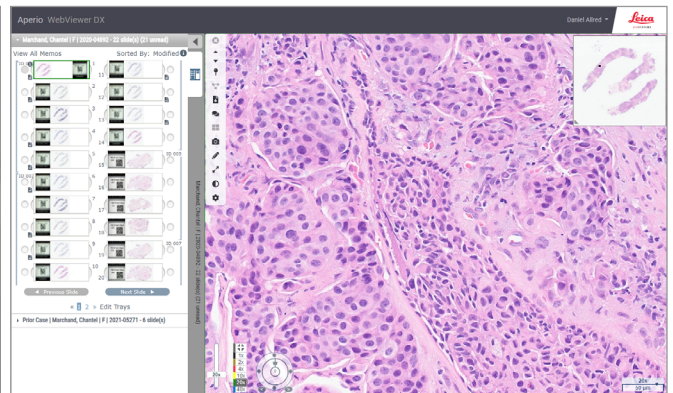


# Aperio WebViewer DX

## Οδηγός χρήσης



## Οδηγός χρήσης Aperio WebViewer DX

Το παρόν έγγραφο ισχύει για το Aperio WebViewer DX 1.0 και μεταγενέστερες εκδόσεις.


### Ειδοποίηση πνευματικών δικαιωμάτων

- ▶ Copyright © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Η επωνυμία LEICA και το λογότυπο Leica αποτελούν σήματα κατατεθέντα της Leica Microsystems IR GmbH. Το Aperio αποτελεί εμπορικό σήμα της Leica Biosystems Imaging, Inc. στις Ηνωμένες Πολιτείες και προαιρετικά σε άλλες χώρες. Τα λοιπά λογότυπα, ονομασίες προϊόντων ή/και επωνυμίες εταιρειών ενδέχεται να αποτελούν εμπορικά σήματα των αντίστοιχων ιδιοκτητών τους.
- ▶ Το παρόν προϊόν προστατεύεται από καταχωρισμένα διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Για μια λίστα των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, επικοινωνήστε με τη Leica Biosystems.


### Πόροι πελατών


- ▶ Για τις τελευταίες πληροφορίες σχετικά με προϊόν και υπηρεσίες Aperio της Leica Biosystems, επισκεφτείτε τη διεύθυνση [www.LeicaBiosystems.com/Aperio](http://www.LeicaBiosystems.com/Aperio).

### Στοιχεία επικοινωνίας – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Έδρα	Υποστήριξη πελατών	Γενικές πληροφορίες
 <p>Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 USA Τηλ.: +1 (866) 478-4111 (δωρεάν κλήση) Απευθείας αρ. τηλ. διεθνών κλήσεων: +1 (760) 539-1100</p>	<p>Επικοινωνήστε με τον τοπικό εκπρόσωπο υποστήριξης εάν έχετε απορίες και αιτήματα σέρβις. <a href="https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/">https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/</a></p>	<p>Τηλ. ΗΠΑ/Καναδά: +1 (866) 478-4111 (δωρεάν κλήση) Απευθείας αρ. τηλ. διεθνών κλήσεων: +1 (760) 539-1100 Email: <a href="mailto:ePathology@LeicaBiosystems.com">ePathology@LeicaBiosystems.com</a></p>

Εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Ένωση	Υπεύθυνος στο Ηνωμένο Βασίλειο
 <p>CEpartner4U Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn The Netherlands</p>	<p>Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, England, United Kingdom, MK14 6FG</p>

Εισαγωγείς	
 <p>Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Germany</p>	<p>Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, England, United Kingdom, MK14 6FG</p>

 0815477020280(8012) 1.0

 23WVROWIVD

# Περιεχόμενα

<b>Ειδοποιήσεις</b> .....	<b>6</b>
Αρχείο αναθεωρήσεων .....	6
Ενδεδειγμένος σκοπός .....	6
Περιορισμοί .....	6
Συστάσεις προφύλαξης και σημειώσεις .....	6
Σύμβολα .....	9
<b>Επικοινωνία με την εξυπηρέτηση πελατών</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Εισαγωγή</b> .....	<b>12</b>
Εισαγωγή στο Aperio WebViewer DX .....	12
Κύρια χαρακτηριστικά για παθολογοανατόμους .....	12
Ποιοτικός έλεγχος για παθολογοανατόμους και ιστοτεχνολόγους .....	13
Ευθύνη παθολογοανατόμου .....	13
Ροή εργασιών ποιοτικού ελέγχου παθολογοανατόμου .....	14
Ποιοτικός έλεγχος σάρωσης ψηφιακών πλακιδίων .....	14
Υποστηριζόμενοι τύποι εικόνων .....	15
Εικόνες για μη κλινική χρήση .....	15
Εγκατάσταση .....	15
Περιβάλλον .....	15
Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα και προγράμματα περιήγησης .....	15
Απαιτούμενες ρυθμίσεις προβολής .....	15
Ρυθμίσεις μόνιτορ .....	16
Ρυθμίσεις προγράμματος περιήγησης και λειτουργικού συστήματος .....	16
<b>2 Έναρξη</b> .....	<b>17</b>
Επισκόπηση περιβάλλοντος εργασίας χρήστη Aperio WebViewer DX .....	17
Ροές εργασιών εκπαίδευσης για έλεγχο ψηφιακών πλακιδίων .....	18
Προβολή ψηφιακών πλακιδίων .....	18
Άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων με το Aperio eSlide Manager .....	18
Πραγματοποίηση επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ .....	19
Πραγματοποίηση ποιοτικού ελέγχου για τον έλεγχο ψηφιακού περιστατικού .....	20
Έλεγχος μεμονωμένου πλακιδίου .....	22
Έλεγχος πολλαπλών πλακιδίων .....	32
Ολοκλήρωση συνεδρίας προβολής .....	34

<b>3</b>	<b>Οδηγός γρήγορης αναφοράς .....</b>	<b>35</b>
	Άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων.....	35
	Άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων από το Aperio eSlide Manager.....	35
	Πλοήγηση σε ψηφιακά πλακίδια.....	36
	Κύρια γραμμή εργαλείων .....	37
	Εργαλεία πλοήγησης .....	38
	Εργαλεία σχολιασμών.....	39
	Γλωσσάρι εικονιδίων .....	40
	Συντομεύσεις πληκτρολογίου.....	41
	Κλείσιμο Aperio WebViewer DX .....	42
<b>4</b>	<b>Προβολή και πλοήγηση σε ψηφιακά πλακίδια.....</b>	<b>43</b>
	Προβολή και οργάνωση ψηφιακών πλακιδίων στον δίσκο πλακιδίων .....	43
	Χαρακτηριστικά Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων).....	43
	Να οργανώσετε το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) .....	44
	Άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων .....	45
	Προβολή ψηφιακών πλακιδίων και πληροφοριών ετικέτας .....	45
	Προβολή δεδομένων περιστατικού.....	46
	Παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής).....	47
	Thumbnail (Μικρογραφίες) και heat map (χάρτης θερμότητας) .....	47
	Προβολή πολλαπλών εικόνων .....	48
	Συγχρονισμός πλοήγησης πολλαπλών πλακιδίων .....	49
	Προβολή προηγούμενων περιστατικών για τον ίδιο ασθενή .....	50
<b>5</b>	<b>Βελτιώσεις εικόνας και σχολιασμοί.....</b>	<b>52</b>
	Image Enhancement (Βελτιώσεις εικόνας) .....	52
	Προσαρμογή φωτεινότητας, αντίθεσης και γάμμα.....	53
	Επαναφορά βελτίωσης εικόνας.....	53
	Προεπιλογές Image Enhancement (βελτιώσεων εικόνας).....	54
	Εφαρμογή προεπιλογής .....	55
	Προβολή εφαρμοσμένης Image enhancement presets (προεπιλογής βελτίωσης εικόνας) .....	56
	Ροή εργασιών επικύρωσης Image enhancement presets (προεπιλογής βελτίωσης εικόνας).....	57
	Ορισμός Image enhancement preferences προτιμήσεων βελτίωσης εικόνας) .....	57
	Σχολιασμοί .....	59
	Άνοιγμα του παραθύρου Annotation (Σχολιασμός) .....	59
	Γρήγορο μενού για σχολιασμούς.....	59
	Προσθήκη σχολιασμών .....	60
	Ορθογώνιο και έλλειψη.....	60
	Ελεύθερο σχήμα .....	60
	Πολύγωνο .....	60
	Βέλος.....	61
	Καρφίτσωμα.....	61
	Προσθήκη σχολιασμού κειμένου .....	61
	Προσθήκη γραμμικής μέτρησης .....	62

Ορισμός περιοχής αναφοράς .....	62
Χρήση καρφιστών για πλοήγηση στα πλακίδια περιστατικών .....	63
Επεξεργασία σχολιασμών ελεύθερου σχήματος .....	64
Διαγραφή σχολιασμού .....	64
Αντιγραφή σχολιασμού .....	64
Μετακίνηση σχολιασμού.....	66
Λήψη στιγμιότυπου του ψηφιακού πλακιδίου.....	66
Λήψη στιγμιότυπου με χρήση της λειτουργίας ενεργούς καταγραφής .....	66
Λειτουργίες καταγραφής στιγμιότυπων.....	66
Full View (Πλήρης προβολή) .....	67
Fixed Size (Σταθερού μεγέθους) .....	67
User Drawn (Σχεδιασμός από χρήστη).....	68
<b>6 Ρυθμίσεις και επιλογές.....</b>	<b>69</b>
Επιλογές Aperio WebViewer DX.....	69
Global Settings (Γενικές ρυθμίσεις).....	70
Slide Tray Sorting (Ταξινόμηση δίσκου πλακιδίων) .....	70
Unit of Measure (Μονάδα μέτρησης) .....	70
<b>7 Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων .....</b>	<b>71</b>
Συντήρηση.....	71
Πληροφορίες προϊόντος.....	71
Αυτόματοι και μη αυτόματοι έλεγχοι επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ.....	72
Αυτόματοι έλεγχοι επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ .....	72
Μη αυτόματοι έλεγχοι επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ .....	72
Αντιμέτωπιση προβλημάτων .....	76
Αποτυχία επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ.....	76
Ειδοποίηση μη υποστηριζόμενου επιπέδου ζουμ.....	77
Ποιότητα ψηφιακής σάρωσης.....	77
Σφάλμα Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) (DST).....	77
Σφάλμα απουσίας μεταδεδομένων εικόνας .....	77
<b>A Πληροφορίες απόδοσης .....</b>	<b>78</b>
Χαρακτηριστικά αναλυτικής απόδοσης .....	78
Ακρίβεια μέτρησης.....	78
Χαρακτηριστικά κλινικής απόδοσης .....	78
<b>Ευρετήριο .....</b>	<b>80</b>

# Ειδοποιήσεις

## Αρχείο αναθεωρήσεων

Αναθ.	Έκδοση	Επηρεαζόμενες ενότητες	Λεπτομέρειες
A	Απρίλιος 2022	Όλα	Νέο εγχειρίδιο για το Aperio WebViewer DX 1.0 και μεταγενέστερες εκδόσεις.

## Ενδεδειγμένος σκοπός

Το Aperio WebViewer DX είναι μια εφαρμογή λογισμικού προβολής που προσφέρει στους παθολογοανατόμους ποιοτικό έλεγχο και ερμηνεία των ψηφιακών εικόνων χειρουργικών παθολογοανατομικών γυάλινων πλακιδίων που έχουν παρασκευαστεί με μονιμοποιημένο με φορμαλίνη και εγκλεισμένο σε παραφίνη ιστό (FFPE). Το Aperio WebViewer DX προορίζεται για χρήση με ψηφιακές εικόνες από συμβατούς σαρωτές, σε τοπικά και απομακρυσμένα δίκτυα.

Το Aperio WebViewer DX δεν προορίζεται για χρήση με ψυγμένες τομές, κυτταρολογικά δείγματα ή μη FFPE δείγματα. Ο ειδικευμένος παθολογοανατόμος είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή κατάλληλων διαδικασιών και μέτρων προφύλαξης προκειμένου να διασφαλίσει την εγκυρότητα της ερμηνείας των εικόνων που λαμβάνονται με χρήση του Aperio WebViewer DX.

## Περιορισμοί

Οι παρακάτω περιορισμοί ισχύουν για το Aperio WebViewer DX:

- ▶ Η χρήση του Aperio WebViewer DX από εικονικό σταθμό προβολής (VM) δεν υποστηρίζεται.
- ▶ Η χρήση εικόνων SVS από σαρωτή Aperio εκτός του Aperio GT 450 DX προορίζεται μόνο για μη κλινική χρήση.
- ▶ Η χρήση tablet και φορητών συσκευών δεν υποστηρίζεται.
- ▶ Η χρήση οθονών αφής δεν υποστηρίζεται.
- ▶ Η χρήση ποντικών gaming (π.χ. joystick και 3-D ποντίκια) δεν υποστηρίζεται.
- ▶ Η χρήση λειτουργικών συστημάτων εκτός της έκδοσης των Windows που ορίζεται στον Οδηγό Διαχειριστή Πληροφορικής Aperio WebViewer DX δεν υποστηρίζεται.
- ▶ Λόγω των περιορισμών του λειτουργικού συστήματος, τα δεδομένα ιδιωτικών πληροφοριών υγείας δεν μπορούν να προστατευτούν κατά τη μεταφορά. Η Leica προτείνει την προστασία των δεδομένων από τον χρήστη κατά τη μεταφορά με χρήση SSL με ισχυρά πρωτόκολλα ασφάλειας, όπως Transport Layer Security (TLS, Ασφάλεια επιπέδου μεταφοράς) ή κρυπτογράφηση σε επίπεδο δικτύου όπως IPSec ή SSH tunnelling.

## Συστάσεις προφύλαξης και σημειώσεις

- ▶ **Το Aperio WebViewer DX προορίζεται αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση.**
- ▶ **Αναφορά σοβαρών περιστατικών** - Τυχόν σοβαρά περιστατικά που προκύπτουν σε σχέση με το Aperio WebViewer DX θα πρέπει να αναφέρονται στον κατασκευαστή και την αρμόδια αρχή του κράτους-μέλους όπου εδρεύει ο χρήστης ή/και ο ασθενής.
- ▶ **Προδιαγραφές και απόδοση** - Για πληροφορίες σχετικά με τις απαιτήσεις για τα μόνιτορ, ανατρέξτε στο έγγραφο *Οδηγός Διαχειριστή Πληροφορικής Aperio WebViewer DX*.

- ▶ **Εγκατάσταση** - Το Aperio WebViewer DX θα πρέπει να εγκαθίσταται από εκπαιδευμένο εκπρόσωπο των Τεχνικών Υπηρεσιών της Leica Biosystems.
- ▶ **Εξαρτήματα** - Για πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του Aperio WebViewer DX με παρελκόμενα τρίτων, όπως Laboratory Information System (LIS, Σύστημα εργαστηριακών πληροφοριών) που δεν παρέχονται από τη Leica Biosystems, επικοινωνήστε με τον εκπρόσωπο Τεχνικών Υπηρεσιών της Leica Biosystems.
- ▶ **Ποιοτικός έλεγχος** - Για πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου για παθολογοανατόμους και ιστοτεχνολόγους, βλ. ενότητα «Ποιοτικός έλεγχος για παθολογοανατόμους και ιστοτεχνολόγους» στη σελίδα 13.
- ▶ **Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων** - Για πληροφορίες σχετικά με τη συντήρηση, βλ. ενότητα «Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων» στη σελίδα 71.
- ▶ **Κυβερνοασφάλεια** - Οι σταθμοί εργασίας είναι ευπαθείς σε κακόβουλο λογισμικό, ιούς, καταστροφή δεδομένων και παραβιάσεις απορρήτου. Προσέχετε κατά την εισαγωγή μονάδων USB και άλλων αφαιρούμενων συσκευών. Εξετάστε το ενδεχόμενο απενεργοποίησης των θυρών USB που δεν χρησιμοποιούνται. Εάν συνδέσετε μια μονάδα USB ή άλλη αφαιρούμενη συσκευή, θα πρέπει να πραγματοποιήσετε έλεγχο των συσκευών με βοηθητικό πρόγραμμα προστασίας από κακόβουλο λογισμικό. Συνεργαστείτε με τους διαχειριστές πληροφορικής για την προστασία του σταθμού εργασίας τηρώντας τις πολιτικές του οργανισμού σας για τη χρήση κωδικών πρόσβασης και την ασφάλεια.

Προσωπικό πληροφορικής: Ανατρέξτε στον *Οδηγό Διαχειριστή Aperio eSlide Manager* για περαιτέρω προτάσεις σχετικά με την κυβερνοασφάλεια, σε θέματα όπως τα εξής:

- ▶ Προστασία σταθμών εργασίας και διακομιστών
- ▶ Ορισμός κωδικών πρόσβασης
- ▶ Παρακολούθηση και περιορισμός προσπαθειών σύνδεσης
- ▶ **Προστασία ευαίσθητων δεδομένων** - Το παρόν προϊόν της Leica Biosystems έχει δυνατότητα εισαγωγής, αποθήκευσης και χειρισμού ευαίσθητων δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων προσωπικών πληροφοριών αναγνώρισης ταυτότητας (ΠΠΑΤ) ή/και πιθανώς προστατευόμενων πληροφοριών υγείας (ΠΠΥ). Εκτός από τα προσωπικά δεδομένα, όπως το όνομα, η διεύθυνση και άλλα προφανή προσωπικά αναγνωριστικά, τα ευαίσθητα δεδομένα περιλαμβάνουν γραμμικούς κωδικούς, αριθμούς προσπέλασης, διαγνωστικές πληροφορίες και εικόνες σάρωσης, όπως ετικέτες πλακιδίων μικροσκοπίου και άλλες ετικέτες ή σχόλια που ενσωματώνονται στα αρχεία εικόνας. Λάβετε τις απαραίτητες προφυλάξεις για την προστασία από την έκθεση και την κλοπή των ευαίσθητων δεδομένων. Ο χειρισμός των ευαίσθητων δεδομένων υπόκειται στους τοπικούς νόμους. Πολλές χώρες διαθέτουν αρχή προστασίας δεδομένων για τη διασφάλιση της τήρησης του νόμου περί προστασίας δεδομένων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα δικαιώματα απορρήτου σας, εάν δεν μπορείτε να επιλύσετε ένα πρόβλημα απευθείας μαζί μας και θέλετε να υποβάλετε παράπονο/καταγγελία, επικοινωνήστε με την τοπική αρχή.
- ▶ **Εμπορικά διαθέσιμο λογισμικό** - Τις πιθανές επιπτώσεις στην κυβερνοασφάλεια σε σχέση με το εμπορικά διαθέσιμο (OTS) λογισμικό υποβάλλονται διαχειρίζεται η Leica Biosystems, Inc. Η Leica Biosystems, Inc διατηρεί λίστα του συνόλου του λογισμικού OTS. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το OTS, επικοινωνήστε με τον εκπρόσωπο πωλήσεων της Leica Biosystems και ζητήστε αντίγραφο της τεχνικής προδιαγραφής λογισμικού (SBOM) Aperio WebViewer DX. Οι αστοχίες OTS μπορούν να προκαλέσουν σφάλματα κατά την προβολή ή τη φόρτωση εικόνων στο πρόγραμμα προβολής, όπως ανακριβή χρωματική αναπαράσταση ή άλλες οπτικές ανωμαλίες. Εάν αντιμετωπίσετε προβλήματα με τη φόρτωση ή την προβολή εικόνων, επικοινωνήστε με τις Τεχνικές Υπηρεσίες της Leica Biosystems.
- ▶ **Εκπαίδευση** - Το παρόν εγχειρίδιο δεν αντικαθιστά τη λεπτομερή εκπαίδευση χειριστών που παρέχεται από τη Leica Biosystems ή άλλες προχωρημένες οδηγίες. Απαιτείται άμεση επικοινωνία με τις Τεχνικές Υπηρεσίες της Leica Biosystems για βοήθεια στην περίπτωση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας.












**ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ** Κατά την προβολή ψηφιακών πλακιδίων:

- ▶ Μη χρησιμοποιείτε τα εργαλεία Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) για διόρθωση μιας υποβέλτιστα σαρωμένης εικόνας για διαγνωστικό έλεγχο. Σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να ζητήσετε επανάληψη της σάρωσης του πλακιδίου.
  - ▶ Το μόνιτόρ σας θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που αναφέρονται λεπτομερώς στον *Οδηγό Διαχειριστή Πληροφορικής Aperio WebViewer DX*.
  - ▶ Η λειτουργία προβολής του μόνιτορ πρέπει να οριστεί σε sRGB.
  - ▶ Ο σταθμός προβολής πρέπει να χρησιμοποιεί το υποστηριζόμενο πρόγραμμα περιήγησης και υποστηριζόμενο λειτουργικό σύστημα, όπως περιγράφεται στην ενότητα «Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα και προγράμματα περιήγησης» στη *σελίδα 15*.
-



## Σύμβολα

Τα παρακάτω σύμβολα εμφανίζονται στην επισήμανση της συσκευής:

Σύμβολο	Πρότυπο/ Κανονισμός	Περιγραφή
	ISO 15223-1 – 5.1.1	Κατασκευαστής
	ISO 15223-1 – 5.1.2	Εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Ένωση
	ISO 15223-1 – 5.7.10	Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής
	ISO 15223-1 – 5.1.6	Αριθμός καταλόγου
	ISO 15223-1 – 5.5.1	In vitro διαγνωστικό ιατροτεχνολογικό προϊόν
	ΕΕ 2017/746 Άρθρο 18	Η συσκευή φέρει το Σήμα CE (Conformité Européenne) και πληροί τις απαιτήσεις του κανονισμού της ΕΕ 2017/746.
	Κανονισμός Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων 2002	Η συσκευή βρίσκεται σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις αξιολόγησης συμμόρφωσης του Ηνωμένου Βασιλείου.
	ISO 15223-1 – 5.1.8	Εισαγωγέας
	ISO 7010 – W001	Το θαυμαστικό εντός ενός ισόπλευρου τριγώνου σάς προειδοποιεί για την παρουσία σημαντικών οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης (σέρβις).

# Επικοινωνία με την εξυπηρέτηση πελατών

Επικοινωνήστε με το γραφείο της χώρας σας για τεχνική υποστήριξη.

## **Αυστραλία:**

96 Ricketts Road  
Mount Waverly, VIC 3149  
AUSTRALIA  
Τηλ.: 1800 625 286 (δωρεάν κλήση)  
8:30 π.μ.-5 μ.μ., Δευτέρα-Παρασκευή, AEST  
Email: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

## **Αυστρία:**

Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Technical Assistance Center  
Heidelberger Strasse 17  
Nussloch 69226  
GERMANY  
Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +43 1 486 80 50 50  
Email: support.at@leicabiosystems.com

## **Βέλγιο:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +32 2 790 98 50  
Email: support.be@leicabiosystems.com

## **Καναδάς:**

Τηλ.: +1 844 534 2262 (δωρεάν κλήση)  
Απευθείας αρ. τηλ. διεθνών κλήσεων: +1 760 539 1150  
Email: TechServices@leicabiosystems.com

## **Κίνα:**

17F, SML Center No. 610 Xu Jia Hui Road, Huangpu District  
Shanghai, PRC PC:200025  
CHINA  
Τηλ.: +86 4008208932  
Φαξ: +86 21 6384 1389  
Email: service.cn@leica-microsystems.com  
Email εξυπηρέτησης εξ αποστάσεως: tac.cn@leica-microsystems.com

## **Δανία:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +45 44 54 01 01  
Email: support.dk@leicabiosystems.com

## **Γερμανία:**

Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Technical Assistance Center  
Heidelberger Strasse 17  
Nussloch 69226  
GERMANY  
Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +49 6441 29 4555  
Email: support.de@leicabiosystems.com

## **Ιρλανδία:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +44 1908 577 650  
Email: support.ie@leicabiosystems.com

## **Ισπανία:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +34 902 119 094  
Email: support.spain@leicabiosystems.com

## **Γαλλία:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +33 811 000 664  
Email: support.fr@leicabiosystems.com

## **Ιταλία:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +39 0257 486 509  
Email: support.italy@leicabiosystems.com

## **Ιαπωνία:**

1-29-9 Takadanobaba, Shinjuku-ku  
Tokyo 169-0075  
JAPAN

## **Ολλανδία:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +31 70 413 21 00  
Email: support.nl@leicabiosystems.com

**Νέα Ζηλανδία:**

96 Ricketts Road  
Mount Waverly, VIC 3149  
AUSTRALIA  
Τηλ.: 0800 400 589 (δωρεάν κλήση)  
8:30 π.μ.-5 μ.μ., Δευτέρα-Παρασκευή, AEST  
Email: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

**Πορτογαλία:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +35 1 21 388 9112  
Email: support.pt@leicabiosystems.com

**Ρώσικη Ομοσπονδία**

BioLine LLC  
Pinsky lane 3 letter A  
Saint Petersburg 197101  
THE RUSSIAN FEDERATION  
Τηλ.: 8-800-555-49-40 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +7 812 320 49 49  
Email: main@bioline.ru

**Σουηδία:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +46 8 625 45 45  
Email: support.se@leicabiosystems.com

**Ελβετία:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +41 71 726 3434  
Email: support.ch@leicabiosystems.com

**Ηνωμένο Βασίλειο:**

Τηλ.: 0080052700527 (δωρεάν κλήση)  
Τηλ. εντός χώρας: +44 1908 577 650  
Email: support.uk@leicabiosystems.com

**ΗΠΑ:**

Τηλ.: +1 844 534 2262 (δωρεάν κλήση)  
Απευθείας αρ. τηλ. διεθνών κλήσεων: +1 760 539 1150  
Email: TechServices@leicabiosystems.com

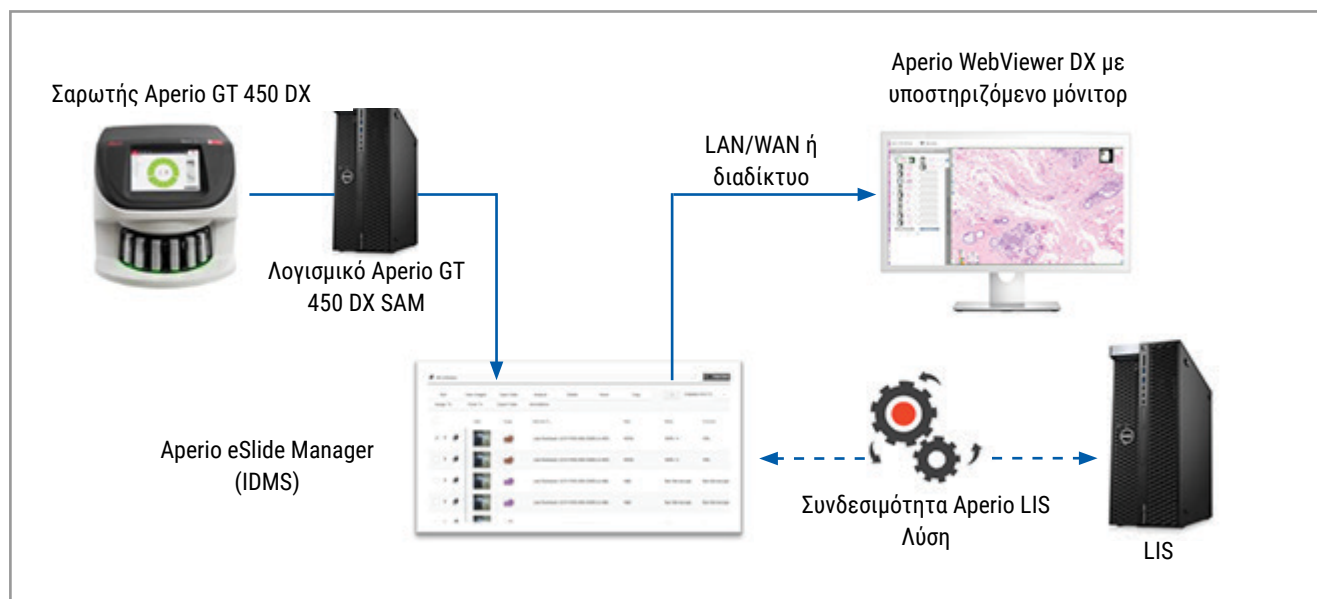
# 1

## Εισαγωγή

### Εισαγωγή στο Aperio WebViewer DX

Το Aperio WebViewer DX είναι ένα δικτυακό λογισμικό προβολής ψηφιακών πλακιδίων που σας επιτρέπει την πλοήγηση σε εικόνες ολόκληρων πλακιδίων για περιστατικά ασθενών με οργανωμένο τρόπο, με σκοπό την πρωτογενή διάγνωση στην οθόνη. Μπορείτε να ανοίξετε εικόνες ολόκληρων πλακιδίων στο Aperio WebViewer DX από ένα σύστημα διαχείρισης εικόνων και δεδομένων (IDMS), όπως το Aperio eSlide Manager ή από το Laboratory Information System (LIS, Σύστημα εργαστηριακών πληροφοριών).

Το Aperio WebViewer DX αποτελεί μέρος μιας γενικής λύσης κλινικής ροής εργασιών, που περιλαμβάνει επίσης τον σαρωτή Aperio GT 450 DX, το Aperio eSlide Manager και μια λύση συνδεσιμότητας LIS.



### Κύρια χαρακτηριστικά για παθολογοανατόμους

Ως παθολογοανατόμος, το Aperio WebViewer DX σας επιτρέπει να κάνετε τα εξής:

- ▶ Να ενισχύσετε τις εικόνες για βελτιστοποίηση της ανίχνευσης σημαντικών χαρακτηριστικών, όπως χρωματίνη, μιτωτικά συμβάντα και ενδοκυτταρικές γέφυρες, ανεξαρτήτως πηγής σαρωτή, χρώσης ή/και τύπου ιστού.
- ▶ Να σχολιάζετε εικόνες για διάφορους λόγους, ορίζοντας περιοχές ειδικής χρώσης ή ζώνες συλλογής για βοηθητικές μελέτες.
- ▶ Να συγχρονίζετε τη μεγέθυνση εικόνας και την περιστροφή πολλαπλών εικόνων στο ίδιο παράθυρο.
- ▶ Να συγκρίνετε το περιστατικό ενός ασθενούς με προηγούμενα περιστατικά του, για την παροχή απαραίτητου πλαισίου.

## Ποιοτικός έλεγχος για παθολογοανατόμους και ιστοτεχνολόγους

Ως ιστοτεχνολόγος ή παθολογοανατόμος, το Aperio WebViewer DX σας επιτρέπει να πραγματοποιείτε ελέγχους οπτικής ποιότητας για να εξασφαλίζετε τα εξής:

- ▶ Ότι δεν απουσιάζουν πλακίδια για ένα περιστατικό.
- ▶ Ότι δεν απουσιάζει ιστός σε ένα πλακίδιο, μεταβαίνοντας στην εικόνα και επιλέγοντας προβολή πλήρους εικόνας.
- ▶ Ότι η εικόνα είναι καθαρή και ότι τα μεταδεδομένα εμφανίζονται και είναι ευανάγνωστα.

