

Smart $\alpha$

UPUTE ZA UPORABU

**nerveblox**

**Rx Only**

# nerveblox

Verzija: V2.0.3

Smart Alfa Teknoloji San. ve Tic. A.Ş. [www.smartalpha.ai](http://www.smartalpha.ai)

Üniversiteler Mah. İhsan Doğramacı Blv.

17/1-109, 06800 Ankara, Türkiye

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Broj dokumenta:     | IFU - NRV        |
| Datum objave:       | 7. siječnja 2025 |
| Revizija dokumenta: | 02               |
| Datum revizije:     | 20. lipnja 2025. |

## POVIJEST REVIZIJA DOKUMENTA

| Revizija | Razlog promjene                                                | Izdavač |
|----------|----------------------------------------------------------------|---------|
| 00       | Početna verzija                                                | ZU      |
| 01       | Ažurirano za implementaciju ultrazvuka Venue (EU i SAD regije) | CVD     |
| 02       | Ažurirano korisničko sučelje                                   | ZU      |

## VAŽNE INFORMACIJE

**⚠ OPREZ: NE koristiti Nerveblox u prisutnosti igle. Softver je namijenjen isključivo za navođenje prije injekcije i nije validiran za uporabu zajedno s iglama.**

**⚠ OPREZ: NE koristiti Nerveblox za postavljanje arterijskih ili venskih linija.**

**SADRŽAJ**

|          |                                       |          |
|----------|---------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>OPIS UREĐAJA</b>                   | <b>7</b> |
| 1.1      | Namjena uporabe                       | 7        |
| 1.2      | Namijenjeni korisnici                 | 7        |
| 1.3      | Indikacije za uporabu                 | 7        |
| 1.4      | Kontraindikacije                      | 8        |
| 1.5      | Namjena Okruženja Za Uporabu          | 8        |
| 1.6      | Obuka                                 | 8        |
| 1.7      | Ključne Značajke                      | 8        |
| <b>2</b> | <b>SIGURNOSNE INFORMACIJE</b>         | <b>9</b> |
| <b>3</b> | <b>KOMPONENTE VIZUALNOG NAVOĐENJA</b> | <b>9</b> |
| 3.1      | Mjerač Kvalitete                      | 9        |
| 3.2      | Obojeni Prekrivi                      | 10       |
| 3.3      | Oznake Imena                          | 11       |

|       |                                          |    |
|-------|------------------------------------------|----|
| 3.4   | Shematski Vodič                          | 11 |
| 4     | KORACI U UPORABI                         | 13 |
| 4.1   | Pokretanje Nervebloxa                    | 13 |
| 4.2   | Prije Skeniranja                         | 14 |
| 4.3   | Skeniranje                               | 16 |
| 4.4   | Izlaz Iz Nervebloxa                      | 18 |
| 4.5   | Razmatranja Za Specifične Regije Blokova | 18 |
| 4.5.1 | Supraklavikularni brahijalni pleksus     | 18 |
| 4.5.2 | Erektorska ravnina kralježnice (ESP)     | 18 |
| 4.5.3 | PECS I i II                              | 18 |
| 4.5.4 | Poplitealni Išijas                       | 18 |
| 4.5.5 | Regije S Venama                          | 19 |
| 4.6   | Prilagođavanje Vizualnih Komponenti      | 19 |
| 4.6.1 | Prilagođavanje intenziteta slojeva boja  | 19 |
| 4.6.2 | Prikazivanje/Skrivanje Nazivnih Oznaka   | 20 |
| 4.7   | Prilagođavanje Parametara Skeniranja     | 20 |
| 5     | POSTAVKE SUSTAVA                         | 21 |
| 5.1   | Pristup Dnevniku Revizije                | 21 |
| 5.2   | Ažuriranje Sustava                       | 21 |
| 6     | TEHNIČKE SPECIFIKACIJE                   | 21 |
| 6.1   | Pregled Tehnologije                      | 21 |
| 6.2   | Sažetak Očekivanja Bitnih Performansi    | 21 |
| 6.3   | Klinički Dokazi I Ispitivanje            | 22 |
| 6.4   | Sigurnost Pacijenata                     | 23 |
| 6.5   | Klinička Sigurnost                       | 23 |
| 6.6   | Kompatibilni Ultrazvučni Sustavi         | 23 |
| 6.7   | Rukovanje Podacima                       | 24 |
| 6.7.1 | Pohrana i zaštita podataka               | 24 |
| 6.7.2 | Prijenos I Odlaganje Podataka            | 24 |
| 6.8   | Kibernetička Sigurnost                   | 24 |

