που θέλετε να αντιγράψετε στο πρόχειρο.

- Εάν αποφασίσετε να αντιγράψετε ένα εύρος εικόνων, καταχωρίστε το εύρος στο παράθυρο διαλόγου Copy Images to Clipboard (Αντιγραφή εικόνων στο πρόχειρο) και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο *Copy to Clipboard* (Αντιγραφή στο πρόχειρο).



**Παράθυρο διαλόγου Copy Images to Clipboard (Αντιγραφή εικόνων στο πρόχειρο)**

Οι εικόνες προστίθενται στο πρόχειρο.

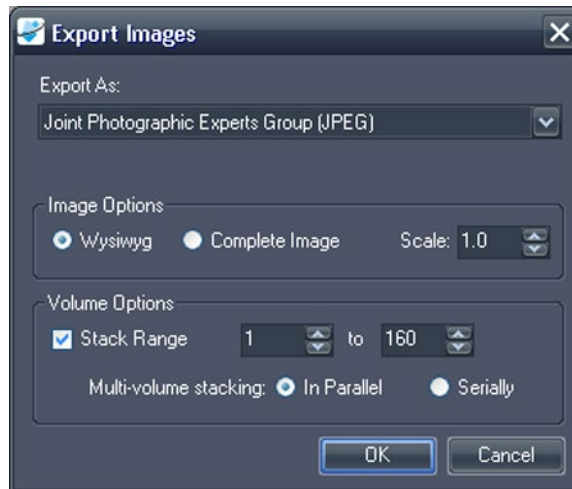
### **Εξαγωγή στοιχείων στο πρόχειρο ως εικόνες**

Οι διαθέσιμες επιλογές για εξαγωγή σε μια εικόνα εξαρτώνται από το εάν γίνεται εξαγωγή κύριας εικόνας, όγκου ή ομάδας προβολής.

- Κατά την εξαγωγή μιας κύριας εικόνας, μπορείτε να επιλέξετε μόνο την τοποθεσία αποθήκευσης της εικόνας και την κλίμακα με την οποία θα γίνει η αποθήκευση.
- Κατά την εξαγωγή ενός όγκου, έχετε τη δυνατότητα να εξαγάγετε την εικόνα που ήταν ενεργή όταν αντιγράψατε τον όγκο στο πρόχειρο ή ένα εύρος των εικόνων στον όγκο.
- Κατά την εξαγωγή μιας ομάδας προβολής, θα εξαχθούν όλες οι εικόνες, ή το εύρος των εικόνων που επιλέξατε, για κάθε όγκο στην ομάδα. Για παράδειγμα, εάν η ομάδα προβολής περιλαμβάνει 3 όγκους και επιλέξετε να εξαγάγετε τις εικόνες 10–12, θα εξαχθούν οι εικόνες 10–12 από κάθε όγκο και το αποτέλεσμα θα είναι 9 εικόνες.

Για να εξαγάγετε ένα στοιχείο ως εικόνα:

1. Επιλέξτε το στοιχείο στο τμήμα παραθύρου Clipboard (Πρόχειρο).
2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο *Export to different image formats* (Εξαγωγή σε διαφορετικές μορφές εικόνες) στη γραμμή εργαλείων του πρόχειρου. Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου *Export Images* (Εξαγωγή εικόνων).



**Παράθυρο διαλόγου *Export Images* (Εξαγωγή εικόνων) με όλες τις πιθανές επιλογές**

3. Καθορίστε τον επιθυμητό τρόπο εξαγωγής της εικόνας.

Επιλογή	Περιγραφή
Export As (Εξαγωγή ως)	Επιλέξτε τη μορφή αρχείου στην οποία θέλετε να εξαγάγετε την εικόνα από τη λίστα.
Wysiwyg	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να εξαγάγετε μόνο το τμήμα της εικόνας που ήταν ορατό τη στιγμή που αντιγράφηκε στο πρόχειρο.
Complete Image (Ολόκληρη εικόνα)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να εξαγάγετε ολόκληρη την εικόνα, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που δεν ήταν ορατές στη θύρα προβολής όταν αντιγράφηκε η εικόνα στο πρόχειρο.
Scale (Κλίμακα)	Καταχωρίστε την τιμή ρύθμισης κλίμακας της εικόνας. <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Εάν επιλέξατε το στοιχείο <i>Wysiwyg</i>, η κλίμακα της εικόνας προσαρμόζεται σε σχέση με την ορατή περιοχή στη θύρα προβολής.</li><li>▪ Εάν επιλέξατε το στοιχείο <i>Complete Image</i> (Ολόκληρη εικόνα), η κλίμακα της εικόνας προσαρμόζεται σε σχέση με το πραγματικό πλάτος και ύψος της εικόνας.</li></ul>