Θα πρέπει να πραγματοποιείτε ποιοτικό έλεγχο στα ψηφιακά πλακίδια σύμφωνα με τις πρότυπες διαδικασίες του οργανισμού σας.

### Ευθύνη παθολογοανατόμου

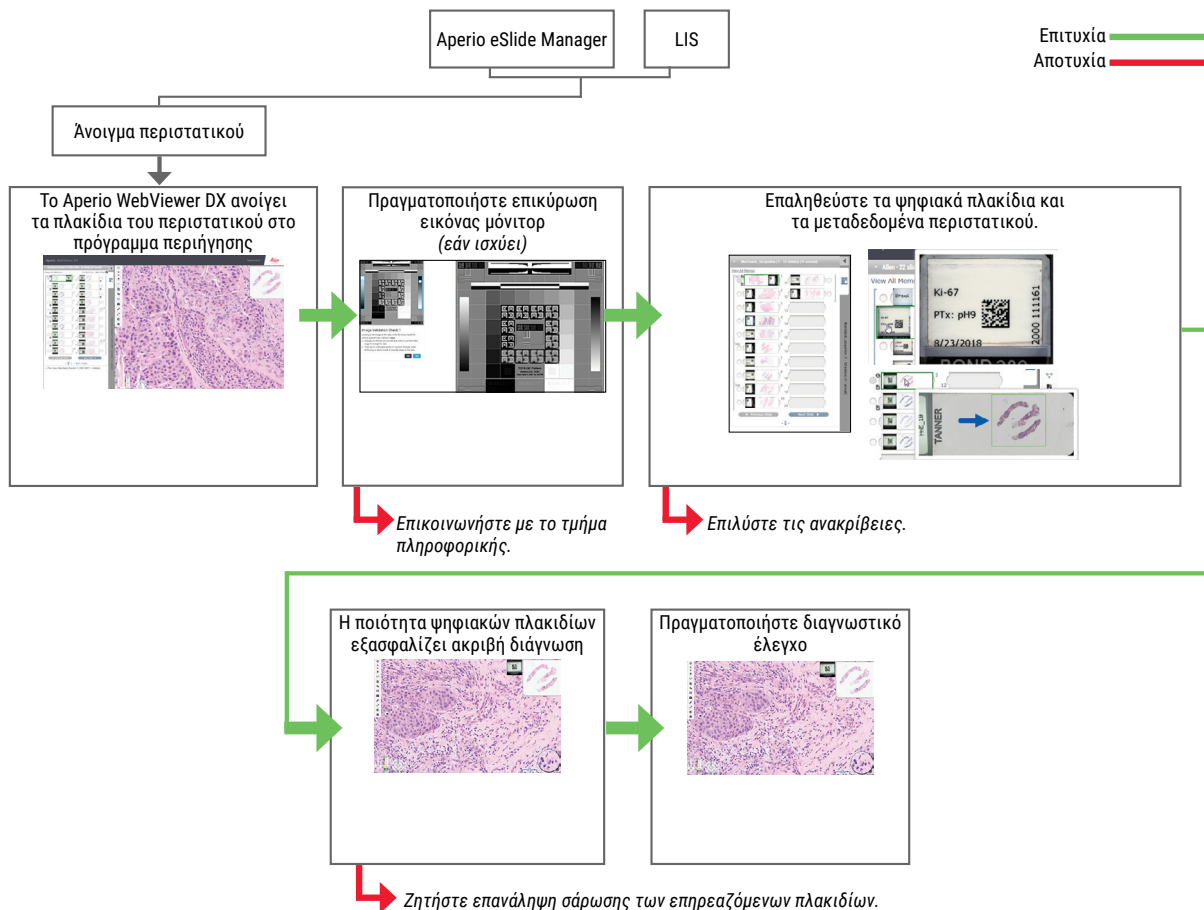
Ο παθολογοανατόμος είναι υπεύθυνος για την πραγματοποίηση των ποιοτικών ελέγχων που περιγράφονται παρακάτω.

- ▶ Οι παθολογοανατόμοι θα πρέπει να εφαρμόζουν την επαγγελματική κρίση τους σε κάθε κλινική περίπτωση και να εξετάζουν τα γυάλινα πλακίδια με συμβατικά μικροσκόπια, όταν υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με την ικανότητα ακριβούς ερμηνείας με χρήση μόνο της συσκευής.
- ▶ Οι παθολογοανατόμοι θα πρέπει να επιβεβαιώνουν ότι περιλαμβάνονται όλα τα πλακίδια στο ψηφιακό περιστατικό, ότι τα πλακίδια που ελέγχουν αφορούν τον σωστό ασθενή και ότι τα πλακίδια αντιστοιχούν με τη γενική περιγραφή κατά τη λήψη τους.
- ▶ Όταν μια σαρωμένη εικόνα εμφανίζεται με κόκκινο τίτλο, η εικόνα είναι αλλοιωμένη ή απουσιάζουν δεδομένα. Σε αυτήν την περίπτωση, μη χρησιμοποιείτε την εικόνα για διαγνωστικούς σκοπούς. Απαιτείται επανάληψη σάρωσης του πλακιδίου.

Για ένα διάγραμμα ροής εργασιών υψηλού επιπέδου των εργασιών ποιοτικού ελέγχου, ανατρέξτε στην επόμενη ενότητα, «Ροή εργασιών ποιοτικού ελέγχου παθολογοανατόμου» στη σελίδα 14.

## Ροή εργασιών ποιοτικού ελέγχου παθολογοανατόμου

Το παρακάτω διάγραμμα ροής εργασιών παρέχει μια επισκόπηση υψηλού επιπέδου για τις εργασίες ποιοτικού ελέγχου που θα πρέπει να πραγματοποιεί ένας παθολογοανατόμος σε κάθε περιστατικό.



## Ποιοτικός έλεγχος σάρωσης ψηφιακών πλακιδίων

Η συλλογή και προετοιμασία δειγμάτων πραγματοποιούνται πριν από τη χρήση του Aperio WebViewer DX, με χρήση επίσημης διαδικασίας που σχετίζεται με τη συμβατή συσκευή. Τα αποδεκτά δείγματα είναι χειρουργικά παθολογοανατομικά πλακίδια που προετοιμάζονται με ιστό FFPE και αποτελούν ψηφιακές εικόνες κατά την εισαγωγή στο Aperio WebViewer DX.

Η σωστή προετοιμασία των πλακιδίων είναι απαραίτητη για μια επιτυχή σάρωση. Αποτελεί ευθύνη του εργαστηρίου η επαλήθευση της ποιότητας της προετοιμασίας ιστών, των φυσικών χαρακτηριστικών των πλακιδίων και της ποιότητας χρώσης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις τεχνικές προετοιμασίας πλακιδίων, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης του σαρωτή σας.

## Υποστηριζόμενοι τύποι εικόνων

Το Aperio WebViewer DX υποστηρίζει εικόνες SVS που δημιουργούνται από το Aperio GT 450 DX για χρήση στην κλινική ροή εργασιών σας.

### Εικόνες για μη κλινική χρήση

Μπορείτε να ανοίγετε και να προβάλετε εικόνες SVS από έναν σαρωτή Aperio εκτός του Aperio GT 450 DX. Ωστόσο, προορίζονται μόνο για μη κλινική χρήση. Όταν ανοίγετε μια τέτοια εικόνα, εμφανίζεται ένα πλαίσιο στο κάτω μέρος του προγράμματος προβολής, το οποίο υποδεικνύει ότι η εικόνα παρέχεται μόνο για μη κλινική χρήση.

## Εγκατάσταση

Η εγκατάσταση και η ρύθμιση του Aperio WebViewer DX και του Aperio eSlide Manager θα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εκπαιδευμένο εκπρόσωπο σέρβις της Leica Biosystems.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση του **Aperio WebViewer DX** πραγματοποιείται αποκλειστικά από εκπαιδευμένο εκπρόσωπο σέρβις της **Leica Biosystems**. Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε χρήση λανθασμένων χρωματικών προφίλ.

## Περιβάλλον

Το Aperio WebViewer DX ενδείκνυται για χρήση σε ιστολογικά και παθολογοανατομικά εργαστήρια, καθώς και σε γραφεία παθολογοανατόμων, για εργασίες ποιοτικού ελέγχου, διαγνώσεις ρουτίνας και ελέγχους ψηφιακών πλακιδίων. Το γραφείο του παθολογοανατόμου μπορεί να αφορά την οικία ή την εργασία του.

## Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα και προγράμματα περιήγησης

Στοιχείο	Υποστηριζόμενες εκδόσεις
Λειτουργικό σύστημα σταθμού εργασίας προβολής	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Professional / Enterprise</li> </ul>
Διακομιστής σταθμού εργασίας προβολής	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server 2019</li> <li>• Microsoft Windows Server 2016</li> </ul>
Πρόγραμμα περιήγησης στο δίκτυο	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mozilla Firefox: 88.0 ή μεταγενέστερη έκδοση</li> <li>• Google Chrome: 90.0 ή μεταγενέστερη έκδοση</li> <li>• Microsoft Edge: 90.0 ή μεταγενέστερη έκδοση</li> </ul>

Για μια πλήρη λίστα των απαιτήσεων, ανατρέξτε στον *Οδηγό Διαχειριστή Πληροφορικής Aperio WebViewer DX*.

## Απαιτούμενες ρυθμίσεις προβολής



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ο σταθμός εργασίας προβολής σας θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που προβλέπονται στον *Οδηγό Διαχειριστή Πληροφορικής Aperio WebViewer DX* για να διασφαλιστούν η σωστή απόδοση και προβολή εικόνων. Η χρήση μόνιτορ που δεν πληροί τις υποχρεωτικές προδιαγραφές μπορεί να επιτρέψει τη χρήση λανθασμένων χρωματικών προφίλ.


## Ρυθμίσεις μόνιτορ

Βεβαιωθείτε ότι η λειτουργία προβολής του μόνιτορ έχει οριστεί σε **sRGB**.

## Ρυθμίσεις προγράμματος περιήγησης και λειτουργικού συστήματος

Για την εμφάνιση των ψηφιακών πλακιδίων με βέλτιστη ποιότητα εικόνας, πρέπει να χρησιμοποιείτε τις παρακάτω ρυθμίσεις προγράμματος περιήγησης και λειτουργικού συστήματος:

Στοιχείο	Ρύθμιση
Πρόγραμμα περιήγησης στο δίκτυο	Το επίπεδο ζουμ ορίζεται σε πολλαπλάσιο του 100% (100%, 200% κ.λπ.).
Λειτουργικό σύστημα	Η τιμή «κλίμακας» των ρυθμίσεων προβολής είναι πολλαπλάσια του 100% (100%, 200% κ.λπ.).

Εάν οι ρυθμίσεις σας βρίσκονται εκτός του καθορισμένου εύρους, το εικονίδιο  εμφανίζεται στην εικόνα, ειδοποιώντας σας ότι η ποιότητα εικόνας είναι μειωμένη.

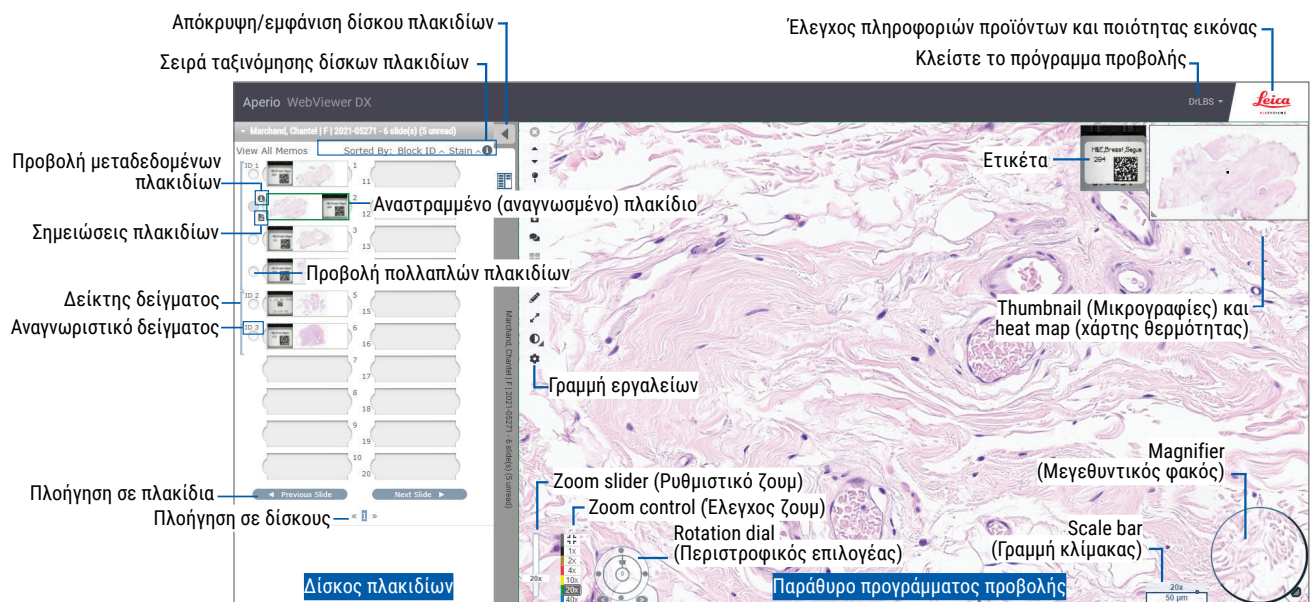


# 2 Έναρξη

Σε αυτό το κεφάλαιο παρέχονται πληροφορίες για να ξεκινήσετε τη χρήση του προγράμματος προβολής Aperio WebViewer DX. Περιέχεται μια επισκόπηση υψηλού επιπέδου για να εξοικειωθείτε με το περιβάλλον εργασίας χρήστη και παραδείγματα ροών εργασιών εκπαίδευσης που θα σας βοηθήσουν να μάθετε πώς να περιηγηθείτε σε διάφορες συγκεκριμένες ροές εργασιών.

## Επισκόπηση περιβάλλοντος εργασίας χρήστη Aperio WebViewer DX

Το παρακάτω παράδειγμα εμφανίζει το Aperio WebViewer DX με ανοικτό περιστατικό πλακιδίων. Στο παράδειγμα εμφανίζονται οι κύριες περιοχές του περιβάλλοντος εργασίας και τα εργαλεία που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για προβολή και πλοήγηση στα ψηφιακά πλακίδια.



Οι δύο κύριες περιοχές είναι το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) και το παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής):

- ▶ **Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων)** – Το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) παρέχει μια προσομοίωση του δίσκου που χρησιμοποιούν οι παθολογοανατόμοι για την οργάνωση των γυάλινων πλακιδίων τους. Τα πλακίδια ομαδοποιούνται στον δίσκο ανά δείγμα. Εάν έχει γίνει η σχετική ρύθμιση στο Aperio eSlide Manager, τα πλακίδια μπορούν επίσης να ταξινομηθούν ανά χρώση, αναγνωριστικό τμήματος κ.ο.κ., εντός του δείγματος. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη χρήση του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων), βλ. ενότητα «Προβολή και οργάνωση ψηφιακών πλακιδίων στον δίσκο πλακιδίων» στη σελίδα 43.
- ▶ **Παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής)** – Το παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής) σας επιτρέπει να ελέγχετε τα ψηφιακά πλακίδια και να εργάζεστε με αυτά. Για περισσότερες λεπτομέρειες, βλ. ενότητα «Παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής)» στη σελίδα 47.

## Ροές εργασιών εκπαίδευσης για έλεγχο ψηφιακών πλακιδίων

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται παραδείγματα ροών εργασιών ελέγχου ψηφιακών πλακιδίων που περιλαμβάνουν τις τυπικές εργασίες που πραγματοποιούνται και τα εργαλεία που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κατά τη διάρκεια του ελέγχου, όπως εργαλεία πλοήγησης και σχολιασμών. Έχετε υπόψη ότι τα παραπάνω είναι ενδεικτικά και οι ροές εργασιών στον οργανισμό σας ενδέχεται να διαφέρουν.

### Προβολή ψηφιακών πλακιδίων

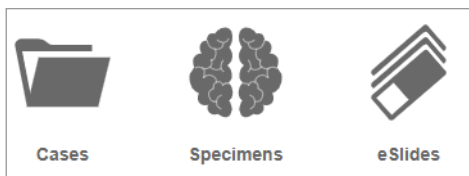
Στην παρούσα ενότητα περιέχονται δείγματα ροών εργασιών, στις οποίες θα κάνετε τα εξής:


- ▶ Θα συνδεθείτε στο Aperio eSlide Manager.
- ▶ Θα ανοίξετε ένα περιστατικό.
- ▶ Θα ελέγξετε την ποιότητα εικόνας.
- ▶ Θα εξετάσετε ένα ψηφιακό πλακίδιο για ποιοτικό έλεγχο.
- ▶ Θα εξετάσετε το ψηφιακό πλακίδιο με χρήση των εργαλείων του Aperio WebViewer DX.
- ▶ Θα κάνετε τους απαραίτητους σχολιασμούς.
- ▶ Θα κλείσετε το Aperio WebViewer DX.
- ▶ Θα αποσυνδεθείτε από όλες τις εφαρμογές.

### Άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων με το Aperio eSlide Manager

Από το Aperio eSlide Manager, μπορείτε να ανοίξετε ένα ή περισσότερα συγκεκριμένα ψηφιακά πλακίδια ή όλα τα ψηφιακά πλακίδια για ένα περιστατικό. Το Aperio WebViewer DX ανοίγει σε ξεχωριστή καρτέλα του προγράμματος περιήγησης, με τα επιλεγμένα ψηφιακά πλακίδια φορτωμένα στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων). Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη χρήση του Aperio eSlide Manager, ανατρέξτε στον *Οδηγό Χρήσης Aperio eSlide Manager*.

1. Θα συνδεθείτε στο Aperio eSlide Manager.
  - a. Από το πρόγραμμα περιήγησης στο διαδίκτυο, μεταβείτε στη διεύθυνση URL του ιστοτόπου του Aperio eSlide Manager.
  - b. Όταν ανοίξει ο ιστότοπος Aperio eSlide Manager, κάντε κλικ στην επιλογή **Login to eSlide Manager** (Σύνδεση στο eSlide Manager).
  - c. Πληκτρολογήστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας και κάντε κλικ στην επιλογή **Login** (Είσοδος).
2. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Cases** (Περιστατικά).



3. Από το Case list (Λίστα περιστατικών) εντοπίστε το περιστατικό που θέλετε να ελέγξετε.
4. Κάντε κλικ στο στοιχείο  από τη λίστα περιστατικών, για να ανοίξετε τα ψηφιακά πλακίδια στο Aperio WebViewer DX.



*Η σειρά με την οποία εμφανίζονται τα πλακίδια στον δίσκο πλακιδίων έχει ήδη οριστεί από τον διαχειριστή. Μπορεί να αλλάξει σε ταξινόμηση πολλαπλών επιπέδων εντός του δείγματος, σύμφωνα με τις ανάγκες της τοποθεσίας σας. Για παράδειγμα, για κάθε δείγμα μπορείτε να επιλέξετε ταξινόμηση κατά τύπο χρώσης.*

## Πραγματοποίηση επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κατά την προβολή ψηφιακών πλακιδίων με το **Aperio WebViewer DX**, βεβαιωθείτε ότι το μόνιτορ πληροί τις προδιαγραφές που περιγράφονται στον *Οδηγό Διαχειριστή Aperio WebViewer DX*.

Όταν ανοίγετε το πρόγραμμα προβολής για πρώτη φορά και κάθε φορά που ενημερώνεται το πρόγραμμα περιήγησης, το σύστημα πραγματοποιεί μια αυτόματη επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ για να διασφαλιστεί ότι το μόνιτορ εμφανίζει σωστά τις εικόνες ψηφιακών πλακιδίων. Μετά τον αυτόματο έλεγχο, το σύστημα σας ζητά να πραγματοποιήσετε μη αυτόματη επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ.

Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για να ολοκληρώσετε τον έλεγχο. Σε περίπτωση αποτυχίας οποιασδήποτε μη αυτόματης επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ, επικοινωνήστε με το τμήμα πληροφορικής.

**Image Validation Check 1**

Looking at the image on the right, verify the areas inside the vertical gradient bars outlined in **blue**

- Changes in intensity are smooth and uniform over the entire range from bright to dark.
- There are no noticeable bands of constant intensity (solid white, gray, or black) inside or near the edges of the bars

No Yes

Θα πρέπει να πραγματοποιείτε τη μη αυτόματη επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ μία φορά τον μήνα. Για να το κάνετε αυτό, κάντε κλικ στο λογότυπο της Leica στην επάνω δεξιά περιοχή του προγράμματος προβολής και επιλέξτε **Perform Image Quality Check** (Πραγματοποίηση ελέγχου ποιότητας εικόνας).

Για περισσότερες πληροφορίες και οδηγίες, βλ. ενότητα «Αυτόματοι και μη αυτόματοι έλεγχοι επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ» στη σελίδα 72.

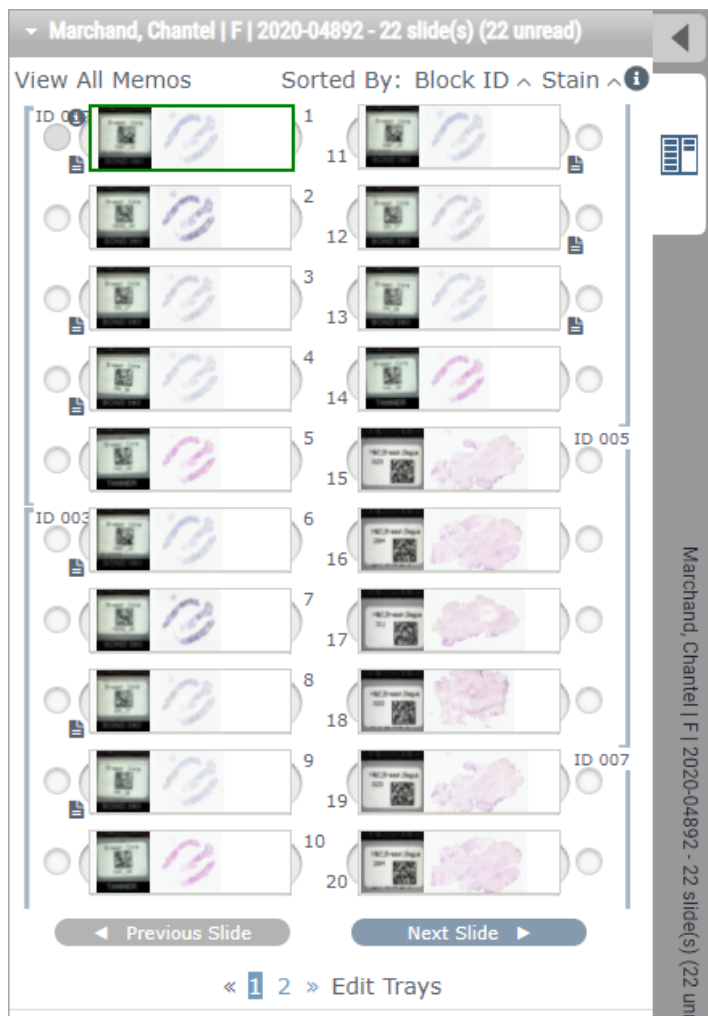
## Πραγματοποίηση ποιοτικού ελέγχου για τον έλεγχο ψηφιακού περιστατικού

Σκοπός του ποιοτικού ελέγχου είναι να διασφαλιστούν τα εξής:

- ▶ Όλα τα ψηφιακά πλακίδια από το περιστατικό ή το έργο παρουσιάζονται στο Aperio WebViewer DX.
- ▶ Το σύνολο των ιστών στο φυσικό πλακίδιο περιλαμβάνεται στην ψηφιακή εικόνα.

Υψηλής ποιότητας, πλήρη ψηφιακά πλακίδια διασφαλίζουν την ακριβέστερη διάγνωση για τον ασθενή. Ανάλογα με τις διεργασίες του οργανισμού σας, ο ποιοτικός έλεγχος μπορεί να πραγματοποιηθεί ενώ τα πλακίδια σαρώνονται στο Aperio eSlide Manager ή αφού συλλεχθούν τα περιστατικά.

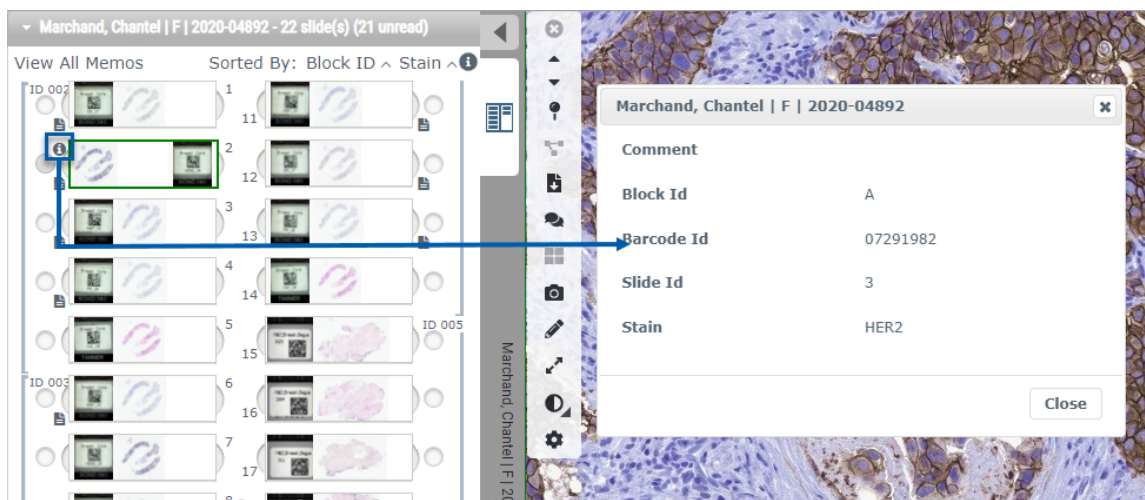
1. Επαλήθευση ότι όλα τα πλακίδια περιστατικού έχουν σαρωθεί και περιλαμβάνονται στον φάκελο ψηφιακού περιστατικού.



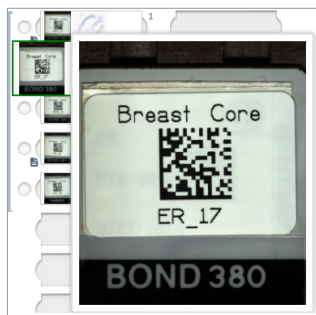
2. Έλεγχος των ψηφιακών πλακιδίων και μεταδεδομένων του σχετικού περιστατικού, σύμφωνα με τις τυποποιημένες διαδικασίες λειτουργίας σας. Τα μεταδεδομένα ενδέχεται να περιλαμβάνουν τα εξής:
  - ▶ Ο αύξων αριθμός και ο αριθμός μέρους στην ετικέτα πλακιδίου αντιστοιχούν με άλλα τεχνουργήματα.
  - ▶ Τα δεδομένα στο φυσικό πλακίδιο αντιστοιχούν με τα δεδομένα στο ψηφιακό πλακίδιο, εάν ισχύει.

Σε περίπτωση που λείπουν ιστοί ή μεταδεδομένα ή η εικόνα ή τα μεταδεδομένα είναι θολά, επαναλάβετε τη σάρωση.

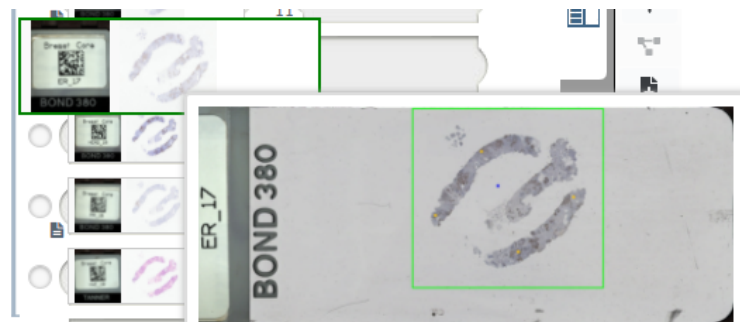
- a. Κάντε κλικ στο **i** που εμφανίζεται δίπλα στο πλακίδιο στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) για να προβάλετε και να επαληθεύσετε δεδομένα λεπτομερειών από το Aperio eSlide Manager.



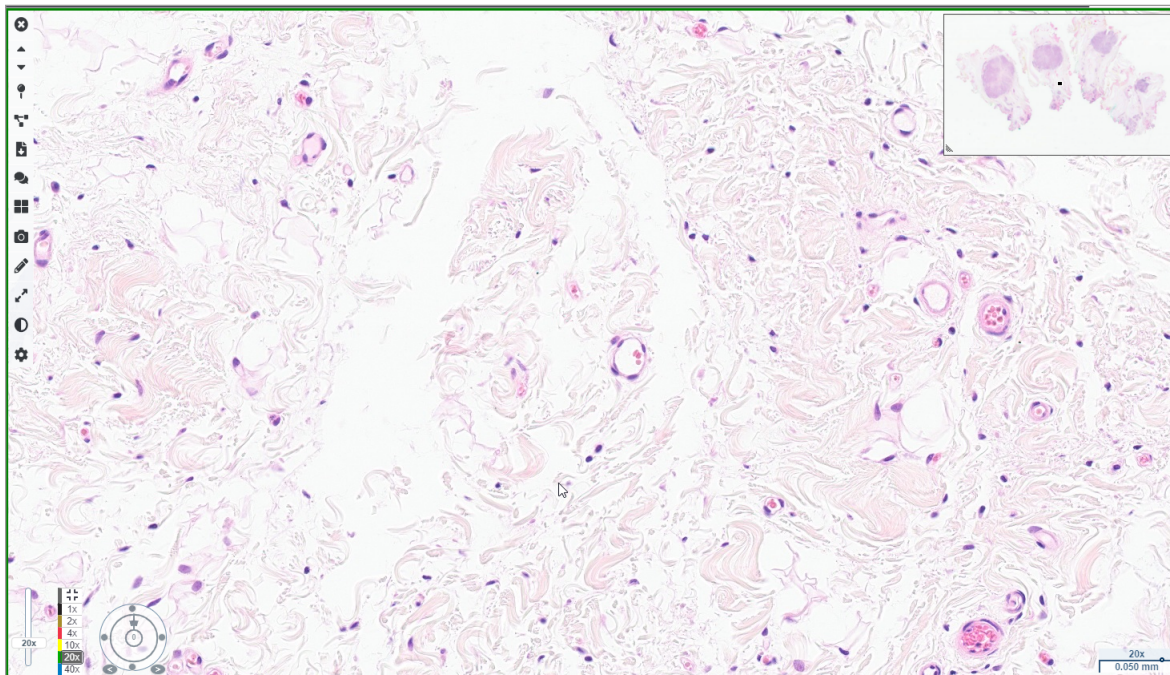
- b. Μετακινήστε τον δείκτη πάνω στην ετικέτα πλακιδίου για μεγέθυνση της προβολής.



