

nerveblox

Smart α

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

nerveblox

Rx Only

nerveblox

Έκδοση: V2.0.3



Smart Alfa Teknoloji San. ve Tic. A.Ş. www.smartalpha.ai
Üniversiteler Mah. İhsan Doğramacı Bld.
17/1-109, 06800 Ankara, Türkiye

Αρ. εγγράφου	IFU – NRV
Ημερομηνία δημοσίευσης	7 Φεβρουαρίου 2025
Αναθ. εγγράφου	02
Ημερομηνία αναθεώρησης	20 Ιουνίου 2025

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΕΓΓΡΑΦΟΥ

Αναθεώρηση	Αιτία τροποποίησης	Εκδότης
00	Αρχική έκδοση	ZU
01	Ενημερώθηκε για την Εφαρμογή υπερήχων Venue για την ΕΕ και τις ΗΠΑ	CVD
02	Ενημερωμένο περιβάλλον χρήστη	ZU

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

❏ ΠΡΟΣΟΧΗ: ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το Nerveblox παρουσία βελόνας. Το λογισμικό προορίζεται μόνο για καθοδήγηση πριν από την έγχυση και δεν έχει εγκριθεί για χρήση σε συνδυασμό με βελόνες.

❏ ΠΡΟΣΟΧΗ: ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το Nerveblox για εισαγωγή αρτηριακών ή φλεβικών γραμμών.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι πληροφορίες που παρέχονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης δεν περιορίζουν την ευθύνη του χειριστή να χρησιμοποιεί τεκμηριωμένη κλινική κρίση και την καλύτερη κλινική διαδικασία.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε πάντα την κλινική σας κρίση όταν βλέπετε τα αποτελέσματα του Nerveblox. Το Nerveblox είναι ένα βοηθητικό εργαλείο που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη και μπορεί να εμφανίσει σφάλματα, για αυτό δεν πρέπει να βασίζεστε αποκλειστικά σε αυτό για κλινικές αποφάσεις.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΕΓΓΡΑΦΟΥ	2
ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	3
1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	8
1.1. ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ	8
1.2. ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ	8
1.3. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ	8
1.4. ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ	9
1.5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ	9
1.6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	9
1.7. ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	9
2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ	10
3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ	10
3.1. ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	10
3.2. ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ	11
3.3. ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ	12
3.4. ΣΧΗΜΑΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ	12
4. ΒΗΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	13
4.1. ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ NERVEBLOX	14
4.2. ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΣΑΡΩΣΗ	15
4.3. ΣΑΡΩΣΗ	17
4.4. ΕΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΟ NERVEBLOX	19
4.5. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	19
4.6. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΟΠΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	20
4.7. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΑΡΩΣΗΣ	21
5. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	22
5.1. ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΑΡΧΕΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΕΛΕΓΧΩΝ	22
5.2. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	22
6. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	22
6.1. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ	22
6.2. ΣΥΝΟΨΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΔΟΚΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΗΣ	22
6.3. ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ	23
6.4. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	24
6.5. ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ	24
6.6. ΣΥΜΒΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΕΡΗΧΩΝ	24

6.7.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	25
6.8.	ΚΥΒΕΡΝΟΑΣΦΑΛΕΙΑ	25
7.	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	26
8.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	26
8.1.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	26
8.2.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	26
9.	ΕΤΙΚΕΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	27
9.1.	ΕΤΙΚΕΤΑ	27
9.2.	ΟΡΙΣΜΟΙ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	28
10.	ΑΝΑΦΟΡΕΣ	29
	ΠΑΡΑΤΗΜΑ Α – ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	30
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β – ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΟΜΕΣ	35

ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΕΣ

ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Table	Section
Πίνακας 1. Περιγραφές βαθμολογιών ποιότητας	3.1. Μετρητής ποιότητας
Πίνακας 2. Συμβατά συστήματα υπερήχων	6.6. Συμβατά συστήματα υπερήχων
Πίνακας 3. Σύμβολα ετικετών του Nerveblox	9.2. Ορισμοί συμβόλων

LIST OF FIGURES

Figure	Section
Εικόνα 1. Σχηματική καθοδήγηση	3.4. Σχηματικός οδηγός
Εικόνα 2. Εικονίδιο σχηματικής καθοδήγησης	3.4. Σχηματικός οδηγός
Εικόνα 3. Προεπιλογές μενού «Nerve» (Νεύρο)	4.1. Εκκίνηση του Nerveblox
Εικόνα 4. Κουμπί «Auto Tools» (Αυτόματα εργαλεία)	4.1. Εκκίνηση του Nerveblox
Εικόνα 5. Κουμπί «Nerveblox»	4.1. Εκκίνηση του Nerveblox
Εικόνα 6. Σχηματική καθοδήγηση για τον προσανατολισμό του ανιχνευτή	4.2. Πριν από τη σάρωση
Εικόνα 7. Προσαρμογή προσανατολισμού ανιχνευτή	4.2. Πριν από τη σάρωση
Εικόνα 8. Παράδειγμα βέλτιστης σάρωσης	4.3. Σάρωση
Εικόνα 9. Κουμπί «Opacity» (Αδιαφάνεια) και Ρυθμιστικό αδιαφάνειας	4.6.1. Ένταση έγχρωμων επικαλύψεων
Εικόνα 10. Κουμπί ετικετών	4.6.2. Εμφάνιση/απόκρυψη ετικετών ονομάτων

Εικόνα 11. Ετικέτα προϊόντος	9.1. Ετικέτα προϊόντος
-------------------------------------	------------------------

ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ

Ανατρέξτε στους παρακάτω ορισμούς για συντομογραφίες, τεχνικούς όρους και εξειδικευμένη γλώσσα που χρησιμοποιείται σε όλο το παρόν έγγραφο.

Όρος	Ορισμός
AI	Τεχνητή νοημοσύνη
Audit log	Ένα αρχείο συμβάντων και αλλαγών στο σύστημα
Περιοχή αποκλεισμού	Ένας συντομευμένος όρος για τον περιφερικό νευρικό αποκλεισμό
ΔΜΣ	Δείκτης μάζας σώματος, όπου $\Delta\text{ΜΣ} = \text{kg}/\text{m}^2$ και kg είναι το βάρος του ασθενούς σε κιλά και m είναι το ύψος του ασθενούς σε μέτρα.
Λειτουργία Β	Λειτουργία φωτεινότητας, λειτουργία απεικόνισης υπερήχων
Επισήμανση	Έγχρωμη επικάλυψη πάνω από μια πρωτότυπη εικόνα υπερήχων
Επεμβατική διαδικασία	Οποιαδήποτε διαδικασία που χρησιμοποιείται για διάγνωση ή θεραπεία και περιλαμβάνει τομή, παρακέντηση, είσοδο σε σωματική κοιλότητα ή τη χρήση ιονίζουσας, ηλεκτρομαγνητικής ή ακουστικής ενέργειας.
Ανιχνευτής	Ανιχνευτής υπερήχων, επίσης γνωστός ως μορφομετρατροπέας υπερήχων
MHz	Megahertz

Το παρόν έγγραφο χρησιμοποιεί τα ακόλουθα σύμβολα:

Σύμβολο	Ορισμός
 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:	Οι προειδοποιήσεις ενημερώνουν τον χρήστη για την πιθανότητα σοβαρών επιπτώσεων που σχετίζονται με την κακή χρήση του προϊόντος.
! ΠΡΟΣΟΧΗ:	Οι συστάσεις προσοχής ενημερώνουν τον χρήστη για καταστάσεις οι οποίες αν δεν αποφευχθούν, μπορεί να οδηγήσουν σε ελαφρύ τραυματισμό ή ζημιά στον εξοπλισμό.
 ΣΗΜΕΙΩΣΗ:	Οι σημειώσεις παρέχουν πρόσθετες πληροφορίες.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

1.1. ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το λογισμικό Nerveblox προορίζεται να βοηθά τους εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας στην αναγνώριση και την επισήμανση ανατομικών δομών σε εικόνες υπερήχων, για την υποστήριξη διαδικασιών υπερηχογραφικά καθοδηγούμενης περιοχικής αναισθησίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το Nerveblox παρουσία βελόνας. Το λογισμικό προορίζεται μόνο για καθοδήγηση πριν από την έγχυση και δεν έχει εγκριθεί για χρήση σε συνδυασμό με βελόνες.

1.2. ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ

Το Nerveblox προορίζεται για χρήση από εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας που διαθέτουν άδεια διενέργειας διαδικασιών υπερηχογραφικά καθοδηγούμενης περιοχικής αναισθησίας και έχουν εκπαιδευτεί στη χρήση του λογισμικού.

⚠ Προειδοποίηση: Τα αποτελέσματα που δημιουργούνται από το Nerveblox δεν πρέπει να ερμηνεύονται από κανέναν άλλον εκτός των προοριζόμενων χρηστών.

1.3. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το Nerveblox ενδείκνυται για χρήση στις περιοχές με υποστηριζόμενο αποκλεισμό και προορίζεται αποκλειστικά για ενήλικες ασθενείς, ηλικίας 18 ετών και άνω. Έχει σχεδιαστεί μόνο για χρήση πριν από την εισαγωγή της βελόνας κατά τη διάρκεια διαδικασιών υπερηχογραφικά καθοδηγούμενης περιοχικής αναισθησίας και δεν προορίζεται για χρήση σε συνδυασμό με βελόνες ή κατά την εισαγωγή της βελόνας.

Το Nerveblox υποστηρίζει τους χρήστες στις ακόλουθες ανατομικές περιοχές:

- Μεσοσκαληνικό βραχιόνιο πλέγμα
- Υπερκλείδιο βραχιόνιο πλέγμα
- Υποκλείδιο βραχιόνιο πλέγμα
- Αυχενικό πλέγμα
- Μασχαλιαίο βραχιόνιο πλέγμα
- Θωρακικοί μύες PECS I και II
- Εγκάρσιο κοιλιακό επίπεδο (TAP)
- Ορθός κοιλιακός μυς
- Μηριαίο νεύρο
- Κανάλι προσαγωγού
- Ιγνυακό ισχιακό νεύρο
- Επίπεδο ιερωνωτιαίου μυός (ESP)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιείτε το Nerveblox μόνο για τις ανατομικές περιοχές που καθορίζονται στην ενότητα «Ενδείξεις χρήσης».

1.4. ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Δεν υπάρχουν γνωστές αντενδείξεις για τη χρήση του Nerveblox όταν εφαρμόζεται σύμφωνα με την προοριζόμενη χρήση του από τον προοριζόμενο χρήστη.

1.5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το Nerveblox προορίζεται για χρήση σε επαγγελματικά περιβάλλοντα υγειονομικής περίθαλψης όπου διεξάγονται υπερηχογραφικά καθοδηγούμενες επεμβατικές διαδικασίες, όπως η περιοχική αναισθησία.

1.6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Διαβάστε το παρόν έγγραφο «Οδηγίες Χρήσης» για να διασφαλίσετε την ασφαλή χρήση του Nerveblox. Επιπλέον, πριν από τη χρήση αυτών των πληροφοριών και του προϊόντος Nerveblox, οι χειριστές πρέπει επίσης να είναι εξοικειωμένοι με τη σειρά συστημάτων υπερήχων Venue και τις γενικές τεχνικές υπερήχων. Εάν απαιτείται πρόσθετη πρακτική εκπαίδευση, επικοινωνήστε με τον εμπορικό αντιπρόσωπό σας.

1.7. ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Το Nerveblox διαθέτει τις ακόλουθες βοηθητικές δυνατότητες:

- Υποστηρίζει 12 περιοχές υπερηχογραφικά καθοδηγούμενης περιοχικής αναισθησίας. Βλ. **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.**
- Παρέχει σχόλια σε πραγματικό χρόνο σχετικά με την ποιότητα της υπερηχογραφικής απεικόνισης, η οποία αναπαρίσταται στη γραμμή «Μετρητής ποιότητας».
- Επισημαίνει τις κλινικά σχετικές ανατομικές δομές σε πραγματικό χρόνο με έγχρωμες ετικέτες και ετικέτες ονομάτων (μόνο όταν ο Μετρητής ποιότητας υποδεικνύει Βαθμολογία ποιότητας 2 ή υψηλότερη).
- Παρέχει εικόνες αναφοράς προσανατολισμού του ανιχνευτή και ανατομικής προβολής ως πρόσθετη σχηματική καθοδήγηση. Βλ. **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.**

Το λογισμικό Nerveblox λειτουργεί τοπικά και δεν απαιτεί πρόσβαση σε εξωτερικούς ή απομακρυσμένους πόρους ή σύνδεση στο Ίντερνετ. Το Nerveblox δεν συλλέγει, δεν επεξεργάζεται ούτε απαιτεί ευαίσθητες πληροφορίες, συμπεριλαμβανομένων των προσωπικών δεδομένων, για τη λειτουργία του. Επιπλέον, δεν αποθηκεύει, δεν επαναχρησιμοποιεί δεδομένα που δημιουργούνται κατά τη χρήση του, συμπεριλαμβανομένων των εικόνων υπερήχων, διασφαλίζοντας έτσι την πλήρη προστασία των δεδομένων και την ασφάλεια. Το Nerveblox δεν έχει τη δυνατότητα να παρέχει σχόλια για μεμονωμένα καρέ εικόνων υπερήχων.