Επιλογή	Περιγραφή
Stack Range (Εύρος στοίβας)	<p>Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο εάν πραγματοποιείτε εξαγωγή όγκου ή ομάδας προβολής.</p> <p>Εάν πραγματοποιείτε εξαγωγή όγκου:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Αφήστε αυτήν την επιλογή μη ενεργοποιημένη για να εξαγάγετε μόνο την εικόνα που ήταν ενεργή όταν αντιγράψατε τον όγκο στο πρόχειρο</li> <li>▪ Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή εάν θέλετε να εξαγάγετε δύο ή περισσότερες εικόνες στον όγκο και, στη συνέχεια, καταχωρίστε το εύρος των εικόνων προς εξαγωγή</li> </ul> <p>Εάν πραγματοποιείτε εξαγωγή μιας ομάδας προβολής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Αφήστε αυτήν την επιλογή μη ενεργοποιημένη για να εξαγάγετε όλες τις εικόνες σε όλους τους όγκους που ήταν ενεργοί στη θύρα προβολής όταν αντιγράψατε την ομάδα προβολής στο πρόχειρο</li> <li>▪ Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή εάν θέλετε να εξαγάγετε μόνο ένα εύρος των εικόνων στους όγκους και, στη συνέχεια, καταχωρίστε το εύρος των εικόνων προς εξαγωγή</li> </ul>
Multi-volume stacking (Στοιβαξη πολλαπλών όγκων)	<p>Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο εάν πραγματοποιείτε εξαγωγή ενός εύρους εικόνων από μια ομάδα προβολής.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Επιλέξτε το <i>In Parallel</i> (Παράλληλα) για να εξαγάγετε την ίδια εικόνα από κάθε όγκο πριν μεταβείτε στην επόμενη εικόνα στο εύρος</li> <li>▪ Επιλέξτε το <i>Serially</i> (Διαδοχικά) για να εξαγάγετε όλες τις εικόνες στο εύρος από τον πρώτο όγκο πριν μεταβείτε στον επόμενο όγκο</li> </ul>

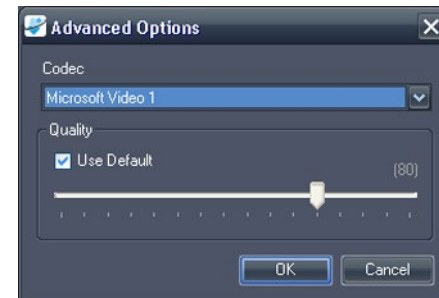
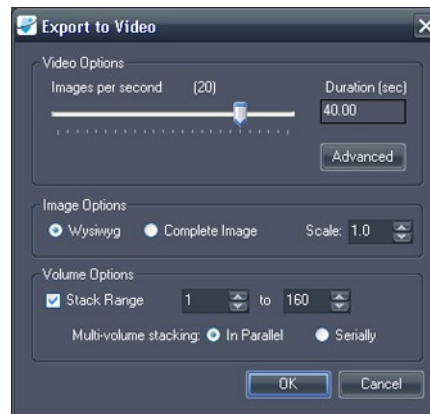
4. Κάντε κλικ στο *OK*.
5. Στο παράθυρο διαλόγου *Save As* (Αποθήκευση ως), μεταβείτε στην τοποθεσία για αποθήκευση της εικόνας. Εάν πραγματοποιείτε εξαγωγή μιας μεμονωμένης εικόνας από έναν όγκο, καταχωρίστε ένα όνομα αρχείου για την εικόνα και κάντε κλικ στο *Save* (Αποθήκευση). Εάν πραγματοποιείτε εξαγωγή πολλαπλών εικόνων, το MultiView δημιουργεί έναν νέο φάκελο στην τοποθεσία που καθορίσατε, καθώς και ονόματα αρχείων για τις εξαχθείσες εικόνες με αυτόματο τρόπο.

## Εξαγωγή στοιχείων στο πρόχειρο ως βίντεο

Μπορείτε να εξαγάγετε ένα εύρος εικόνων, έναν όγκο ή μια ομάδα προβολής στο πρόχειρο σε αρχείο βίντεο.

Για να εξαγάγετε ένα στοιχείο στο πρόχειρο σε βίντεο:

1. Από το πρόχειρο, επιλέξτε το στοιχείο που θέλετε να εξαγάγετε.
2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο *Export To Video* (Εξαγωγή σε βίντεο) στη γραμμή εργαλείων του πρόχειρου ή κάντε δεξί κλικ στο στοιχείο και επιλέξτε το *Export To Video* (Εξαγωγή σε βίντεο) από το θεματικό μενού. Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου *Export to Video* (Εξαγωγή σε βίντεο).



Παράθυρο διαλόγου **Export to Video** (Εξαγωγή σε βίντεο)

**Advanced Options** (Σύνθετες επιλογές βίντεο)

3. Καταχωρίστε τις πληροφορίες σχετικά με το βίντεο στο παράθυρο διαλόγου *Export to Video* (Εξαγωγή σε βίντεο).

Επιλογή	Περιγραφή
Images per second (Εικόνες ανά δευτερόλεπτο)	Η ταχύτητα με την οποία πρέπει να γίνεται η αναπαραγωγή του βίντεο.
Advanced Options (Σύνθετες επιλογές)	Κάντε κλικ στο κουμπί <i>Advanced</i> (Σύνθετες) για να επιλέξετε το codec και το επίπεδο ποιότητας για το βίντεο.
Wysiwyg	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να εξαγάγετε μόνο το τμήμα των εικόνων που ήταν ορατό τη στιγμή που αντιγράφηκαν στο πρόχειρο.
Complete Image (Ολόκληρη εικόνα)	Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή για να εξαγάγετε ολόκληρες τις εικόνες, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που δεν ήταν ορατές στη θύρα προβολής όταν αντιγράφηκε η εικόνα στο πρόχειρο.



