- c. Μετακινήστε τον δείκτη πάνω στο πλακίδιο για να δείτε τη μακρο-επισκόπηση και να επιβεβαιώσετε την κάλυψη ιστού. Το πράσινο πλαίσιο ορίζει την περιοχή σάρωσης. Εάν παρατηρείται ιστός εκτός του πράσινου πλαισίου, θα πρέπει να επαναληφθεί η σάρωση ή η προετοιμασία του.



- d. Ελέγξτε την ψηφιακή εικόνα ως προς την ποιότητά της, χρησιμοποιώντας την απαιτούμενη μεγέθυνση. Για παράδειγμα, βεβαιωθείτε ότι το ψηφιακό πλακίδιο εμφανίζει το απαραίτητο επίπεδο λεπτομέρειας.



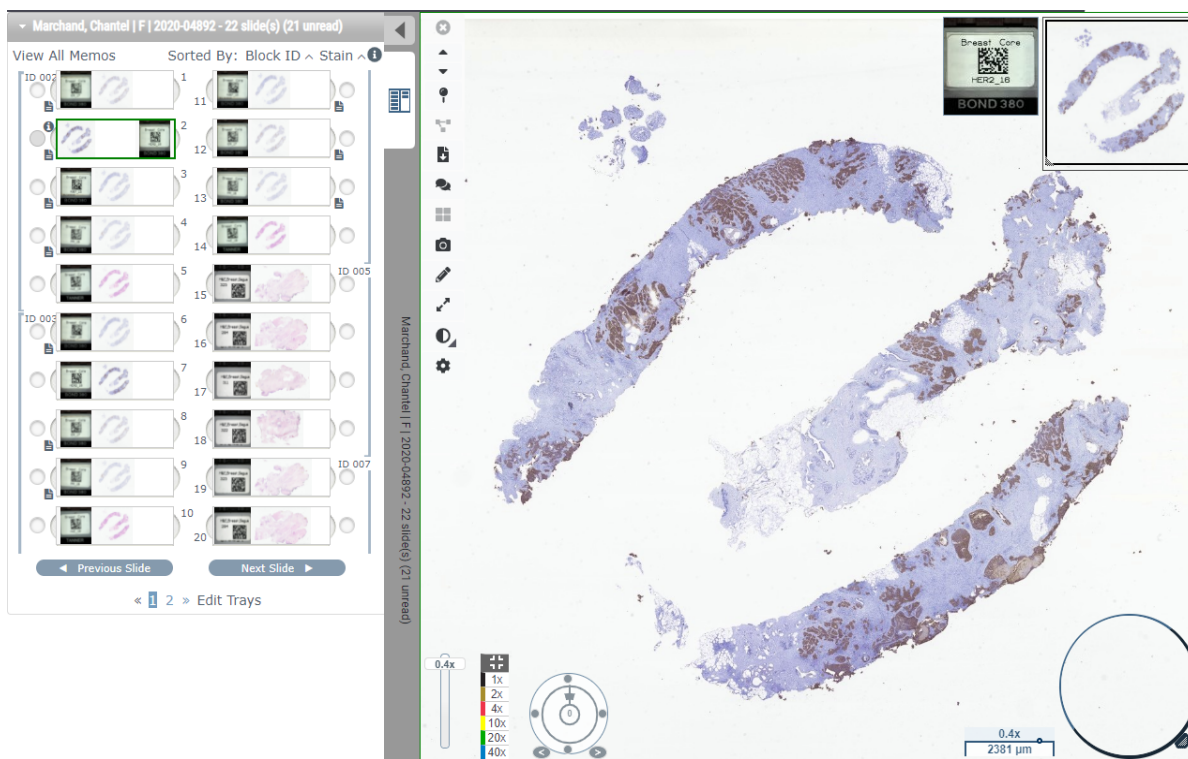
3. Επαναλάβετε το βήμα 2 στη σελίδα 20 για καθένα από τα ψηφιακά πλακίδια που θέλετε να ελέγξετε. Κάντε κλικ στο κουμπί **Next Slide** (Επόμενο πλακίδιο) ή το βέλος εμπρός για πλοήγηση στο επόμενο σύνολο ψηφιακών πλακιδίων.



## Έλεγχος μεμονωμένου πλακιδίου

1. Επιβεβαιώστε ότι το πλακίδιο που ελέγχετε αφορά τον σωστό ασθενή και ότι αντιστοιχεί με τη γενική περιγραφή στο αίτημά σας.
2. Εάν τα πλακίδια δεν βρίσκονται στη σειρά που θέλετε, κάντε κλικ σε ένα πλακίδιο και σύρετέ το στη σωστή θέση.

3. Επιλέξτε ένα ψηφιακό πλακίδιο για έλεγχο. Το πλακίδιο εμφανίζεται στο παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής).

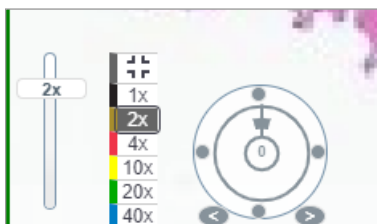


4. Ενεργοποιήστε το Heat Map (Χάρτης θερμότητας) για να καταγράψετε τις περιοχές του ψηφιακού πλακιδίου που έχετε επισκεφτεί. Για να το ενεργοποιήσετε:

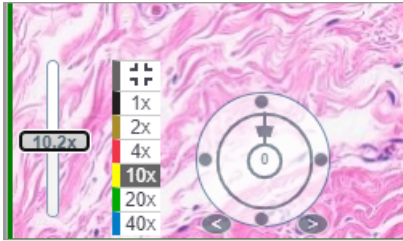
- Κάντε κλικ στο κουμπί **Settings** (Ρυθμίσεις) στη γραμμή εργαλείων του WebViewer.
- Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Heat Map** (Χάρτης θερμότητας).
- Κάντε κλικ στο **X** για να κλείσετε το πλαίσιο Visibility (Ορατότητα). Το Heat Map (Χάρτης θερμότητας) ενεργοποιείται.



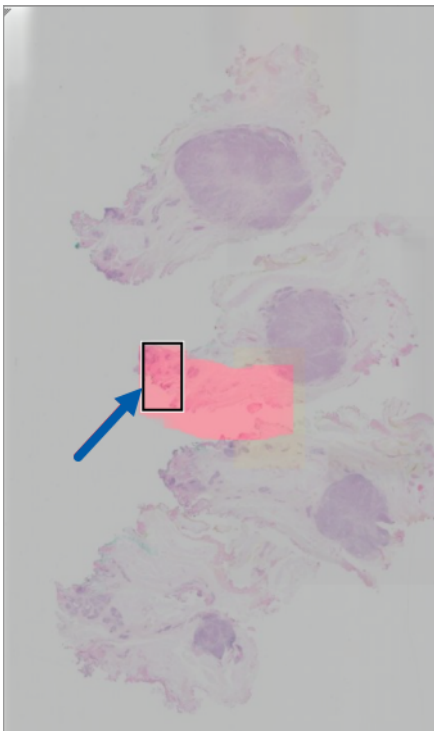
5. Κάντε κλικ στο **2x** και ελέγξτε οπτικά το ψηφιακό πλακίδιο για τις περιοχές ενδιαφέροντος σε χαμηλή μεγέθυνση.



6. Εντοπίστε μια περιοχή ενδιαφέροντος και κάντε κλικ στο **10x**, το **20x** ή το **40x** ή κάντε κλικ και σύρετε το ρυθμιστικό ζουμ στο επίπεδο ζουμ που επιθυμείτε.

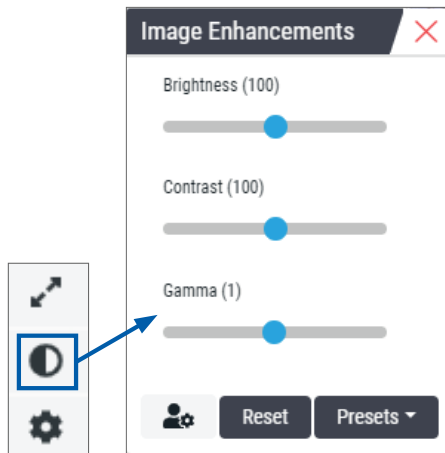


7. Το πλαίσιο μικρογραφίας σας δείχνει πού βρίσκεστε στο ψηφιακό πλακίδιο. Το Heat Map (Χάρτης θερμότητας) εμφανίζει ό,τι έχετε προβάλλει προηγουμένως. Κάντε κλικ εντός της μικρογραφίας για μετακίνηση σε άλλη περιοχή ενδιαφέροντος.





8. Εφαρμόστε βελτιώσεις εικόνας για να αναδείξετε περιοχές του πλακιδίου. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Image Enhancement Toolbox** (Εργαλειοθήκη βελτιώσεων εικόνας) για να ανοίξετε τις επιλογές.

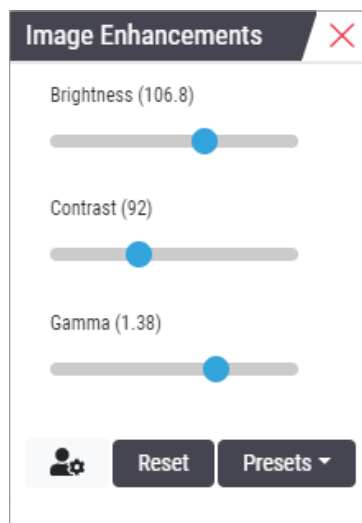


9. Κάντε κλικ και σύρετε το ρυθμιστικό γάμμα προς τα αριστερά για να κάνετε την εικόνα πιο σκούρα.  
 10. Προσαρμόστε τις ρυθμίσεις Brightness (Φωτεινότητα) και Contrast (Αντίθεση) όπως απαιτείται.

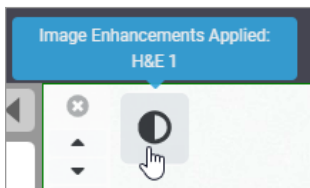
Το εικονίδιο ειδοποίησης βελτιώσεων εμφανίζεται πάνω από το παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής), ειδοποιώντας σας ότι η εικόνα έχει βελτιωθεί.



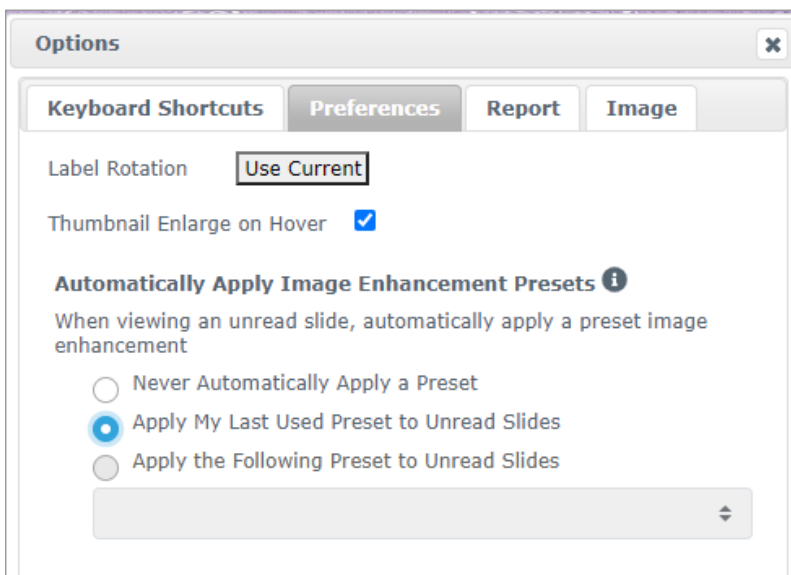
11. Όταν είστε ικανοποιημένοι από τις βελτιώσεις εικόνας, αποθηκεύστε τη ρύθμιση. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις νέες ρυθμίσεις βελτιώσεων εικόνας και στο επόμενο σύνολο πλακιδίων.
- a. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Presets** (Προεπιλογές) > **Save as preset** (Αποθήκευση ως προεπιλογή)



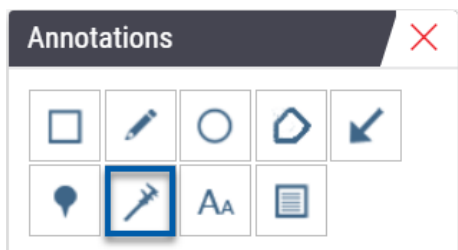
- b. Πληκτρολογήστε ένα όνομα για τη ρύθμιση.
- c. Κάντε κλικ στο **Enter** (Εισαγωγή).
- d. Μετακινήστε τον δείκτη πάνω στο εικονίδιο ειδοποίησης **Image Enhancements** (Βελτιώσεις εικόνας) επάνω από το πρόγραμμα προβολής για να δείτε την προεπιλογή που έχει εφαρμοστεί.



Για αυτόματη εφαρμογή μιας προεπιλογής βελτίωσης εικόνας, κάντε κλικ στο εικονίδιο **User Preferences** (Προτιμήσεις χρήστη) στην εργαλειοθήκη Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας) και επιλέξτε την επιλογή που θέλετε από την καρτέλα Preferences (Προτιμήσεις).

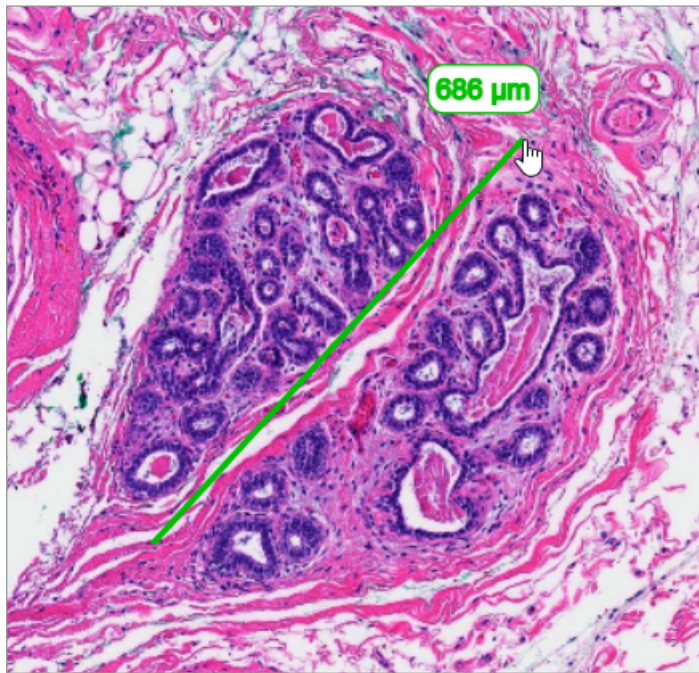


- 12. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Auto-Pan (Αυτόματη παράλληλη μετατόπιση) (βλ. σειρά «*Ημι-αυτοματοποιημένη*» στον πίνακα σελίδα 37) ή κάντε κλικ και σύρετε για να κάνετε παράλληλη μετατόπιση γύρω από το ψηφιακό πλακίδιο και να εντοπίσετε μια περιοχή ενδιαφέροντος (ROI) για σχολιασμό.
- 13. Κάντε κλικ στο εργαλείο **Annotation** (Σχολιασμός) για να ανοίξετε το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί).
- 14. Μετρήστε το ROI για περαιτέρω εξέταση. Κάντε κλικ στο εργαλείο σχολιασμού **Measurement** (Μέτρηση). Μετρήστε το ROI.

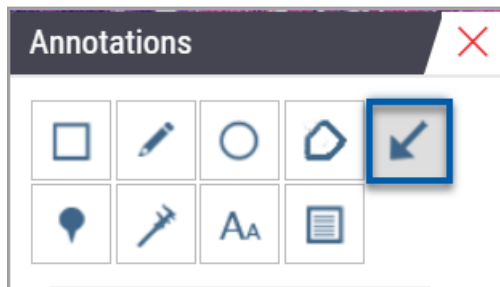


- a. Στο ψηφιακό πλακίδιο, κάντε κλικ στην αρχή της περιοχής για μέτρηση.

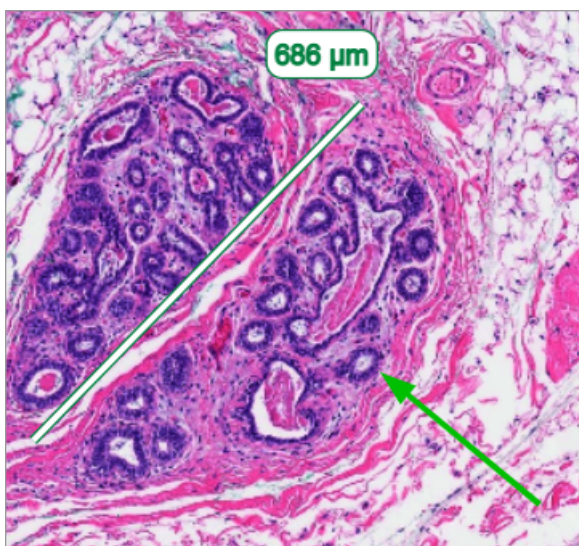
- b. Μετακινήστε το ποντίκι κατά μήκος του ROI και κάντε διπλό κλικ για να ολοκληρώσετε τη μέτρηση. Σχεδιάζεται μια γραμμή κατά μήκος της περιοχής που μετρήσατε, με συνολικό μήκος σε μικρά ( $\mu\text{m}$ ) ή χιλιοστά (mm), ανάλογα με τον τρόπο ρύθμισης των μονάδων μέτρησης στο σύστημα.



15. Σύρετε ένα πράσινο βέλος στραμμένο προς την περιοχή μέτρησης.
- Στο παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί), κάντε κλικ στο εικονίδιο χρώματος και επιλέξτε πράσινο.
  - Επιλέξτε το εργαλείο **Arrow** (Βέλος).



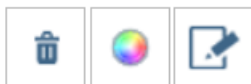
- c. Κάντε κλικ και σύρετε για να δημιουργήσετε ένα βέλος, ξεκινώντας από την αιχμή του.



- d. Αφήστε το ποντίκι για να ολοκληρώσετε.

**16.** Αλλάξτε το χρώμα του βέλους.

- a. Επιλέξτε το βέλος.  
b. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **Color** (Χρώμα).



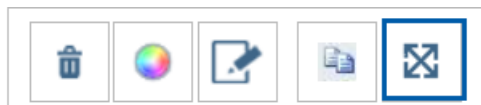
- c. Επιλέξτε διαφορετικό χρώμα. Το βέλος αλλάζει χρώμα.



Ενδέχεται να χρειαστεί να επιλέξετε διαφορετικά χρώματα μέχρι να βρείτε αυτό που ξεχωρίζει πάνω στον ιστό.

**17.** Μετακινήστε το βέλος σε άλλη θέση.

- a. Κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε το εργαλείο **Move** (Μετακίνηση).

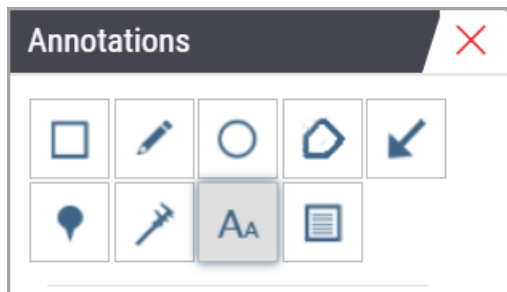


Το βέλος κινείται πλέον μαζί με τον δείκτη του ποντικιού.

- b. Κάντε δεξί κλικ στη νέα θέση για να ελευθερώσετε το βέλος.

**18.** Προσθέστε κείμενο στην περιοχή μέτρησης.

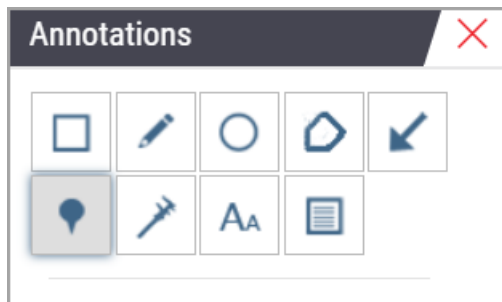
- a. Στο παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί), κάντε κλικ στο εργαλείο **Aa**.



- b. Κάντε κλικ κοντά στον σχολιασμό για να προσθέσετε το πλαίσιο σημείωσης.  
c. Πληκτρολογήστε τη σημείωσή σας (για παράδειγμα «ROI») και κάντε κλικ στο **OK**.



- d. Η σημείωση θα εμφανίζεται με το χρώμα που επιλέχθηκε προηγουμένα. Για να αλλάξετε χρώμα, επιλέξτε τη σημείωση και κάντε κλικ στο εικονίδιο χρώματος. Επιλέξτε ένα νέο χρώμα.

**19.** Κάντε κλικ στο εργαλείο **Pin Drop** (Καρφίτσα) και, στη συνέχεια, κάντε κλικ κοντά στη σχολιασμένη περιοχή για προσθήκη της καρφίτσας.**20.** Μεγεθύνετε την εικόνα σε 20x και προσθέστε άλλη μια καρφίτσα.**21.** Κλείστε την εργαλειοθήκη Annotation (Σχολιασμός).

- 22.** Πραγματοποιήστε λήψη στιγμιότυπου της περιοχής ενδιαφέροντος που σχολιάσατε.
- Κάντε κλικ στο εργαλείο Snapshot (στιγμιότυπου) για να αποθηκεύσετε την περιοχή ενδιαφέροντος ως εικόνα.

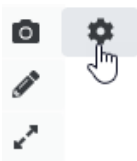


- Η εικόνα αποθηκεύεται αυτόματα στον φάκελο Downloads (Λήψεις) του προγράμματος περιήγησης.

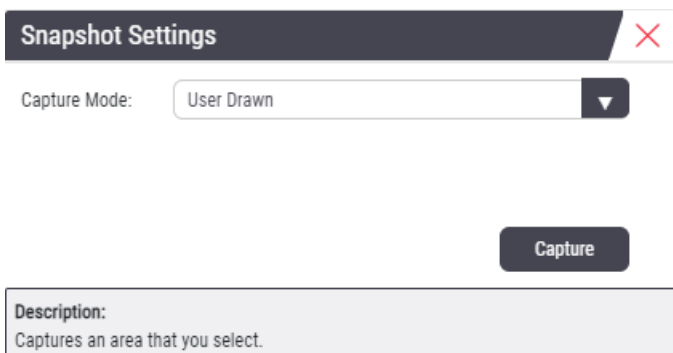


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η εικόνα στιγμιότυπου (αρχείο JPEG) δεν χρησιμοποιείται σε διαγνωστικές διαδικασίες.


- 23.** Αλλάξτε τις ρυθμίσεις του εργαλείου Snapshot (Στιγμιότυπο) και καταγράψτε ένα τμήμα της περιοχής ενδιαφέροντος σχεδιασμένο από τον χρήστη.
- Μετακινήστε τον δείκτη πάνω στο εργαλείο **Snapshot** (Στιγμιότυπο) για να εμφανίσετε το εργαλείο Snapshot Settings (Ρυθμίσεις στιγμιότυπου). Κάντε κλικ στο εργαλείο **Snapshot Settings** (Ρυθμίσεις στιγμιότυπου) για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις και να καταγράψετε ένα τμήμα της περιοχής ενδιαφέροντος σχεδιασμένο από τον χρήστη.

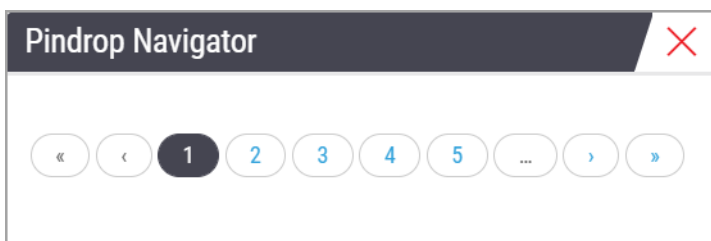


- Επιλέξτε **Image Settings** (Ρυθμίσεις εικόνας).
- Στο πεδίο Capture Mode (Λειτουργία καταγραφής), επιλέξτε **User Drawn** (Σχεδιασμός από τον χρήστη) από τη λίστα.



- Κάντε κλικ στο στοιχείο **Capture** (Καταγραφή).
  - Κάντε κλικ και σύρετε για να επιλέξετε την περιοχή ενδιαφέροντος προς καταγραφή.
  - Η εικόνα αποθηκεύεται στον φάκελο Downloads (Λήψεις).
  - Κλείστε το παράθυρο Snapshot Settings (Ρυθμίσεις στιγμιότυπου).
- 24.** Κάντε κλικ στο επόμενο ψηφιακό πλακίδιο στον δίσκο.
- 25.** Κάντε κλικ στη μεγέθυνση **20x**.
- 26.** Ανοίξτε την εργαλειοθήκη Annotation (Σχολιασμός) και προσθέστε μια καρφίτσα.

27. Κάντε κλικ στο εργαλείο **Pindrop** (Καρφίτσα)  για να ανοίξετε το Pindrop Navigator (Πλοήγηση καρφίτσων).



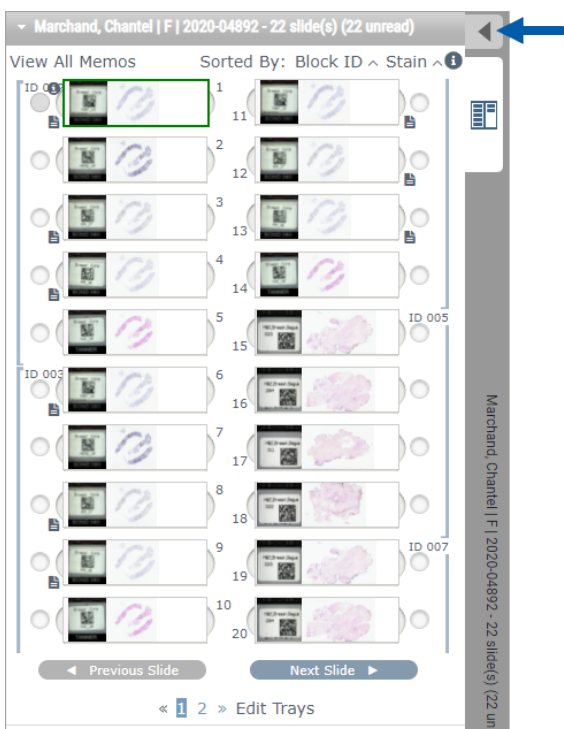
28. Πραγματοποιήστε πλοήγηση σε όλες τις περιοχές που περιέχουν καρφίτσες. Κάντε κλικ σε κάθε αριθμό ή στα βέλη μπροστά/πίσω για πλοήγηση.

 Η περιοχή ενδιαφέροντος εμφανίζεται στη μεγέθυνση που έχει οριστεί κατά την προσθήκη της καρφίτσας.

29. Κλείστε το παράθυρο Pindrop Navigator (Πλοήγηση καρφίτσων).
30. Συνεχίστε να ελέγχετε τα ψηφιακά πλακίδια κάνοντας κλικ στα βέλη πλοήγησης στο κάτω μέρος του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων).



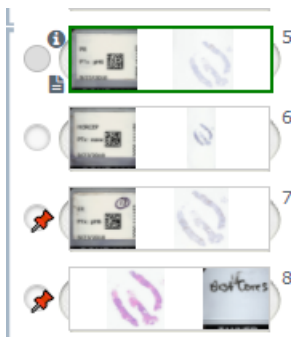
31. Κάντε κλικ στο βέλος **Hide Workflow Tools** (Απόκρυψη εργαλείων ροής εργασιών) για να κλείσετε τον δίσκο πλακιδίων για να ελευθερώσετε περισσότερο χώρο για την προβολή του ψηφιακού πλακιδίου στο παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής).



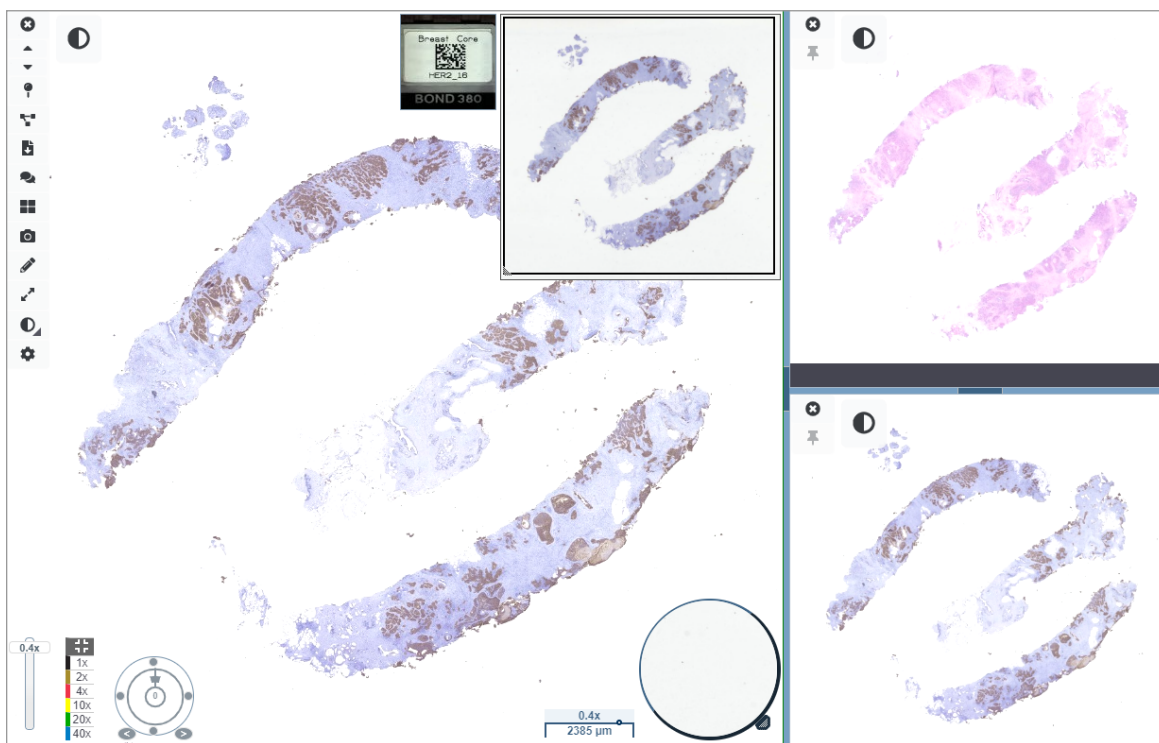
## Έλεγχος πολλαπλών πλακιδίων

Για να εκτελέσετε τα παρακάτω βήματα, βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να προβάλετε όλα τα πλακίδια στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων). Εάν έχει γίνει απόκρυψη του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων), κάντε κλικ στο εικονίδιο **Show Workflow Tools** (Εμφάνιση εργαλείων ροής εργασιών) για κατάργηση της απόκρυψης.

1. Στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων), κάντε κλικ στον κύκλο στο αριστερό από τα δύο ψηφιακά πλακίδια για να εμφανίσετε τρία ψηφιακά πλακίδια στο παράθυρο προβολής. Εμφανίζεται μια καρφίτσα σε κάθε υποδοχή. Επιλέξτε τρεις από τις ίδιες εικόνες.



2. Επιβεβαιώστε ότι κάθε ψηφιακό πλακίδιο υπό έλεγχο εμφανίζει ολόκληρο τον ιστό που υπάρχει στο γυάλινο πλακίδιο. Εάν ο ιστός βρίσκεται εκτός οθόνης, κάντε κλικ και σύρετε την ψηφιακή εικόνα μέχρι να εμφανιστεί ολόκληρος ο ιστός.



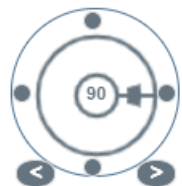
3. Όλες οι εικόνες θα πρέπει να εμφανίζουν τον προσανατολισμό του ιστού προς την ίδια κατεύθυνση. Εάν ο προσανατολισμός χρειάζεται προσαρμογή, κάντε τα εξής:
  - a. Κάντε κλικ στο πλακίδιο.





- b. Κάντε κλικ εντός του εργαλείου **Rotation Dial** (Περιστροφικός επιλογέας) και επιλέξτε την προσαρμογή που θέλετε.



- Οι κουκκίδες αλλάζουν προσανατολισμό σε διαστήματα των 90 μοιρών.



- Το Rotation dial (Περιστροφικός επιλογέας) επιτρέπει την πραγματοποίηση μη αυτόματων προσαρμογών.
  - Τα βέλη πραγματοποιούν προσαρμογή κατά μία μοίρα σε οποιαδήποτε κατεύθυνση.
4. Συγχρονίστε τα ψηφιακά πλακίδια όπως απαιτείται για να μπορείτε να προβάλετε ταυτόχρονα την ίδια περιοχή ενδιαφέροντος σε διαφορετικά πλακίδια. Πριν από τον συγχρονισμό, βεβαιωθείτε ότι όλα τα πλακίδια που θέλετε να προβάλετε στο πρόγραμμα προβολής διαθέτουν το ίδιο επίπεδο ζουμ.
- Κάντε κλικ στο εργαλείο **Synchronize** (Συγχρονισμός)  για παράλληλη μετατόπιση και ζουμ σε όλες τις εικόνες ταυτόχρονα.
  - Κάντε κλικ στο εργαλείο **Change Image Tiling Pattern** (Αλλαγή μοτίβου παράθεσης εικόνων)  για οριζόντια εμφάνιση των πλακιδίων.



5. Κάντε ζουμ σε συγκεκριμένες περιοχές ενδιαφέροντος στον ιστό στο ένα πλακίδιο (για παράδειγμα, H&E).
6. Πραγματοποιήστε παράλληλη μετατόπιση και αλλάξτε τη μεγέθυνση ζουμ για να εξετάσετε όλο τον ιστό. Το Aperio WebViewer DX εμφανίζει την ίδια περιοχή σε όλες τις εμφανιζόμενες ψηφιακές εικόνες.
7. Χρησιμοποιήστε το Rotation dial (Περιστροφικός επιλογέας) για να προσαρμόσετε την περιστροφή όπως επιθυμείτε. Το Aperio WebViewer περιστρέφει όλες τις ανοικτές ψηφιακές εικόνες με τον ίδιο τρόπο.
8. Κλείστε όλα τα ψηφιακά πλακίδια όταν είστε ικανοποιημένοι από τον έλεγχό σας.
9. Κλείστε την καρτέλα του προγράμματος περιήγησης αφού ολοκληρώσετε τον έλεγχο όλων των ψηφιακών πλακιδίων.
10. Επιστρέψτε στην καρτέλα Aperio eSlide Manager του προγράμματος περιήγησης. Από αυτήν την καρτέλα μπορείτε να κοινοποιήσετε τις εικόνες και τις περιοχές ενδιαφέροντος σε άλλους παθολογοανατόμους στο δίκτυό σας, με τις δυνατότητες τηλεδιάσκεψης που διαθέτει το Aperio eSlide Manager. Ανατρέξτε στον *Οδηγό Χρήσης Aperio eSlide Manager* για λεπτομέρειες.
11. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **Log out** (Αποσύνδεση) και κλείστε την καρτέλα του προγράμματος περιήγησης.



## Ολοκλήρωση συνεδρίας προβολής

Για να κλείσετε ένα περιστατικό και να ολοκληρώσετε τη συνεδρία προβολής, κάντε μία από τις παρακάτω ενέργειες:

- ▶ Κλείστε την καρτέλα του προγράμματος περιήγησης.
- ▶ Κάντε κλικ στο κάτω βέλος δίπλα στο όνομα χρήστη στην επάνω δεξιά γωνία του παραθύρου του Aperio WebViewer DX και κάντε κλικ στην επιλογή **Close WebViewer** (Κλείσιμο WebViewer).

Επίσης, σε περίπτωση εξόδου από το Aperio eSlide Manager ή υπέρβασης χρονικού ορίου του συστήματος, το πρόγραμμα προβολής κλείνει αυτόματα. Σε αυτήν την περίπτωση, θα πρέπει να συνδεθείτε ξανά στο Aperio eSlide Manager.

# 3

## Οδηγός γρήγορης αναφοράς

### Άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων


Μπορείτε να ανοίξετε ψηφιακά πλακίδια στο Aperio WebViewer DX από το Aperio eSlide Manager, από το σύστημα διαχείρισης εικόνων και δεδομένων (IDMS) ή από το Laboratory Information System (LIS, Σύστημα εργαστηριακών πληροφοριών). Στην παρούσα ενότητα περιγράφεται ο τρόπος ανοίγματος ψηφιακών πλακιδίων από το Aperio eSlide Manager. Επικοινωνήστε με τον διαχειριστή τοποθεσίας για οδηγίες σχετικά με τη χρήση του IDMS ή LIS.

### Άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων από το Aperio eSlide Manager

Από το Aperio eSlide Manager, μπορείτε να ανοίξετε ένα ή περισσότερα συγκεκριμένα ψηφιακά πλακίδια ή όλα τα ψηφιακά πλακίδια για ένα περιστατικό. Το Aperio WebViewer DX ανοίγει σε ξεχωριστή καρτέλα του προγράμματος περιήγησης, με τα επιλεγμένα ψηφιακά πλακίδια φορτωμένα στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων). Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη χρήση του Aperio eSlide Manager, ανατρέξτε στον *Οδηγό Χρήσης Aperio eSlide Manager*.

1. Συνδεθείτε στο Aperio eSlide Manager:
  - a. Από το πρόγραμμα περιήγησης στο διαδίκτυο, μεταβείτε στη διεύθυνση URL του ιστοτόπου του Aperio eSlide Manager.
  - b. Όταν ανοίξει το Aperio eSlide Manager, κάντε κλικ στην επιλογή **Login to eSlide Manager** (Σύνδεση στο eSlide Manager).
  - c. Πληκτρολογήστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας και κάντε κλικ στην επιλογή **Login** (Είσοδος).
2. Από την αρχική σελίδα του Aperio eSlide Manager, χρησιμοποιήστε μία από αυτές τις μεθόδους για να ανοίξετε τα ψηφιακά πλακίδιά σας για έλεγχο:

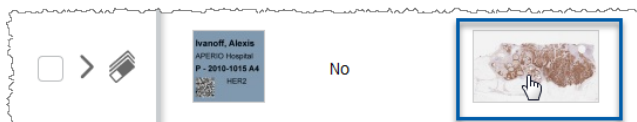
#### Άνοιγμα όλων των ψηφιακών πλακιδίων για ένα περιστατικό

- Μεταβείτε στο eSlide list (Λίστα περιστατικών) και εντοπίστε το περιστατικό που θέλετε να ελέγξετε.
- Κάντε κλικ στο  από τη λίστα περιστατικών (εμφανίζεται παρακάτω) ή τη σελίδα λεπτομερειών περιστατικού για να ανοίξετε όλα τα ψηφιακά πλακίδια για το συγκεκριμένο περιστατικό.



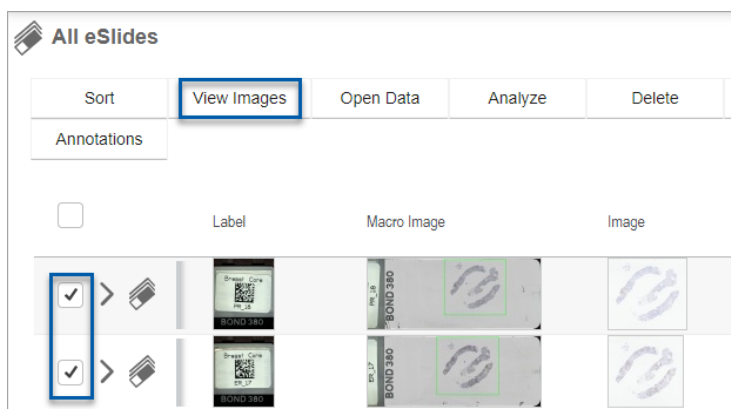
#### Άνοιγμα μεμονωμένου ψηφιακού πλακιδίου

- Μεταβείτε στη λίστα eSlide και εντοπίστε το ψηφιακό πλακίδιο που θέλετε να ελέγξετε.
- Κάντε κλικ στην εικόνα μικρογραφίας του ψηφιακού πλακιδίου. (Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο W εάν το Aperio WebViewer DX δεν έχει οριστεί ως προεπιλεγμένο πρόγραμμα προβολής στο Aperio eSlide Manager.)



Ανοίξτε πολλαπλά ψηφιακά πλακίδια από τη λίστα eSlide του Aperio eSlide Manager.

Μεταβείτε στη λίστα eSlide και εντοπίστε τα ψηφιακά πλακίδια που θέλετε να ελέγξετε. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου δίπλα σε κάθε εικόνα ψηφιακού πλακιδίου που θέλετε να ανοίξετε και κάντε κλικ στην επιλογή **View Images** (Προβολή εικόνων).





3. Το Aperio WebViewer DX ανοίγει σε ξεχωριστή καρτέλα του προγράμματος περιήγησης, εμφανίζοντας τα καθορισμένα ψηφιακά πλακίδια. Ανατρέξτε στην επόμενη ενότητα για ένα παράδειγμα και επισκόπηση του περιβάλλοντος χρήστη Aperio WebViewer DX.

## Πλοήγηση σε ψηφιακά πλακίδια

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για μετακίνηση στα ψηφιακά πλακίδια.

Τύπος πλοήγησης	Εργαλείο	Οδηγίες
Μη αυτόματος		<p>Κλικ και σύρσιμο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κάντε κλικ και πατήστε παρατεταμένα το αριστερό κουμπί του ποντικιού για να σύρετε το ψηφιακό πλακίδιο στο παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής).</li> </ul>
		<p>Πλοήγηση με πληκτρολόγιο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα βελών για σταδιακές κάθετες και οριζόντιες κινήσεις.</li> <li>• Για μεγαλύτερες κάθετες και οριζόντιες κινήσεις, πατήστε το Shift και ένα πλήκτρο βέλους.</li> </ul>

Τύπος πλοήγησης	Εργαλείο	Οδηγίες
Ημι-αυτοματοποιημένη		<p>Auto-Pan (Αυτόματη παράλληλη μετατόπιση)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κάντε κλικ στο όριο του παραθύρου Viewer (Πρόγραμμα προβολής) για να ξεκινήσετε την αυτόματη παράλληλη μετατόπιση. Το σύμβολο Auto-pan (Αυτόματη παράλληλη μετατόπιση)  εμφανίζεται στο κέντρο του παραθύρου και γίνεται μετακύλιση του ψηφιακού πλακιδίου από το κέντρο προς τον δείκτη του ποντικιού σας.</li> <li>• Όσο μεγαλύτερη είναι η απόσταση ανάμεσα στον δείκτη του ποντικιού και το κέντρο, τόσο γρηγορότερη είναι η ταχύτητα μετακύλισης.</li> <li>• Όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο ζουμ, τόσο γρηγορότερη είναι η ταχύτητα μετακύλισης.</li> <li>• Κάντε κλικ οπουδήποτε στο παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής) για να διακόψετε την αυτόματη παράλληλη μετατόπιση.</li> </ul>

## Γρήγορη αναφορά εργαλείων

Σε αυτήν την ενότητα παρέχονται πληροφορίες γρήγορης αναφοράς για τα εργαλεία της κύριας γραμμής εργαλείων.

### Κύρια γραμμή εργαλείων



Κλείστε το τρέχον ψηφιακό πλακίδιο, εάν είναι ανοικτά περισσότερα από ένα.



Προβάλλετε το προηγούμενο ψηφιακό πλακίδιο στον δίσκο.



Προβάλλετε το επόμενο ψηφιακό πλακίδιο στον δίσκο.



Ανοίξτε το εργαλείο πλοήγησης Pin drop (Καρφίτσα). Βλ. «Χρήση καρφίτσων για πλοήγηση στα πλακίδια περιστατικών» στη σελίδα 63.



Χρησιμοποιήστε συγχρονισμένη πλοήγηση για παράλληλη μετατόπιση, ζουμ και περιστροφή πολλαπλών ψηφιακών πλακιδίων ταυτόχρονα. Βλ. «Συγχρονισμός πλοήγησης πολλαπλών πλακιδίων» στη σελίδα 49.



Πραγματοποιήστε λήψη του αρχείου .sis file (αρχείο ScanScope Image Set) για να ανοίξετε το ενεργό ψηφιακό πλακίδιο στο λογισμικό προβολής Aperio ImageScope.



Πραγματοποιήστε μια τηλεδιάσκεψη για κοινοποίηση των ψηφιακών πλακιδίων σας σε συναδέλφους που εργάζονται στην τοποθεσία Aperio eSlide Manager. Ανατρέξτε στον *Οδηγό Χρήσης Aperio eSlide Manager* για λεπτομέρειες.



Αλλάξτε το μοτίβο παράθεσης εικόνων σε πλακίδια όταν έχετε ανοικτά πολλαπλές εικόνες ψηφιακών πλακιδίων. Βλ. «Προβολή πολλαπλών εικόνων» στη σελίδα 48.



Λάβετε ένα στιγμιότυπο του ψηφιακού πλακιδίου και αποθηκεύστε το ως αρχείο εικόνας JPEG. Βλ. ενότητα «Λήψη στιγμιότυπου του ψηφιακού πλακιδίου» στη σελίδα 66.



Προσθέστε ή επεξεργαστείτε σχολιασμούς. Βλ. ενότητα «Σχολιασμοί» στη σελίδα 59.



Σας επιτρέπει να αλλάξετε το μέγεθος του παραθύρου Viewer (Πρόγραμμα προβολής).



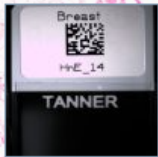
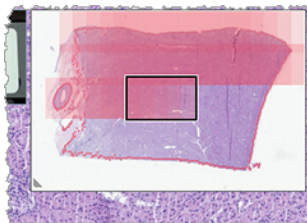
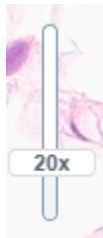
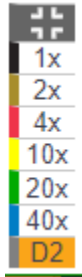
Ανοίγει τις ρυθμίσεις Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) που σας επιτρέπουν να εφαρμόζετε ρυθμίσεις γάμμα, φωτεινότητας και αντίθεσης στην εικόνα.


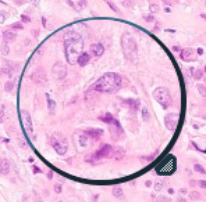
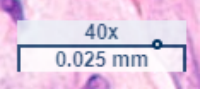



Ανοίξετε το πλαίσιο Visibility (Ορατότητα) και το παράθυρο Options (Επιλογές) του Aperio WebViewer DX. Βλ. ενότητα «Επιλογές Aperio WebViewer DX» στη σελίδα 69.

## Εργαλεία πλοήγησης


Στον παρακάτω πίνακα περιγράφονται τα εργαλεία που είναι διαθέσιμα από το Aperio WebViewer DX.

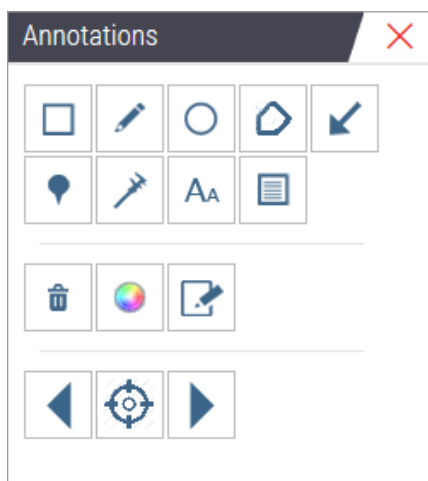
Χρησιμοποιήστε αυτό το εργαλείο:	Για να κάνετε το εξής:	
Label * (Ετικέτα *)	Προβολή και περιστροφή της ετικέτας του ψηφιακού πλακιδίου. Κάντε κλικ στην ετικέτα του ψηφιακού πλακιδίου για να το περιστρέψετε δεξιά κατά 90 μοίρες.	
Thumbnail and heat map * (Μικρογραφία και χάρτης θερμότητας *)	<p>Πλοηγηθείτε στο κύριο παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής) χρησιμοποιώντας μια μικρή έκδοση ολόκληρου του ψηφιακού πλακιδίου.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η επιλογή Thumbnail (Μικρογραφία) σας δείχνει πού βρίσκεστε στο ψηφιακό πλακίδιο.</li> <li>• Ο heat map (χάρτης θερμότητας) εμφανίζει τις περιοχές του ψηφιακού πλακιδίου που έχετε προβάλλει και το επίπεδο μεγέθυνσης που έχει χρησιμοποιηθεί.</li> <li>• Μπορείτε να αλλάξετε το μέγεθος της thumbnail (μικρογραφίας) σύροντας από την κάτω αριστερή γωνία.</li> </ul>	
Zoom slider * (Ρυθμιστικό ζουμ *)	Μεγέθυνση και σμίκρυνση του ψηφιακού πλακιδίου.	
Zoom control with digital zoom* (Έλεγχος ζουμ με ψηφιακό ζουμ *)	<p>Επιλέξτε ένα συγκεκριμένο επίπεδο μεγέθυνσης (Fit (Προσαρμογή), 1x, 20x κ.λπ.).</p> <p>Εάν χρησιμοποιείτε μόνιτορ υψηλής ανάλυσης (για παράδειγμα, μόνιτορ 4K), τα επίπεδα ψηφιακού ζουμ είναι διαθέσιμα στον έλεγχο ζουμ. Αυτό σας επιτρέπει να κάνετε ζουμ σε μεγέθυνση προβολής υψηλότερη από τη μεγέθυνση σάρωσης.</p> <p>Το ψηφιακό ζουμ μεγεθύνει την εικόνα σε προσαυξήσεις του 100% (D2 = 200%, D3 = 300% κ.λπ.).</p>	

Χρησιμοποιήστε αυτό το εργαλείο:	Για να κάνετε το εξής:	
Rotation dial * (Περιστροφικός επιλογέας *)	Περιστρέψτε το ψηφιακό πλακίδιο από 0° έως 360°, κάνοντας κλικ και σύροντας τη γραμμή περιστροφής.	
Magnifier glass * (Μεγεθυντικός φακός *)	Σύρετε τον Magnifier glass (μεγεθυντικό φακό) για να προβάλετε περιοχές του ψηφιακού πλακιδίου με διπλάσια μεγέθυνση.  Κάντε κλικ και σύρετε τη λαβή για αλλαγή μεγέθους του μεγεθυντικού φακού.	
Scale bar * (Γραμμή κλίμακας *)	Προβάλλετε μια κλίμακα μέτρησης που προσαρμόζεται με το επίπεδο μεγέθυνσης. Μπορείτε να αλλάξετε το μέγεθος της γραμμής κλίμακας σύροντας το αριστερό ή το δεξιό άκρο. Μπορείτε επίσης να το σύρετε σε διαφορετική περιοχή του ψηφιακού πλακιδίου.  <b>i</b> Η μονάδα μέτρησης ορίζεται στο System Settings (Ρυθμίσεις συστήματος) του Aperio eSlide Manager. Ο διαχειριστής του Aperio eSlide Manager μπορεί να ορίσει τη μονάδα μέτρησης σε χιλιοστά ή μικρά.	


















\* Κάντε κλικ στο  στο κάτω μέρος της κάθετης γραμμής εργαλείων για εμφάνιση ή απόκρυψη αυτών των εργαλείων.

## Εργαλεία σχολιασμών

Χρησιμοποιήστε τους σχολιασμούς για να προσθέσετε επισημάνσεις σε μια εικόνα, να μετρήσετε μια περιοχή ενδιαφέροντος, να προσθέσετε ένα σχόλιο κ.λπ. Κάντε κλικ στο  για να ανοίξετε το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί).






Στο παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί), κάντε κλικ για να χρησιμοποιήσετε τα παρακάτω εργαλεία σχολιασμών:









	Σχεδίαση ορθογώνιου σχολιασμού.
	Σχεδίαση σχολιασμού ελεύθερου σχήματος.
	Σχεδίαση ελλειπτικού σχολιασμού.
	Σχεδίαση πολυγωνικού σχολιασμού.
	Κάντε κλικ για να ορίσετε σημεία και, στη συνέχεια, κάντε διπλό κλικ για να ολοκληρώσετε το πολύγωνο.
	Σχεδίαση σχολιασμού βέλους.
	Τοποθέτηση σχολιασμού καρφίτσας.
	Εκτέλεση γραμμικής μέτρησης.
	Κάντε κλικ για να ορίσετε σημεία και, στη συνέχεια, κάντε διπλό κλικ για να ολοκληρώσετε τη μέτρηση.
	Τοποθέτηση ετικέτας κειμένου.
	Ορισμός εικόνας αναφοράς.
	Διαγραφή επιλεγμένου σχολιασμού.
	Αλλαγή του χρώματος του επιλεγμένου σχολιασμού.
	Προσθήκη ή επεξεργασία σημειώσεων για επιλεγμένο σχολιασμό.
	Μετάβαση σε προηγούμενο σχολιασμό.
	Τοποθέτηση του επιλεγμένου σχολιασμού στο κέντρο του παραθύρου Viewer (Πρόγραμμα προβολής) στη μεγέθυνση που δημιουργήθηκε ο σχολιασμός.
	Μετάβαση σε επόμενο σχολιασμό.

## Γλωσσάρι εικονιδίων

Εκτός από τα εικονίδια που έχουν περιγραφεί προηγούμενα σε αυτό το κεφάλαιο, εμφανίζονται και τα παρακάτω εικονίδια στη διεπαφή Aperio WebViewer.



	<b>Unsupported zoom level</b> (Μη υποστηριζόμενο επίπεδο ζουμ) - Εμφανίζεται στην επάνω αριστερή πλευρά του παραθύρου Viewer (Πρόγραμμα προβολής) όταν το σύστημα ανιχνεύσει μη υποστηριζόμενο επίπεδο ζουμ. Για βέλτιστη ποιότητα προβολής, βεβαιωθείτε ότι τα επίπεδα ζουμ του προγράμματος περιήγησης και του λειτουργικού συστήματός σας έχουν οριστεί σε πολλαπλάσιο του 100%. Βλ. ενότητα « <i>Ειδοποίηση μη υποστηριζόμενου επιπέδου ζουμ</i> » στη σελίδα 77.
	<b>Monitor Display Image Validation Failure</b> (Αποτυχία επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ) - Εμφανίζεται στην επάνω αριστερή πλευρά του παραθύρου Viewer (Πρόγραμμα προβολής) σε περίπτωση αποτυχίας του αυτόματου ή μη αυτόματου ελέγχου ποιότητας μόνιτορ. Εάν συμβεί αυτό, επαναλάβετε τον μη αυτόματο έλεγχο. Βλ. ενότητα « <i>Αυτόματοι και μη αυτόματοι έλεγχοι επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ</i> » στη σελίδα 72. Εάν η αποτυχία επαναληφθεί, επικοινωνήστε με τον εκπρόσωπο πληροφορικής.
	<b>Memo</b> (Σημείωμα) - Εμφανίζεται δίπλα στο επιλεγμένο πλακίδιο στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων). Κάντε κλικ στο εικονίδιο Memo (Σημείωμα) για να προσθέσετε ένα σημείωμα στο καθορισμένο πλακίδιο.



	<b>Image Enhancement applied</b> (Εφαρμογή βελτίωσης εικόνας) - Εμφανίζεται στην επάνω αριστερή πλευρά του παραθύρου Viewer (Πρόγραμμα προβολής) όταν έχετε εφαρμόσει βελτίωση εικόνας στο ψηφιακό πλακίδιο. Εάν χρησιμοποιείτε προεπιλογή βελτίωσης εικόνας, μπορείτε να κινήσετε τον δείκτη πάνω από το εικονίδιο βελτίωσης εικόνας για να δείτε το όνομα της εφαρμοσμένης προεπιλογής. Βλ. « <i>Image Enhancement (Βελτιώσεις εικόνας)</i> » στη σελίδα 52 για περισσότερες λεπτομέρειες.
	<b>Image Enhancement Presets defined</b> (Ορισμός προεπιλογών βελτίωσης εικόνας) - Το μικρό τρίγωνο στην κάτω δεξιά πλευρά του εργαλείου Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) εμφανίζεται εάν έχετε ορίσει προεπιλογές Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας). Βλ. « <i>Επαναφορά βελτίωσης εικόνας</i> » στη σελίδα 53 για περισσότερες λεπτομέρειες.
	<b>Image Enhancement User Preferences</b> (Προτιμήσεις χρήστη βελτίωσης εικόνας) - Εμφανίζεται στην εργαλειοθήκη Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας). Κάντε κλικ για να ορίσετε προτιμήσεις για τη χρήση προεπιλογών Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) για όλες τις συνεδρίες προβολής. Βλ. « <i>Ροή εργασιών επικύρωσης Image enhancement presets (προεπιλογής βελτίωσης εικόνας)</i> » στη σελίδα 57.
	<b>Information</b> (Πληροφορίες) - Εμφανίζεται στο περιβάλλον εργασίας χρήστη για την παροχή επιπλέον πληροφοριών. Κάντε κλικ στο  για προβολή πληροφοριών.
	<b>Show/Hide Workflow</b> (Εμφάνιση/απόκρυψη ροής εργασιών) - Εμφανίζεται στην επάνω δεξιά πλευρά του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων). Κάντε κλικ για εμφάνιση ή απόκρυψη του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων). Όταν το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) είναι κρυμμένο, το βέλος είναι αντεστραμμένο: 
	<b>Product Information</b> (Πληροφορίες προϊόντος) - Το λογότυπο της Leica Biosystems εμφανίζεται στην επάνω δεξιά πλευρά του παραθύρου Viewer (Πρόγραμμα προβολής). Κάντε κλικ στο λογότυπο για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πληροφορίες προϊόντος και τη μη αυτόματη επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ. Βλ. « <i>Πληροφορίες προϊόντος</i> » στη σελίδα 71.

## Συντομεύσεις πληκτρολογίου

Το Aperio WebViewer DX προσφέρει διάφορες συντομεύσεις πληκτρολογίου για συχνές ενέργειες.

 Μια λίστα των συντομεύσεων πληκτρολογίου είναι επίσης διαθέσιμη στο παράθυρο Options (Επιλογές), με πρόσβαση κάνοντας κλικ στο εργαλείο Settings (Ρυθμίσεις)  της κύριας γραμμής εργαλείων. Για λεπτομέρειες, βλ. ενότητα «Επιλογές Aperio WebViewer DX» στη σελίδα 69.

### Προβολή επόμενου ή προηγούμενου ψηφιακού πλακιδίου

q, Q	Μετάβαση στο προηγούμενο πλακίδιο στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων)
e, E	Μετάβαση στο επόμενο πλακίδιο στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων)

### Πλοήγηση στα ψηφιακά πλακίδια

Πλήκτρα βελών	Μετακίνηση της προβολής κατά ένα τέταρτο του πλάτους ή του ύψους προβολής
Shift + πλήκτρα βελών	Μετακίνηση της προβολής κατά τρία τέταρτα του πλάτους ή του ύψους προβολής

### Μεγέθυνση

Ctrl + μείον	Σμίκρυνση
Ctrl + συν	Μεγέθυνση
Διπλό κλικ	Εναλλαγή μεταξύ των δύο τελευταίων μεγεθύνσεων

### Περιστροφή

r	Δεξιόστροφη περιστροφή κατά 15°
Shift + R	Δεξιόστροφη περιστροφή κατά 1°
Ctrl + r	Αριστερόστροφη περιστροφή κατά 15°
Ctrl + Shift + R	Αριστερόστροφη περιστροφή κατά 1°
0 (Μηδέν)	Ορισμός περιστροφής σε 0°

### Σχολιασμοί

Ctrl + m	Μετακίνηση της επιλεγμένης καρφίτσας. Πατήστε Ctrl+m, σύρετε την καρφίτσα στη νέα της θέση και πατήστε ξανά Ctrl+m για τοποθέτηση της καρφίτσας.
Ctrl + c	Αντιγραφή επιλεγμένου σχολιασμού
Ctrl + v	Επικόλληση αντιγραμμένου ή επιλεγμένου σχολιασμού
Διαγραφή	Διαγραφή επιλεγμένου σχολιασμού

## Κλείσιμο Aperio WebViewer DX

Για να κλείσετε το πρόγραμμα προβολής, κάντε κλικ στο μικρό x στην επάνω δεξιά γωνία της καρτέλας προγράμματος περιήγησης του προγράμματος προβολής. Μπορείτε επίσης να κάνετε κλικ στο κάτω βέλος δίπλα στο όνομα χρήστη στην επάνω δεξιά γωνία του παραθύρου του προγράμματος προβολής και να κάνετε κλικ στην επιλογή **Close WebViewer** (Κλείσιμο WebViewer).