|     |                                    |    |
|-----|------------------------------------|----|
| 7   | LICENCA                            | 24 |
| 8   | KONTAKT PODACI                     | 25 |
| 8.1 | Proizvođač                         | 25 |
| 8.2 | Podrška                            | 25 |
| 9   | OZNAKA PROIZVODA                   | 25 |
| 9.1 | Oznaka                             | 25 |
| 9.2 | Definicije Simbola                 | 26 |
| 10  | REFERENCES                         | 27 |
|     | DODATAK A – PODRŽANE REGIJE        | 28 |
|     | DODATAK B – POTPORENE KONSTRUKCIJE | 33 |

## TABLICE I SLIKE

### POPRIS TABLICA

| Tablica                                            | Odjeljak                              |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Tablica 1.</b> Opisi ocjena kvalitete           | 3.1. Mjerač kvalitete                 |
| <b>Tablica 2.</b> Kompatibilni ultrazvučni sustavi | 6.6. Kompatibilni ultrazvučni sustavi |
| <b>Tablica 3.</b> Simboli oznaka Nervebloxa        | 9.2. Definicije simbola               |

### POPRIS SLIKA

| Slika                                                  | Odjeljak                   |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Slika 1.</b> Shematski prikaz                       | 3.4. Shematski vodič       |
| <b>Slika 2.</b> Ikona shematskog vodiča                | 3.4. Shematski vodič       |
| <b>Slika 3.</b> Unaprijed postavljene postavke 'Živci' | 4.1. Pokretanje Nervebloxa |
| <b>Slika 4.</b> Gumb Auto Tools                        | 4.1. Pokretanje Nervebloxa |
| <b>Slika 5.</b> Gumb Nerveblox                         | 4.1. Pokretanje Nervebloxa |
| <b>Slika 6.</b> Shematski prikaz orijentacije sonde    | 4.2. Prije skeniranja      |
| <b>Slika 7.</b> Podešavanje orijentacije sonde         | 4.2. Prije skeniranja      |

|                                                               |                                         |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Slika 8.</b> Primjer optimalnog skeniranja                 | 4.3. Skeniranje                         |
| <b>Slika 9.</b> Gumb za neprozirnost i klizač za neprozirnost | 4.6.1. Intenzitet preklapanja boja      |
| <b>Slika 10.</b> Gumb oznake                                  | 4.6.2. Prikaz/Skrivanje imenskih oznaka |
| <b>Slika 11.</b> Oznaka proizvoda                             | 9.1. Oznaka proizvoda                   |

## DEFINICIJE I SIMBOLI

Kratice, tehnički termini i žargon korišteni u ovom dokumentu mogu se pronaći u definicijama u nastavku.

| Rok                   | Definicija                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AI                    | Umjetna inteligencija                                                                                                                                                                           |
| Zapisnik revizije     | Bilježenje događaja i promjena u sustavu                                                                                                                                                        |
| Područje blokade      | Skraćeni termin za periferni živčani blok                                                                                                                                                       |
| BMI                   | Indeks tjelesne mase, gdje je BMI = kg/m <sup>2</sup> , kg je težina pacijenta u kilogramima, a m je visina pacijenta u metrima.                                                                |
| B-mod                 | Način svjetline, način ultrazvučnog snimanja                                                                                                                                                    |
| Isticanje             | Prekrivanje maske u boji preko originalne ultrazvučne slike                                                                                                                                     |
| Postupak intervencije | Bilo koji postupak koji se koristi za dijagnozu ili liječenje koji uključuje inciziju, punkciju, ulazak u tjelesnu šupljinu ili upotrebu ionizirajuće, elektromagnetske ili akustične energije. |
| Sonda                 | Ultrazvuková sonda, známa aj ako ultrazvukový prevodník                                                                                                                                         |
| MHz                   | Megaherc                                                                                                                                                                                        |