Επιλογή	Περιγραφή
Stack Range (Εύρος στοίβας)	<p>Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο εάν πραγματοποιείτε εξαγωγή όγκου ή ομάδας προβολής.</p> <p>Ενεργοποιήστε αυτήν την επιλογή να εξαγάγετε μόνο ένα εύρος των εικόνων στους όγκους και, στη συνέχεια, καταχωρίστε το εύρος των εικόνων προς εξαγωγή.</p>
Multi-volume stacking (Στοίβαξη πολλαπλών όγκων)	<p>Η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο εάν πραγματοποιείτε εξαγωγή ενός εύρους εικόνων από μια ομάδα προβολής.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Επιλέξτε το <i>In Parallel</i> (Παράλληλα) για να εξαγάγετε την ίδια εικόνα από κάθε όγκο πριν μεταβείτε στην επόμενη εικόνα στο εύρος.</li><li>▪ Επιλέξτε το <i>Serially</i> (Διαδοχικά) για να εξαγάγετε όλες τις εικόνες στο εύρος από τον πρώτο όγκο πριν μεταβείτε στον επόμενο όγκο.</li></ul>





4. Κάντε κλικ στο *OK*.
5. Στο παράθυρο διαλόγου *Save As* (Αποθήκευση ως), μεταβείτε στην τοποθεσία όπου θέλετε να αποθηκεύσετε το βίντεο και, στη συνέχεια, καταχωρίστε ένα όνομα αρχείου για το βίντεο και κάντε κλικ στο *Save* (Αποθήκευση).



# Παράρτημα Α Πλήκτρα συντόμευσης για συνήθειες λειτουργίες

## Εργαλεία

	Layout (Διάταξη)	L		Radial Stacking (Ακτινική στοίβαξη)	D (ή ALT + ΜΕΣΑΙΟ ΚΛΙΚ)
	Cine (Κινηματογραφική προβολή)	C		Rotate (Περιστροφή)	R
	Speed up playback (Αύξηση ταχύτητας αναπαραγωγής)	Βέλος ΠΑΝΩ		Flip Vertical (Κατακόρυφη αναστροφή)	V
	Slow down playback (Επιβράδυνση αναπαραγωγής)	Βέλος ΚΑΤΩ		Flip Horizontal (Οριζόντια αναστροφή)	H
	Move forward (Μετακίνηση προς τα εμπρός)	Βέλος ΔΕΞΙΑ		Reset (Επαναφορά)	BACKSPACE
	Move backward (Μετακίνηση προς τα πίσω)	Βέλος ΑΡΙΣΤΕΡΑ		Show/Hide Text Overlay (Εμφάνιση/Απόκρυψη επιπροβολής κειμένου)	O (ή SHIFT + O)
	Stop (Διακοπή)	0 ή INSERT		Text Callout (Λεξάντα κειμένου)	A (ή ALT + ΜΕΣΑΙΟ ΚΛΙΚ)
	Stack (Στοίβα)	S		Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός)	N
	Window/Level (Παράθυρο/Επίπεδο)	W		Ruler (Χάρακας)	M (ή ALT + ΑΡΙΣΤΕΡΟ ΚΛΙΚ)
	Pan (Παράλληλη μετατόπιση)	(ή CTRL + ΑΡΙΣΤΕΡΟ ΚΛΙΚ) (ή CTRL + ΠΛΗΚΤΡΑ ΒΕΛΟΥΣ)		Elliptical ROI (Ελλειπτικό ROI)	SHIFT + M (ή ALT + ΔΕΞΙ ΚΛΙΚ)
	Zoom (Ζουμ)	(ή CTRL + ΤΡΟΧΟΣ ΠΟΝΤΙΚΙΟΥ)			

	Rectangular ROI (Ορθογώνιο ROI)	CTRL + M
	Polygonal ROI (Πολυγωνικό ROI)	SHIFT + CTRL + M
	Probe (Ανιχνευτής)	B
	Graph (Γράφημα)	G

## Window/Level (Παράθυρο/Επίπεδο)

Αυτόματα	F2
Προσαρμοσμένη	F3 - F12
Γρήγορη ρύθμιση παραθύρου/επιπέδου	SHIFT + Παράθυρο/Επίπεδο
Στοιχεία ελέγχου παραθύρου & επιπέδου	Πλήκτρα βέλους

## Άλλες λειτουργίες

Στοιβαξη εικόνων προς τα εμπρός	PAGE DOWN
Στοιβαξη εικόνων προς τα πίσω	PAGE UP
Μετάβαση στην πρώτη εικόνα	HOME
Μετάβαση στην τελευταία εικόνα	END