# 4

## Προβολή και πλοήγηση σε ψηφιακά πλακίδια

### Προβολή και οργάνωση ψηφιακών πλακιδίων στον δίσκο πλακιδίων

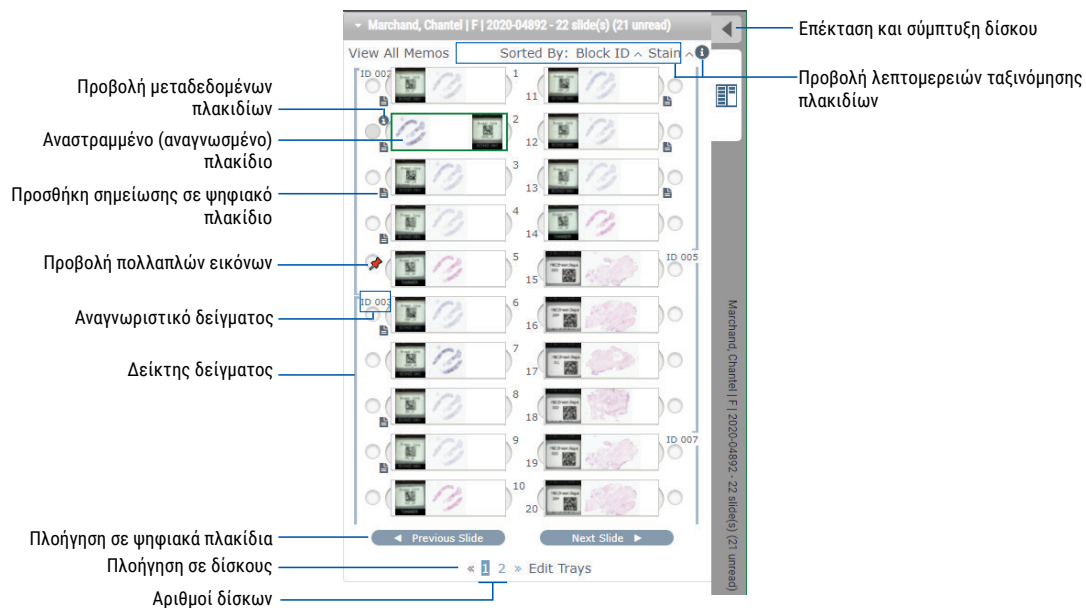
Στην παρούσα ενότητα περιγράφονται τα διάφορα εργαλεία Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κατά τον έλεγχο ψηφιακών πλακιδίων.

Ανάλογα με το εάν ανοίξατε τα ψηφιακά πλακίδια από τη σελίδα λεπτομερειών περιστατικού ή από τη λίστα eSlide στο Aperio eSlide Manager, το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) μπορεί να περιέχει τα παρακάτω:

- ▶ Όλα τα ψηφιακά πλακίδια από ένα περιστατικό.
- ▶ Όλα τα επιλεγμένα ψηφιακά πλακίδια.

### Χαρακτηριστικά Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων)

Στο παρακάτω παράδειγμα εμφανίζονται τα διάφορα μέρη του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) και ο τρόπος προβολής, ανοίγματος και οργάνωσης των πλακιδίων.



Μπορείτε να πραγματοποιήσετε τις παρακάτω ενέργειες από το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων).

## Να οργανώσετε το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων)

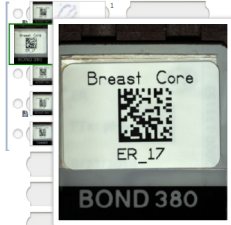

Για να κάνετε το εξής:	Κάντε την εξής ενέργεια:
<p>Ορισμός σειράς ταξινόμησης ψηφιακών πλακιδίων</p>	<p>Τα πλακίδια ομαδοποιούνται πάντα ανά δείγμα στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων). Προαιρετικά, ο διαχειριστής του Aperio eSlide Manager μπορεί να ορίσει περαιτέρω πώς θα ταξινομούνται τα πλακίδια σε κάθε δείγμα. Για παράδειγμα, κάτω από κάθε δείγμα, μπορείτε να ταξινομήσετε τα πλακίδια ανά χρώση, αναγνωριστικό τμήματος κ.ο.κ.</p> <p>Η σειρά ταξινόμησης υποδεικνύεται στο άνω τμήμα του δίσκου πλακιδίων. Μπορείτε να κάνετε κλικ στο  για να προβάλετε περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη σειρά ταξινόμησης, όπως φαίνεται παρακάτω. (Τα σύμβολα  και  υποδεικνύουν αύξουσα ή φθίνουσα σειρά.)</p> 
<p>Αναστρέψτε ένα ψηφιακό πλακίδιο οριζόντια για να το επισημάνετε ως αναγνωσμένο ή μη αναγνωσμένο</p>	<p>Ο διαχειριστής τοποθεσίας ορίζει τη σειρά ταξινόμησης στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) από το Aperio eSlide Manager. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον <i>Οδηγό Διαχειριστή Aperio eSlide</i>.</p> <p>Κατά προεπιλογή, αφού προβάλλετε και αλληλεπιδράσετε με ένα ψηφιακό πλακίδιο στο παράθυρο προγράμματος προβολής, αντιστρέφεται στον δίσκο για να υποδειχθεί ότι αναγνώστηκε.</p> <p>Εάν έχετε απενεργοποιήσει αυτήν τη δυνατότητα, μπορείτε να αναστρέψετε τα ψηφιακά πλακίδια μη αυτόματα. Κάντε δεξί κλικ στο ψηφιακό πλακίδιο στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) και επιλέξτε <b>Toggle Read/Unread</b> (Εναλλαγή αναγνωσμένου/μη αναγνωσμένου). Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο <b>Ctrl</b> στο πληκτρολόγιο για να επιλέξετε πολλαπλά ψηφιακά πλακίδια.</p> <p>Για να αλλάξετε την αυτόματη αναστροφή πλακιδίων στις προσωπικές σας ρυθμίσεις, κάντε κλικ στο  στην επάνω δεξιά γωνία του παραθύρου Aperio eSlide Manager για να μεταβείτε στο μενού My Settings (Οι ρυθμίσεις μου) και επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου <b>Disable Auto-Slide Flipping</b> (Απενεργοποίηση αυτόματης αναστροφής πλακιδίων).</p>
<p>Μετακινήστε ένα ψηφιακό πλακίδιο σε διαφορετική υποδοχή στον δίσκο</p>	<p>Σύρετε το ψηφιακό πλακίδιο σε διαφορετική θέση εντός του ίδιου δείγματος. Ανάλογα με το πού θέλετε να τοποθετήσετε ένα πλακίδιο στον δίσκο, μπορείτε να επιλέξετε να εισαγάγετε κενές υποδοχές (βλ. παρακάτω) πριν μετακινήσετε ένα πλακίδιο.</p> <p>Εάν η τοποθεσία σας χρησιμοποιεί προσαρμοσμένη ταξινόμηση πλακιδίων για το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) και αλλάξετε μη αυτόματα τη σειρά των πλακιδίων, στην ενότητα «Sorted By» (Ταξινόμηση ανά) θα αναγράφεται η ένδειξη «Modified» (Τροποποίηση) για να υποδεικνύεται η αλλαγή της σειράς ταξινόμησης. Σε αυτήν την περίπτωση, η σειρά πλακιδίων θα παραμένει τροποποιημένη για την τρέχουσα συνεδρία προβολής.</p>
<p>Εισαγάγετε μια κενή υποδοχή στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων)</p>	<p>Κάντε δεξί κλικ στο ψηφιακό πλακίδιο που βρίσκεται κάτω από τον χώρο που θέλετε να προστεθεί μια επιπλέον υποδοχή και επιλέξτε <b>Insert Blank Slot</b> (Εισαγωγή κενής υποδοχής). Για να αφαιρέσετε μια κενή υποδοχή, κάντε δεξί κλικ στην υποδοχή και επιλέξτε <b>Remove Selected Blank(s)</b> (Αφαίρεση επιλεγμένου/-ων κενού/-ών).</p>

Για να κάνετε το εξής:	Κάντε την εξής ενέργεια:
Αφαιρέστε ένα ψηφιακό πλακίδιο από το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων)	Με επιλεγμένο ένα ή περισσότερα ψηφιακά πλακίδια, κάντε δεξί κλικ σε ένα από τα επιλεγμένα ψηφιακά πλακίδια και επιλέξτε <b>Remove Selected Slide(s)</b> (Αφαίρεση επιλεγμένου/-ων πλακιδίου/-ων). Με αυτόν τον τρόπο αφαιρείται το πλακίδιο από τον δίσκο, αλλά δεν αφαιρείται από το σχετικό περιστατικό.

## Άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων


Για να κάνετε το εξής:	Κάντε την εξής ενέργεια:
Προβολή ψηφιακών πλακιδίων	Κάντε κλικ σε ένα ψηφιακό πλακίδιο για να το ανοίξετε στο παράθυρο Aperio WebViewer DX.
Επιλέξτε πολλαπλές εικόνες για προβολή	Επιλέξτε τον κύκλο δίπλα στο ψηφιακό πλακίδιο για να ανοίξετε την εικόνα ψηφιακού πλακιδίου στο παράθυρο προγράμματος προβολής. Ανατρέξτε στην ενότητα «Προβολή πολλαπλών εικόνων» στη σελίδα 48 για λεπτομέρειες.

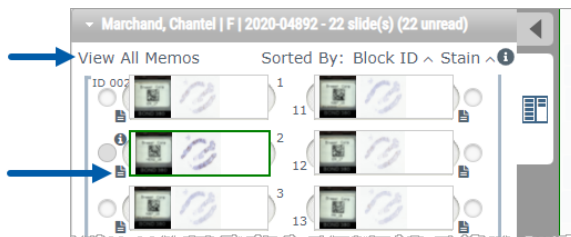
## Προβολή ψηφιακών πλακιδίων και πληροφοριών ετικέτας

Για να κάνετε το εξής:	Κάντε την εξής ενέργεια:
Προβάλλετε μια μεγεθυσμένη έκδοση της ετικέτας ψηφιακού πλακιδίου ή μακρο-εικόνας	<p>Στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μετακινήστε τον δείκτη πάνω από την ετικέτα πλακιδίου που θέλετε να προβάλετε.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Μετακινήστε τον δείκτη πάνω από το ψηφιακό πλακίδιο για να προβάλετε μια μεγεθυσμένη μακρο-εικόνα.</li> </ul>  <p>(Στο Aperio eSlide Manager, θα πρέπει να έχετε επιλέξει το πλαίσιο ελέγχου <b>Display Hover Popups for Images</b> (Εμφάνιση αιωρούμενων αναδυόμενων παραθύρων για εικόνες) στο μενού My Settings (Οι ρυθμίσεις μου).)</p>


Για να κάνετε το εξής:	Κάντε την εξής ενέργεια:
------------------------	--------------------------

Προβάλλετε μία ή περισσότερες σημειώσεις ψηφιακών πλακιδίων

Για να προβάλλετε μια σημείωση για ένα συγκεκριμένο πλακίδιο, κάντε κλικ στο  δίπλα στο ψηφιακό πλακίδιο στον δίσκο. Για να προβάλλετε τις υπάρχουσες σημειώσεις για όλα τα πλακίδια στον δίσκο, κάντε κλικ στον σύνδεσμο **View All Memos** (Προβολή όλων των σημειώσεων).





Προβάλλετε μεταδεδομένα για το ψηφιακό πλακίδιο

Για να προβάλλετε μεταδεδομένα για το ενεργό ψηφιακό πλακίδιο, κάντε κλικ στο  που εμφανίζεται στα αριστερά του ψηφιακού πλακιδίου στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων). Τα δεδομένα περιλαμβάνουν πληροφορίες όπως χρώση, αναγνωριστικό τμήματος και αναγνωριστικό γραμμικού κωδικού.


### Προβολή δεδομένων περιστατικού

Για να κάνετε το εξής:	Κάντε την εξής ενέργεια:
------------------------	--------------------------

Κάντε πλοήγηση στα ψηφιακά πλακίδια στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων)

Κάντε κλικ στην επιλογή **Previous Slide** (Προηγούμενο πλακίδιο) και **Next Slide** (Επόμενο πλακίδιο) ή χρησιμοποιήστε τα κουμπιά Previous (Προηγούμενο)  και Next (Επόμενο)  από τη γραμμή εργαλείων Web Viewer (Πρόγραμμα προβολής δικτυακού περιεχομένου).

Κάντε πλοήγηση σε όλα τα ανοικτά Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων)

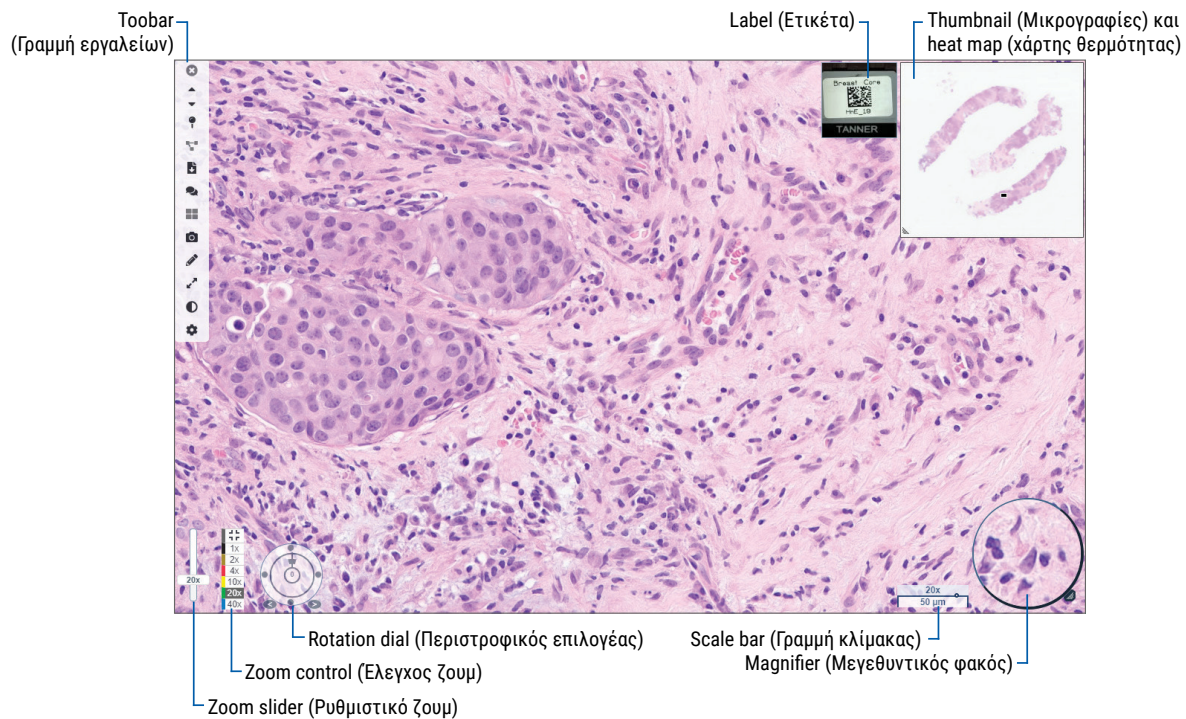
Εάν υπάρχουν περισσότερα από 20 ψηφιακά πλακίδια στο ανοικτό περιστατικό, κάντε κλικ στο κουμπί Previous (Προηγούμενο) ή Next (Επόμενο) ή κάντε κλικ στον αριθμό του δίσκου που θέλετε να προβάλετε .

Προβολή προηγούμενων περιστατικών για τον ασθενή


Εάν εμφανιστεί ο σύνδεσμος «Prior Case» (Προηγούμενο περιστατικό) στο κάτω μέρος του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων), μπορείτε να κάνετε κλικ στον σύνδεσμο για να προβάλετε ψηφιακά πλακίδια για το αναφερόμενο περιστατικό. Ο σύνδεσμος Prior Case (Προηγούμενο περιστατικό) εμφανίζεται μόνο όταν το ενεργό περιστατικό και τα σχετικά προηγούμενα περιστατικά δημιουργήθηκαν με χρήση της ροής εργασιών περιστατικών Aperio eSlide Manager Network. Βλ. «Προβολή προηγούμενων περιστατικών για τον ίδιο ασθενή» στη σελίδα 50.

## Παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής)

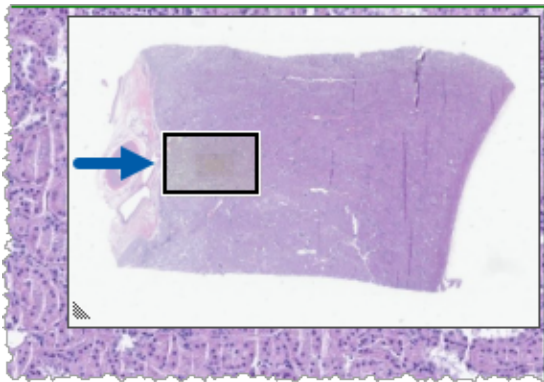
Το παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής) είναι το σημείο από το οποίο προβάλλετε και σχολιάζετε ψηφιακά πλακίδια.



## Thumbnail (Μικρογραφίες) και heat map (χάρτης θερμότητας)

Η επιλογή Thumbnail (Μικρογραφία) σας επιτρέπει να πλοηγηθείτε στο κύριο παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής) χρησιμοποιώντας μια μικρή έκδοση ολόκληρου του ψηφιακού πλακιδίου. Μπορείτε να αλλάξετε το μέγεθος της μικρογραφίας σύροντας από την κάτω αριστερή γωνία. Εάν δεν βλέπετε το Thumbnail (Μικρογραφία), κάντε κλικ στο  στην κύρια γραμμή εργαλείων και βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Thumbnail (Μικρογραφία) στο πλαίσιο Visibility (Ορατότητα).

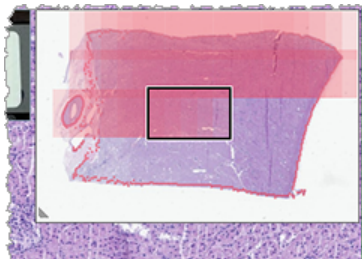
Το πλαίσιο πλοήγησης στην επιλογή Thumbnail (Μικρογραφία) σας δείχνει πού βρίσκεστε στο ψηφιακό πλακίδιο. Το μέγεθος του πλαισίου διαφέρει ανάλογα με το τρέχον επίπεδο του ζουμ.





Με την επιλογή Thumbnail (Μικρογραφία), μπορείτε να κάνετε τα εξής:

- ▶ Να δείτε πού βρίσκεστε στο ψηφιακό πλακίδιο.
- ▶ Να κάνετε κλικ σε μια περιοχή στο Thumbnail (Μικρογραφία) για να μεταβείτε στην αντίστοιχη περιοχή στο ψηφιακό πλακίδιο.
- ▶ Να σύρετε το μικρό πλαίσιο πλοήγησης Thumbnail (Μικρογραφία) για να πλοηγηθείτε στο ψηφιακό πλακίδιο.

Εάν είναι ενεργοποιημένος, ο χάρτης θερμότητας εμφανίζεται στο παράθυρο μικρογραφίας και επισημαίνει τις περιοχές του ψηφιακού πλακιδίου που έχετε προβάλλει και το επίπεδο μεγέθυνσης που έχει χρησιμοποιηθεί.



Για να χρησιμοποιήσετε τον χάρτη θερμότητας:

1. Για να ενεργοποιήσετε τον χάρτη θερμότητας, κάντε κλικ στο κουμπί **Settings** (Ρυθμίσεις)  στη γραμμή εργαλείων του προγράμματος προβολής και επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Heat Map** (Χάρτης θερμότητας).
2. Κατά την πλοήγηση σε διάφορες περιοχές στο πλακίδιο, ο χάρτης θερμότητας επισημαίνει την περιοχή προβολής. Το χρώμα του χάρτη θερμότητας αντιστοιχεί στο χρώμα στο στοιχείο ελέγχου ζουμ που εκπροσωπεί το τρέχον επίπεδο ζουμ.
3. Για απαλοιφή του χάρτη θερμότητας, κάντε κλικ στο κουμπί **Settings** (Ρυθμίσεις)  στη γραμμή εργαλείων του προγράμματος εργαλείων και κάντε κλικ στην επιλογή **Clear** (Απαλοιφή).

## Προβολή πολλαπλών εικόνων

Από το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) μπορείτε να ανοίξετε έως τέσσερις εικόνες στο παράθυρο προγράμματος προβολής κάθε φορά.

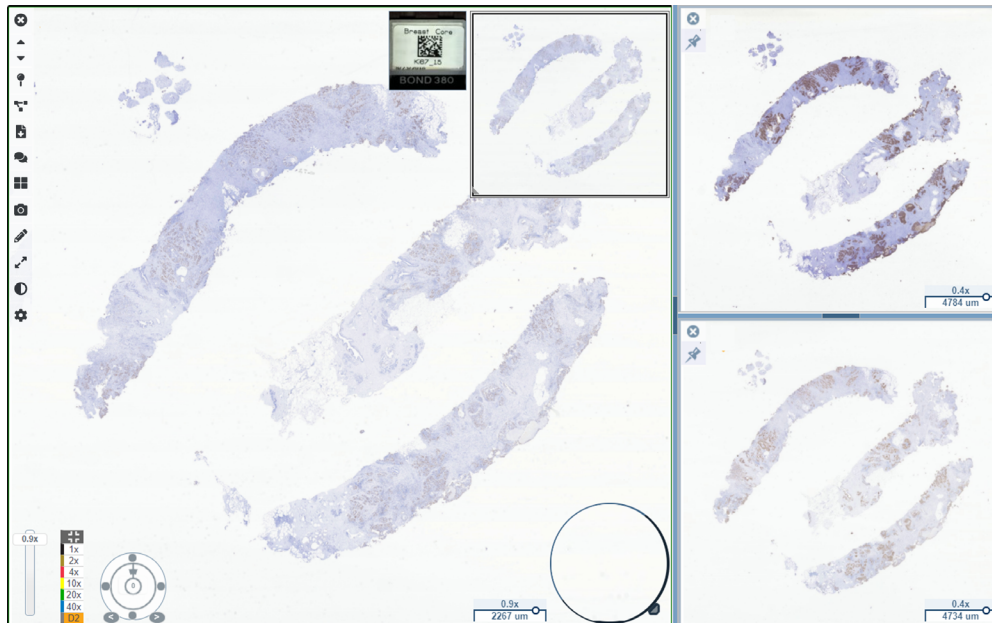
Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για να ανοίξετε και να προβάλετε πολλαπλές εικόνες στο παράθυρο Aperio WebViewer DX:

1. Κάντε κλικ στον κύκλο δίπλα σε κάθε ψηφιακό πλακίδιο για να επιλέξετε εικόνες για άνοιγμα. Οι επιλεγμένες εικόνες εμφανίζονται με μια πινέζα μέσα σε έναν κύκλο, όπως φαίνεται παρακάτω.







2. Οι επιλεγμένες εικόνες εμφανίζονται στο παράθυρο προγράμματος προβολής.



Τα νέα ανοιγμένα ψηφιακά πλακίδια «καρφισώνονται» στο παράθυρο προγράμματος προβολής.

**i** Όταν έχετε ανοικτά πολλαπλά ψηφιακά πλακίδια στο παράθυρο προγράμματος προβολής, τα εργαλεία που έχουν επιλεχθεί στο πλαίσιο *Visibility* (Ορατότητα) είναι διαθέσιμα για το επιλεγμένο ψηφιακό πλακίδιο. Εάν τα εργαλεία δεν εμφανίζονται όπως αναμένεται στην επιλεγμένη εικόνα ψηφιακού πλακιδίου, ίσως χρειαστεί να κάνετε κλικ στο εσωτερικό της εικόνας.

Βλ. «Εισαγωγή στο Aperio WebViewer DX» στη σελίδα 12 για λεπτομέρειες σχετικά με τον ορισμό των επιλογών *Visibility* (Ορατότητα).



3. Όταν είναι ανοικτές πολλαπλές εικόνες ψηφιακών πλακιδίων, μπορείτε να κάνετε τα εξής:
- ▶ Χρησιμοποιήστε το εργαλείο *Synchronize* (Συγχρονισμός)  για παράλληλη μετατόπιση και ζουμ σε πολλαπλά ψηφιακά πλακίδια ταυτόχρονα. (Ανατρέξτε στην επόμενη ενότητα.)
  - ▶ Κάντε κλικ στο  για να αλλάξετε τις εικόνες που εμφανίζονται στο παράθυρο προγράμματος προβολής. Για παράδειγμα, οι εικόνες μπορούν να εμφανιστούν οριζόντια, κάθετα ή σε πλακίδια.
  - ▶ Επιλέξτε μια καρφισωμένη εικόνα και χρησιμοποιήστε τα διαθέσιμα εργαλεία πλοήγησης ή σχολιασμών στην εικόνα.
  - ▶ Προβάλλετε μια διαφορετική κύρια εικόνα ψηφιακού πλακιδίου επιλέγοντας ένα διαφορετικό ψηφιακό πλακίδιο από τον δίσκο, διατηρώντας τις καρφισωμένες εικόνες στη θέση τους.

## Συγχρονισμός πλοήγησης πολλαπλών πλακιδίων

Το εργαλείο *Synchronize* (Συγχρονισμός) σας επιτρέπει να κάνετε παράλληλη μετατόπιση, ζουμ και περιστροφή όλων των ανοικτών ψηφιακών πλακιδίων μαζί. Για παράδειγμα, αν περιστρέψετε το ενεργό ψηφιακό πλακίδιο, θα περιστραφούν και τα άλλα ανοικτά ψηφιακά πλακίδια. Αυτό είναι χρήσιμο για έλεγχο της ίδιας περιοχής ενδιαφέροντος σε πολλαπλά πλακίδια που έχουν διαφορετική χρώση.

Για να προβάλετε πολλαπλά ψηφιακά πλακίδια με χρήση συγχρονισμένης πλοήγησης:

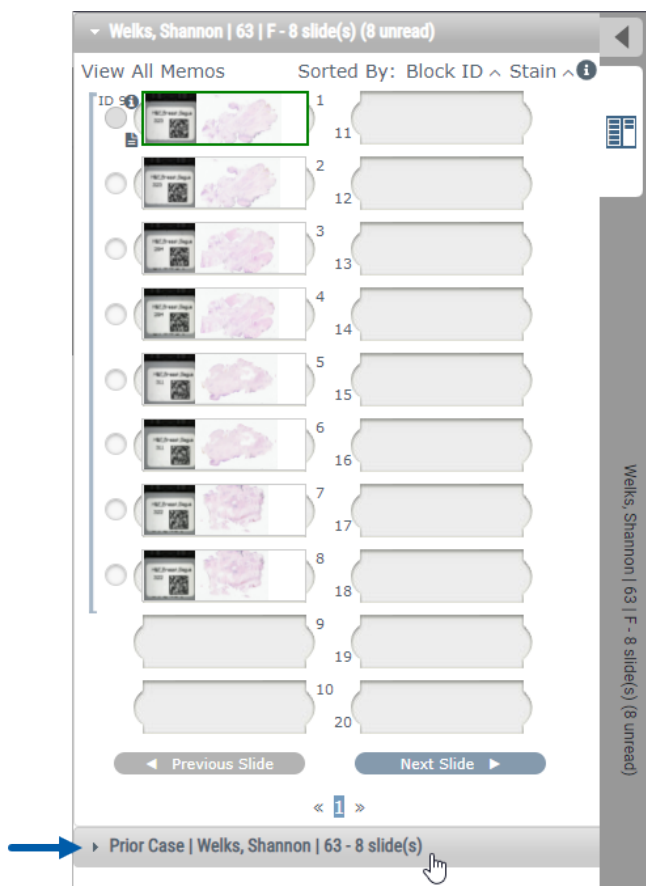
1. Ανοίξτε τα ψηφιακά πλακίδια που θέλετε να προβάλετε. Μπορείτε να ανοίξετε έως τέσσερις εικόνες ταυτόχρονα.
2. Ευθυγραμμίστε μη αυτόματα τα ανοικτά ψηφιακά πλακίδια για να βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο ζουμ και να εμφανίζεται η ίδια περιοχή προβολής.

3. Μεταβείτε στη γραμμή εργαλείων Aperio WebViewer DX και κάντε κλικ στο εργαλείο **Synchronization** (Συγχρονισμός) .
4. Στο ενεργό ψηφιακό πλακίδιο, κάντε παράλληλη μετατόπιση, ζουμ και περιστροφή για προβολή του ψηφιακού πλακιδίου. Όλα τα ανοικτά ψηφιακά πλακίδια ακολουθούν την ίδια πλοήγηση.
5. Για διακοπή της συγχρονισμένης πλοήγησης, κάντε κλικ στο .

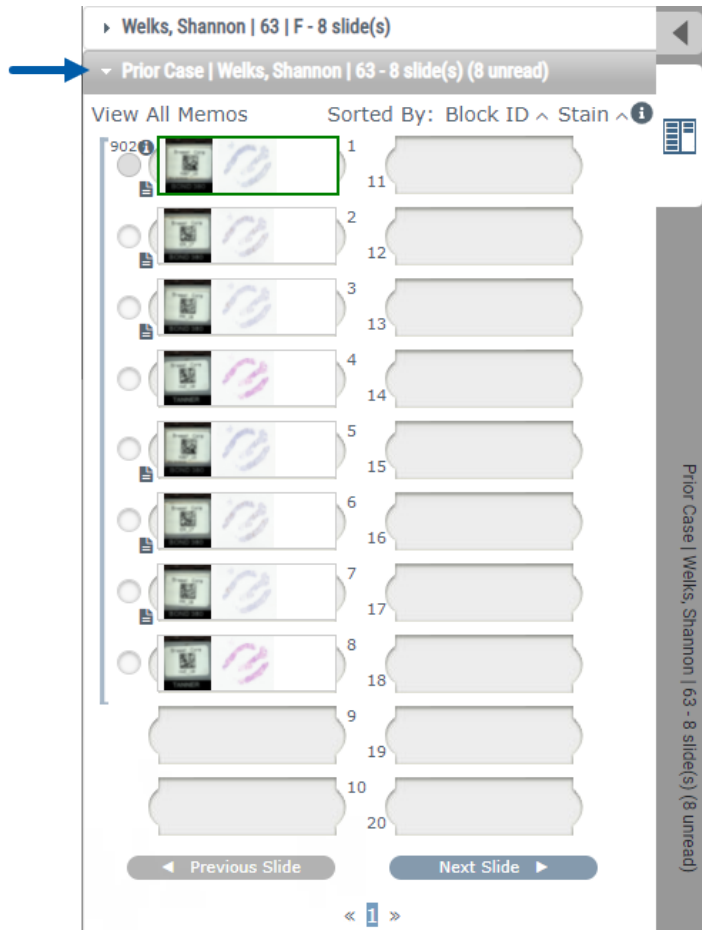
## Προβολή προηγούμενων περιστατικών για τον ίδιο ασθενή

Εάν έχουν δημιουργηθεί περισσότερα από ένα περιστατικά με χρήση του ίδιου αριθμού MRN στη ροή εργασιών περιστατικών Aperio eSlide Manager Network, μπορείτε να προβάλετε τα συνδεδεμένα περιστατικά μαζί στο πρόγραμμα προβολής. (Τα περιστατικά δεν χρειάζεται να έχουν εκχωρηθεί στον ίδιο παθολογοανατόμο για να συνδέονται.) Αυτό σας επιτρέπει να συγκρίνετε ένα τρέχον περιστατικό με προηγούμενα συνδεδεμένα περιστατικά για να έχετε το απαραίτητο πλαίσιο. Όταν υπάρχουν συνδεδεμένα περιστατικά, το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) περιλαμβάνει έναν σύνδεσμο «prior case» (προηγούμενο περιστατικό).