2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις οδηγίες, συμπεριλαμβανομένων των προειδοποιήσεων και των συστάσεων προσοχής, πριν από τη χρήση του Nerveblox.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το Nerveblox πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από επαγγελματίες υγείας που έχουν άδεια διενέργειας διαδικασιών υπερηχογραφικά καθοδηγούμενης περιοχικής αναισθησίας και έχουν εκπαιδευτεί στη χρήση του.

Αυτό το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται από εξειδικευμένο επαγγελματία υγείας. Οι οδηγίες χρήσης απευθύνονται σε επαγγελματίες υγείας που χειρίζονται το Nerveblox.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι πληροφορίες που παρέχονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης δεν περιορίζουν την ευθύνη του χειριστή να χρησιμοποιεί τεκμηριωμένη κλινική κρίση και την καλύτερη κλινική διαδικασία.

Πριν από τη χρήση αυτών των πληροφοριών και του Nerveblox, οι χειριστές πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με τις τεχνικές υπερήχων. Η εκπαίδευση στην υπερηχογραφία και οι κλινικές διαδικασίες δεν περιγράφονται εδώ.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε ή χειρίζεστε το λογισμικό εάν είναι ελαττωματικό, ελλιπές ή ακατάλληλο. Το λογισμικό Nerveblox πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο με τρόπο που δεν έρχεται σε αντίθεση με τους ισχύοντες νόμους ή κανονισμούς. Ούτε ο κατασκευαστής ούτε οι εκπρόσωποί του φέρουν ευθύνη για τυχόν ασυμβατότητα, ζημιά ή τραυματισμό που προκύπτει από κακή χρήση του προϊόντος ή λειτουργία του προϊόντος για σκοπούς διαφορετικούς από αυτούς που προορίζονται και δηλώνονται ρητά από τον κατασκευαστή.

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ

3.1. ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Ο μετρητής ποιότητας παρέχει οπτικά σχόλια εκχωρώντας μια βαθμολογία ποιότητας στην εικόνα υπερήχων με βάση την ορατότητα της ανατομικής δομής, χρωματίζοντας μια γραμμή σε διαφορετικά επίπεδα.

Τα παρακάτω κριτήρια επηρεάζουν συλλογικά τη συνολική βαθμολογία ποιότητας, διασφαλίζοντας μια τυποποιημένη αξιολόγηση της ποιότητας της εικόνας:

- Η συνάφεια της ληφθείσας εικόνας με την επιλεγμένη περιοχή αποκλεισμού.
- Ο βαθμός στον οποίο όλες οι ανατομικές δομές είναι ορατές στην εικόνα.
- Η συνάφεια της ληφθείσας εικόνας με τον επιλεγμένο προσανατολισμό

του ανιχνευτή. Οι περιγραφές των επιπέδων του μετρητή ποιότητας παρέχονται στον **Πίνακα 1**.

Πίνακας 1. Περιγραφές βαθμολογιών ποιότητας

				
Δεν παρέχονται έγχρωμες επικαλύψεις		Παρέχονται έγχρωμες επικαλύψεις		
Βαθμολογία ποιότητας 0: Η εικόνα δεν αντιστοιχεί στην επιλεγμένη περιοχή αποκλεισμού	Βαθμολογία ποιότητας 1: Η εικόνα αντιστοιχεί στην επιλεγμένη περιοχή αποκλεισμού, αλλά έχει ανεπαρκή διαγνωστική ορατότητα	Βαθμολογία ποιότητας 2: Ελάχιστες ανατομικές δομές είναι ορατές	Βαθμολογία ποιότητας 3: Οι περισσότερες ανατομικές δομές είναι ορατές	Βαθμολογία ποιότητας 4: Όλες οι ανατομικές δομές είναι ορατές

Σημείωση: Εάν ο ανιχνευτής δεν είναι σωστά ευθυγραμμισμένος (π.χ., πλευρικά ή έσω) σε σχέση με τον επιλεγμένο προσανατολισμό ανιχνευτή, η βαθμολογία ποιότητας θα είναι χαμηλή. Για να επιτύχετε υψηλή βαθμολογία ποιότητας, πρέπει να διασφαλίσετε τη σωστή ευθυγράμμιση του ανιχνευτή χρησιμοποιώντας τη σχηματική καθοδήγηση.

Σημείωση: Εάν η βαθμολογία ποιότητας παραμένει σταθερά χαμηλή, προσαρμόστε τη θέση του ανιχνευτή σας για να βελτιώσετε την ορατότητα και βεβαιωθείτε ότι η παράμετρος Gain (Απολαβή) δεν έχει οριστεί σε υπερβολικό επίπεδο, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλότερη βαθμολογία.

3.2. ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αποφύγετε τη χρήση της συσκευής εάν αντιμετωπίζετε ανεπαρκή χρωματική απεικόνιση, καθώς αυτό μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ικανότητά σας να ερμηνεύετε αποτελεσματικά τις επικαλύψεις χρωμάτων.

Το Nerveblox μπορεί να ανιχνεύσει και να επισημάνει τα βασικά ανατομικά ορόσημα στις υποστηριζόμενες περιοχές αποκλεισμού. Αυτά τα ορόσημα είναι μεμονωμένα ή πολλαπλά νεύρα, μύες, αρτηρίες, φλέβες, πλευρά, εγκάρσιες αποφύσεις, περιτονίες, τένοντες, υπεζωκότες και περιτοναϊκή κοιλότητα. Για την πλήρη λίστα των ανατομικών δομών που το Nerveblox είναι σε θέση να αναγνωρίσει και να επισημάνει, ανατρέξτε στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β**.

Η επισήμανση εφαρμόζεται χρησιμοποιώντας ημιδιαφανείς έγχρωμες επικαλύψεις στις ανιχνευμένες ανατομικές δομές.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι έγχρωμες επικαλύψεις και οι ετικέτες ονομάτων δεν παρέχονται όταν η Βαθμολογία ποιότητας είναι 0 ή 1.

Μέσα σε μια δεδομένη περιοχή αποκλεισμού, όλες οι περιπτώσεις του ίδιου τύπου ανατομικής δομής επικαλύπτονται σταθερά με το ίδιο χρώμα που τους έχει εκχωρηθεί.

📋 **Σημείωση:** Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα ίδια χρώματα χρησιμοποιούνται για να υποδεικνύουν μη σχετικές ανατομικές δομές. Αυτές οι δομές δεν θα υπάρχουν ποτέ στην ίδια ανατομική περιοχή.

Η ένταση των επικαλύψεων χρώματος μπορεί να ρυθμιστεί όπως περιγράφεται στην **ΕΝΟΤΗΤΑ 4.6.1**.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το Nerveblox δεν κάνει συστάσεις σχετικά με το πού πρέπει να τοποθετηθεί η βελόνα ούτε πού πρέπει να εγχυθεί το αναισθητικό.

3.3. ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ

Οι ετικέτες ονομάτων, οι οποίες είναι συνήθως κίτρινες και έχουν τη μορφή ακρωνυμίων ή συντομογραφιών δύο έως πέντε γραμμάτων, προστίθενται εντός των ορίων των ανατομικών δομών στην εικόνα υπερήχων.

Οι ετικέτες ονομάτων μπορούν να ενεργοποιηθούν ή να απενεργοποιηθούν όπως περιγράφεται στην **ΕΝΟΤΗΤΑ 4.6.2**.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι έγχρωμες επικαλύψεις και οι ετικέτες ονομάτων δεν παρέχονται όταν η Βαθμολογία ποιότητας είναι 0 ή 1.

3.4. ΣΧΗΜΑΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ

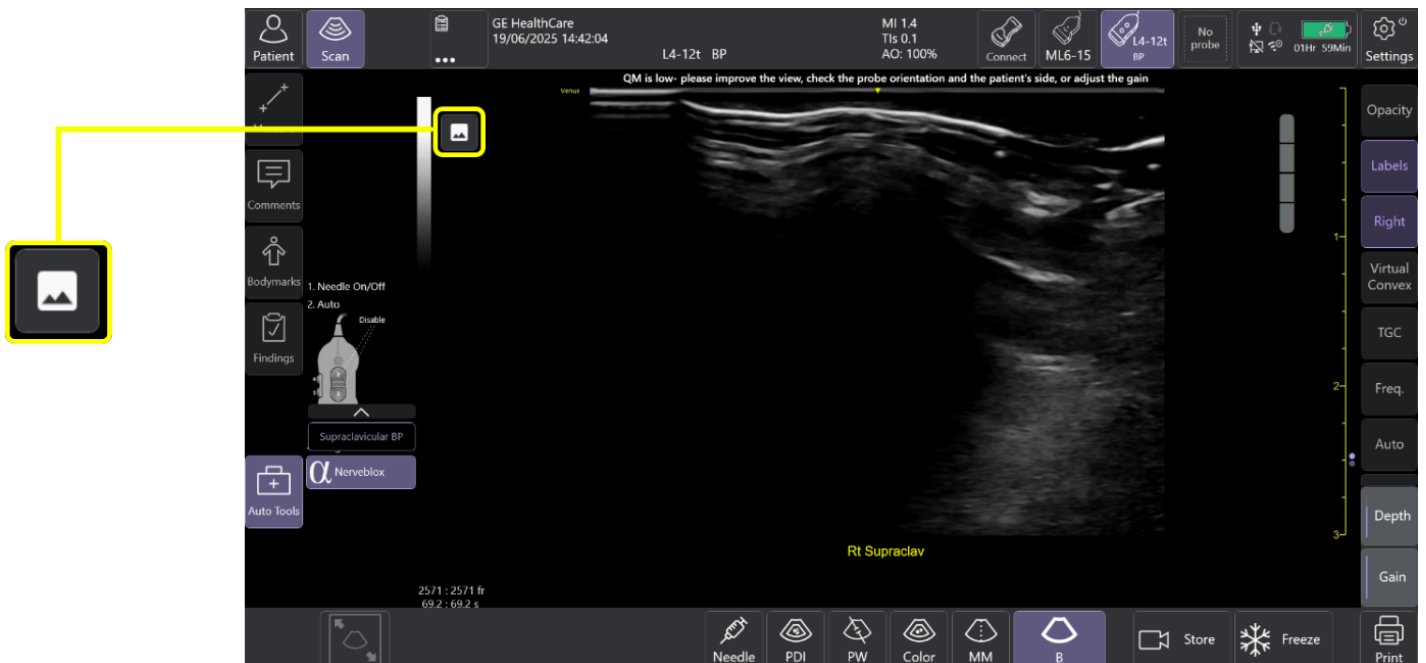
Οι σχηματικές αναπαραστάσεις των ιδανικών θέσεων του ανιχνευτή και της αντίστοιχης ανατομίας εμφανίζονται ως σχηματικοί οδηγοί. Το πλήρες σύνολο σχηματικών εικόνων οδηγών παρέχεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**.

📋 **Σημείωση:** Για να δείτε τα πλήρη ονόματα των ετικετών συντομευμένων ονομάτων, σύρετε τη σχηματική καθοδήγηση προς τα αριστερά (Βλ. *Εικόνα 1*)



Εικόνα 1. Σχηματική καθοδήγηση

- **Σημείωση:** Αν πατήσετε το εικονίδιο του σχηματικού οδηγού που εμφανίζεται στην οθόνη, θα μεγιστοποιηθεί ο σχηματικός οδηγός όταν είναι ελαχιστοποιημένος (βλ. Εικόνα 2).



4. ΒΗΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να ακολουθείτε πάντα τα πρωτόκολλα ασφάλειας του κέντρου σας για την υπερηχογραφικά καθοδηγούμενη περιοχική αναισθησία.