Στοιβαξη προς τα εμπρός στον χρόνο	CTRL + PAGE DOWN
Στοιβαξη προς τα πίσω στον χρόνο	CTRL + PAGE UP
Γρήγορη στοιβαξη	SHIFT + STACK (Στοιβαξη)
Γρήγορη στοιβαξη πάνω/κάτω	SHIFT + ΤΡΟΧΟΣ ΠΟΝΤΙΚΙΟΥ
Μετάβαση στην πρώτη περιοχή	CTRL + HOME
Μετάβαση στην τελευταία περιοχή	CTRL + END
Περιστροφή περιοχής	CTRL + ΔΕΞΙ ΚΛΙΚ
Αποτύπωση ενεργής θύρας προβολής ως κύριας εικόνας	ΠΛΗΚΤΡΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
Αποτύπωση όλων των θυρών προβολής ως κύριων εικόνων	SHIFT + ΠΛΗΚΤΡΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
Επιλογές	CTRL + O

## Παράρτημα Β Αντιμετώπιση προβλημάτων

Ο παρακάτω πίνακας περιλαμβάνει συμβουλές αντιμετώπισης προβλημάτων για προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη χρήση του MultiView. Εάν δεν μπορείτε να επιλύσετε ένα πρόβλημα χρησιμοποιώντας τις συστάσεις που αναφέρονται εδώ, επικοινωνήστε με το τμήμα υποστήριξης της Hologic (για πληροφορίες σχετικά με την επικοινωνία, βλ. Επικοινωνία με την Hologic στη σελίδα 7).

### Πρωτόκολλα διάταξης

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Ανάλυση
Τα πρωτόκολλα διάταξης αποθηκεύτηκαν, αλλά δεν είναι διαθέσιμα	Οι συμβάσεις ονομασίας της περιγραφής απεικονιστικής εξέτασης έχουν αλλάξει (η διαθεσιμότητα του πρωτοκόλλου διάταξης βασίζεται στις περιγραφές απεικονιστικής εξέτασης και σειράς)	Στην καρτέλα Protocols (Πρωτόκολλα) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη), επιλέξτε το στοιχείο <i>Show All Protocols</i> (Εμφάνιση όλων των πρωτοκόλλων)
	(Σαρωτές Toshiba) Δεν καταγράφηκε σχόλιο για την απεικονιστική εξέταση κατά την καταχώριση του ασθενούς	Πρέπει να εισαχθούν πληροφορίες στο πεδίο Study Comment (Σχόλιο απεικονιστικής εξέτασης) κατά την καταχώριση ενός ασθενούς στους σαρωτές Toshiba - αυτό το κείμενο εμφανίζεται ως περιγραφή απεικονιστικής εξέτασης στο MultiView
Κενές θύρες προβολής κατά την εφαρμογή του πρωτοκόλλου διάταξης (δηλ. λείπει μια αναμενόμενη σειρά)	Το όνομα της σειράς δεν καθορίστηκε με βάση τις αναμενόμενες συμβάσεις ονοματοδοσίας	Καθορίστε το όνομα της σειράς με βάση τις αναμενόμενες συμβάσεις ονοματοδοσίας

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Ανάλυση
	Η σειρά δεν υποβλήθηκε ποτέ σε σάρωση	Εκτελέστε τη σάρωση για τη σειρά
	Η σειρά δεν εστάλη στο MultiView	Επιβεβαιώστε τη σύνδεση ανάμεσα στον σαρωτή ή το PACS και το MultiView
	Η αναμενόμενη σειρά είναι μια σειρά με διόρθωση κίνησης και η διόρθωση κίνησης δεν ολοκληρώθηκε	Εκτελέστε το εργαλείο Motion Correction (Διόρθωση κίνησης) για να δημιουργήσετε μια απεικονιστική εξέταση με διόρθωση κίνησης
Το MultiView δεν εφαρμόζει ένα πρωτόκολλο διάταξης	Εφαρμόζεται αποθήκευση του χώρου εργασίας	Επιλέξτε <i>Tools &gt; Options &gt; Workspace Saving</i> (Εργαλεία > Επιλογές > Αποθήκευση χώρων εργασίας) και καταργήστε την επιλογή του στοιχείου <i>Automatically load and save workspaces option</i> (Αυτόματη φόρτωση και αποθήκευση χώρων εργασίας) ή επιλέξτε το στοιχείο <i>Ask before loading workspace on open study</i> (Ερώτηση πριν από τη φόρτωση χώρου εργασίας σε ανοιχτή απεικονιστική εξέταση)

## Κύριες εικόνες

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Ανάλυση
Οι κύριες εικόνες δεν φτάνουν στο PACS	Το MultiView δεν έχει διαμορφωθεί σωστά στο PACS	Το PACS μπορεί να πρέπει να διαμορφωθεί με τη διεύθυνση IP MultiView, τον τίτλο ΑΕ και τη θύρα
	Το PACS δεν υποστηρίζει κύρια αντικείμενα	Επιλέξτε <i>Tools &gt; Options &gt; Reporting &gt; Report</i> (Εργαλεία > Επιλογές > Δημιουργία αναφορών > Αναφορά) και το στοιχείο <i>Send key images as secondary capture images rather than key objects (KO)</i> (Αποστολή κύριων εικόνων ως εικόνες δευτερεύουσας αποτύπωσης και όχι ως κύρια αντικείμενα)

## Προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Ανάλυση
Οι προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις δεν εμφανίζονται στην καρτέλα Study List (Λίστα απεικονιστικών εξετάσεων) στο τμήμα παραθύρου Layout (Διάταξη)	Ο εντοπισμός προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων δεν είναι ενεργοποιημένος	Επιλέξτε <i>Tools &gt; Options &gt; Priors</i> (Εργαλεία > Επιλογές > Προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις) και το στοιχείο <i>Enable automatic prior detection</i> (Ενεργοποίηση αυτόματου εντοπισμού προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων)
	Δεν έχει διαμορφωθεί το σωστό PACS ως προεπιλεγμένος διακομιστής ερωτημάτων προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων στο MultiView	Επιλέξτε <i>Tools &gt; Options &gt; Default Servers</i> (Εργαλεία > Επιλογές > Προεπιλεγμένοι διακομιστές) και τον κατάλληλο διακομιστή ερωτημάτων προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων
	Δεν έχουν διαμορφωθεί οι κατάλληλες λέξεις-κλειδιά	Επιλέξτε <i>Tools &gt; Options &gt; Priors</i> (Εργαλεία > Επιλογές > Προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις) και βεβαιωθείτε ότι οι λέξεις-κλειδιά προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων έχουν καθοριστεί σωστά
	Η απομακρυσμένη συσκευή DICOM που καθορίστηκε ως προεπιλεγμένος διακομιστής ερωτημάτων προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων δεν εμφανίζει τα επίπεδα Study Description (Περιγραφή απεικονιστικής εξέτασης) και Modality (Απεικονιστικό σύστημα) όταν απαιτείται	Ο εντοπισμός προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων δεν είναι δυνατός με αυτήν την απομακρυσμένη συσκευή DICOM

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Ανάλυση
Έχουν εντοπιστεί τοπικές προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις, αλλά δεν έχουν αποθηκευτεί προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις σε ένα PACS	Το MultiView δεν έχει διαμορφωθεί σε απομακρυσμένους διακομιστές ερωτημάτων για προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις	Επιλέξτε <i>Tools &gt; Options &gt; Priors</i> (Εργαλεία > Επιλογές > Προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις) και καταργήστε την επιλογή του στοιχείου <i>Disable remote prior detection using default servers</i> (Απενεργοποίηση απομακρυσμένου εντοπισμού προηγούμενων απεικονιστικών εξετάσεων με τη χρήση προεπιλεγμένων διακομιστών)

## Αφαιρέσεις

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Ανάλυση
Δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί αφαίρεση ή σφάλματα διαφορετικού καρέ αναφοράς	Αλλαγές στα πρωτόκολλα σάρωσης που περιλαμβάνουν τη χωρική ανάλυση (για παράδειγμα, αλλαγές στη μήτρα, στο λεπτό πάχος, στο FOV, στο FOV μερικής φάσης, στην παρεμβολή τομών μεταξύ των εικόνων πριν και μετά την έγχυση σκιαγραφικού)	Με μια εικόνα πριν από την έγχυση σκιαγραφικού στη θύρα προβολής, μεταβείτε στην επιλογή <i>Tools &gt; Utilities &gt; Dicom Editor</i> (Εργαλεία > Βοηθητικά προγράμματα > Πρόγραμμα επεξεργασίας Dicom). Σημειώστε τις παραμέτρους πρωτοκόλλου. Με μια εικόνα μετά την έγχυση σκιαγραφικού στη θύρα προβολής, ανοίξτε το Dicom Editor (Πρόγραμμα επεξεργασίας Dicom) και συγκρίνετε τις αλλαγές του πρωτοκόλλου.
	Οι θέσεις τομών έχουν μετατοπιστεί	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Μη μετακινείτε την περιοχή τομής</li> <li>▪ Αντιγράψτε τις παραμέτρους</li> <li>▪ Στείλτε τις σωστές σαρώσεις στο MultiView</li> </ul>
Αρνητικά εικονοστοιχεία	Δεν αποτελεί πρόβλημα του MultiView, οφείλεται πιθανότατα σε ασυνέπειες της σάρωσης, όπως η ένταση σήματος της σάρωσης πριν από την έγχυση σκιαγραφικού είναι υψηλότερη από της σάρωσης μετά την έγχυση σκιαγραφικού	Εντοπίστε τις ασυνέπειες της σάρωσης. Για παράδειγμα, βεβαιωθείτε ότι πραγματοποιήθηκε προσάρωση μεταξύ των εικόνων πριν και μετά την έγχυση σκιαγραφικού



Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Ανάλυση
	Ακανόνιστος κορεσμός λίπους	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι το πρωτόκολλο έχει βελτιστοποιηθεί και ότι οι ομοιογενείς περιοχές χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις συστάσεις του προμηθευτή μαγνήτη</li> <li>▪ Ελέγξτε τις διαδικασίες προσάρωσης για καταστολή λίπους σύμφωνα με τις συστάσεις του προμηθευτή του μαγνήτη</li> <li>▪ Ρυθμίστε το μέγεθος ή/και τη θέση του ομοιογενούς περιοχής</li> </ul>
	Δυσλειτουργία σαρωτή	Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του σαρωτή για αντιμετώπιση προβλημάτων και σέρβις
Ανεπαρκής ποιότητα εικόνας	Έχουν σταλεί δύο εικόνες πριν από την έγχυση σκιαγραφικού στο MultiView (το MultiView θεωρεί ότι η πρώτη δυναμική φάση είναι η φάση πριν από την έγχυση σκιαγραφικού και η δεύτερη φάση είναι η πρώτη φάση μετά την έγχυση σκιαγραφικού)	Στείλτε μόνο μία σάρωση πριν από την έγχυση σκιαγραφικού στο MultiView
	Έγιναν αλλαγές στο πρωτόκολλο (για παράδειγμα, εύρος ζώνης, ETL, γραμμές ανά ριπή, TE, TR, φίλτρα διόρθωσης έντασης, συντελεστές επιτάχυνσης)	Με μια εικόνα πριν από την έγχυση σκιαγραφικού στη θύρα προβολής, μεταβείτε στην επιλογή <i>Tools &gt; Utilities &gt; Dicom Editor</i> (Εργαλεία > Βοηθητικά προγράμματα > Πρόγραμμα επεξεργασίας Dicom). Σημειώστε τις παραμέτρους πρωτοκόλλου. Με μια εικόνα μετά την έγχυση σκιαγραφικού στη θύρα προβολής, ανοίξτε ξανά το <i>Dicom Editor</i> (Πρόγραμμα επεξεργασίας Dicom) και συγκρίνετε τις αλλαγές του πρωτοκόλλου.

## Εργαλείο γραφήματος

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Ανάλυση
Δεν εμφανίζονται καμπύλες στο τμήμα παραθύρου Graph (Γράφημα)	Δεν έχει επιλεγεί πηγή δεδομένων γραφήματος	Επιλέξτε μια πηγή δεδομένων γραφήματος από την αναπτυσσόμενη λίστα Source (Πηγή) ή κάντε κλικ στην εικόνα με το εργαλείο Probe (Ανιχνευτής)

# Γλωσσάριο

## **2D**

Δισδιάστατος

## **3D**

Τρισδιάστατος

## **A**

Πρόσθιο

## **Acc**

Αύξων

## **Acq**

Λήψη

## **ADC**

Φαινομενικός συντελεστής διάχυσης

## **Ax**

Αξονικός

## **Cor**

Στεφανιαίος

## **DFOV**

Εμφανιζόμενο πεδίο προβολής απεικόνισης

## **DWI**

Απεικόνιση σταθμισμένης διάχυσης

## **Ex**

Εξέταση

**I**

Κάτω

**Im**

Εικόνα

**L**

Αριστερά

**MIP**

Προβολή μέγιστης έντασης.

**MR**

Μαγνητικός συντονισμός

**MRI**

Απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού

**P**

Οπίσθιος

**R**

Δεξιά

**ROI**

Περιοχή ενδιαφέροντος

**S**

Ανω

**Sag**

Οβελιαίος

**Se**

Σειρά

**SLM**

Διαχείριση λίστας απεικονιστικών εξετάσεων

**SNR**

Λόγος σήματος προς θόρυβο

**US**

Υπέρηχοι

### **Άνω**

Πιο κοντά στο κεφάλι του ασθενούς παρά στα πόδια.

### **Αξονικός**

Τομές 2D διαμέσου του σώματος του ασθενούς σε σταθερή άνω/κάτω θέση, δηλ. τομές ευθυγραμμισμένες με τον δεξί/αριστερό άξονα και τον πρόσθιο/οπίσθιο άξονα.

### **Έσω προσπέλαση**

Από τη μέση του σώματος του ασθενούς προς το πλάι.

### **Κάτω**

Πιο κοντά στα πόδια του ασθενούς παρά στο κεφάλι.

### **Οβελιαίος**

Τομές 2D διαμέσου του σώματος του ασθενούς σε σταθερή δεξιά/αριστερή θέση, δηλ. τομές ευθυγραμμισμένες με τον πρόσθιο/οπίσθιο άξονα και τον άνω/κάτω άξονα.

### **Ογκοστοιχείο**

Σύντμηση για το «εικονοστοιχείο όγκου», το τρισδιάστατο ισοδύναμο ενός εικονοστοιχείου.

### **Οπίσθιος**

Πιο κοντά στην πίσω πλευρά του σώματος του ασθενούς παρά στην μπροστινή.

### **Πλευρική προσπέλαση**

Από το πλάι του σώματος του ασθενούς προς τη μέση.

### **Πρόσθιο**

Πιο κοντά στην πρόσθια πλευρά του σώματος του ασθενούς από ότι στην οπίσθια .

### **Πρόσληψη**

Συνεχής αύξηση της έντασης των ογκοστοιχείων.

### **Σημειωτής**

Στόχος ορατός στην εικόνα MR, ο οποίος χρησιμοποιείται για καταχώριση της εικόνας.

### **Στεφανιαίος**

Τομές 2D διαμέσου του σώματος του ασθενούς σε σταθερή πρόσθια/οπίσθια θέση, δηλ. τομές ευθυγραμμισμένες με τον δεξί/αριστερό άξονα και τον άνω/κάτω άξονα.

### **Φάση wash-in**

Συνεχής αύξηση της έντασης των ογκοστοιχείων.