1. Για να προβάλετε πλακίδια για το προηγούμενο περιστατικό, κάντε κλικ στον σύνδεσμο Prior Case (Προηγούμενο περιστατικό) στο κάτω μέρος του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων).



Το προηγούμενο περιστατικό επεκτείνεται στο Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων), όπως υποδεικνύεται από τη γραμμή πληροφοριών Prior Case (Προηγούμενο περιστατικό), κοντά στο επάνω μέρος του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων).



2. Προβάλλετε τα πλακίδια προηγούμενων περιστατικών όπως απαιτείται.
3. Για να επιστρέψετε στο αρχικά ανοιγμένο περιστατικό, κάντε κλικ στη γραμμή περιστατικού στο επάνω μέρος του Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων).

Για πληροφορίες σχετικά με τη ροή εργασιών περιστατικών του Aperio eSlide Manager Network, ανατρέξτε στον *Οδηγό Χρήσης Aperio eSlide Manager*.

# 5

## Βελτιώσεις εικόνας και σχολιασμοί

### Image Enhancement (Βελτιώσεις εικόνας)

Η δυνατότητα Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας) σας επιτρέπει να προσαρμόζετε τη φωτεινότητα, την αντίθεση και τα επίπεδα γάμμα στα ψηφιακά πλακίδια. Οι βελτιώσεις παρέχονται μόνο για σκοπούς προβολής και δεν αλλάζουν την αρχική σαρωμένη εικόνα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε τα εργαλεία Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) για διόρθωση μιας υποβέλτιστα σαρωμένης εικόνας για διαγνωστικό έλεγχο. Σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να ζητήσετε επανάληψη της σάρωσης του πλακιδίου.


Οι επιλογές της δυνατότητας Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας) περιλαμβάνουν τις εξής:

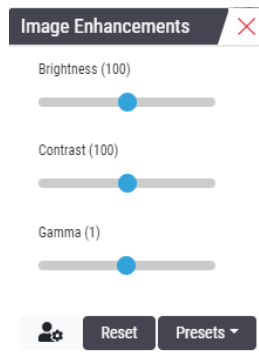
- ▶ **Gamma** (Γάμμα) - επιτρέπει την προσαρμογή αντίθεσης ως συνάρτηση της φωτεινότητας. Εάν η εικόνα εμφανίζεται πολύ φωτεινή και ξεθωριασμένη, μειώστε το γάμμα και η εικόνα θα γίνει πιο σκούρα, με περισσότερη αντίθεση. Εάν η εικόνα εμφανίζεται πολύ σκούρα, αυξήστε το γάμμα και η εικόνα θα γίνει φωτεινότερη, με λιγότερη αντίθεση.
- ▶ **Brightness** (Φωτεινότητα) - χρησιμοποιείται για να γίνει η συνολική εικόνα πιο φωτεινή ή πιο σκούρα.
- ▶ **Contrast** (Αντίθεση) - χρησιμοποιείται για να προσαρμοστούν οι φωτεινές και σκούρες περιοχές μιας εικόνας σε σχέση μεταξύ τους.

Μετά την εφαρμογή προσαρμογών, μπορείτε να τις αποθηκεύσετε ως προεπιλογή για μελλοντική χρήση σε συνεδρίες προβολής. Μπορείτε να ορίσετε επίσης εάν θα χρησιμοποιούνται κάποιες βελτιώσεις εικόνας σε κάθε συνεδρία προβολής.


**i** Οι επιλογές Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας) δεν αποθηκεύονται με την εικόνα ψηφιακού πλακιδίου ή το περιστατικό. Εφαρμόζονται μόνο στην ενεργή συνεδρία προβολής. Για να βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε τις ίδιες ρυθμίσεις βελτιώσεων εικόνας σε μελλοντική συνεδρία προβολής, αποθηκεύστε τις ως προεπιλογή, όπως περιγράφεται στην ενότητα «Επαναφορά βελτίωσης εικόνας» στη σελίδα 53. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορείτε να τις εφαρμόζετε ξανά όποτε χρειάζεται. Εάν θέλετε να ξεκινάτε κάθε συνεδρία προβολής με συγκεκριμένη ρύθμιση βελτιώσεων εικόνας, μπορείτε να αποθηκεύσετε μια προεπιλογή, όπως περιγράφεται στην ενότητα «Ροή εργασιών επικύρωσης Image enhancement presets (προεπιλογής βελτίωσης εικόνας)» στη σελίδα 57.

## Προσαρμογή φωτεινότητας, αντίθεσης και γάμμα

1. Κάντε κλικ στο στοιχείο  στην κύρια γραμμή εργαλείων για να ανοίξετε την εργαλειοθήκη Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας):



2. Κάντε κλικ και σύρετε το ρυθμιστικό **Gamma** (Γάμμα) προς τα αριστερά για να αυξήσετε τα επίπεδα γάμμα ή προς τα δεξιά για να μειώσετε τα επίπεδα γάμμα.
3. Κάντε κλικ και σύρετε το ρυθμιστικό **Contrast** (Αντίθεση) προς τα αριστερά για λιγότερη αντίθεση και προς τα δεξιά για περισσότερη αντίθεση.
4. Κάντε κλικ και σύρετε το ρυθμιστικό **Brightness** (Φωτεινότητα) προς τα αριστερά για να κάνετε την εικόνα πιο σκούρα και προς τα δεξιά για να κάνετε την εικόνα πιο φωτεινή.

 Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το επάνω και το κάτω βέλος στο πληκτρολόγιο για να ρυθμίσετε τις προσαρμογές σε προσαυξήσεις του 0,01 για Gamma (Γάμμα) και 0,1 για Brightness (Φωτεινότητα) και Contrast (Αντίθεση).

Όταν προσαρμόζετε ένα από τα ρυθμιστικά Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας), το εικονίδιο ειδοποίησης Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) εμφανίζεται στην επάνω αριστερή πλευρά του παραθύρου του προγράμματος προβολής. Αυτό σας ενημερώνει ότι στο ψηφιακό πλακίδιο έχει εφαρμοστεί βελτίωση εικόνας.



Για να αποθηκεύσετε τις προσαρμογές σας για μελλοντική χρήση, δημιουργήστε μια προεπιλογή, όπως περιγράφεται στην ενότητα «Προεπιλογές Image Enhancement (βελτιώσεων εικόνας)» στη σελίδα 54. Για να καταργήσετε τις βελτιώσεις εικόνας, κάντε κλικ στην επιλογή **Reset** (Επαναφορά).

## Επαναφορά βελτίωσης εικόνας

Για να επαναφέρετε τη φωτεινότητα, την αντίθεση και το γάμμα στα αρχικά επίπεδα μετά την εφαρμογή Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας):

- ▶ Κάντε κλικ στην επιλογή **Reset** (Επαναφορά) στην εργαλειοθήκη Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας).

Οι βελτιώσεις εικόνας καταργούνται από το ψηφιακό πλακίδιο και το εικονίδιο ειδοποίησης Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) δεν εμφανίζεται πλέον στο παράθυρο του προγράμματος προβολής.

## Προεπιλογές Image Enhancement (βελτιώσεων εικόνας)

Εάν χρησιμοποιείτε συχνά τις ίδιες ρυθμίσεις Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας), μπορείτε να τις αποθηκεύσετε ως προεπιλογή. Για παράδειγμα, μπορεί ένας συγκεκριμένος συνδυασμός ρυθμίσεων φωτεινότητας, αντίθεσης και γάμμα να λειτουργεί καλά σε έναν συγκεκριμένο τύπο χρώσης. Οι προεπιλογές βελτιώσεων εικόνας σας επιτρέπουν να εφαρμόζετε ένα συγκεκριμένο σύνολο βελτιώσεων εικόνας χωρίς να προσαρμόζετε τις ρυθμίσεις κάθε φορά.

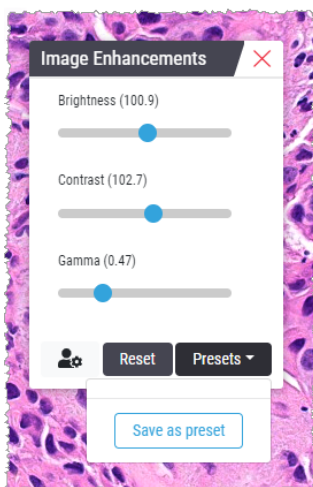
Προτού χρησιμοποιήσετε την ίδια προεπιλογή βελτιώσεων εικόνας σε μια ομάδα πλακιδίων, βεβαιωθείτε ότι η βελτίωση εικόνας επιτρέπει την ακριβή αξιολόγηση των πλακιδίων, όπως περιγράφεται στην ενότητα «Ροή εργασιών επικύρωσης Image enhancement presets (προεπιλογής βελτίωσης εικόνας)» στη σελίδα 57.



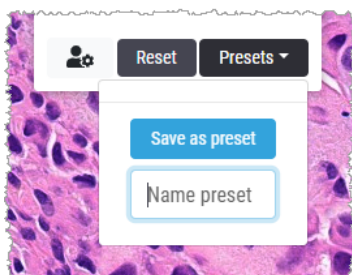
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η λανθασμένη εφαρμογή βελτιώσεων εικόνας μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένη ερμηνεία της εικόνας ψηφιακού πλακιδίου. Πριν από τη χρήση μιας προεπιλογής βελτίωσης εικόνας για διαγνωστικό έλεγχο, ο παθολογοανατόμος θα πρέπει να επικυρώσει την ακρίβεια της προεπιλογής (ρυθμίσεις γάμμα, φωτεινότητας και αντίθεσης) σε μια αντιπροσωπευτική ομάδα ψηφιακών πλακιδίων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επικύρωση μιας ομάδας πλακιδίων, βλ. ενότητα «Ροή εργασιών επικύρωσης Image enhancement presets (προεπιλογής βελτίωσης εικόνας)» στη σελίδα 57.


Για να αποθηκεύσετε μια προεπιλογή βελτίωσης εικόνας:

1. Χρησιμοποιήστε την εργαλειοθήκη Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) για να κάνετε τις προσαρμογές που θέλετε στις επιλογές Gamma (Γάμμα), Brightness (Φωτεινότητα) και Contrast (Αντίθεση).
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Presets** (Προεπιλογές) και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Save as Preset** (Αποθήκευση ως προεπιλογή).




3. Πληκτρολογήστε ένα όνομα για τη νέα προεπιλογή.




4. Κάντε κλικ στην επιλογή **Save as Preset** (Αποθήκευση ως προεπιλογή) για ολοκλήρωση.
5. Για να κλείσετε την εργαλειοθήκη Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας), κάντε κλικ στο στοιχείο .

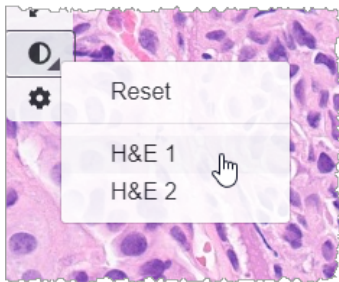


Αφού αποθηκεύσετε μια προεπιλογή *Image Enhancement* (Βελτίωση εικόνας), το εργαλείο *Image Enhancement* (Βελτίωση εικόνας) στην κύρια γραμμή εργαλείων εμφανίζεται με ένα μικρό τρίγωνο . Αυτό σας ειδοποιεί ότι υπάρχουν διαθέσιμες προεπιλογές *Image Enhancement* (Βελτίωση εικόνας).

## Εφαρμογή προεπιλογής

Για να εφαρμόσετε μια προεπιλογή στο ενεργό ψηφιακό πλακίδιο:

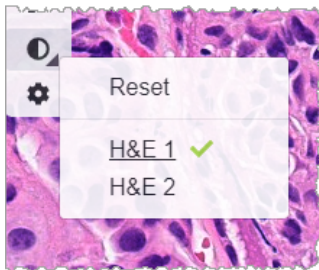
1. Μετακινήστε τον δείκτη του ποντικιού πάνω στο εργαλείο Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας) .



Το μικρό τρίγωνο στην κάτω δεξιά γωνία του εργαλείου υποδεικνύει ότι υπάρχουν διαθέσιμες προεπιλογές. Εάν δεν εμφανίζεται το τρίγωνο, αυτό σημαίνει ότι δεν έχετε ορίσει ακόμη προεπιλογές.

2. Επιλέξτε την προεπιλογή που θέλετε να εφαρμόσετε.

Η εικόνα προσαρμόζεται σύμφωνα με την προεπιλογή που επιλέξατε και εμφανίζεται ένα πράσινο σύμβολο ελέγχου δίπλα στην εφαρμοσμένη προεπιλογή.

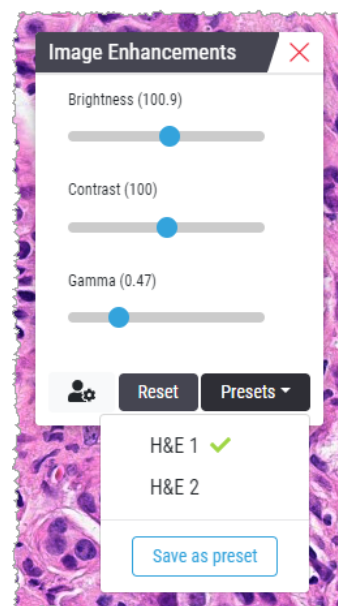
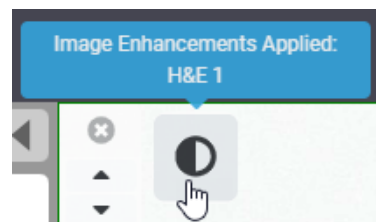


Μπορείτε επίσης να εφαρμόσετε μια προεπιλογή από την εργαλειοθήκη *Image Enhancement* (Βελτίωση εικόνας). Κάντε κλικ στο στοιχείο **Presets** (Προεπιλογές) και επιλέξτε την προεπιλογή που θέλετε να εφαρμόσετε.

## Προβολή εφαρμοσμένης Image enhancement presets (προεπιλογής βελτίωσης εικόνας)

Το πρόγραμμα προβολής σας δείχνει ποια προεπιλογή έχει εφαρμοστεί, με τους παρακάτω τρόπους:

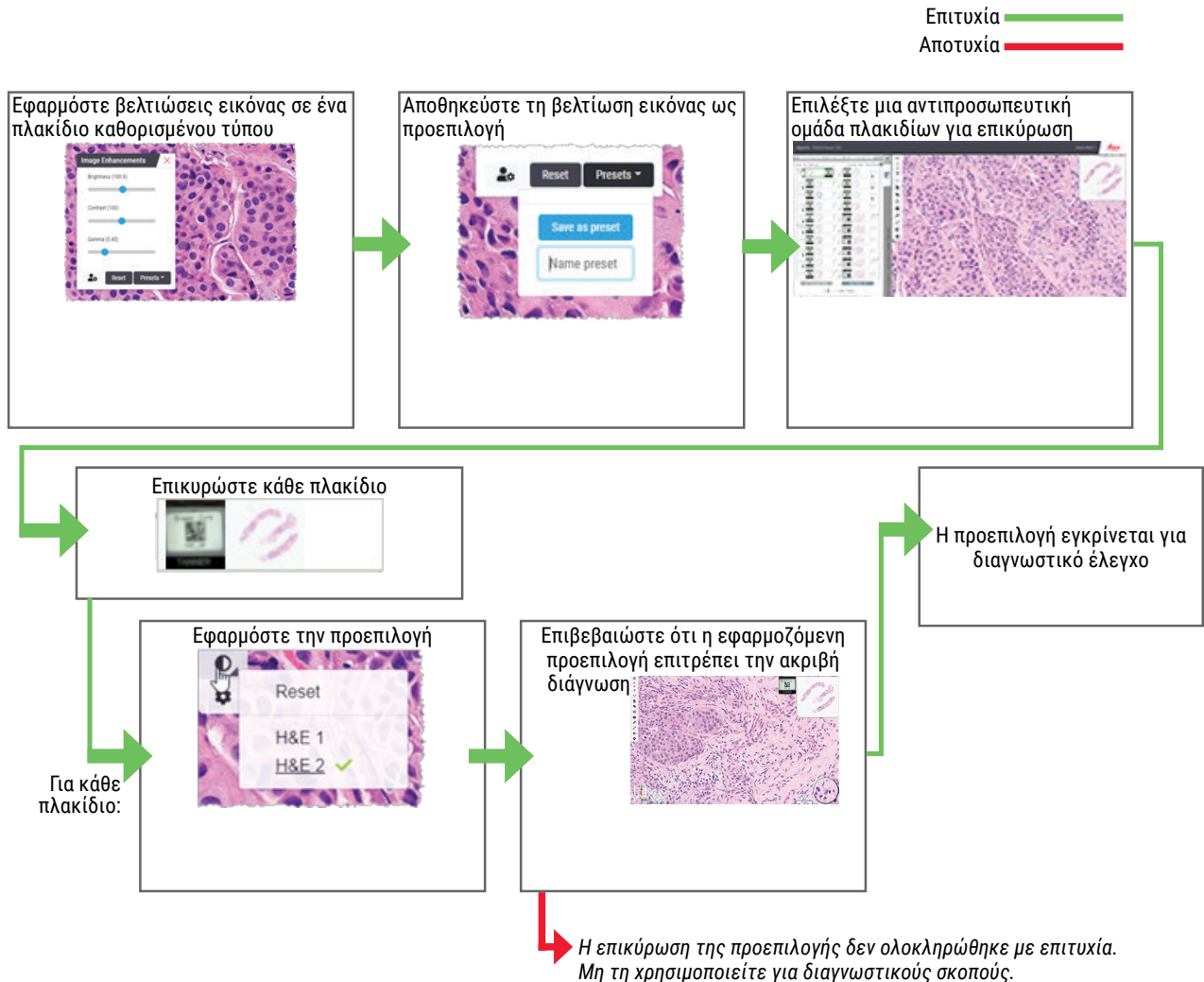
- ▶ Μετακινήστε τον δείκτη πάνω στο εργαλείο Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας). Η εφαρμοσμένη προεπιλογή διαθέτει ένα πράσινο σύμβολο ελέγχου δίπλα της:
- ▶ Μετακινήστε τον δείκτη πάνω στο εικονίδιο ειδοποίησης Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) στο επάνω αριστερό τμήμα του παραθύρου του προγράμματος προβολής.
- ▶ Κάντε κλικ στην επιλογή Presets (Προεπιλογές) στην εργαλειοθήκη Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας).





## Ροή εργασιών επικύρωσης Image enhancement presets (προεπιλογής βελτίωσης εικόνας)

Προτού εφαρμόσετε μια προεπιλογή βελτίωσης εικόνας με σκοπό την πραγματοποίηση διαγνωστικού ελέγχου σε πολλαπλά πλακίδια, βεβαιωθείτε ότι η εφαρμοσμένη προεπιλογή επιτρέπει την ακριβή διάγνωση στον τύπο πλακιδίων που ελέγχετε. Το παρακάτω διάγραμμα ροής εργασιών περιγράφει τη διαδικασία επικύρωσης μιας προεπιλογής για χρήση σε έναν συγκεκριμένο τύπο πλακιδίου.




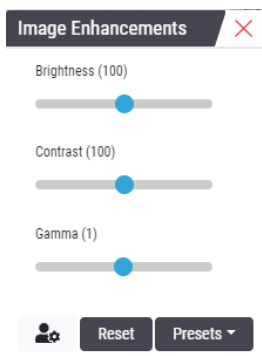
## Ορισμός Image enhancement preferences προτιμήσεων βελτίωσης εικόνας)


Εάν έχετε ορίσει προεπιλογές Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας), μπορείτε να ξεκινήσετε κάθε συνεδρία προβολής με προκαθορισμένη προεπιλογή. Οι αυτόματα εφαρμοζόμενες προεπιλογές επηρεάζουν μόνο τα μη αναγνωσμένα πλακίδια. Κατά τη διάρκεια της συνεδρίας προβολής, το σύστημα δεν αντικαθιστά μια προσαρμογή ή προεπιλογή βελτίωσης εικόνας που έχετε ήδη εφαρμόσει σε ένα πλακίδιο.

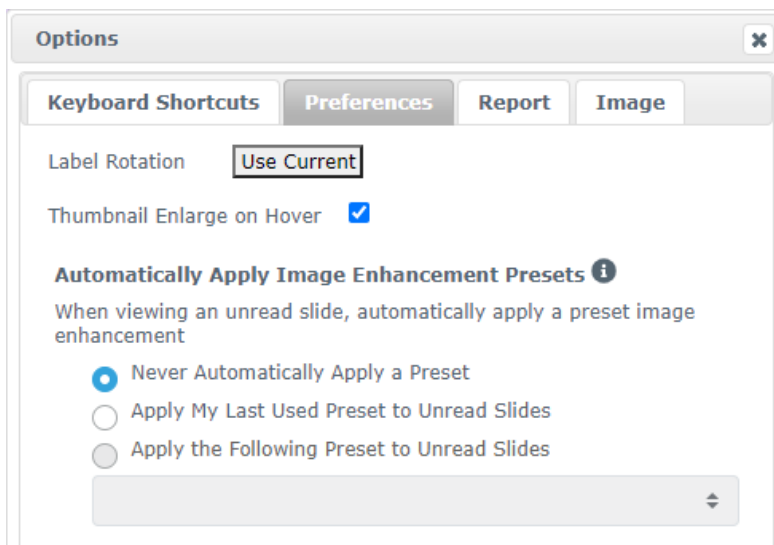
**i** Για να χρησιμοποιήσετε τις επιλογές Image Enhancement Preset Preferences (Προτιμήσεις προεπιλογών βελτιώσεων εικόνας), βεβαιωθείτε ότι έχει γίνει η επιλογή «Image Enhancements» (Βελτιώσεις εικόνας) στο παράθυρο Visibility (Ορατότητα). Για λεπτομέρειες σχετικά με τη χρήση του παραθύρου Visibility (Ορατότητα), βλ. ενότητα «Επιλογές Aperio WebViewer DX» στη σελίδα 69.

Για να ορίσετε τις προτιμήσεις Image enhancement (βελτίωσης εικόνας):

1. Κάντε κλικ στο στοιχείο  στη γραμμή εργαλείων για να ανοίξετε την εργαλειοθήκη Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας).



2. Κάντε κλικ στο στοιχείο  για να ανοίξετε την καρτέλα Preferences (Προτιμήσεις) στο παράθυρο Options (Επιλογές).



3. Κάντε μία από τις παρακάτω επιλογές:

- ▶ **Never Automatically Apply a Preset** (Να μη γίνεται ποτέ αυτόματη εφαρμογή προεπιλογής) - αυτή είναι η προεπιλεγμένη ρύθμιση. Επιλέξτε την εάν δεν θέλετε το σύστημα να εφαρμόζει αυτόματα προεπιλογές.
- ▶ **Apply My Last Used Preset to Unread Slides** (Εφαρμογή τελευταίας προεπιλογής σε μη αναγνωσμένα πλακίδια) - επιλέξτε εάν θέλετε το σύστημα να εφαρμόζει αυτόματα την τελευταία προεπιλογή που χρησιμοποιήσατε σε όλα τα μη αναγνωσμένα πλακίδια.

Παράδειγμα: Ας υποθέσουμε ότι έχετε δημιουργήσει μια προεπιλογή με ονομασία «Preset 1» (Προεπιλογή 1) και εφαρμόζετε αυτήν την προεπιλογή στο τρέχον ενεργό πλακίδιο. Το σύστημα εφαρμόζει το «Preset 1» (Προεπιλογή 1) στα υπόλοιπα μη αναγνωσμένα πλακίδια στον δίσκο σας. Εάν ανοίξετε στη συνέχεια ένα νέο περιστατικό, το σύστημα θυμάται τη ρύθμισή σας και εφαρμόζει το «Preset 1» (Προεπιλογή 1) σε όλα τα πλακίδια στον δίσκο σας. Εάν στη συνέχεια εφαρμόσετε το «Preset 2» (Προεπιλογή 2) σε ένα πλακίδιο, το σύστημα θυμάται το «Preset 2» (Προεπιλογή 2) και το εφαρμόζει σε όλα τα υπόλοιπα μη αναγνωσμένα πλακίδια στον δίσκο σας.

Εάν προσαρμόσετε μη αυτόματα τις τιμές του Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) σε ένα πλακίδιο χωρίς να χρησιμοποιήσετε προεπιλογή, το σύστημα δεν μεταφέρει αυτήν την τιμή σε άλλα πλακίδια.


- **Apply the Following Preset to Unread Slides** (Εφαρμογή της παρακάτω προεπιλογής στα μη αναγνωσμένα πλακίδια) - επιλέξτε εάν θέλετε το σύστημα να εφαρμόζει αυτόματα την προεπιλογή που θα επιλέξετε από την αναπτυσσόμενη λίστα. Αυτή η επιλογή σας επιτρέπει να ορίσετε μια προεπιλογή που θα εφαρμόζεται σε όλα τα μη αναγνωσμένα πλακίδια στον δίσκο σας.

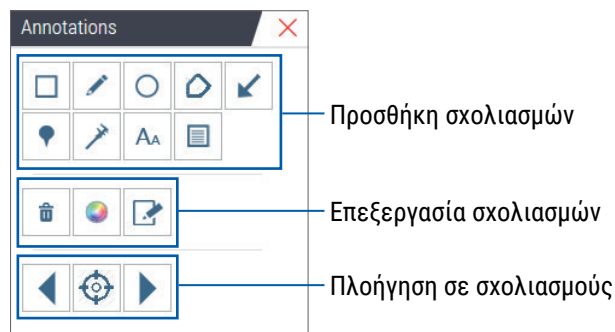
Παράδειγμα: Εάν ξεκινάτε συχνά τις συνεδρίες προβολής με το «Preset 3» (Προεπιλογή 3), μπορείτε να ορίσετε το «Preset 3» (Προεπιλογή 3) ως προεπιλογή. Το σύστημα εφαρμόζει το «Preset 3» (Προεπιλογή 3) σε όλα τα μη αναγνωσμένα πλακίδια στον δίσκο σας. Εάν αλλάξετε τις ρυθμίσεις Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας) ή εφαρμόσετε διαφορετική προεπιλογή σε ένα πλακίδιο, επηρεάζεται μόνο αυτό το πλακίδιο. Όλα τα υπόλοιπα μη αναγνωσμένα πλακίδια στον δίσκο σας εξακολουθούν να χρησιμοποιούν την προεπιλογή που έχετε ορίσει.

## Σχολιασμοί

Χρησιμοποιήστε τους σχολιασμούς για επισήμανση ή μέτρηση των περιοχών ενδιαφέροντος στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου. Τα εργαλεία πλοήγησης σας επιτρέπουν να μετακινήστε εύκολα από μια επισημασμένη περιοχή ενδιαφέροντος σε άλλη.

### Άνοιγμα του παραθύρου Annotation (Σχολιασμός)

1. Κάντε κλικ στο εργαλείο Annotations (Σχολιασμοί)  στη γραμμή εργαλείων Aperio WebViewer DX:



2. Επιλέξτε ένα εργαλείο σχολιασμού και κάντε κλικ στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου για να τοποθετήσετε ή να σχεδιάσετε έναν σχολιασμό. Οι σχολιασμοί αποθηκεύονται αυτόματα.

### Γρήγορο μενού για σχολιασμούς



Αφού προσθέσετε έναν σχολιασμό, μπορείτε να κάνετε δεξί κλικ στον σχολιασμό για να αποκτήσετε πρόσβαση στο γρήγορο μενού. Από εδώ, μπορείτε να διαγράψετε, να αντιγράψετε, να επεξεργαστείτε και να μετακινήσετε τον σχολιασμό. Μπορείτε επίσης να αλλάξετε το χρώμα των σχολιασμών.

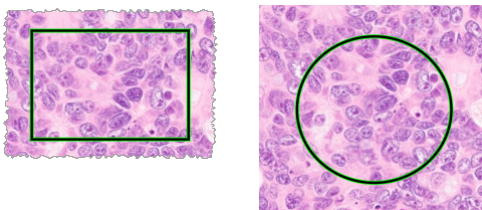


## Προσθήκη σχολιασμών

Σε αυτήν την ενότητα παρέχονται οδηγίες για τη χρήση των διαφορετικών τύπων σχολιασμών για την επισήμανση και τον προσδιορισμό περιοχών ενδιαφέροντος.


### Ορθογώνιο και έλλειψη

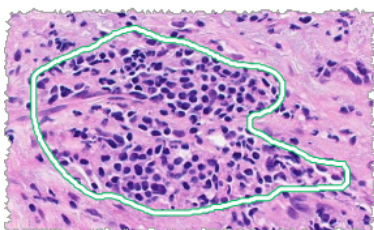
1. Από το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί), κάντε κλικ στο εργαλείο Rectangle  (Ορθογώνιο) ή Ellipse  (Έλλειψη).
2. Στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου, κάντε κλικ και σύρετε για να σχεδιάσετε το περίγραμμα της περιοχής ενδιαφέροντος με ένα ορθογώνιο ή μια έλλειψη.



3. Αφήστε το κουμπί του ποντικιού για να ολοκληρώσετε τον σχολιασμό.


### Ελεύθερο σχήμα

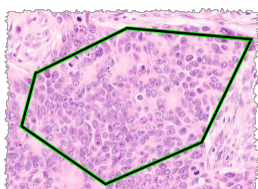
1. Από το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί) κάντε κλικ στο εργαλείο Freeform  (Ελεύθερο σχήμα).
2. Στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου, κάντε κλικ και σύρετε για να επισημάνετε μια περιοχή ενδιαφέροντος χρησιμοποιώντας σχολιασμό ελεύθερου σχήματος.




3. Αφήστε το κουμπί του ποντικιού για να ολοκληρώσετε τον σχολιασμό.

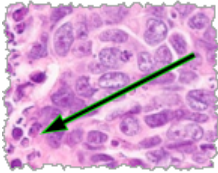
### Πολύγωνο

1. Από το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί) κάντε κλικ στο εργαλείο Polygon  (Πολύγωνο).
2. Στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου, κάντε κλικ για να ορίσετε κάθε σημείο και διπλό κλικ για να κλείσετε το πολύγωνο.



## Βέλος

1. Από το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί) κάντε κλικ στο εργαλείο Arrow  (Βέλος).
2. Στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου κάντε κλικ στο σημείο που θέλετε να εμφανιστεί η αιχμή του βέλους και σύρετε για να επεκτείνετε το βέλος στη γωνία και το μήκος που θέλετε.