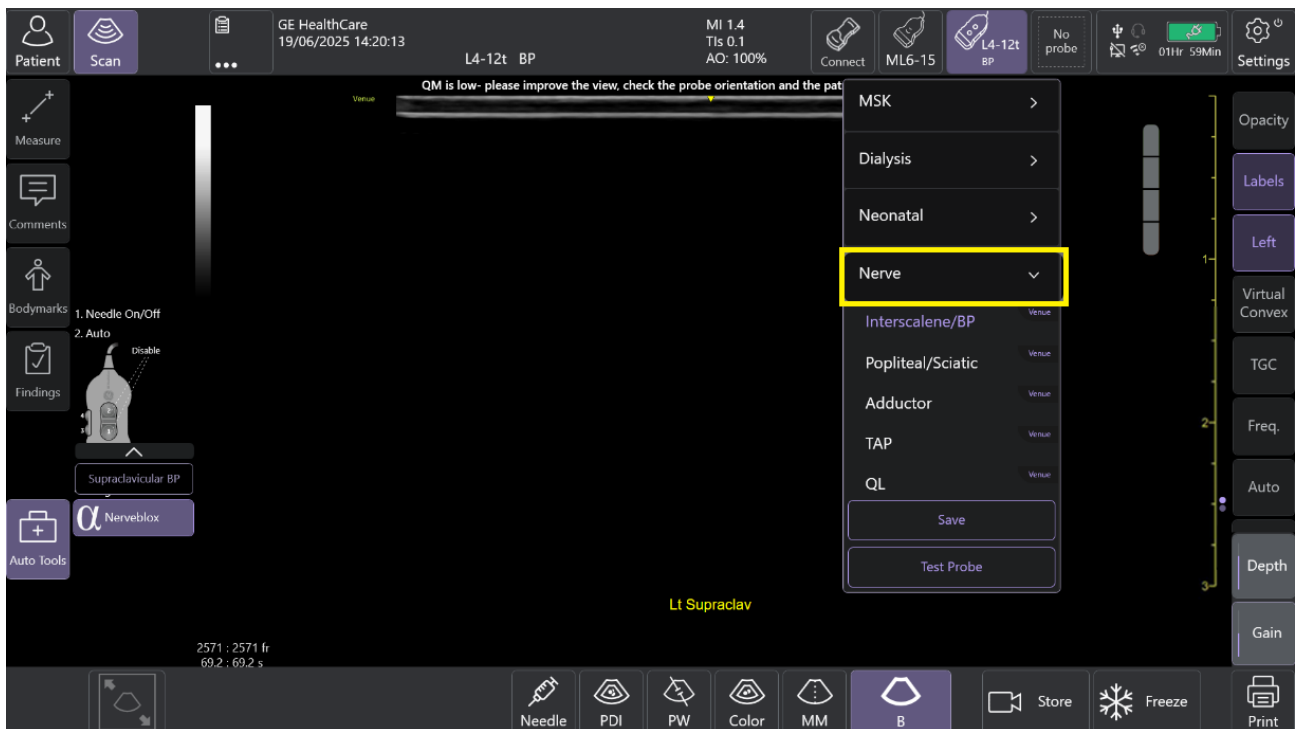
- **Σημείωση:** Τα βήματα λειτουργίας και οι οδηγίες χρησιμοποιούν τον όρο «πατήστε/αν πατήσετε», ο οποίος αναφέρεται στην ενέργεια επιλογής/κλικ σε ένα στοιχείο του μενού ή

κουμπί στην οθόνη αφής του συστήματος υπερήχων. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του συστήματος υπερήχων για λεπτομερείς οδηγίες σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος.

4.1. ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ NERVEBLOX

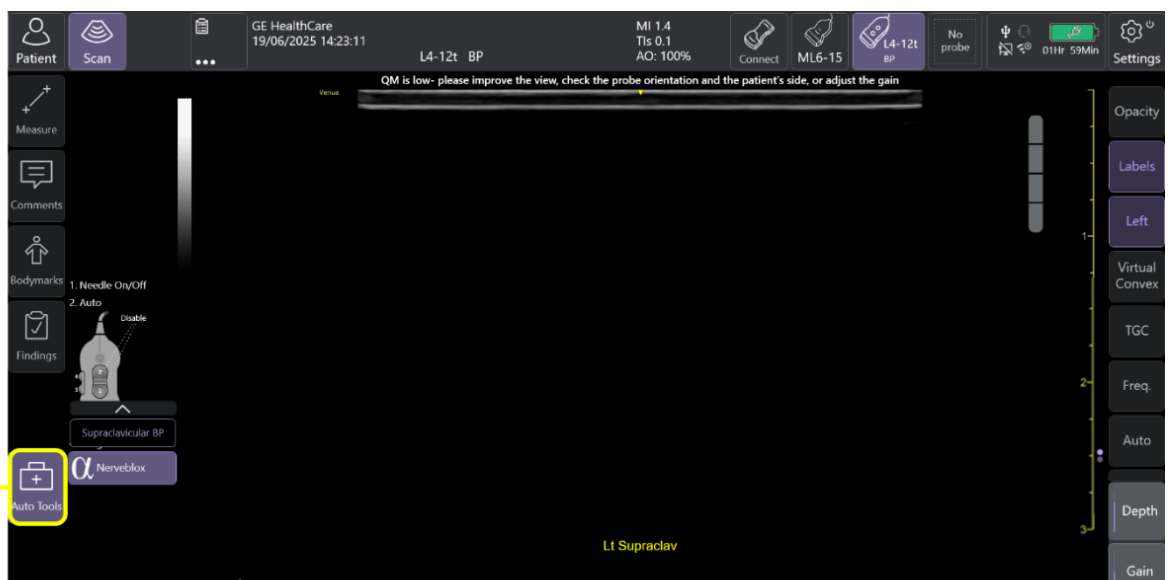
Το Nerveblox είναι προσβάσιμο μόνο όταν έχει επιλεγεί μία από τις προεπιλογές στο μενού «Νεύρο» για τον ενεργό ανιχνευτή (βλ. Εικόνα 3). Ανατρέξτε στην ενότητα προεπιλογών στο εγχειρίδιο χρήστη του συστήματος υπερήχων σας για καθοδήγηση ή βοήθεια.

Βήμα 1: Ορίστε την κατάλληλη προεπιλογή από τη λίστα προεπιλογών στο μενού «Nerve» (Νεύρο).



Επίσης, το Nerveblox απαιτεί ρεαλιστοποιημένες εικόνες υπερήχων για την επίτευξη της βέλτιστης απόδοσης. Βεβαιωθείτε ότι η κατάλληλη προεπιλογή εικόνας υπερήχων έχει οριστεί στο μενού «Νεύρο».

ΒΗΜΑ 2: Όταν ορίσετε μια προεπιλογή νεύρου, πατήστε το μενού «Auto Tools» (Αυτόματα εργαλεία) στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης υπερήχων (βλ. Εικόνα 4) και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί «Nerveblox» (βλ. Εικόνα 5).



Εικόνα 4. Κουμπί «Auto Tools» (Αυτόματα εργαλεία)



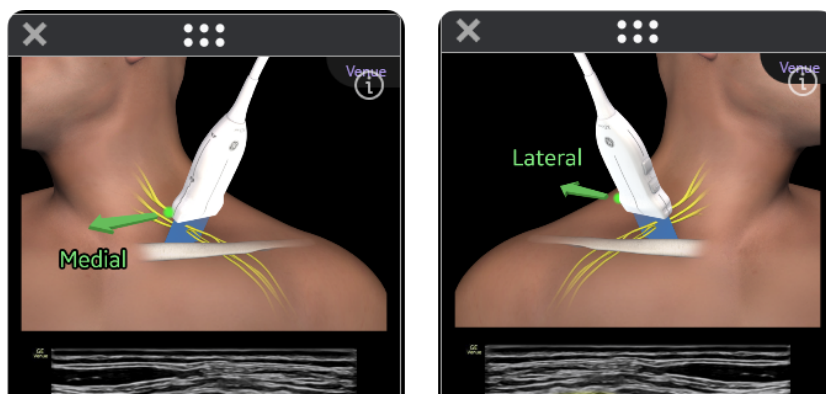
4.2. ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΣΑΡΩΣΗ

Το Nerveblox υποστηρίζει 12 διαδικασίες υπερηχογραφικά καθοδηγούμενης περιοχικής αναισθησίας. Επιλέξτε την κατάλληλη περιοχή αποκλεισμού και ευθυγραμμίστε τον ανιχνευτή με τη σχηματική καθοδήγηση στην οθόνη για βέλτιστη απεικόνιση.

ΒΗΜΑ 1: Επιλέξτε μια περιοχή αποκλεισμού από τη λίστα των υποστηριζόμενων περιοχών αποκλεισμού που εμφανίζεται αφού πατήσετε το κουμπί «Nerveblox».

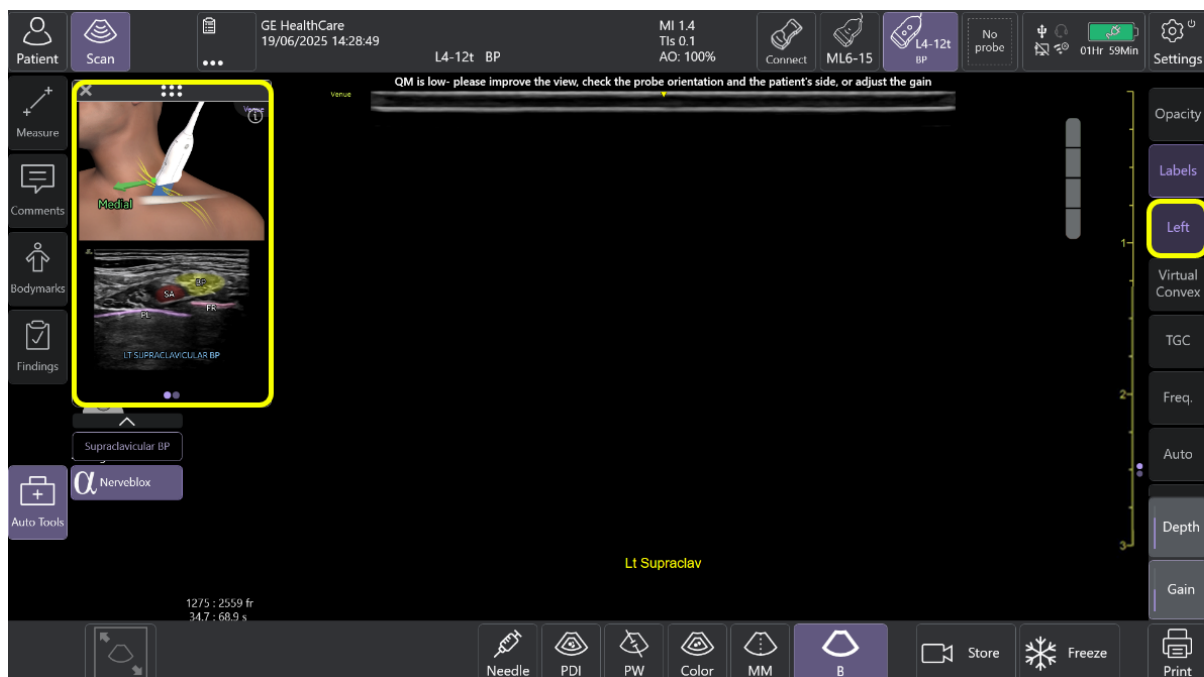
- **Σημείωση:** Το όνομα της επιλεγμένης περιοχής αποκλεισμού εμφανίζεται πάνω από το κουμπί «Nerveblox». Μπορείτε να το αλλάξετε αναπτύσσοντας την πλήρη λίστα των περιοχών αποκλεισμού πατώντας το όνομα της επιλεγμένης περιοχής αποκλεισμού.
- **Σημείωση:** Ανάλογα με τον τύπο της επιλεγμένης προεπιλογής στο μενού «Νεύρο», εάν μια αντίστοιχη περιοχή αποκλεισμού υποστηρίζεται από το Nerveblox, θα επιλέγεται αυτόματα από προεπιλογή.

ΒΗΜΑ 2: Ανατρέξτε στην σχηματική καθοδήγηση στην επάνω αριστερή πλευρά της οθόνης για πληροφορίες σχετικά με τον προσανατολισμό του ανιχνευτή και την αναμενόμενη έξοδο. (βλ Εικόνα 6).



Εικόνα 6. Σχηματική καθοδήγηση για τον προσανατολισμό του ανιχνευτή

BHMA 3: Μπορείτε να προσαρμόσετε τον προσανατολισμό του αισθητήρα πατώντας το κουμπί Προσανατολισμός στην περιοχή ελέγχου σάρωσης, ανάλογα με το αν σαρώνετε τη δεξιά ή την αριστερή πλευρά του ασθενούς ή με βάση τη συνήθη πρακτική σας. Αυτή η προσαρμογή είναι απαραίτητη εάν ο επιλεγμένος προσανατολισμός στο Nerveblox, όπως υποδεικνύεται στον σχηματικό οδηγό, δεν ταιριάζει με τον πραγματικό προσανατολισμό του αισθητήρα σας (βλ. Σχήμα 7).



Εικόνα 7. Προσαρμογή προσανατολισμού ανιχνευτή

- **Σημείωση:** Για να προσδιορίσετε τον προσανατολισμό του αισθητήρα υπερήχων, ανατρέξτε στον Σχηματικό Οδηγό. Για διαφορετικό προσανατολισμό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κουμπί προσανατολισμού (Δεξιά/Αριστερά). Κάθε πάτημα στο κουμπί Προσανατολισμού, αλλάζει τον προσανατολισμό με τον οποίο το Nerveblox επεξεργάζεται την εικόνα. Η αρχική εικόνα που εμφανίζεται στην οθόνη δεν επηρεάζεται.
- **Σημείωση:** Η ρύθμιση προσανατολισμού του ανιχνευτή δεν επηρεάζει την αρχική εικόνα που εμφανίζεται στην οθόνη υπερήχων, μόνο το λογισμικό Nerveblox ενημερώνεται για τον πραγματικό προσανατολισμό του ανιχνευτή σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να διασφαλίσετε τις σωστές εξόδους από το Nerveblox, πρέπει να ευθυγραμμίσετε τον προσανατολισμό του ανιχνευτή υπερήχων ακριβώς όπως φαίνεται στον σχηματικό οδηγό. Οποιαδήποτε απόκλιση μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένες εξόδους.