### **Φάση wash-out**

Συνεχής μείωση της έντασης των ογκοστοιχείων.



# Ευρετήριο

## D

Dump Files (Αποτύπωση αρχείων) • 67

## H

High Watermark (Ανω υδατογράφημα) • 32

## L

Low Watermark (Κάτω υδατογράφημα) • 32

## M

MultiView

Περιορισμοί • 4

Προβλεπόμενη χρήση • 3

Προφυλάξεις • 4

## R

Reference Lines (Γραμμές αναφοράς) • 108

## S

SecurView • 5

Shred

Αποστολή DICOM • 58

Διαγραφή • 57

Διαμόρφωση Shred • 56

Έναρξη και διακοπή • 57

Εντολή επεξεργασίας • 56

Επεξεργασία • 57

Προσθήκη • 56

Σχετικά με • 56

Shred αποστολής DICOM • 58

Spatial Locator (Χωρικός εντοπισμός) • 112

## A

Άδεια χρήσης

Αριθμός άδειας χρήσης • 8

Ενημέρωση • 5

Αλλαγή κωδικού πρόσβασης • 36

Αναζήτηση για απεικονιστικές  
εξετάσεις • 52

Κριτήρια αναζήτησης • 52

Ανάκτηση απεικονιστικών εξετάσεων • 51

Αναφορές, διαμόρφωση για • 40

Άνοιγμα εικόνας ή απεικονιστικής  
εξέτασης • 63

Αντιστοίχιση εργαλείων σε κουμπί  
ποντικιού • 97

Απεικονιστικές εξετάσεις

Αναζήτηση για • 52

Άνοιγμα • 63

Αποστολή προς διακομιστή DICOM • 53

Αποστολή σε σταθμό εργασίας  
πελάτη • 58

Εξαγωγή • 95

Κλείσιμο • 95

Απομακρυσμένος διακομιστής  
MultiView • 15

Απομακρυσμένος παράγοντας • 15, Βλ.  
Απομακρυσμένος παράγοντας

Αποστολή απεικονιστικών εξετάσεων

Προς διακομιστή DICOM • 53  
Σε σταθμό εργασίας πελάτη • 58  
Αποσύνδεση από το MultiView • 13  
Αρχεία DICOM • 95  
Αφαίρεση • 86  
Αφαίρεση εικόνας • 79

**Γ**  
Γραμμή εργαλείων, Εκτελείται  
διαμόρφωση • 45

**Δ**  
Δεδομένα DICOM • 67  
Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας  
δεδομένων • 5  
Δημιουργία νέου ευρετηρίου τοπικής  
αποθήκευσης δεδομένων • 25  
Διαγραφή  
Shred • 57  
Απεικονιστικές εξετάσεις • 32  
Διακομιστές και ομάδες διακομιστών • 23  
Σειρά • 73  
σημάνσεις DICOM • 67  
Διακομιστές • Βλ. Διακομιστές DICOM  
Διακομιστές DICOM • 19  
Ανάκτηση απεικονιστικών εξετάσεων  
από • 51  
Αποστολή απεικονιστικής εξέτασης  
σε • 53  
Επαλήθευση σύνδεσης • 22  
Επιλογές διαμόρφωσης • 32  
Προεπιλογή • 32  
Προσθήκη • 20  
Διακοπή Shred • 57  
Διαμόρφωση • Βλ. Διαμόρφωση Shred  
Διαμόρφωση MultiView  
Αποθήκευση χώρου εργασίας • 48  
Απομακρυσμένος παράγοντας • 40

Γραμμή εργαλείων • 45  
Δημιουργία αναφορών • 40  
Διακομιστής DICOM • 32  
Διαμόρφωση παραθύρων • 46  
Διαχείριση χώρου στον δίσκο • 32  
Εξερεύνηση DICOM • 32  
Εργαλεία επισημείωσης • 27  
Εργαλεία σύνδεσης • 35  
Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης • 43  
Μορφή ημερομηνίας • 31  
Παράθυρο & Επίπεδο • 46  
Προεπιλεγμένοι διακομιστές • 32  
Προηγούμενες απεικονιστικές  
εξετάσεις • 38  
Ρυθμίσεις σύνδεσης • 36  
Συγχρονισμός εφαρμογών • 28  
Διαμόρφωση παραθύρων • 46  
Διατάξεις • 74  
Διαχείριση χώρου στον δίσκο • 23, 48  
Διαμόρφωση • 32  
Σχετικά με • 23  
Διεύθυνση  
Κέντρο • 36

**Ε**  
Εγκατάσταση • 4  
Εικόνες  
Άνοιγμα • 63  
Αποστολή και λήψη, διαμόρφωση για • 19  
Κλείσιμο • 95  
Τοπικά αντίγραφα • 25  
Εκκίνηση του MultiView • 9  
Έναρξη MultiView • Βλ. εκκίνηση του  
MultiView  
Έναρξη Shred • 57  
Ενεργοποίηση αφαίρεσης • 86  
Εξερεύνηση