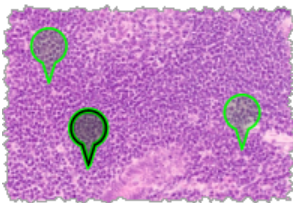
3. Αφήστε το κουμπί του ποντικιού για να ολοκληρώσετε τον σχολιασμό.

## Καρφίτσωμα


Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Pin Drop (Καρφίτσα) για να επισημάνετε πολλαπλές περιοχές ενδιαφέροντος σε ένα ή περισσότερα πλακίδια. Στη συνέχεια, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Pin Drop Navigator (Πλοήγηση καρφίτσας) για μετάβαση από τη μία καρφίτσα στην επόμενη. Για περισσότερες λεπτομέρειες, βλ. ενότητα «Χρήση καρφίτσών για πλοήγηση στα πλακίδια περιστατικών» στη σελίδα 63.

Για να προσθέσετε καρφίτσες στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου:

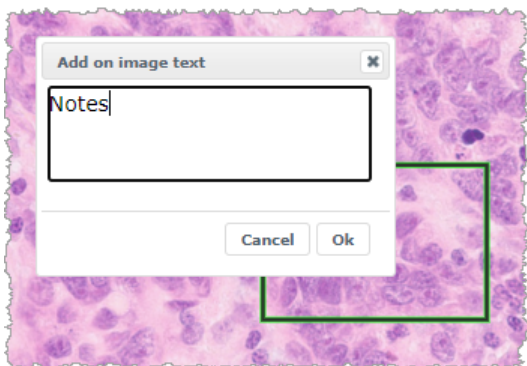
1. Από το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί), κάντε κλικ στο εργαλείο Pin Drop  (Καρφίτσα).
2. Κάντε κλικ οπουδήποτε στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου για να ορίσετε την καρφίτσα. Κατά την προσθήκη πολλαπλών καρφίτσών, θα πρέπει να κάνετε κλικ στο  κάθε φορά.



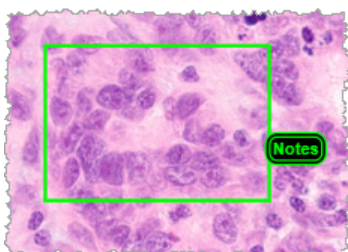
## Προσθήκη σχολιασμού κειμένου

1. Από το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί), κάντε κλικ στο εργαλείο Text  (Κείμενο).
2. Στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου κάντε κλικ στο σημείο που θέλετε να προσθέσετε σημείωση.

- Όταν εμφανιστεί το πλαίσιο κειμένου, πληκτρολογήστε τη σημείωσή σας και κάντε κλικ στο **OK**.




- Η σημείωση εμφανίζεται στη συγκεκριμένη θέση.



### Προσθήκη γραμμικής μέτρησης

Το εργαλείο γραμμικής μέτρησης σας επιτρέπει να ορίσετε δύο ή περισσότερα σημεία για τη μέτρηση μιας περιοχής ενδιαφέροντος. Η μονάδα μέτρησης ορίζεται από τον διαχειριστή σας στο Aperio eSlide Manager. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στον *Οδηγό Διαχειριστή Aperio eSlide Manager*.

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να μετρήσετε μια περιοχή ενδιαφέροντος. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε σωστά το εργαλείο μέτρησης, για να μη χάσετε σημαντικές πληροφορίες.

- Από το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί), κάντε κλικ στο εργαλείο Measurement  (Μέτρηση).
- Στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου, κάντε κλικ για να ορίσετε κάθε σημείο μέτρησης και διπλό κλικ για να ολοκληρώσετε τη μέτρηση.




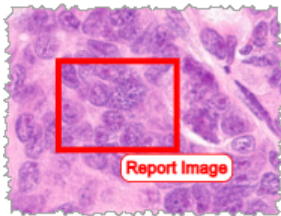
### Ορισμός περιοχής αναφοράς

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Report Annotation (Σχολιασμός αναφοράς) για να δημιουργήσετε την εικόνα που εμφανίζεται στις αναφορές Aperio eSlide Manager. Μπορείτε να δημιουργήσετε μία εικόνα αναφοράς ανά αναφορά. Το πρότυπο αναφορών του Aperio eSlide Manager που χρησιμοποιείτε καθορίζει ποιες εικόνες περιλαμβάνονται στις αναφορές.

Ανάλογα με τις ρυθμίσεις σας, σχεδιάζετε ένα ορθογώνιο για τον σχολιασμό αναφοράς ή κάνετε κλικ για να προσθέσετε ένα ορθογώνιο σταθερού μεγέθους. Για πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις περιοχής αναφοράς, βλ. ενότητα «Επιλογές Aperio WebViewer DX» στη σελίδα 69.


Για να δημιουργήσετε την περιοχή αναφοράς:

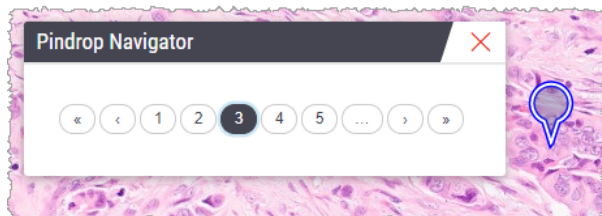
1. Από το παράθυρο Annotations (Σχολιασμοί) κάντε κλικ στο εργαλείο Report  (Αναφορά).
2. Κάντε μία από τις παρακάτω ενέργειες για να προσθέσετε την περιοχή αναφοράς:
  - ▶ Κάντε κλικ στην περιοχή ενδιαφέροντος για να προσθέσετε ένα ορθογώνιο σταθερού μεγέθους γύρω από την περιοχή αναφοράς.
  - ▶ Κάντε κλικ και σύρετε για να σχεδιάσετε το περίγραμμα της περιοχής αναφοράς με ένα ορθογώνιο.
3. Η περιοχή αναφοράς εμφανίζεται με διαφορετικό στυλ σχολιασμού:



## Χρήση καρφίτσών για πλοήγηση στα πλακίδια περιστατικών

Αφού επισημάνετε τα ψηφιακά πλακίδια με καρφίτσες, μπορείτε να πλοηγηθείτε από καρφίτσα σε καρφίτσα σε ένα ή περισσότερα ψηφιακά πλακίδια στον δίσκο σας, κατά τον έλεγχο ενός περιστατικού.

1. Κάντε κλικ στο εικονίδιο πλοήγησης καρφίτσας  στη γραμμή εργαλείων για να αποκτήσετε πρόσβαση στο Pindrop Navigator (Πλοήγηση καρφίτσών).




2. Από το Pindrop Navigator (Πλοήγηση καρφίτσών) μπορείτε να κάνετε τα εξής:
  - ▶ Κάντε κλικ στο < ή το > για να μετακινηθείτε ανάμεσα στις καρφίτσες σε αυτό ή σε άλλα ψηφιακά πλακίδια στον δίσκο πλακιδίων.
  - ▶ Κάντε κλικ στο << ή το >> για να μετακινηθείτε στην πρώτη ή την τελευταία καρφίτσα.
  - ▶ Κάντε κλικ σε έναν αριθμό για μετάβαση σε συγκεκριμένη καρφίτσα.

## Επεξεργασία σχολιασμών ελεύθερου σχήματος

Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για να επανασχεδιάσετε έναν σχολιασμό ελεύθερου σχήματος.

1. Στην εικόνα ψηφιακού πλακιδίου, επιλέξτε τον σχολιασμό που θέλετε να επανασχεδιάσετε.
2. Κάντε δεξί κλικ στον σχολιασμό για να εμφανίσετε τη γραμμή εργαλείων σχολιασμών.



3. Επιλέξτε το εργαλείο Redraw (Επανασχεδίαση) .
4. Κάντε κλικ και κρατήστε πατημένο το αριστερό κουμπί του ποντικιού και σύρετε τον δείκτη προς την κατεύθυνση που θέλετε να επανασχεδιάσετε τον σχολιασμό.
5. Αφήστε το κουμπί του ποντικιού όταν ολοκληρώσετε τη σχεδίαση.
6. Όταν σας ζητηθεί να κάνετε αποθήκευση, κάντε κλικ στην επιλογή **Yes** (Ναι) για να αποθηκεύσετε τον αναθεωρημένο σχολιασμό. Εάν θέλετε να επιστρέψετε στον αρχικό σχολιασμό, κάντε κλικ στην επιλογή **No** (Όχι).

## Διαγραφή σχολιασμού

1. Κάντε δεξί κλικ στον σχολιασμό για να επιλέξετε τον σχολιασμό και να εμφανίσετε το γρήγορο μενού.



2. Κάντε κλικ στο εργαλείο **Delete** (Διαγραφή) για να διαγράψετε τον σχολιασμό.

## Αντιγραφή σχολιασμού

1. Κάντε δεξί κλικ στον σχολιασμό για να επιλέξετε τον σχολιασμό και να εμφανίσετε το γρήγορο μενού.



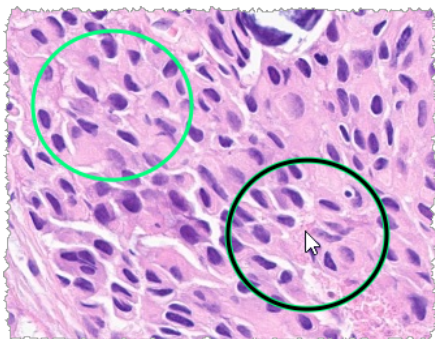
2. Κάντε κλικ στο εργαλείο **Copy** (Αντιγραφή).



Εμφανίζεται ένα αντίγραφο του σχολιασμού με τον δείκτη σας.



3. Τοποθετήστε τον δείκτη στο σημείο που θέλετε να αντιγράψετε τον σχολιασμό και κάντε δεξί κλικ για τοποθέτηση του σχολιασμού.



## Μετακίνηση σχολιασμού

1. Κάντε δεξί κλικ στον σχολιασμό για να επιλέξετε τον σχολιασμό και να εμφανίσετε το γρήγορο μενού.
2. Κάντε κλικ στο εργαλείο **Move** (Μετακίνηση).



Ο σχολιασμός εμφανίζεται με τον δείκτη σας.



3. Τοποθετήστε τον δείκτη στο σημείο που θέλετε να μετακινήσετε τον σχολιασμό και κάντε δεξί κλικ για τοποθέτηση του σχολιασμού.

## Λήψη στιγμιότυπου του ψηφιακού πλακιδίου

Η δυνατότητα Snapshot (Στιγμιότυπο) σας επιτρέπει να καταγράφετε μια εικόνα του ψηφιακού πλακιδίου. Η εικόνα στιγμιότυπου (αρχείο JPEG) αποθηκεύεται στον φάκελο **Downloads** (Λήψεις) στον τοπικό υπολογιστή. Τα εργαλεία του προγράμματος προβολής (ρυθμιστικό ζουμ, περιστροφικός επιλογέας, βελτιώσεις εικόνας κ.λπ.) δεν περιλαμβάνονται στην εικόνα στιγμιότυπου.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η εικόνα στιγμιότυπου (αρχείο JPEG) δεν χρησιμοποιείται σε διαγνωστικές διαδικασίες.

## Λήψη στιγμιότυπου με χρήση της λειτουργίας ενεργούς καταγραφής

Για να λάβετε ένα στιγμιότυπο χρησιμοποιώντας την τελευταία επιλεγμένη λειτουργία καταγραφής, κάντε κλικ στο εργαλείο **Snapshot** (Στιγμιότυπο) στη γραμμή εργαλείων του Aperio WebViewer DX.



## Λειτουργίες καταγραφής στιγμιότυπων

Είναι διαθέσιμες οι παρακάτω λειτουργίες καταγραφής:


- ▶ **Full View** (Πλήρης προβολή) – καταγράφει μια εικόνα του ψηφιακού πλακιδίου όπως εμφανίζεται στο παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής).
- ▶ **Fixed Sized** (Σταθερού μεγέθους) – καταγράφει μια εικόνα της επιλεγμένης περιοχής στο μέγεθος που ορίζετε. Αυτή η ρύθμιση είναι χρήσιμη για αναφορές ή παρουσιάσεις που απαιτούν συγκεκριμένο μέγεθος εικόνων.

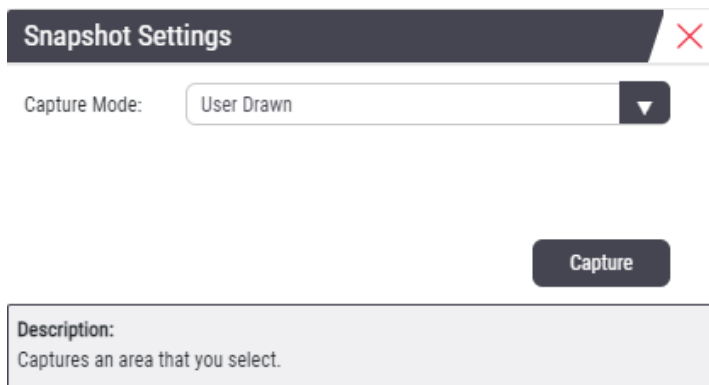
- ▶ **User Drawn** (Σχεδιασμός από χρήστη) – καταγράφει μια εικόνα μόνο της περιοχής που επιλέγετε.

Για να επιλέξετε μια νέα λειτουργία καταγραφής και να λάβετε στιγμιότυπο:

1. Επιλέξτε το εργαλείο **Snapshot** (Στιγμιότυπο)  στη γραμμή εργαλείων Aperio WebViewer DX. Το εργαλείο Snapshot Settings (Ρυθμίσεις στιγμιότυπων)  εμφανίζεται στα δεξιά του εργαλείου Snapshot (Στιγμιότυπο).



2. Κάντε κλικ στο εργαλείο **Snapshot Settings** (Ρυθμίσεις στιγμιότυπων)  για να ανοίξετε το μενού Snapshot Settings (Ρυθμίσεις στιγμιότυπων).



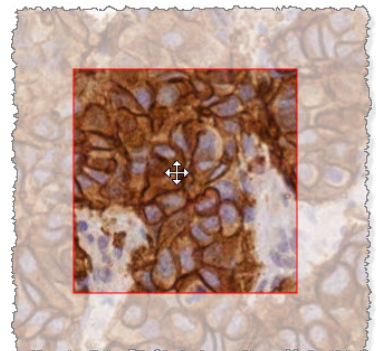
3. Από τη λίστα Capture Mode (Λειτουργία καταγραφής), επιλέξτε μία από τις τρεις λειτουργίες καταγραφής που περιγράφονται στις επόμενες ενότητες.

### Full View (Πλήρης προβολή)

Επιλέξτε **Full View** (Πλήρης προβολή) από τη λίστα Capture Mode (Λειτουργία καταγραφής) και κάντε κλικ στο στοιχείο **Capture** (Καταγραφή).

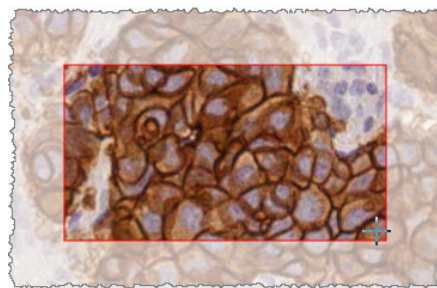
### Fixed Size (Σταθερού μεγέθους)

1. Επιλέξτε **Fixed Sized** (Σταθερού μεγέθους) από τη λίστα Capture Mode (Λειτουργία καταγραφής).
2. Ορίστε το Width (Πλάτος) και το Height (Υψος) (σε εικονοστοιχεία) για την εικόνα στιγμιότυπου.
3. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Capture** (Καταγραφή).
4. Όταν εμφανιστεί το ορθογώνιο, σύρετέ το στην περιοχή που θέλετε να καταγράψετε και κάντε κλικ για λήψη του στιγμιότυπου.




## User Drawn (Σχεδιασμός από χρήστη)

1. Επιλέξτε **User Drawn** (Σχεδιασμός από χρήστη) από τη λίστα Capture Mode (Λειτουργία καταγραφής).
2. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Capture** (Καταγραφή).
3. Όταν εμφανιστεί το σταυρόνημα, σύρετε τον δείκτη του ποντικιού για να επιλέξετε την περιοχή σας και αφήστε το κουμπί του ποντικιού για λήψη του στιγμιότυπου.



---

**i** Για λήψη περισσότερων στιγμιότυπων χρησιμοποιώντας την ίδια λειτουργία και τις ίδιες ρυθμίσεις, δεν χρειάζεται να ανοίξετε ξανά το *Snapshot Settings* (Ρυθμίσεις στιγμιότυπων). Κάντε κλικ στο εργαλείο *Snapshot* (Στιγμιότυπο)  στη γραμμή εργαλείων *Aperio WebViewer DX*.

---

# 6

## Ρυθμίσεις και επιλογές

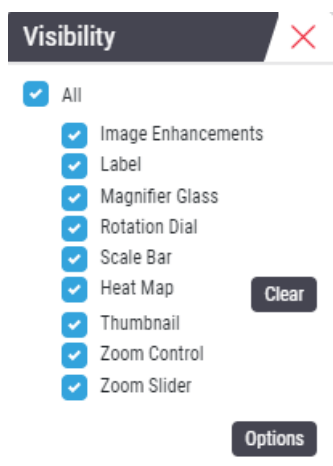
Σε αυτό το κεφάλαιο παρέχονται οδηγίες και πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις και τις επιλογές που χρησιμοποιούνται στο Aperio WebViewer DX.

### Επιλογές Aperio WebViewer DX

Μπορείτε να επιλέξετε ποιες δυνατότητες θα προβάλλονται στο παράθυρο του Aperio WebViewer DX. Μπορείτε επίσης να προβάλετε πληροφορίες και να αλλάξετε άλλες επιλογές.

Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για να προβάλετε ή να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του Aperio WebViewer DX.

1. Κάντε κλικ στο κουμπί **Settings** (Ρυθμίσεις)  στη γραμμή εργαλείων του Aperio WebViewer DX.



2. Από το πλαίσιο Visibility (Ορατότητα), επιλέξτε ή απο-επιλέξτε τα πλαίσια ελέγχου για να ορίσετε την ορατότητα των διαφόρων εργαλείων του Aperio WebViewer DX.
3. Για να προβάλετε ή να αλλάξετε άλλες επιλογές του Aperio WebViewer DX, κάντε κλικ στο κουμπί **Options** (Επιλογές) για να ανοίξετε το παράθυρο Options (Επιλογές).

4. Στον παρακάτω πίνακα περιγράφονται οι καρτέλες που είναι διαθέσιμες στο παράθυρο Options (Επιλογές).

Καρτέλα Options (Επιλογές)	Περιγραφή
Keyboard Shortcuts (Συντομεύσεις πληκτρολογίου)	Παρέχει μια λίστα των συντομεύσεων πληκτρολογίου που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στο Aperio WebViewer DX. Βλ. επίσης « <i>Συντομεύσεις πληκτρολογίου</i> » στη σελίδα 41.
Preferences (Προτιμήσεις)	<p>Σας επιτρέπει να ορίσετε τις παρακάτω παραμέτρους:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Label rotation</b> (Περιστροφή ετικέτας) – Ορίζει την προεπιλεγμένη περιστροφή της ετικέτας του ψηφιακού πλακιδίου. Αφού η ετικέτα περιστραφεί όπως επιθυμείτε, κάντε κλικ στο κουμπί <b>Use Current</b> (Χρήση τρέχουσας). Αυτή η ρύθμιση ισχύει μόνο για τα δικά σας στοιχεία εισόδου.</li> <li>• <b>Thumbnail Enlarge on Hover</b> (Μεγέθυνση μικρογραφίας κατά την κίνηση του δείκτη) – Με αυτήν την επιλογή, μπορείτε να μετακινήσετε τον δείκτη του ποντικιού πάνω από το παράθυρο μικρογραφίας για να το μεγεθύνετε.</li> <li>• <b>Automatically Apply Image Enhancement Presets</b> (Αυτόματη εφαρμογή προεπιλογών βελτίωσης εικόνας) – Εάν έχετε ορίσει προεπιλογές Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας), μπορείτε να ξεκινάτε κάθε συνεδρία προβολής με προκαθορισμένη προεπιλογή. Για περισσότερες λεπτομέρειες, βλ. ενότητα «<i>Ροή εργασιών επικύρωσης Image enhancement presets (προεπιλογής βελτίωσης εικόνας)</i>» στη σελίδα 57. Θα πρέπει να έχετε επιλέξει Image Enhancements (Βελτιώσεις εικόνας) στο παράθυρο Visibility (Ορατότητα) για να χρησιμοποιήσετε αυτές τις ρυθμίσεις.</li> </ul> <p>Κάνοντας κλικ στην επιλογή <b>Default</b> (Προεπιλογή) γίνεται επαναφορά των προεπιλεγμένων προτιμήσεων.</p>
Report (Αναφορά)	<p>Ορίζονται τα εξής για την εικόνα αναφοράς:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εάν θα έχει σταθερό μέγεθος ή εάν θα μπορεί να σχεδιαστεί σε οποιοδήποτε μέγεθος.</li> <li>• Εάν η εικόνα χρησιμοποιεί τη μέγιστη ανάλυση (μεγέθυνση) του ψηφιακού πλακιδίου ή την τρέχουσα ανάλυσή του στο παράθυρο Viewer (Πρόγραμμα προβολής).</li> </ul> <p>Μπορείτε να κάνετε κλικ στο κουμπί <b>Default</b> (Προεπιλογή) για να επιστρέψετε στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις αναφοράς.</p>
Image (Εικόνα)	Παρέχει λεπτομέρειες για την εικόνα ψηφιακού πλακιδίου, όπως διαστάσεις, ανάλυση και τύπο συμπίεσης.

## Global Settings (Γενικές ρυθμίσεις)

Ο διαχειριστής της τοποθεσίας σας ορίζει τις γενικές ρυθμίσεις για το Aperio eSlide Manager και το Aperio WebViewer DX. Αυτές οι ρυθμίσεις ισχύουν για όλους τους χρήστες της τοποθεσίας σας. Εάν έχετε απορίες σχετικά με αυτές τις γενικές ρυθμίσεις, συμβουλευτείτε τον διαχειριστή της τοποθεσίας σας. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση αυτών των ρυθμίσεων, ανατρέξτε στον *Οδηγό Διαχειριστή Aperio eSlide Manager*.

## Slide Tray Sorting (Ταξινόμηση δίσκου πλακιδίων)

Όταν προβάλλετε ένα περιστατικό στο Aperio WebViewer DX, το Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) ομαδοποιεί τα πλακίδια ανά δείγμα. Η γενική ρύθμιση WebViewer Sort Order (Σειρά ταξινόμησης WebViewer) στο System Settings (Ρυθμίσεις συστήματος) του Aperio eSlide επιτρέπει στον διαχειριστή σας να ορίσει περαιτέρω τη σειρά ταξινόμησης των πλακιδίων εντός κάθε ομάδας δειγμάτων, συμπεριλαμβανομένης της σειράς ταξινόμησης πολλαπλών επιπέδων.

## Unit of Measure (Μονάδα μέτρησης)

Η ρύθμιση WebViewer Length Unit (Μονάδα μήκους WebViewer) στο System Settings (Ρυθμίσεις συστήματος) του Aperio eSlide Manager καθορίζει εάν το Aperio WebViewer DX θα χρησιμοποιεί μικρά ή χιλιοστά κατά την εμφάνιση των μετρήσεων. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι τα μικρά.

# 7

## Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων

Στο παρόν κεφάλαιο παρέχονται πληροφορίες συντήρησης και αντιμετώπισης προβλημάτων για το πρόγραμμα προβολής. Οι πληροφορίες για την αντιμετώπιση προβλημάτων ξεκινούν στη σελίδα 76.

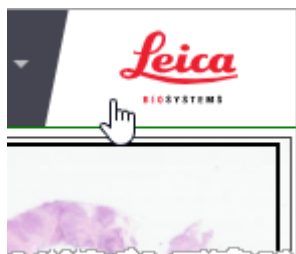
### Συντήρηση

Στην παρούσα ενότητα παρέχονται πληροφορίες συντήρησης και αντιμετώπισης προβλημάτων.

### Πληροφορίες προϊόντος

Για να εμφανίσετε τις πληροφορίες προϊόντος, συμπεριλαμβανομένου του μοναδικού αναγνωριστικού συσκευής (UDI), στοιχεία επικοινωνίας για σέρβις και κατάσταση ελέγχου ποιότητας:

1. Κάντε κλικ στο λογότυπο της Leica Biosystems που εμφανίζεται στην επάνω δεξιά γωνία του προγράμματος προβολής.



2. Εμφανίζεται το πλαίσιο Product Information (Πληροφορίες προϊόντος), το οποίο περιλαμβάνει το μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής (UDI), στοιχεία επικοινωνίας σέρβις, κατάσταση επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ (Έλεγχος ποιότητας) καθώς και ένα κουμπί «Check Image Quality» (Έλεγχος ποιότητας εικόνας) για να ξεκινήσετε μια μη αυτόματη επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ.

Product Information


Product Name	Aperio WebViewer DX
<b>REF</b>	23WVROWIVD
UDI	0815477020280(8012) 1.0
Updated	2/14/22, 4:34:59 PM
Quality Check	<span>Passed</span> 2/16/2022

[Check Image Quality](#)

Customer Support

**North America**  
+1 844 534 2262  
[techservices@leicabiosystems.com](mailto:techservices@leicabiosystems.com)

**International**  
[Contact us online](#)

 Leica Biosystems Imaging, Inc.  
1360 Park Center Drive  
Vista, CA 92081 USA

**EC** **REP** CEpartner4U  
Esdooilaan 13  
3951 DB Maarn  
The Netherlands

**CE**

**IVD**

3. Για να κλείσετε το πλαίσιο Product Information (Πληροφορίες προϊόντος) κάντε ξανά κλικ στο λογότυπο της Leica Biosystems.

## Αυτόματοι και μη αυτόματοι έλεγχοι επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ

Για να βεβαιωθείτε ότι οι εικόνες των ψηφιακών πλακιδίων εμφανίζονται σωστά στο μόνιτορ και ότι οι ενημερώσεις του προγράμματος περιήγησης δεν έχουν επηρεάσει την ποιότητα προβολής εικόνας, το Aperio WebViewer DX διαθέτει ελέγχους ποιότητας μόνιτορ.

### Αυτόματοι έλεγχοι επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ

Το σύστημα πραγματοποιεί αυτόν τον έλεγχο ποιότητας την πρώτη φορά που ανοίγετε το πρόγραμμα προβολής και κάθε φορά που ενημερώνεται το πρόγραμμα περιήγησης. Ο έλεγχος πραγματοποιείται αυτόματα. Σε περίπτωση αποτυχίας του ελέγχου εμφανίζεται ένα μήνυμα για να σας ειδοποιήσει. Θα πρέπει να πραγματοποιήσετε τότε τη μη αυτόματη επικύρωση, όπως περιγράφεται στην επόμενη ενότητα.

### Μη αυτόματοι έλεγχοι επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ

Αφού το σύστημα πραγματοποιήσει τον αυτόματο έλεγχο ποιότητας εικόνας που περιγράφηκε παραπάνω, σας ειδοποιεί να πραγματοποιήσετε έναν μη αυτόματο έλεγχο επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ, αξιολογώντας οπτικά τις εικόνες ελέγχου. Θα πρέπει να πραγματοποιείτε τη μη αυτόματη επικύρωση μία φορά τον μήνα και κάθε φορά που υποπτεύεστε ότι υπάρχει κάποιο πρόβλημα με την ποιότητα της προβολής εικόνας.

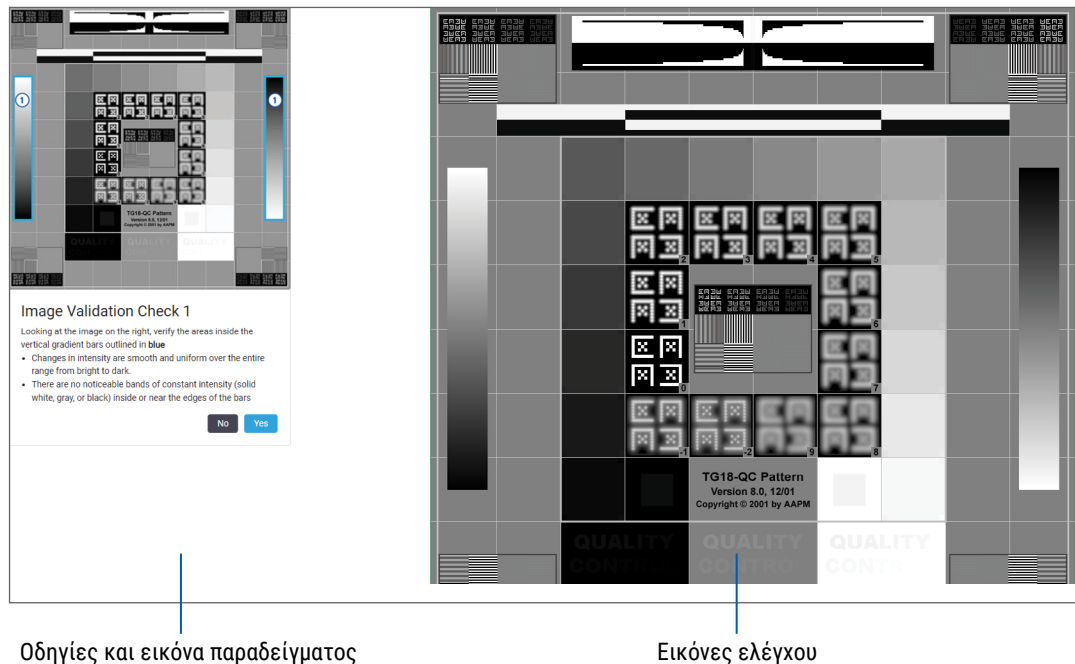


Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για να επικυρώσετε μη αυτόματα την εικόνα ελέγχου:

1. Υπάρχουν δύο τρόποι για να ξεκινήσετε την επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ:
  - ▶ Εάν πραγματοποιείτε τη μηνιαία επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ, συνεχίστε στο βήμα 2.
  - ▶ Εάν η επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ εμφανίζεται αυτόματα όταν ανοίγετε το πρόγραμμα προβολής, συνεχίστε στο βήμα 4.
2. Για να ανοίξετε την επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ, κάντε κλικ στο λογότυπο της Leica Biosystems στην επάνω δεξιά γωνία.
3. Από το πλαίσιο Product Information (Πληροφορίες προϊόντος), κάντε κλικ στην επιλογή **Check Image Quality** (Έλεγχος ποιότητας εικόνας).