4.3. ΣΑΡΩΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε το Nerveblox για διαφορετικές διαδικασίες από αυτές για τις οποίες προορίζεται.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε το Nerveblox για εισαγωγή αρτηριακών ή φλεβικών γραμμών.

ΒΗΜΑ 1: Ξεκινήστε τη σάρωση αφού επιλέξετε την περιοχή αποκλεισμού νεύρου από τη λίστα υποστηριζόμενων περιοχών αποκλεισμού και ευθυγραμμίσετε τον προσανατολισμό του ανιχνευτή όπως φαίνεται στον σχηματικό οδηγό.

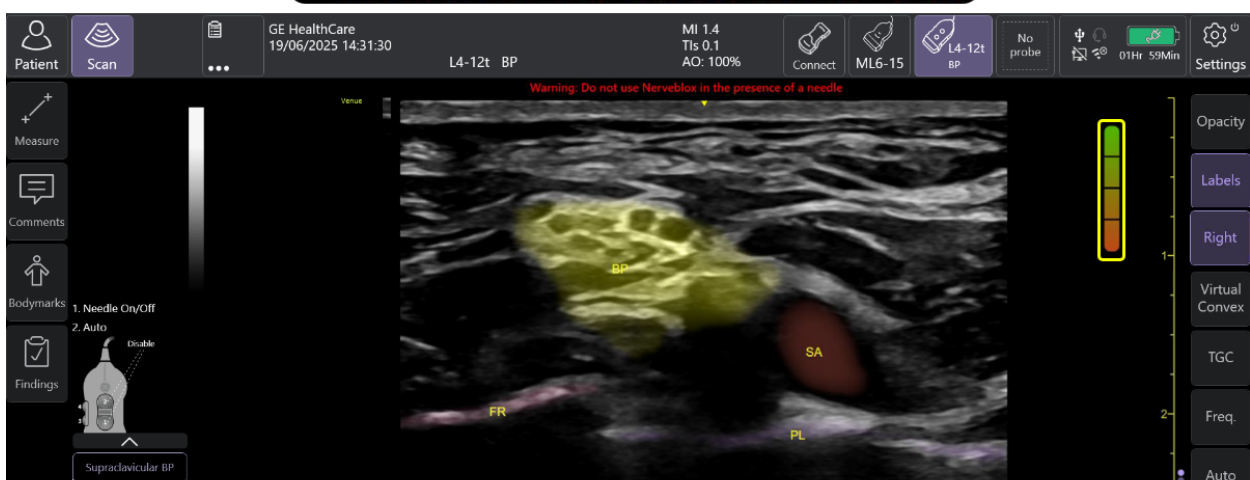
ΒΗΜΑ 2: Ακολουθήστε τον «Μετρητή ποιότητας» για να λάβετε σχόλια για την ποιότητα της προβολής υπερήχων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε πάντα την κλινική κρίση σας κατά την προβολή των εξόδων του Nerveblox.

ΒΗΜΑ 3: Όταν είστε έτοιμοι να προχωρήσετε στη διαδικασία με τη βελόνα, πρέπει να πραγματοποιήσετε έξοδο από το λογισμικό Nerveblox και να συνεχίσετε τη διαδικασία εξετάζοντας μη αυτόματα την εικόνα υπερήχων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε το Nerveblox παρουσία βελόνας. Το λογισμικό προορίζεται μόνο για καθοδήγηση πριν από την έγχυση και δεν έχει εγκριθεί για χρήση σε συνδυασμό με βελόνες.

Warning: Do not use Nerveblox in the presence of a needle



Εικόνα 8. Παράδειγμα βέλτιστης σάρωσης

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η επισήμανση ενδέχεται να εμφανίζεται διακοπτόμενη όταν ο ανιχνευτής κινείται ή εάν η βαθμολογία ποιότητας είναι χαμηλή.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα όρια των επισημασμένων περιοχών ενδέχεται να μην αντιστοιχούν ακριβώς στα όρια των υποκείμενων ανατομικών δομών.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Το Nerveblock μπορεί να μην επισημαίνει καλά σε υπερηχογραφήματα χαμηλής ποιότητας, όπως αυτά που λαμβάνονται από ασθενείς με ΔΜΣ άνω των 35 kg/m².

- **Σημείωση:** Η επισήμανση μπορεί να τρεμοπαίζει ή να διακόπτεται εάν δεν λαμβάνεται η σωστή εικόνα ή η εικόνα υπερήχων είναι χαμηλής ποιότητας.

4.4. ΕΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΟ NERVEBLOX

ΒΗΜΑ 1: Πατήστε το κουμπί «Nerveblox» για έξοδο από το Nerveblox.

4.5. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

4.5.1. Υπερκλείδιο βραχιόνιο πλέγμα

Κατά τη σάρωση της περιοχής αποκλεισμού υπερκλείδιου βραχιόνιου πλέγματος, ο υπεζωκότας επισημαίνεται μόνο στα σημεία κατά μήκος της γραμμής όπου είναι ορατός. Χρησιμοποιήστε την κρίση σας για να συμπληρώσετε τη γραμμή του υπεζωκότα στα σημεία όπου δεν επισημαίνεται.

4.5.2. Επίπεδο ιερονωτιαίου μυός (ESP)

Κατά τη σάρωση της περιοχής αποκλεισμού ESP, επιλέξτε μια κατάλληλη ανατομική περιοχή για τις κλινικές σας ανάγκες, καθώς η ανατομική εμφάνιση της περιοχής είναι παρόμοια σε διαφορετικά επίπεδα. Οι σχηματικές εικόνες που παρέχονται προορίζονται μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς.

Ο υπεζωκότας επισημαίνεται μόνο στα σημεία κατά μήκος της γραμμής όπου είναι ορατός. Χρησιμοποιήστε την κρίση σας για να συμπληρώσετε τη γραμμή του υπεζωκότα στα σημεία όπου δεν είναι επισημασμένος.

Πολλαπλές δομές εγκάρσιων αποφύσεων ενδέχεται να είναι ορατές στην περιοχή αποκλεισμού ESP, αλλά δεν είναι απαραίτητο να επισημαίνονται όλες ταυτόχρονα στην εικόνα. Χρησιμοποιήστε την κρίση σας για να αναγνωρίσετε την πλήρη ανατομική δομή.

4.5.3. Θωρακικοί μύες PECS I και II

Κατά τη σάρωση του αποκλεισμού των PECS I & II, επιλέξτε μια κατάλληλη ανατομική περιοχή για τις κλινικές σας ανάγκες, καθώς η ανατομική εμφάνιση της περιοχής είναι παρόμοια. Οι σχηματικές εικόνες που παρέχονται στο Nerveblox προορίζονται μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς.

Ο υπεζωκότας επισημαίνεται μόνο στα σημεία κατά μήκος της γραμμής όπου είναι ορατός. Χρησιμοποιήστε την κρίση σας για να συμπληρώσετε τη γραμμή του υπεζωκότα στα σημεία όπου δεν είναι επισημασμένος.

Πολλαπλές δομές πλευρών ενδέχεται να είναι ορατές στην περιοχή αποκλεισμού των PECS, αλλά δεν είναι απαραίτητο να επισημαίνονται όλες ταυτόχρονα στην εικόνα. Χρησιμοποιήστε την κρίση σας για να αναγνωρίσετε την πλήρη ανατομική δομή.

4.5.4. Ιγνυακό ισχιακό νεύρο

Παρά την υψηλή ακρίβειά του, το Nerveblox έχει υψηλότερο ποσοστό ψευδώς θετικών αποτελεσμάτων για την επισήμανση χρώματος στην περιοχή αποκλεισμού του ιγνυακού ισχιακού νεύρου σε σύγκριση με άλλους τύπους αποκλεισμών, κάτι που μερικές φορές οδηγεί σε εσφαλμένες ή περιττές επισημάνσεις στην υπερηχογραφική εικόνα. Συνιστάται στους χρήστες να επαληθεύουν τις επισημάνσεις με βάση τις δικές τους ανατομικές γνώσεις και ερμηνεία υπερήχων, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όπου η απεικόνιση είναι δύσκολη.

4.5.5. Περιοχές με φλέβες

Κατά τη διάρκεια της σάρωσης, οι φλέβες ενδέχεται να συμπτυχθούν λόγω υπερβολικής πίεσης του ανιχνευτή και να γίνουν αόρατες. Εξασφαλίστε τη βέλτιστη πίεση ανιχνευτή για να αποτρέψετε την πλήρη σύμπτυξη των φλεβών, διατηρώντας παράλληλα μια καθαρή υπερηχογραφική απεικόνιση. Εάν οι φλέβες συμπτυχθούν, το Nerveblox ενδέχεται να μην τις ανιχνεύσει και ο Μετρητής ποιότητας ενδέχεται να μην φτάσει τα βέλτιστα επίπεδα.

4.6. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΟΠΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Το Nerveblox επιτρέπει τις ακόλουθες προσαρμογές στα οπτικά στοιχεία σχολίων του:

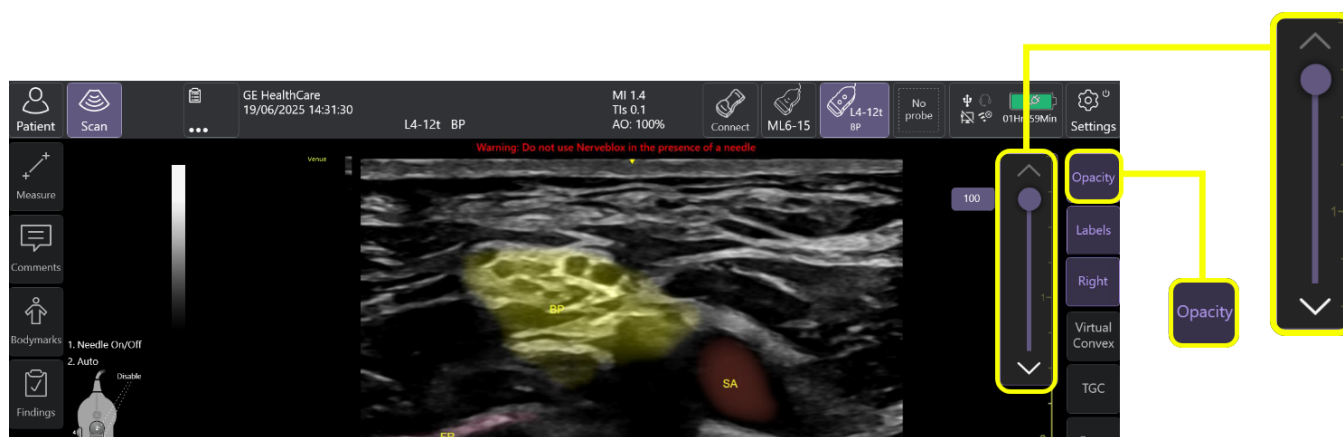
- Προσαρμογή έντασης των έγχρωμων επικαλύψεων
- Εμφάνιση ή απόκρυψη ετικετών ονομάτων

4.6.1. Προσαρμογή έντασης των έγχρωμων επικαλύψεων

Το Nerveblox επιτρέπει την προσαρμογή έντασης της έγχρωμης επικάλυψης, η οποία επηρεάζει την ορατότητα των ανατομικών δομών στην υποκείμενη εικόνα υπερήχων.

ΒΗΜΑ 1: Πατήστε το κουμπί «Opacity» (Αδιαφάνεια) στην περιοχή στοιχείων ελέγχου της σάρωσης (βλ. *Εικόνα 9*).

ΒΗΜΑ 2: Ορίστε το επίπεδο έντασης χρώματος χρησιμοποιώντας το εμφανιζόμενο **Ρυθμιστικό αδιαφάνειας**.