Διαμόρφωση • 32  
Επαλήθευση σύνδεσης διακομιστή  
DICOM • 22  
Επεμβατική προβολή • 79  
Επεξεργασία λεπτομερειών Shred • 57  
Επικοινωνία με την Hologic • 8  
Επιπροβολή • Βλ. επιπροβολή θύρας  
προβολής  
Επιπροβολή DICOM • Βλ. επιπροβολή  
θύρας προβολής  
Επιπροβολή κειμένου • Βλ. επιπροβολή  
θύρας προβολής  
Εργαλεία • 97  
    Εργαλεία εικόνας • 98  
    Εργαλεία σύνδεσης • 107  
Εργαλεία εικόνας • 98  
Εργαλεία επισημείωσης  
    Διαμόρφωση • 27  
Εργαλεία σύνδεσης • 107  
    Διαμόρφωση για • 35  
Εφαρμογή προρρυθμίσεων παραθύρου &  
επιπέδου • 81

## Θ

Θύρα προβολής  
    Διατάξεις • 74  
    Επιπροβολή θύρας προβολής • 76  
    Στοιχεία ελέγχου επιπροβολής • 79  
    Χρήση πολλαπλών • 74

## Κ

Καρτέλες, Οργάνωση • 70  
Κατάσταση απεικονιστικής εξέτασης  
    Αλλαγή • 95  
    Διαμόρφωση • 43  
Κόμβοι πελάτη • 15  
Κόμβος διακομιστή • 15

Κύβος • Βλ. κύβος προσανατολισμού  
Κύβος προσανατολισμού • 81  
Κωδικός πρόσβασης  
    Αλλαγή • 36  
    Απαιτήσεις • 36  
    Αποθήκευση • 15  
    Ξεχασμένος • 9

## Λ

Λειτουργία MIP • 83  
Λειτουργία λεπτών τομών συμπαγούς  
περιοχής • 85  
Λειτουργία συμπαγούς περιοχής • 84  
Λειτουργία τομών • 82  
Λειτουργίες απόδοσης • 82  
    Λειτουργία MIP • 83  
    Λειτουργία λεπτών τομών συμπαγούς  
    περιοχής • 85  
    Λειτουργία συμπαγούς περιοχής • 84  
    Λειτουργία τομών • 82

## Ξ

Ξεχασμένος κωδικός πρόσβασης • 9

## Ο

Ομάδες διακομιστών  
    Διαγραφή • 23  
Όνομα • Βλ. όνομα χρήστη, Βλ.  
    ονοματεπώνυμο  
Όνομα και διεύθυνση κέντρου • 36  
Όνομα χρήστη • 36  
Ονοματεπώνυμο • 36

## Π

Περιορισμοί • 4  
Πολλαπλές θύρες προβολής • 74

Προβολή μέγιστης έντασης • Βλ. λειτουργία MIP

Προβολή πλήρους οθόνης • 74

Προεπιλογή

Διακομιστές • 32

Προηγούμενες απεικονιστικές εξετάσεις • 69

Διαμόρφωση • 38

Προρρυθμίσεις παραθύρου & επιπέδου

Εφαρμογή • 81

Προρρυθμίσεις παραθύρου & επιπέδου • 46

Προσανατολισμοί • 82

Προσθήκη

Application Synchronization Servers  
(Διακομιστές συγχρονισμού εφαρμογής) • 30

Shred • 56

Νέοι διακομιστές DICOM • 20

Ομάδες διακομιστών • 22

Προρρυθμίσεις παραθύρου & επιπέδου • 46

Σημάνσεις DICOM • 67

Προσθήκη μαστού • 3, 9

Προφυλάξεις • 4

Πρώθηση DICOM • 53

Πρώθηση απεικονιστικής εξέτασης • 53

## Σ

Σειρά

Διαγραφή • 73

Στοιχεία ελέγχου επιπροβολής • 79

Συγχρονισμός

Με SecurView • 5

Σε σταθμούς εργασίας • 15

Συγχρονισμός εφαρμογών • 5

Σύνδεση στο MultiView • 9

## T

Τείχος προστασίας • 51

Τείχος προστασίας Windows • 51

Τεχνική υποστήριξη • 8

## Υ

Υπηρεσία κεντρικού υπολογιστή Shred • 15

Υπηρεσίες • Βλ. Υπηρεσία κεντρικού υπολογιστή Shred

## Φ

Φωνητικά και ιδεογραφικά ονόματα • 32

## Χ

Χαρακτήρες μπαλαντέρ στις αναζητήσεις • 52

Χώρος εργασίας • 69

Αποθήκευση • 48

Αυτόματη φόρτωση • 48

Καρτέλες, Οργάνωση • 70



# HOLOGIC®



**Hologic Inc.**  
36 Apple Ridge Road  
Danbury, CT 06810 USA  
1.800.447.1856  
www.hologic.com

Αυστραλία /  
Νέα Ζηλανδία

**Hologic (Australia) Pty Ltd.**  
Suite 402, Level 3  
2 Lyon Park Road  
Macquarie Park NSW 2113  
Australia

Ασία-Ειρηνικός

**Hologic Hong Kong, Inc.**  
7th Floor, Biotech Centre 2  
No. 11 Science Park West Avenue  
Hong Kong Science Park  
Shatin, New Territories  
Hong Kong

EC REP

**Hologic BV**  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgium  
Tel: +32 2 711 46 80  
Fax: +32 2 725 20 87

CE  
2797