Product Information	
Product Name	Aperio WebViewer DX
<b>REF</b>	23WVROWIVD
UDI	0815477020280(8012) 1.0
Updated	2/14/22, 4:34:59 PM
Quality Check	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">Passed</span> 2/16/2022

4. Εμφανίζεται η εικόνα ελέγχου και οδηγίες επικύρωσης:



Οδηγίες και εικόνα παραδείγματος

Εικόνες ελέγχου

5. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη που εμφανίζονται στα αριστερά, για να επικυρώσετε την εικόνα ελέγχου στα δεξιά. Εάν η εικόνα ανταποκρίνεται επιτυχώς στην αξιολόγησή σας, κάντε κλικ στην επιλογή **Yes** (Ναι) για να προχωρήσετε στον επόμενο έλεγχο επικύρωσης.

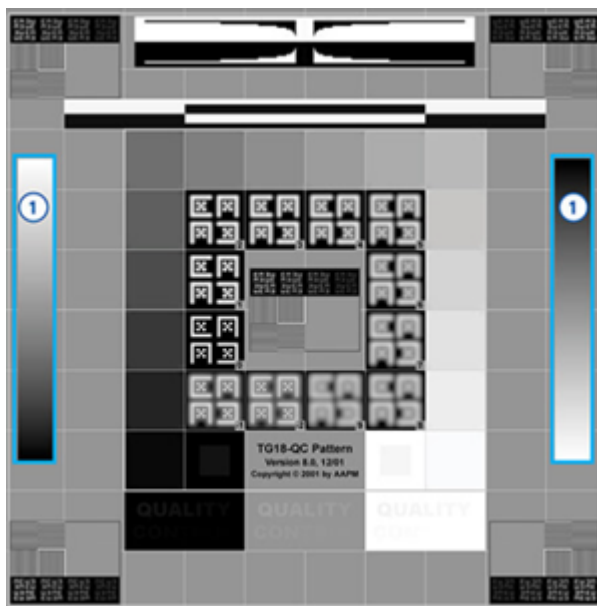
Στον παρακάτω πίνακα περιγράφονται οι τέσσερις επικυρώσεις:

**Έλεγχος επικύρωσης εικόνας 1:**

Χρησιμοποιήστε την εικόνα παραδείγματος στο αριστερό πλαίσιο του προγράμματος προβολής για να επικυρώσετε την εικόνα ελέγχου στο δεξιό πλαίσιο του προγράμματος προβολής.

Για τους τομείς που επισημαίνονται με μπλε στο παράδειγμα, επαληθεύστε τα παρακάτω:

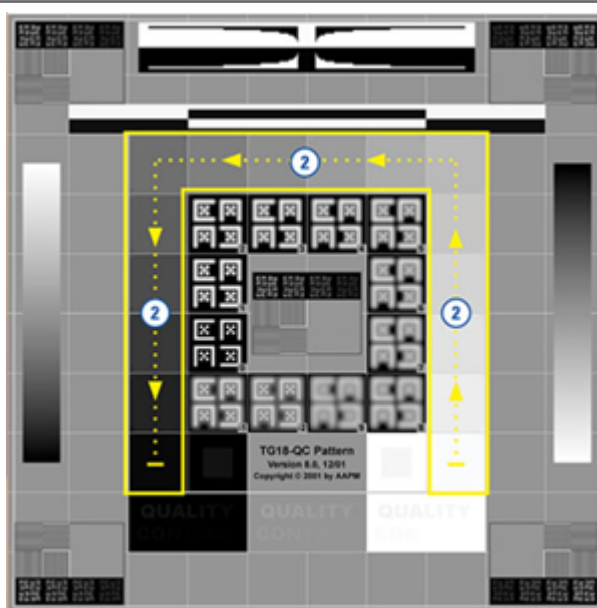
- ▶ Οι αλλαγές στην ένταση είναι ομαλές και ενιαίες σε όλο το εύρος, από φωτεινό έως σκοτεινό.
- ▶ Δεν παρατηρούνται αισθητές ζώνες σταθερής έντασης (συμπαγές άσπρο, γκρι ή μαύρο) στο εσωτερικό ή κοντά στα άκρα των γραμμών.



**Έλεγχος επικύρωσης εικόνας 2:**

Χρησιμοποιήστε την εικόνα παραδείγματος στο αριστερό πλαίσιο του προγράμματος προβολής για να επικυρώσετε την εικόνα ελέγχου στο δεξιό πλαίσιο του προγράμματος προβολής.

Ακολουθώντας την κατεύθυνση των κίτρινων βελών που εμφανίζονται στο παράδειγμα (από το άσπρο στο μαύρο), η αλλαγή στην ένταση από το ένα τετράγωνο στο επόμενο αυξάνεται στον ίδιο σχετικό βαθμό.

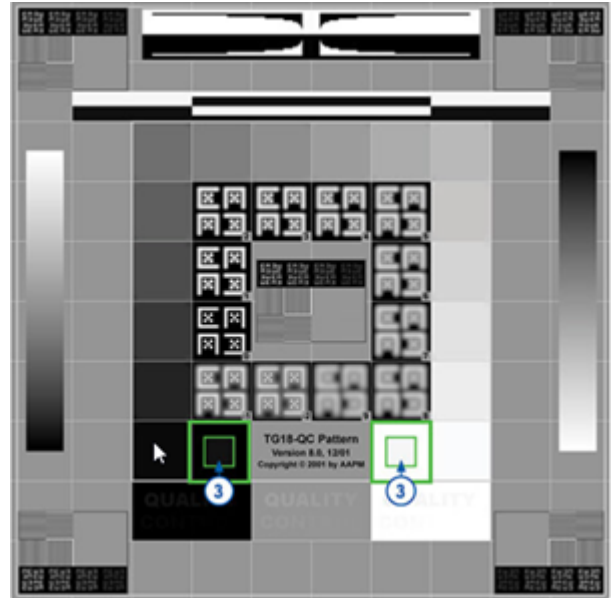


**Έλεγχος επικύρωσης εικόνας 3:**

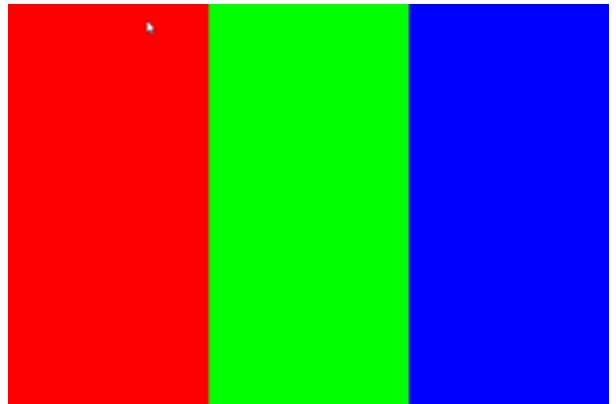
Χρησιμοποιήστε την εικόνα παραδείγματος στο αριστερό πλαίσιο του προγράμματος προβολής για να επικυρώσετε την εικόνα ελέγχου στο δεξιό πλαίσιο του προγράμματος προβολής.

Για τους τομείς που επισημαίνονται με πράσινο στο παράδειγμα, επαληθεύστε τα παρακάτω:

- ▶ Το μικρό τετράγωνο 95% κλίμακας του γκρι μέσα στο μαύρο τετράγωνο είναι καθαρά ορατό σε κανονική απόσταση θέασης (30-60 εκ.).
- ▶ Το μικρό τετράγωνο 5% κλίμακας του γκρι μέσα στο άσπρο τετράγωνο είναι καθαρά ορατό σε κανονική απόσταση θέασης (30-60 εκ.).

**Έλεγχος επικύρωσης εικόνας 4:**

Κοιτάζοντας την εικόνα στο δεξιό πλαίσιο του προγράμματος προβολής, βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν χρώματα.



6. Εάν έχετε απαντήσει «Yes» (Ναι) σε κάθε ερώτηση, το αντίστοιχο περιστατικό εμφανίζεται στο πρόγραμμα προβολής. Μπορείτε να συνεχίσετε με την τυπική ροή εργασιών ελέγχου περιστατικού.
7. Εάν έχετε απαντήσει «No» (Όχι) κατά τη διάρκεια του ελέγχου εικόνας, βλ. «Αποτυχία επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ» στη σελίδα 76.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

Στην παρούσα ενότητα παρέχονται πληροφορίες αντιμετώπισης προβλημάτων για την προβολή ψηφιακών πλακιδίων.




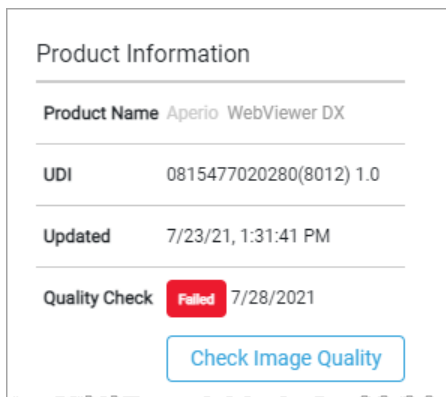
**ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ:** Κατά την προβολή ψηφιακών πλακιδίων:

- ▶ Μη χρησιμοποιείτε τα εργαλεία Image Enhancement (Βελτίωση εικόνας) για διόρθωση μιας υποβέλτιστα σαρωμένης εικόνας για διαγνωστικό έλεγχο. Σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να ζητήσετε επανάληψη της σάρωσης του πλακιδίου.
- ▶ Το μόνιτόρ σας θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που αναφέρονται λεπτομερώς στον *Οδηγό Διαχειριστή Πληροφορικής Aperio WebViewer DX*.
- ▶ Η λειτουργία display mode (προβολής του μόνιτορ) πρέπει να οριστεί σε sRGB.
- ▶ Ο σταθμός εργασίας προβολής θα πρέπει να χρησιμοποιεί το υποστηριζόμενο πρόγραμμα περιήγησης και υποστηριζόμενο λειτουργικό σύστημα όπως περιγράφεται στην ενότητα «Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα και προγράμματα περιήγησης» στη σελίδα 15.
- ▶ Δεν υποστηρίζονται tablet και φορητές συσκευές.


## Αποτυχία επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ

Όπως περιγράφεται στην ενότητα «Αυτόματοι και μη αυτόματοι έλεγχοι επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ» στη σελίδα 72, το δικτυακό πρόγραμμα προβολής περιλαμβάνει αυτόματους και μη αυτόματους ελέγχους επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ. Εάν ο αυτόματος ή μη αυτόματος έλεγχος αποτύχει, το σύστημα σας προειδοποιεί με τους παρακάτω τρόπους:



- ▶ Το εικονίδιο  εμφανίζεται στην επάνω αριστερή γωνία του παραθύρου Viewer (Πρόγραμμα προβολής), υποδεικνύοντας πιθανό πρόβλημα με την εμφάνιση των εικόνων στο μόνιτορ.
- ▶ Η κατάσταση Quality Check (Έλεγχος ποιότητας) στο πλαίσιο Product Information (Πληροφορίες προϊόντος) υποδεικνύει ότι ο έλεγχος απέτυχε:




Σε περίπτωση αποτυχίας του ελέγχου επικύρωσης εικόνας προβολής μόνιτορ:

1. Κάντε κλικ στο εικονίδιο  για να επαναλάβετε τον μη αυτόματο έλεγχο ποιότητας εικόνας.
2. Εάν έχετε απαντήσει «No» (Όχι) σε οποιαδήποτε από τις ερωτήσεις και η επικύρωση αποτύχει ξανά, επικοινωνήστε με τον διαχειριστή τοποθεσίας για να επιστρέψετε στην τελευταία επαληθευμένη έκδοση του προγράμματος περιήγησης.

## Ειδοποίηση μη υποστηριζόμενου επιπέδου ζουμ

Εάν το εικονίδιο  εμφανιστεί στο επάνω αριστερό τμήμα του παραθύρου Viewer (Πρόγραμμα προβολής), αυτό σημαίνει ότι το πρόγραμμα προβολής δεν εμφανίζει το ψηφιακό πλακίδιο με βέλτιστη ποιότητα εικόνας, αφού οι ρυθμίσεις προβολής δεν έχουν οριστεί σε πολλαπλάσιο του 100%. Το εικονίδιο  εμφανίζεται επίσης όταν ο σταθμός εργασίας προβολής χρησιμοποιεί μη υποστηριζόμενο λειτουργικό σύστημα.

Εάν εμφανιστεί το εικονίδιο  :

1. Βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις προβολής είναι σωστές:
  - ▶ **Browser** (Πρόγραμμα περιήγησης) - βεβαιωθείτε ότι το επίπεδο ζουμ έχει οριστεί σε πολλαπλάσιο του 100% (100%, 200% κ.λπ.).
  - ▶ **Operating system** (Λειτουργικό σύστημα) - βεβαιωθείτε ότι η τιμή «κλίμακας» των ρυθμίσεων προβολής είναι πολλαπλάσια του 100% (100%, 200% κ.λπ.).
2. Βεβαιωθείτε ότι στον σταθμό εργασίας προβολής σας χρησιμοποιείται το σωστό λειτουργικό σύστημα. Ανατρέξτε στον *Οδηγό Διαχειριστή Πληροφορικής Aperio WebViewer* για προδιαγραφές και απαιτήσεις.

## Ποιότητα ψηφιακής σάρωσης

Εάν τα ψηφιακά πλακιδιά σας χρειάζονται επανάληψη σάρωσης, βεβαιωθείτε ότι το εργαστήριό σας εφαρμόζει τις βέλτιστες πρακτικές για την προετοιμασία πλακιδίων. Αποτελεί ευθύνη του εργαστηρίου η επαλήθευση της ποιότητας της προετοιμασίας ιστών, των φυσικών χαρακτηριστικών των πλακιδίων και της ποιότητας χρώσης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις τεχνικές προετοιμασίας πλακιδίων, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης του σαρωτή σας.

## Σφάλμα Slide Tray (Δίσκος πλακιδίων) (DST)

Εάν προσπαθήσετε να ανοίξετε ένα περιστατικό με μεγάλο αριθμό πλακιδίων, ενδέχεται να παρουσιαστεί υπέρβαση χρονικού ορίου του προγράμματος προβολής. Εάν το πρόγραμμα προβολής εμφανίσει το μήνυμα «Error getting DST: error Internal Server Error» (Σφάλμα λήψης DST: σφάλμα Εσωτερικό σφάλμα διακομιστή) αυτό σημαίνει ότι το πρόγραμμα προβολής δεν μπορεί να ανοίξει τον δίσκο πλακιδίων. Εάν συμβεί αυτό, δοκιμάστε να μειώσετε τον αριθμό πλακιδίων που προσπαθείτε να ανοίξετε. Εάν συνεχίζει να εμφανίζεται αυτό το σφάλμα, επικοινωνήστε με τις τεχνικές υπηρεσίες της Leica Biosystems.

## Σφάλμα απουσίας μεταδεδομένων εικόνας

Σε σπάνιες περιπτώσεις ενδέχεται να προκύψει μια εικόνα με απουσία δεδομένων MPP (μικρά ανά εικονοστοιχείο). Εάν συμβεί αυτό, το πρόγραμμα προβολής σας ειδοποιεί εμφανίζοντας το μήνυμα «Image metadata is missing. Measurements displayed in the application may be inaccurate.» (Απουσία μεταδεδομένων εικόνας. Οι μετρήσεις που εμφανίζονται στην εφαρμογή ενδέχεται να είναι ανακριβείς.». Εάν εμφανιστεί αυτό το μήνυμα, τυχόν μετρήσεις σχολιασμών που εμφανίζονται στην εικόνα ενδέχεται να μην είναι ακριβείς.

# A

## Πληροφορίες απόδοσης

Το παρόν παράρτημα περιέχει πληροφορίες αναλυτικής απόδοσης και κλινικής απόδοσης για το Aperio WebViewer DX.

### Χαρακτηριστικά αναλυτικής απόδοσης

Στην παρούσα ενότητα παρέχεται μια σύνοψη των μελετών αναλυτικής απόδοσης του Aperio WebViewer DX.

#### Ακρίβεια μέτρησης

Δοκιμή	Κριτήρια αποδοχής	Σκοπός δοκιμής
Μετρήσεις	<ul style="list-style-type: none"><li>• Το εργαλείο γραμμής κλίμακας υποστηρίζει τη μέτρηση αποστάσεων σε χιλιοστά ή μικρά με χρήση της τιμής MPP που είναι αποθηκευμένη στα μεταδεδομένα της εικόνας και τη ρύθμιση «measurement units» (μονάδες μέτρησης) της τοποθεσίας.</li><li>• Το εργαλείο παχύμετρου εμφανίζει αποστάσεις σε χιλιοστά και μικρόμετρα με χρήση της τιμής MPP που είναι αποθηκευμένη στα μεταδεδομένα της εικόνας και τη ρύθμιση «measurement units» (μονάδες μέτρησης) της τοποθεσίας.</li><li>• Το Aperio WebViewer DX προειδοποιεί τον χρήστη ότι οι πληροφορίες μέτρησης ενδέχεται να μην είναι ακριβείς, εάν δεν υπάρχει μια τιμή MPP εικόνας.</li><li>• Δοκιμές επαλήθευσης πραγματοποιήθηκαν με χρήση πλακιδίων που έχουν ορίσει μετρήσεις.</li></ul>	Επιδεικνύει ότι το Aperio WebViewer DX μετράει με ακρίβεια αποστάσεις σε μια εικόνα και μπορεί να προβάλλει μετρήσεις σε χιλιοστά και μικρόμετρα.

### Χαρακτηριστικά κλινικής απόδοσης

Η κλινική απόδοση του Aperio WebViewer DX βασίζεται στη διαθέσιμη επιστημονική βιβλιογραφία. Προς το παρόν δεν υπάρχουν μελέτες κλινικής απόδοσης, δεδομένα από διαγνωστικές εξετάσεις ρουτίνας ή άλλα δεδομένα κλινικής απόδοσης για το Aperio WebViewer DX. Πραγματοποιήθηκε συστηματική αναζήτηση στη βιβλιογραφία για τον εντοπισμό σχετικών αναφορών που υποστηρίζουν την κλινική απόδοση του Aperio WebViewer DX.

Η κλινική απόδοση του Aperio WebViewer DX έχει τεκμηριωθεί από τους Hacking et al. 2020 και Henricksen et al. 2020<sup>1,2</sup>. Οι Hacking et al. 2020 έδειξαν ότι οι χρήστες διαπίστωσαν μεγαλύτερη αξιοπιστία μεταξύ διαφορετικών παρατηρητών κατά τη χρήση του Aperio WebViewer DX στον έλεγχο ψηφιακών πλακιδίων<sup>3</sup>. Οι Henricksen et al. 2020 έδειξαν επίτευξη 100% συμφωνίας και για τις δύο ομάδες αναγνώστων κατά τη χρήση του Aperio WebViewer DX για την προβολή ψηφιακών πλακιδίων<sup>4</sup>.

Γενικά και σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία κλινικής απόδοσης, το Aperio WebViewer DX έχει απόδοση σύμφωνα με τον ενδεδειγμένο σκοπό του σε κλινικό περιβάλλον.

Η απόδοση του Aperio WebViewer DX παρουσίασε βελτιωμένη αξιοπιστία μεταξύ παρατηρητών κατά τη χρήση WSI συγκριτικά με οπτικό μικροσκόπιο και επίσης αποδείχθηκε ότι είναι δυνατή η εξασφάλιση 100% συμφωνίας μεταξύ μεμονωμένων ομάδων μελέτης. Τα αποτελέσματα από τις μελέτες κλινικής απόδοσης που αναφέρονται στη βιβλιογραφία παρουσιάζονται παρακάτω.

Αποτέλεσμα απόδοσης	Συγκριτικός παράγοντας	Αποτελέσματα	Αναφορά/Βιβλιογραφία
Αξιοπιστία μεταξύ παρατηρητών	Συμβατικό οπτικό μικροσκόπιο (CLM)	Βελτιωμένη αξιοπιστία μεταξύ παρατηρητών με WSI	Hacking et al. 2020
Συμφωνία	Δ/Ι	Διαγνωστική συμφωνία 100% και στις δύο ομάδες αναγνώστων, χωρίς ελάσσονος ή μείζονος σημασίας διαφορές σε σύνολα Nsx ή NM	Henrickson et al. 2020

- 1 Hacking S, Nasim R, Lee L, Vitkovski T, Thomas R, Shaffer E, et al.: *Whole slide imaging and colorectal carcinoma: A validation study for tumor budding and stromal differentiation*. Pathology - Research and Practice, 216: 153233, 2020 <https://doi.org/10.1016/j.prp.2020.153233>
- 2 Henriksen J, Kognizak T, Houghton T, Cherne S, Zhen D, Cimino PJ, et al.: *Rapid Validation of Telepathology by an Academic Neuropathology Practice During the COVID-19 Pandemic*. Arch Pathol Lab Med, 144: 1311-1320, 2020 10.5858/arpa.2020-0372-SA
- 3 Bauer TW, Behling C, Miller DV, Chang BS, Viktorova E, Magari R, et al.: *Precise Identification of Cell and Tissue Features Important for Histopathologic Diagnosis by a Whole Slide Imaging System*. J Pathol Inform, 11: 3, 2020 10.4103/jpi.jpi\_47\_19
- 4 Kim D, Pantanowitz L, Schüffler P, Yarlagadda DVK, Ardon O, Reuter VE, et al.: *(Re) Defining the High-Power Field for Digital Pathology*. J Pathol Inform, 11: 33, 2020 10.4103/jpi.jpi\_48\_20

# Ευρετήριο

- A**
- Aperio eSlide Manager
    - global settings (γενικές ρυθμίσεις) 70
    - άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων από 18, 35
- I**
- IDMS 12
- L**
- LIS 12
- W**
- WebViewer
    - καρφίτσωμα 63
    - παράθυρο 17
- A**
- αναλυτική απόδοση 78
    - ακρίβεια μέτρησης 78
  - άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων 18, 35, 45
  - αντιγραφή σχολιασμού 64
  - αντίθεση, προσαρμογή 53
  - αντιμετώπιση προβλημάτων 76
  - απόδοση ακρίβειας μέτρησης 78
  - αποσύνδεση. *Ανατρέξτε στον ολοκλήρωση συνεδρίας προβολής*
  - αφαίρεση ψηφιακού πλακιδίου 45
- B**
- βελτιώσεις εικόνας 52
    - αποθήκευση προεπιλογής 54
    - εικονίδιο ειδοποίησης 53
    - επαναφορά 53
    - επικύρωση προεπιλογής 57
    - εφαρμογή προεπιλογής 55
    - ορισμός προεπιλογών 57
    - προβολή εφαρμοσμένης προεπιλογής 56
    - προτιμήσεις προεπιλογών 57
- Γ**
- γάμμα, προσαρμογή 53
  - γενικές ρυθμίσεις για πρόγραμμα προβολής 70
  - γλωσσάρι εικονιδίων 40
  - γρήγορη αναφορά εργαλείων 37
- Δ**
- δεδομένα περιστατικού, προβολή 46
  - διαγραφή σχολιασμού 64
  - Δίσκος πλακιδίων 17
    - αναστροφή eSlide 43
    - εισαγωγή κενής υποδοχής 44
    - κατάργηση eSlide 45
    - λειτουργίες 43
    - μετάβαση σε 46
    - οργάνωση 43
    - προβολή διαφορετικών δίσκων 46
    - σύνδεσμος προηγούμενου περιστατικού 46
    - ταξινόμηση πλακιδίων 44
  - δυνατότητες για παθολογοανατόμους 12
- E**
- εγκατάσταση 15
  - ειδοποίηση μη υποστηριζόμενου επιπέδου ζουμ 77
  - εικόνα
    - λεπτομέρειες 70
    - ρυθμίσεις αναφοράς 70
  - εικόνες, υποστηριζόμενες 15



- εικονίδιο IQ 16
- εκμάθηση. *Ανατρέξτε στον ροή εργασιών εκπαίδευσης*
- εκπαιδευτικά. *Ανατρέξτε στον ροή εργασιών εκπαίδευσης*
- ενδεδειγμένος σκοπός 6
- επαναφορά βελτίωσης εικόνας 53
- επικύρωση εικόνας, προβολή μόνιτορ 19
- επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ  
 αποτυχία 76  
 αυτόματο 72  
 μη αυτόματος έλεγχος 72  
 οπτικός έλεγχος 19
- επιλογές αναφοράς 70
- Επιλογές μικρογραφιών 70
- επιλογές, ρυθμίσεις προγράμματος προβολής 69
- επισήμανση πλακιδίου ως αναγνωσμένου 44
- επισκόπηση 17
- επισκόπηση διεπαφής 17
- εργαλείο στιγμιότυπου οθόνης. *Ανατρέξτε στον στιγμιότυπο, ψηφιακό πλακίδιο*
- ετικέτα  
 περιστροφή 70  
 eSlide 47
- ευθύνες παθολογοανατόμων 13
- K**
- κενή υποδοχή σε δίσκο, εισαγωγή 44
- κλείσιμο προγράμματος προβολής 42
- κλινική απόδοση 78
- κλινική ροή εργασιών 12
- κουμπί γραμμής εργαλείων σχολιασμών 37
- κουμπί Options (Επιλογές), eSlide Viewer 69
- κουμπί Settings (Ρυθμίσεις)  
 eSlide Viewer 48, 69
- κυβερνοασφάλεια 15
- Λ**
- λειτουργικό σύστημα 16
- λεπτομέρειες εικόνας, προβολή 70
- M**
- μεταδεδομένα, προβολή 46
- μεταδεδομένα, προβολή πλακιδίου 21
- μετακίνηση σχολιασμού 66
- μικρογραφία 47
- μονάδα μέτρησης, γενική ρύθμιση 70
- μονάδες μέτρησης. *Ανατρέξτε στον μονάδα μέτρησης, γενική ρύθμιση*
- O**
- οδηγός γρήγορης αναφοράς 35  
 εργαλεία 37  
 εργαλεία πλοήγησης 38  
 εργαλεία σχολιασμών 39  
 πλοήγηση 36
- ολοκλήρωση συνεδρίας προβολής 34
- Π**
- Παράθυρο προγράμματος προβολής 47
- παράλληλη μετατόπιση και ζουμ 36
- περιβάλλον 15
- περιοχή αναφοράς, ορισμός μεγέθους 70
- περιστροφή εικόνας ψηφιακού πλακιδίου 39
- πλαίσιο πληροφοριών προϊόντος 71
- πλαίσιο Visibility (Ορατότητα), ρυθμίσεις 69
- πλακίδια. *Ανατρέξτε στον ψηφιακά πλακίδια*
- πληροφορίες εικόνας, προβολή 70
- πλοήγηση  
 καρφίτσα 63
- πλοήγηση καρφίτσας 63
- πλοήγηση σε πλακίδια 36  
 πληκτρολόγιο 36  
 ποντίκι 36  
 Auto-Pan (Αυτόματη παράλληλη μετατόπιση) 37
- πλοήγηση σε ψηφιακά πλακίδια 43
- πλοήγηση, συγχρονισμός πολλαπλών πλακιδίων 49
- ποιότητα ψηφιακής σάρωσης 77
- ποιοτικός έλεγχος  
 ευθύνη παθολογοανατόμου 14  
 ροή εργασιών 14  
 σάρωση ψηφιακών πλακιδίων 14

- πολλαπλές εικόνες, προβολή 48
- πολλαπλές εικόνες, συγχρονισμός πλοήγησης 49
- προβολή ψηφιακών πλακιδίων 43
- προγράμματα περιήγησης 15
- προεπιλογή, βελτιώσεις εικόνας. *Ανατρέξτε στον βελτιώσεις εικόνας*
- προηγούμενα περιστατικά, προβολή 50
- προσαρμογές, εικόνες. *Ανατρέξτε στον βελτιώσεις εικόνας*
- προτιμήσεις
- προεπιλογές βελτιώσεων εικόνας 57
- προτιμήσεις, ορισμός 70
- προτιμήσεις, περιστροφή ετικέτας 70
- P**
- ροή εργασιών εκπαίδευσης 18
- άνοιγμα ψηφιακών πλακιδίων 18
  - έλεγχος μεμονωμένου πλακιδίου 22
  - έλεγχος πολλαπλών πλακιδίων 32
  - επικύρωση εικόνας προβολής μόνιτορ 19
  - ποιοτικός έλεγχος 20
  - προβολή ψηφιακών πλακιδίων 18
- ρυθμίσεις, απαιτούμενες για προβολή λειτουργικό σύστημα 16
- μόνιτορ 15
  - πρόγραμμα περιήγησης 16
- ρυθμίσεις λειτουργικού συστήματος 16
- ρυθμίσεις μόνιτορ 16
- ρυθμίσεις προγράμματος περιήγησης 16
- ρύθμιση σχολιασμών αναφοράς 70
- Σ**
- σειρά ταξινόμησης, δίσκος ψηφιακών πλακιδίων 44
- σειρά ταξινόμησης πλακιδίων 44
- σταθμός εργασίας προβολής, έλεγχος ποιότητας μόνιτορ 73
- στιγμιότυπο πλήρους προβολής 67
- στιγμιότυπο σταθερού μεγέθους 67
- στιγμιότυπο σχεδιασμένο από τον χρήστη 68
- στιγμιότυπο, ψηφιακό πλακίδιο 66
- λειτουργία καταγραφής 66
- σύνδεση 35
- συνδεσιμότητα 12
- σύνδεσμος προηγούμενου περιστατικού, δίσκος eSlide 46
- συντήρηση 71
- συντομεύσεις πληκτρολογίου 41
- συντομεύσεις πληκτρολογίου, προβολή λίστας 70
- σχολιασμοί 59
- αντιγραφή 64
  - βέλος 61
  - γρήγορο μενού 59
  - διαγραφή 64
  - ελεύθερο σχήμα 60
  - έλλειψη 60
  - καρφίτσωμα 61
  - κείμενο 61
  - μετακίνηση 66
  - μέτρηση 62
  - ορθογώνιο 60
  - παράθυρο, άνοιγμα 59
  - περιοχή αναφοράς 62
  - πολύγωνο 60
  - προσθήκη 60
- σχολιασμός βέλους 61
- σχολιασμός ελεύθερου σχήματος 60
- επεξεργασία 64
- σχολιασμός έλλειψης 60
- σχολιασμός καρφίτσας 61
- πλοήγηση 63
- σχολιασμός κειμένου 61
- σχολιασμός μέτρησης 62
- σχολιασμός ορθογωνίου 60
- σχολιασμός περιοχής αναφοράς 62
- σχολιασμός πολυγώνου 60
- T**
- ταξινόμηση δίσκου πλακιδίων, γενική ρύθμιση 70
- ταξινόμηση τροποποιημένων πλακιδίων 44
- Υ**
- υποστηριζόμενες εικόνες 15

**Φ**

φωτεινότητα, προσαρμογή 53

**Χ**

χάρτης θερμότητας

ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση 48, 69

χρήση 48

**Ψ**

ψηφιακά πλακίδια

λεπτομέρειες εικόνας 70

[www.LeicaBiosystems.com/Aperio](http://www.LeicaBiosystems.com/Aperio)