Εικόνα 9. Κουμπί «Opacity» (Αδιαφάνεια) και Ρυθμιστικό αδιαφάνειας

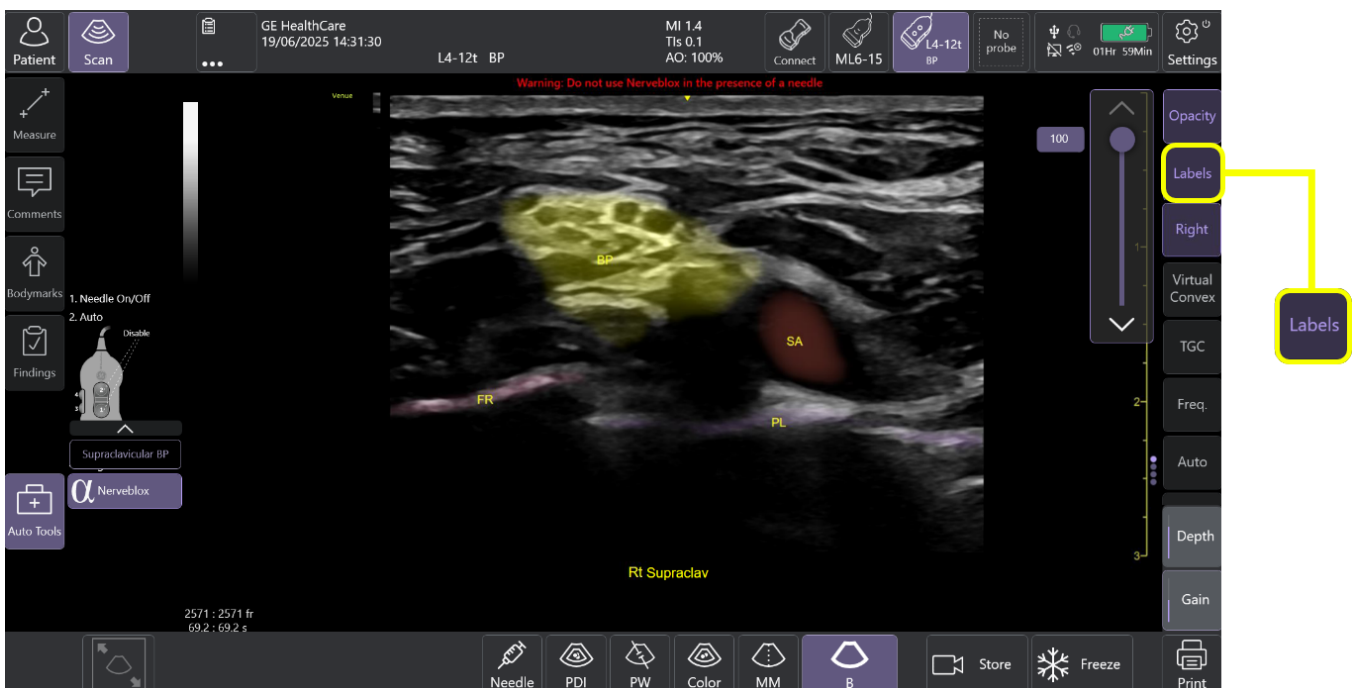
- 📌 **Σημείωση:** Όταν το επίπεδο αδιαφάνειας οριστεί στο ελάχιστο, οι έγχρωμες επικαλύψεις εξαφανίζονται σταδιακά και γίνονται αόρατες. Ωστόσο, εάν οι ετικέτες ονομάτων είναι απενεργοποιημένες, οι έγχρωμες επικαλύψεις θα παραμείνουν μερικώς ορατές ακόμη και στο ελάχιστο επίπεδο αδιαφάνειας για λόγους ασφάλειας.

Όταν το επίπεδο αδιαφάνειας έχει ρυθμιστεί στο μέγιστο, οι έγχρωμες επικαλύψεις παραμένουν ημιδιαφανείς και δεν γίνονται πλήρως αδιαφανείς. Αυτό διασφαλίζει ότι η υποκείμενη εικόνα υπερήχων παραμένει ορατή για ακριβή ερμηνεία.

4.6.2. Εμφάνιση/απόκρυψη ετικετών ονομάτων

Το Nerveblox επιτρέπει την εμφάνιση/απόκρυψη ετικετών ονομάτων για τις ανατομικές δομές.

ΒΗΜΑ 1: Πατήστε το κουμπί «Labels» (Ετικέτες) στην περιοχή στοιχείων ελέγχου σάρωσης (βλ. Εικόνα 10).



Εικόνα 10. Κουμπί «Labels» (Ετικέτες)

- **Σημείωση:** Είτε οι έγχρωμες επικαλύψεις μπορούν να γίνουν πλήρως διαφανείς είτε οι ετικέτες ονομάτων μπορούν να αποκρυφθούν, αλλά όχι και τα δύο ταυτόχρονα.

4.7. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΑΡΩΣΗΣ

Όταν το Nerveblox εκτελείται, το σύστημα υπερήχων επιτρέπει τις προσαρμογές μόνο στις ακόλουθες παραμέτρους σάρωσης:

- Gain
- Depth
- Virtual Convex
- TGC
- Frequency
- Auto
- Gray Maps
- Thermal Index

Οι παράμετροι εικόνας που δεν αναφέρονται παραπάνω, θα διατηρήσουν τις προεπιλεγμένες τιμές τους.

5. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

5.1. ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΑΡΧΕΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΕΛΕΓΧΩΝ

Τα αρχεία καταγραφής ελέγχων για το Nerveblox είναι προσβάσιμα μέσω της διεπαφής του συστήματος υπερήχων σας. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφονται στο εγχειρίδιο χρήστη του συστήματος υπερήχων σας ή συμβουλευτείτε τον διαχειριστή του συστήματος υπερήχων σας για βοήθεια στην ανάκτηση και τη διαχείριση των αρχείων καταγραφής ελέγχων.

5.2. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το Nerveblox μπορεί να ενημερωθεί ακολουθώντας τις διαδικασίες ενημέρωσης του συστήματος υπερήχων σας. Για λεπτομερείς οδηγίες, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται από τον κατασκευαστή του υπερήχου σας.

6. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

6.1. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Το Nerveblox είναι ένα λογισμικό που αποτελεί ιατροτεχνολογικό προϊόν, το οποίο ενσωματώνεται σε συμβατά συστήματα υπερήχων.

Η λειτουργία ερμηνείας εικόνων του Nerveblox επιτυγχάνεται μέσω ενός συνδυασμού τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) και Υπολογιστικής Όρασης (Computer Vision). Η βασική τεχνολογία AI του Nerveblox βασίζεται στην εις βάθος εκμάθηση, η οποία περιλαμβάνει εκτεταμένη εκπαίδευση μοντέλων νευρωνικών δικτύων πριν από την κυκλοφορία στην αγορά. Αυτά τα μοντέλα νευρωνικών δικτύων είναι «κλειδωμένα», που σημαίνει ότι δεν συνεχίζουν να αποκτούν γνώσεις ούτε να προσαρμόζονται κατά τη χρήση. Δεν συλλέγονται ούτε χρησιμοποιούνται δεδομένα σάρωσης κατά τη λειτουργία, διασφαλίζοντας το απόρρητο και την ασφάλεια των δεδομένων του ασθενούς.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η τεχνολογία AI μπορεί να κάνει λάθη. Ενώ υπάρχουν

ισχυροί έλεγχοι ασφάλειας για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων, οι χρήστες πρέπει να ασκούν τη δική τους κλινική κρίση σε κάθε βήμα κατά τη χρήση του συστήματος, ώστε να διασφαλίσουν την ασφαλή και αποτελεσματική φροντίδα των ασθενών. Το Nerveblox λειτουργεί ως δεύτερη γνώμη, βελτιώνοντας την ανατομική απεικόνιση για την υποστήριξη εξειδικευμένων επαγγελματιών υγείας.

6.2. ΣΥΝΟΨΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΔΟΚΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Το Nerveblox έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί με ασφάλεια στο προοριζόμενο κλινικό περιβάλλον. Η απόδοσή του έχει δοκιμαστεί σε σχέση με τα ισχύοντα βιομηχανικά πρότυπα για να διασφαλιστεί η ακρίβεια υπό τις αναμενόμενες συνθήκες και έχει αξιολογηθεί για τους προοριζόμενους χρήστες του και τον πληθυσμό ασθενών για να επιβεβαιωθεί η συμμόρφωση με τις βασικές απαιτήσεις απόδοσης.

Η απόδοση του Nerveblox στην ανίχνευση και τη χρωματική επισήμανση των ανατομικών δομών έχει επικυρωθεί κλινικά. Επιπλέον, η λειτουργία της βαθμολογίας ποιότητας έχει επικυρωθεί, καταδεικνύοντας συμφωνία με τις αξιολογήσεις των ειδικών, όπου μια βαθμολογία ποιότητας 0 υποδεικνύει μια εικόνα που δεν αντιστοιχεί στην επιλεγμένη περιοχή αποκλεισμού, μια βαθμολογία 1 υποδεικνύει μια εικόνα που αντιστοιχεί στην επιλεγμένη περιοχή αποκλεισμού αλλά δεν πληροί τα ελάχιστα διαγνωστικά κριτήρια και βαθμολογίες άνω του 1 υποδεικνύουν μια εικόνα που αντιστοιχεί στην επιλεγμένη περιοχή αποκλεισμού και πληροί τα ελάχιστα διαγνωστικά κριτήρια.

Ωστόσο, το Nerveblox αποτελεί μια βοηθητική συσκευή που υποστηρίζει εκπαιδευμένους κλινικούς ιατρούς και δεν προορίζεται να αντικαταστήσει την κλινική κρίση του χρήστη.

6.3. ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

Με βάση την προκλινική έγκριση και τις αξιολογήσεις της κλινικής απόδοσης, συμπεραίνεται ότι το Nerveblox πληροί τις ανάγκες κλινικής ακρίβειας και ο συνολικός υπολειπόμενος κίνδυνος από τη χρήση του Nerveblox είναι χαμηλός, αποδεκτός και αντισταθμίζεται από τα κλινικά οφέλη της συσκευής.

Διεξήχθη μια προοπτική κλινική μελέτη επικύρωσης για την αξιολόγηση της απόδοσης του Nerveblox, η οποία περιελάμβανε 80 διακριτές υπερηχογραφικές σαρώσεις από 40 υγιείς εθελοντές, με τις υπερηχογραφικές σαρώσεις να έχουν πραγματοποιηθεί από αναισθησιολόγους. Ο πληθυσμός της μελέτης περιελάμβανε συμμετέχοντες με μέση ηλικία τα 37,9 έτη, η οποία κυμαινόταν από 18 έως 66 έτη. Όσον αφορά τον δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ), το 52,5% των συμμετεχόντων είχε ΔΜΣ κάτω από 30, ενώ το 47,5% είχε ΔΜΣ πάνω από 30, με μέση τιμή ΔΜΣ 29,13 ($\pm 4,76$).

Οι σαρώσεις υποβλήθηκαν αργότερα σε επεξεργασία από την AI και τα αποτελέσματα αξιολογήθηκαν από ειδικούς αναισθησιολόγους πιστοποιημένους από τις ΗΠΑ. Ο κύριος στόχος ήταν να αξιολογηθεί η ακρίβεια του Nerveblox στην ανίχνευση και την επισήμανση βασικών ανατομικών δομών σε εικόνες υπερήχων. Οι δευτερεύοντες στόχοι περιελάμβαναν την αξιολόγηση της συνέπειας της βαθμολόγησης της ποιότητας εικόνας της AI έναντι των προκαθορισμένων κριτηρίων και τον εντοπισμό πιθανών κινδύνων στην υποβοηθούμενη από AI ερμηνεία.

Η μελέτη μέτρησε την ακρίβεια του λογισμικού στην επισήμανση ανατομικών ορόσημων συγκρίνοντας τα αποτελέσματα που δημιουργήθηκαν από την AI με αξιολογήσεις ειδικών. Το λογισμικό επέδειξε υψηλό ποσοστό ακρίβειας 97%, με ποσοστό πραγματικά θετικών 98% και ποσοστό πραγματικά αρνητικών 90%. Το ποσοστό ψευδώς θετικών (FPr) ήταν 10,4%, ενώ το ποσοστό ψευδώς αρνητικών (FNr) ήταν 2%. Οι αξιολογήσεις των ειδικών έδειξαν ότι η επισήμανση με τη βοήθεια της AI μείωσε τον αντιληπτό κίνδυνο ανεπιθύμητων συμβάντων στο 61,67% των περιπτώσεων και μείωσε τον κίνδυνο αποτυχίας αποκλεισμού στο 66,36%. Η AI

συνέβαλε επίσης στην αποτελεσματικότητα της διαδικασίας, διατηρώντας παράλληλα την ασφάλεια όσον αφορά κινδύνους όπως ο πνευμοθώρακας, η συστηματική τοξικότητα από τοπικά αναισθητικά, η παραβίαση του περιτοναίου και ο τραυματισμός του νεύρου.

Οι βαθμολογίες ποιότητας εικόνων που δημιουργήθηκαν από AI συγκρίθηκαν με αξιολογήσεις ειδικών χρησιμοποιώντας το τεστ Cohen's Kappa για τη μέτρηση της συμφωνίας. Η συμφωνία μεταξύ του Nerveblox και των αξιολογήσεων των ειδικών ήταν σημαντική, με μέση βαθμολογία Kappa 0,70, η οποία υποδηλώνει μια ουσιαστική συμφωνία. Η συμφωνία ποικίλλει ανά περιοχή, κυμαινόμενη από 0,31 (μέτρια συμφωνία) για τον αποκλεισμό του ιγνυακού ισχυακού νεύρου έως 1,0 (απόλυτη συμφωνία) για τον αποκλεισμό του υπερκλειδίου βραχιόνιου πλέγματος. Η συνολική ακρίβεια της AI στην αξιολόγηση του κατά πόσον οι εικόνες πληρούσαν τα ελάχιστα διαγνωστικά κριτήρια (Βαθμολογία ποιότητας άνω του 1) ήταν 95,3%, με ποσοστό σφάλματος 4,7%. Η ακρίβεια διαφέρει ανά περιοχή, κυμαινόμενη από 86,3% για τον αποκλεισμό του ιγνυακού ισχυακού νεύρου έως 100% για τον αποκλεισμό του υπερκλειδίου βραχιόνιου πλέγματος.

Η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το Nerveblox παρέχει ακριβή ανίχνευση ανατομικής δομής και συνεπή ταξινόμηση ποιότητας εικόνας, καταδεικνύοντας ισχυρή συμφωνία με τις αξιολογήσεις των ειδικών. Η επισήμανση με βάση την AI θεωρήθηκε ασφαλής, με δυνατότητα μείωσης των διαδικαστικών κινδύνων και βελτίωσης των κλινικών αποτελεσμάτων στην υπερηχογραφικά καθοδηγούμενη περιοχική αναισθησία.

6.4. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Το Nerveblox προορίζεται να βοηθήσει εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας στην αναγνώριση ανατομικών δομών για υπερηχογραφικά καθοδηγούμενες επεμβατικές διαδικασίες.

Σε περίπτωση που οποιοδήποτε μέρος του Nerveblox δεν παρέχει την ενδεικνυόμενη λειτουργικότητα, ο κλινικός ιατρός θα πρέπει να συνεχίσει τη διαδικασία πραγματοποιώντας έξοδο από το λογισμικό Nerveblox. Το Nerveblox αποτελεί μόνο μια βοηθητική συσκευή.

Για να αποφύγετε οποιονδήποτε πιθανό κίνδυνο για τους ασθενείς, να διαβάσετε και να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες χρήσης που παρέχονται με το σύστημα υπερήχων και να εκτελείτε τις διαδικασίες όπως περιγράφεται στις παρούσες οδηγίες χρήσης.

6.5. ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Ακολουθήστε τις Τυπικές προφυλάξεις^[1] ή τις οδηγίες για τη Διαχείριση ιατροτεχνολογικών προϊόντων^[2] κατά τη συντήρηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων για επεμβατικές διαδικασίες.

Οι υπερηχογραφικά καθοδηγούμενες επεμβατικές διαδικασίες απαιτούν κατάλληλη εκπαίδευση, όπως ορίζεται από τις τρέχουσες σχετικές ιατρικές πρακτικές, καθώς και εκπαίδευση στην ορθή λειτουργία του συστήματος υπερήχων. Το Nerveblox πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από επαγγελματίες υγείας που έχουν άδεια να εκτελούν διαδικασίες υπερηχογραφικά καθοδηγούμενης περιοχικής αναισθησίας, όπως περιγράφεται στην **ΕΝΟΤΗΤΑ 1.2**.

6.6. ΣΥΜΒΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΕΡΗΧΩΝ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για συγκεκριμένες πληροφορίες λειτουργίας και ασφάλειας που σχετίζονται με το σύστημα υπερήχων, ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή του συστήματος.

Το λογισμικό Nerveblox είναι συμβατό με τα συστήματα υπερήχων και τους ανιχνευτές που παρατίθενται στον **Πίνακα 2**.

Πίνακας 2. Συμβατά συστήματα υπερήχων

Κατασκευαστής	Όνομα προϊόντος	Τύποι ανιχνευτών
GE HealthCare	Venue	Γραμμικός ανιχνευτής 42-13 MHz (L4-12t-RS)
	Venue Go	Γραμμικός ανιχνευτής 3-20 MHz (L4-20t-RS)
	Venue Sprint	Γραμμικός ανιχνευτής 5-13 MHz (12L-RS)
	Venue Fit	Γραμμικός ανιχνευτής 3,5-10 MHz (9L-RS)
		Γραμμικός ανιχνευτής 4-15 MHz (ML6-15-RS)
		Γραμμική κεφαλή Vscan Air CL (3-12 MHz)
		Γραμμική κεφαλή Vscan Air SL (3-12 MHz)

6.7. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

6.7.1. Αποθήκευση και προστασία δεδομένων

Το Nerveblox δεν καταγράφει ούτε αποθηκεύει δεδομένα που μπορούν να ταυτοποιήσουν τον ασθενή ή τον χρήστη, ούτε αποθηκεύει ή καταγράφει εικόνες υπερήχων.

Το λογισμικό δημιουργεί αρχεία καταγραφής ελέγχων που καταγράφουν συμβάντα του περιβάλλοντος εκτέλεσης, συμπεριλαμβανομένων τεχνικών προβλημάτων όπως σφάλματα ή βλάβες που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη χρήση, για να βοηθήσουν στη διάγνωση τυχόν προβλημάτων. Αυτά τα αρχεία καταγραφής ελέγχων δεν περιέχουν ιατρικές ή προσωπικές πληροφορίες και αποθηκεύονται από το σύστημα υπερήχων.

6.7.2. Μεταφορά και απόρριψη δεδομένων

Το Nerveblox δεν υποστηρίζει τη μεταφορά δεδομένων. Το Nerveblox δεν καταγράφει ούτε αποθηκεύει δεδομένα που μπορούν να ταυτοποιήσουν τον ασθενή ή τον χρήστη, ούτε αποθηκεύει ούτε καταγράφει εικόνες υπερήχων.

6.8. ΚΥΒΕΡΝΟΑΣΦΑΛΕΙΑ

Το Nerveblox είναι ενσωματωμένο στο σύστημα υπερήχων και λειτουργεί μόνο εντός του περιβάλλοντός του. Δεν υποστηρίζει τη γενική διαλειτουργικότητα πέρα από αυτή την καθορισμένη ενσωμάτωση.

Το Nerveblox δεν αποθηκεύει δεδομένα και λειτουργεί αποκλειστικά ως μονάδα λογισμικού συγκεκριμένου κεντρικού υπολογιστή εντός του συστήματος υπερήχων. Όλη η ανταλλαγή δεδομένων πραγματοποιείται εσωτερικά εντός του συστήματος Venue και το Nerveblox δεν επικοινωνεί ούτε ενσωματώνεται σε εξωτερικά ιατροτεχνολογικά προϊόντα, PACS ή δίκτυα συστημάτων πληροφορικής (IT). Το λογισμικό δεν δημιουργεί συνδέσεις με συσκευές δικτύου και δεν χρησιμοποιεί ούτε απαιτεί αποθήκευση σε cloud ή δίκτυο.

Όλοι οι έλεγχοι κυβερνοασφάλειας του λογισμικού εφαρμόζονται σύμφωνα με τα πρότυπα του κλάδου για τη διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας. Για περισσότερες λεπτομέρειες

σχετικά με τους ελέγχους κυβερνοασφάλειας, ανατρέξτε στο «Εγχειρίδιο προστασίας του απορρήτου και της ασφάλειας» του συστήματος υπερήχων σας.

Εάν εντοπίσετε ή υποψιαστείτε οποιοδήποτε περιστατικό κυβερνοασφάλειας, αναφέρετέ το άμεσα επικοινωνώντας με τον κατασκευαστή του συστήματος υπερήχων σας μέσω των καθορισμένων καναλιών τεχνικής υποστήριξης για αρχική αντιμετώπιση προβλημάτων και περαιτέρω βοήθεια.

7. ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

Το λογισμικό Nerveblox διατίθεται με άδεια χρήσης σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στη Συμφωνία Άδειας Χρήσης Τελικού Χρήστη (EULA) για το Nerveblox. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση πωλήσεών σας ή συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο πωλήσεών σας για να διαβάσετε τους όρους της άδειας χρήσης. Για πληροφορίες σχετικά με τις άδειες χρήσης λογισμικού τρίτων, ανατρέξτε στη σελίδα «Nerveblox» στην ενότητα «Πληροφορίες» του συστήματος υπερήχων σας. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του συστήματος υπερήχων για οδηγίες σχετικά με την πρόσβαση στην ενότητα «Πληροφορίες».

8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

8.1. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ

Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του Nerveblox για να αναφέρετε περιστατικά ασφαλείας.

	Smart Alfa Teknoloji San. ve Tic. A.S. Διεύθυνση: Universiteler Mah. Ihsan Dogramaci Blv. 17/1 No.109, 06800 Ankara, Türkiye Διεύθυνση E-Mail: info@smartalpha.ai Αριθμός τηλεφώνου: +90 (312) 557 18 83
--	---

8.2. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Για τυχόν αιτήματα υποστήριξης ή προβλήματα, όπως μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, παραβίαση δεδομένων, δραστηριότητα κακόβουλου λογισμικού ή οποιαδήποτε ασυνήθιστη συμπεριφορά που σχετίζεται με το λογισμικό Nerveblox, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του συστήματος υπερήχων σας μέσω των καθορισμένων καναλιών υποστήριξης.

9. ΕΤΙΚΕΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

9.1. ΕΤΙΚΕΤΑ

nerveblox

Smart^α



Smart Alfa Teknoloji
Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi
Üniversiteler Mah. Ihsan Doğramacı Blv.
No: 17/1-109 06800 Ankara | Türkiye



12.2024

REF NRVBX

MD

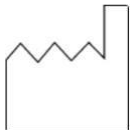
Rx Only

LOT 01

Εικόνα 11. Ετικέτα προϊόντος

9.2. ΟΡΙΣΜΟΙ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Πίνακας 3. Σύμβολα ετικέτας του Nerveblox

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΟΡΙΣΜΟΣ
	Κατασκευαστής
	Ημερομηνία κατασκευής
	Ανατρέξτε στις Οδηγίες χρήσης
	Ιατροτεχνολογικό προϊόν

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΟΡΙΣΜΟΣ
	Αριθμός καταλόγου
	Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής
	Αριθμός παρτίδας
	Σήμανση CE
	Υπάρχουν συγκεκριμένες προειδοποιήσεις ή συστάσεις προσοχής που σχετίζονται με το ιατροτεχνολογικό προϊόν, οι οποίες δεν αναγράφονται διαφορετικά στην ετικέτα.

Rx Only

Χρήση μόνο κατόπιν συνταγογράφησης

10. ΑΝΑΦΟΡΕΣ

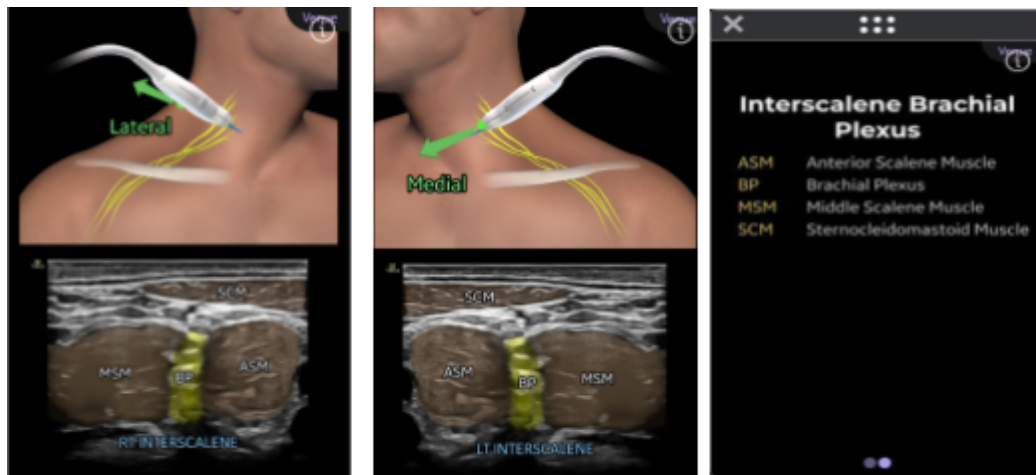
¹ “Standard Precautions for All Patient Care”, The Centers for Disease Control and Prevention of the United States., January 2016.

² “Managing Medical Devices, Guidance for healthcare and social services organizations”, Medicines & Healthcare products Regulatory Agency (MHRA). April 2015.

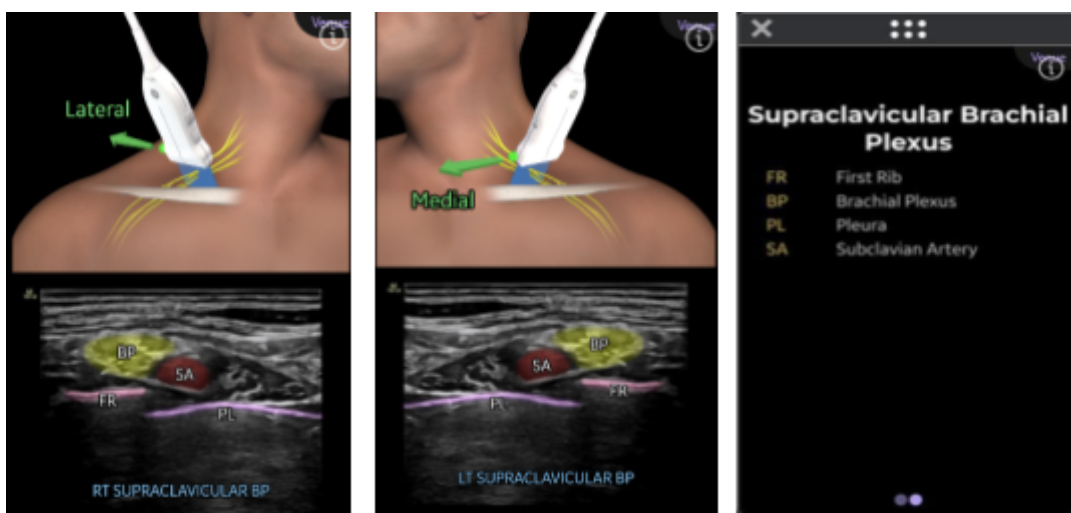
ΠΑΡΑΤΗΜΑ Α – ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Οι παρακάτω περιοχές αποκλεισμού περιφερικών νεύρων υποστηρίζονται από το Nerveblox. Η σχετική σχηματική και κειμενική καθοδήγηση για τις θέσεις του ανιχνευτή, τις ανατομικές προβολές αναφοράς και το υπόμνημα για τις ετικέτες ονομάτων που αντιστοιχούν σε κάθε περιοχή αποκλεισμού περιφερικών νεύρων παρέχεται παρακάτω ως αναφορά, όπως λαμβάνεται από το σύστημα υπερήχων Venue Go (GE HealthCare Technologies, Inc., Chicago, Illinois).

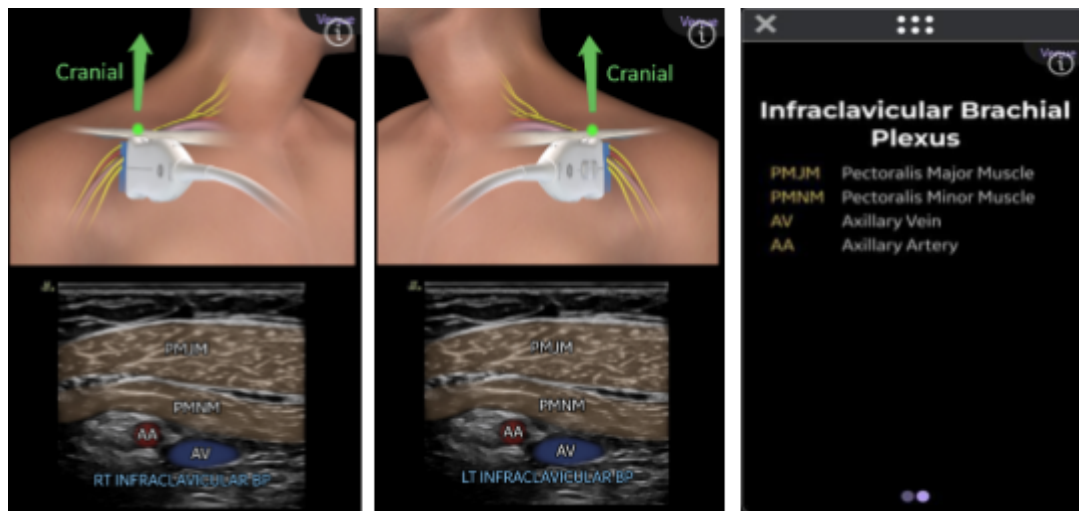
1. INTERSCALENE BRACHIAL PLEXUS / ΜΕΣΟΣΚΑΛΗΝΙΚΟ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟ ΠΛΕΓΜΑ



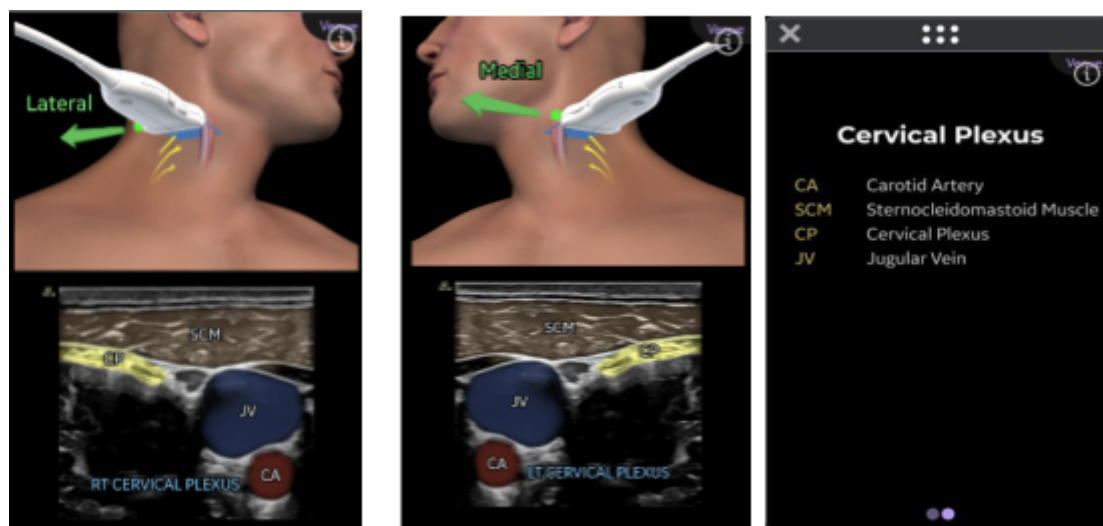
2. SUPRACLAVICULAR BRACHIAL PLEXUS / ΥΠΕΡΚΛΕΙΔΙΟ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟ ΠΛΕΓΜΑ



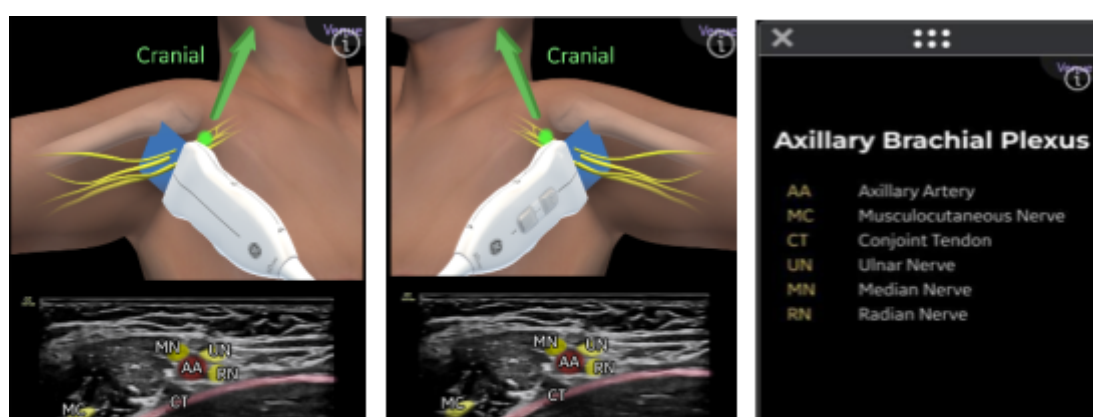
3. INFRACLAVICULAR BRACHIAL PLEXUS / ΥΠΟΚΛΕΙΔΙΟ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟ ΠΛΕΓΜΑ



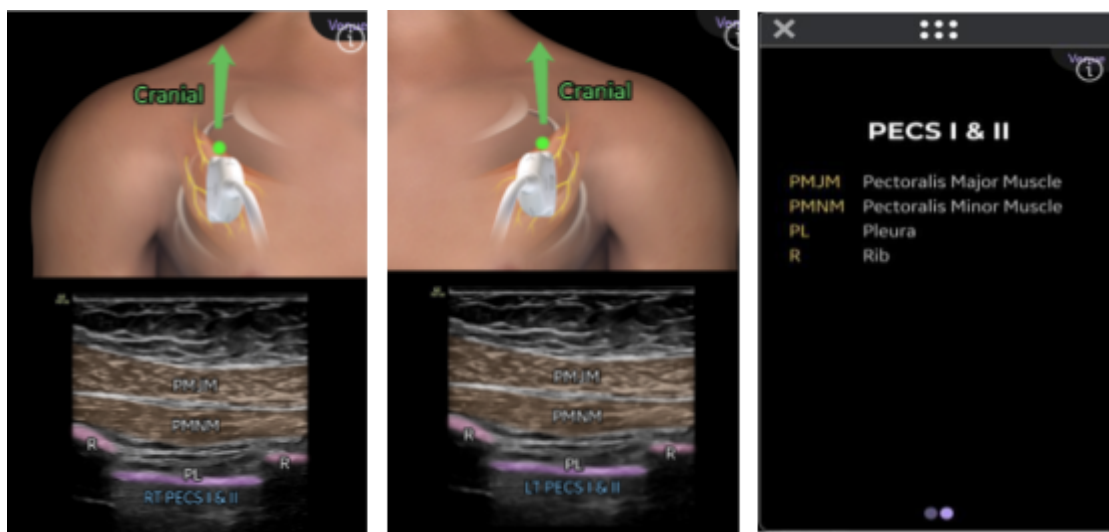
4. CERVICAL PLEXUS / ΑΥΧΕΝΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ



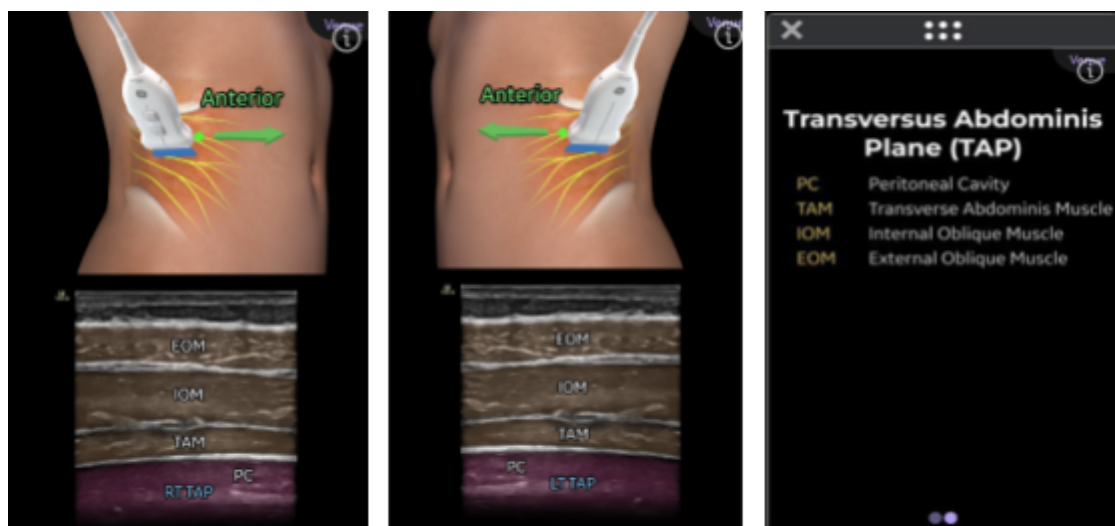
5. AXILLARY BRACHIAL PLEXUS / ΜΑΣΧΑΛΙΑΙΟ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟ ΠΛΕΓΜΑ



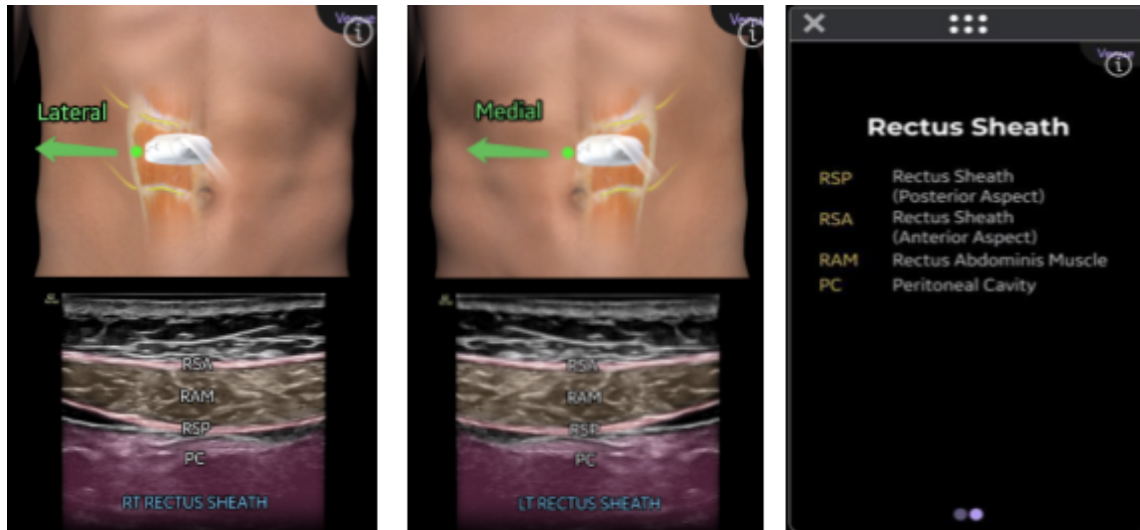
6. PECS I & II / ΘΩΡΑΚΙΚΟΙ ΜΥΕΣ PECS I και II



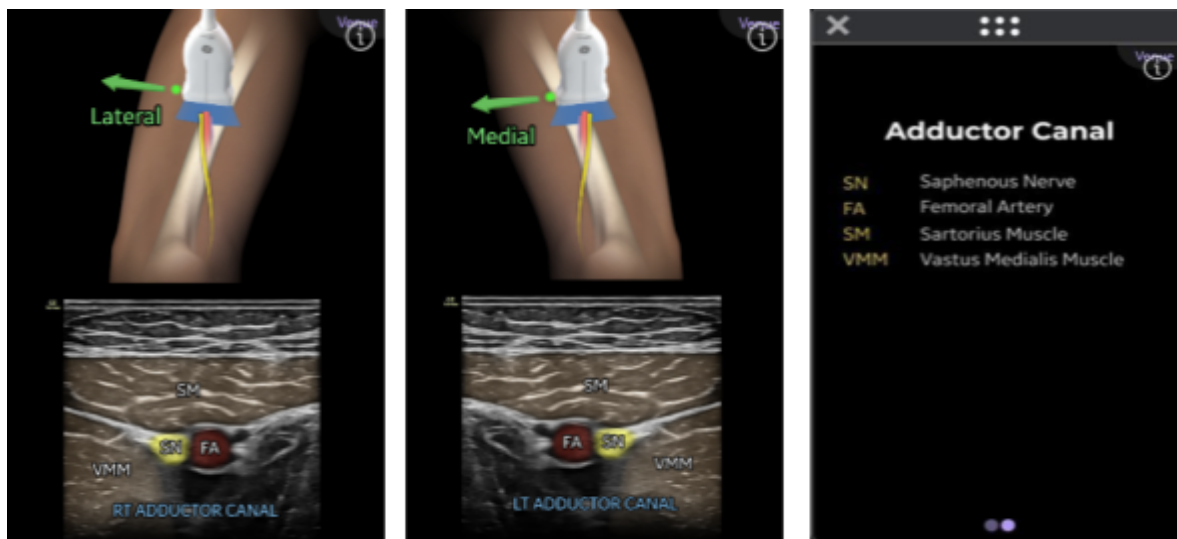
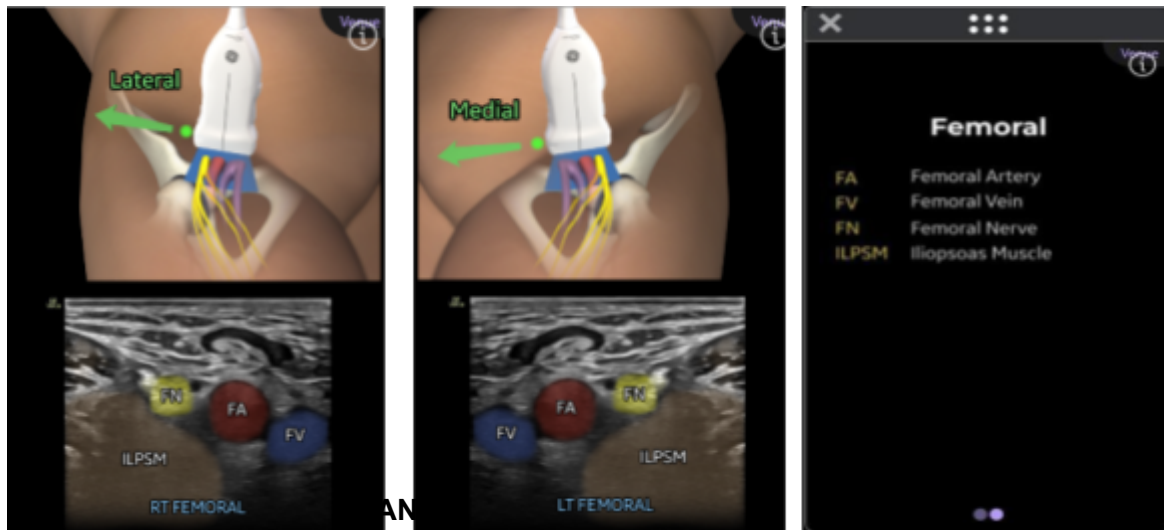
7. TRANSVERSUS ABDOMINIS PLANE (TAP) / ΕΓΚΑΡΣΙΟ ΚΟΙΛΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ



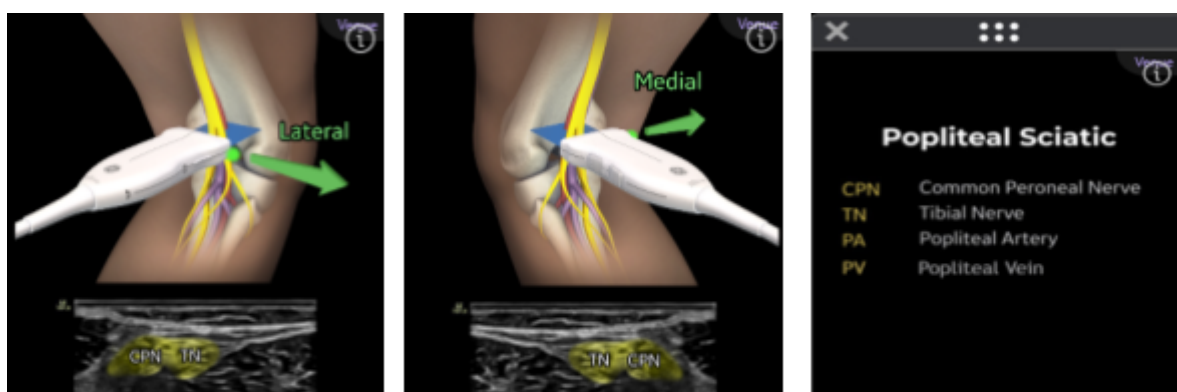
8. RECTUS SHEATH / ΟΡΘΟΣ ΚΟΙΛΙΑΚΟΣ ΜΥΣ



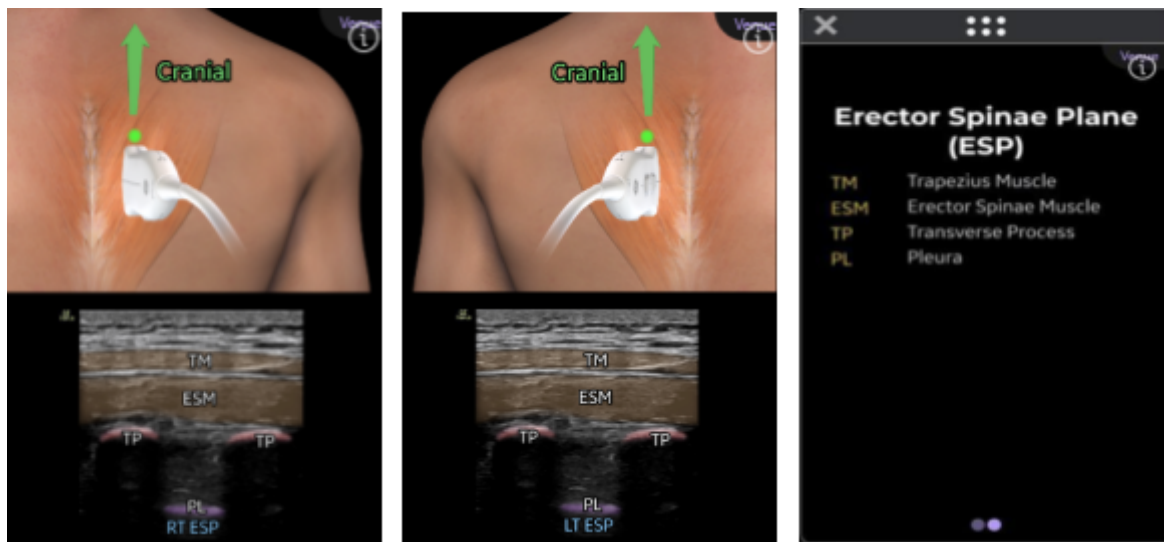
9. FEMORAL / ΜΗΡΙΑΙΟ ΝΕΥΡΟ



11. POPLITEAL SCIATIC / ΙΓΝΥΑΚΟ ΙΣΧΙΑΚΟ ΝΕΥΡΟ



12. ERECTOR SPINAE PLANE (ESP) / ΕΠΙΠΕΔΟ ΙΕΡΟΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΟΣ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β – ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΟΜΕΣ

Περιοχές υπερηχογραφικά καθοδηγούμενης περιοχικής αναισθησίας	Ανατομική δομή	Ακρωνύμιο/Συντομογραφία ανατομικής δομής
Interscalene Brachial Plexus Μεσοσκαληνικό βραχιόνιο πλέγμα	Brachial Plexus <i>Βραχιόνιο πλέγμα</i>	BP
	Anterior Scalene Muscle <i>Πρόσθιος σκαληνικός μυς</i>	ASM
	Middle Scalene Muscle <i>Μέσος σκαληνικός μυς</i>	MSM
	Sternocleidomastoid Muscle <i>Στερνοκλειδομαστοειδής μυς</i>	SCM
Supraclavicular Brachial Plexus Υπερκλείδιο βραχιόνιο πλέγμα	First Rib <i>Πρώτη πλευρά</i>	FR
	Pleura <i>Υπεζωκότας</i>	PL
	Subclavian Artery <i>Υποκλείδια αρτηρία</i>	SA
	Brachial Plexus <i>Βραχιόνιο πλέγμα</i>	BP
Infraclavicular Brachial Plexus Υποκλείδιο βραχιόνιο πλέγμα	Pectoralis Major Muscle <i>Μείζονας θωρακικός μυς</i>	PMJM
	Pectoralis Minor Muscle <i>Ελασσαίος θωρακικός μυς</i>	PMNM
	Axillary Artery <i>Μασχαλιαία αρτηρία</i>	AA
	Axillary Vein <i>Μασχαλιαία φλέβα</i>	AV
Cervical Plexus Αυχενικό πλέγμα	Carotid Artery <i>Καρωτιδική αρτηρία</i>	CA
	Sternocleidomastoid Muscle <i>Στερνοκλειδομαστοειδής μυς</i>	SCM
	Cervical Plexus <i>Αυχενικό πλέγμα</i>	CP
	Jugular Vein <i>Σφαγίτιδα φλέβα</i>	JV
Axillary Brachial Plexus Μασχαλιαίο βραχιόνιο πλέγμα	Axillary Artery <i>Μασχαλιαία αρτηρία</i>	AA
	Musculocutaneous Nerve <i>Μυοδερματικό νεύρο</i>	MC
	Conjoint Tendon <i>Συνδετικός τένοντας</i>	CT

	Ulnar Nerve <i>Ωλένιο νεύρο</i>	UN
	Median Nerve <i>Μέσο νεύρο</i>	MN
	Radial Nerve <i>Κερκιδικό νεύρο</i>	RN
PECS I & II Θωρακικοί μύες PECS I και II	Pectoralis Major Muscle <i>Μείζων θωρακικός μυς</i>	PMJM
	Pectoralis Minor Muscle <i>Ελάσσων θωρακικός μυς</i>	PMNM
	Pleura <i>Υπεζωκότας</i>	PL
	Rib <i>Πλευρά</i>	R
	Transverse Abdominis Muscle <i>Εγκάρσιος κοιλιακός μυς</i>	TAM
	Internal Oblique Muscle <i>Εσωτερικός λοξός μυς</i>	IOM
	External Oblique Muscle <i>Εξωτερικός λοξός μυς</i>	EOM
	Peritoneal Cavity <i>Περιτοναϊκή κοιλότητα</i>	PC
	Rectus Abdominis Muscle <i>Ορθός κοιλιακός μυς</i>	RAM
	Peritoneal Cavity <i>Περιτοναϊκή κοιλότητα</i>	PC
	Rectus Sheath (Anterior Aspect) <i>Ορθός κοιλιακός μυς (πρόσθιος)</i>	RSA
	Rectus Sheath (Posterior Aspect) <i>Ορθός κοιλιακός μυς (οπίσθιος)</i>	RSP
Femoral Μηριαίο νεύρο	Femoral Vein <i>Μηριαία φλέβα</i>	FV
	Femoral Nerve <i>Μηριακό νεύρο</i>	FN
	Femoral Artery <i>Μηριαία αρτηρία</i>	FA
	Iliopsoas Muscle <i>Λαγονόψοος μυς</i>	ILPSM
Adductor Canal Κανάλι προσαγωγού	Femoral Artery <i>Μηριαία αρτηρία</i>	FA
	Sartorius Muscle <i>Σαρτόριος μυς</i>	SM
	Vastus Medialis Muscle	VMM

Popliteal Sciatic Ιγνυακό ισχιακό νεύρο	<i>Μέσος πλατύς μυς</i>	
	Saphenous Nerve <i>Σαφηνές νεύρο</i>	SN
	Common Peroneal Nerve <i>Κοινό περονιαίο νεύρο</i>	CPN
	Tibial Nerve <i>Κνημιαίο νεύρο</i>	TN
	Popliteal Artery <i>Ιγνυακή αρτηρία</i>	PA
	Popliteal Vein <i>Ιγνυακή φλέβα</i>	PV
Erector Spinae Plane (ESP) Επίπεδο ιερονωτιαίου μυός	Trapezius Muscle <i>Τραπεζοειδής μυς</i>	TM
	Erector Spinae Muscle <i>Στερεωτής σπονδυλικής στήλης μυς</i>	ESM
	Transverse Process <i>Εγκάρσια απόφυση</i>	TP
	Pleura <i>Υπεζωκότας</i>	PL