U ovom dokumentu koriste se sljedeći simboli:

| Simbol | Definicija |
|--------|------------|
|--------|------------|

|                                                                                                      |                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>UPOZORENJE:</b> | Upozorenja upozoravaju korisnika na mogućnost ozbiljnih posljedica povezanih s nepravilnom upotrebom proizvoda.                    |
|  <b>OPREZ:</b>      | Mjere opreza upozoravaju korisnika na situacije koje, ako se ne izbjegnu, mogu rezultirati lakšim ozljedama ili oštećenjem opreme. |
|  <b>BILJEŠKA:</b>   | Bilješke pružaju dodatne informacije.                                                                                              |

## 1 OPIS UREĐAJA

### 1.1 Namjena Uporabe

Nerveblox je softver namijenjen pomoći kvalificiranim zdravstvenim djelatnicima u prepoznavanju i označavanju anatomskih struktura na ultrazvučnim slikama radi podrške postupcima regionalne anestezije vođene ultrazvukom.

 **OPREZ: NEPOUŽIVAJTE Nerveblox v prítomnosti ihly. Softvér je určený len na predbežné použitie a nebol overený na použitie v kombinácii s ihlami.**

### 1.2 NAMIJENJENI KORISNICI

Samo kvalificirani zdravstveni djelatnici s dozvolom za izvođenje regionalne anestezije pod ultrazvukom i obukom za rad sa softverom.

 **UPOZORENJE: Izlazne podatke generirane od strane Nervebloxa ne smije interpretirati nitko osim namijenjenih korisnika.**

### 1.3 INDIKACIJE ZA UPORABU

Nerveblox je indiciran za upotrebu u područjima s potpomognutim blokom i namijenjen je isključivo odraslim pacijentima u dobi od 18 godina ili starijima. Namijenjen je samo za upotrebu prije uvođenja igle tijekom ultrazvučno vođenih regionalnih anestezijskih postupaka i nije namijenjen za upotrebu u kombinaciji s iglama ili tijekom uvođenja igle.

Nerveblox podržava korisnike u sljedećim anatomskim regijama:

- Interskalenski brahijalni pleksus
- Supraklavikularni brahijalni pleksus
- Infraklavikularni brahijalni pleksus
- Cervikalni pleksus

- Aksilarni brahijalni pleksus
- PECS I i II
- Transversus abdominis plane (TAP)
- Rectus omotač
- Femoralni živac
- Adductor canal (Adduktorni kanal)
- Poplitealni išijas
- Erector spinae plane (ESP)

## 1.4 KONTRAINDIKACIJE

Nema poznatih kontraindikacija za upotrebu Nervebloxa kada se primjenjuje u skladu s njegovom namjenom od strane predviđenog korisnika.

## 1.5 NAMJENA OKRUŽENJA ZA UPORABU

Nerveblox je namijenjen za upotrebu u profesionalnim zdravstvenim ustanovama gdje se provode intervencijski postupci vođeni ultrazvukom, poput regionalne anestezije.

## 1.6 OBUKA

Molimo pregledajte ovaj dokument „Upute za upotrebu“ kako biste osigurali sigurnu upotrebu Nervebloxa. Osim toga, prije korištenja ovih informacija i Nerveblox proizvoda, operateri moraju biti upoznati s obitelji ultrazvučnih sustava Venue i općim ultrazvučnim tehnikama. Ako je potrebna dodatna praktična obuka, obratite se svom prodajnom predstavniku.

## 1.7 KLJUČNE ZNAČAJKE

Nerveblox ima sljedeće pomoćne značajke:

- Podržava 12 ultrazvučno vođenih područja regionalne anestezije. Vidi **DODATAK A**.
- Pruža povratne informacije u stvarnom vremenu o kvaliteti ultrazvučnog prikaza, prikazane kao traka 'Mjerač kvalitete'.
- Ističe klinički relevantne anatomske strukture u stvarnom vremenu s oznakama u boji i nazivima (samo kada Mjerač kvalitete pokazuje 'Ocjenu kvalitete 2' ili više).
- Pruža orijentaciju referentne sonde i slike anatomske prikaza kao dodatne shematske smjernice. Vidi **DODATAK A**.

Nerveblox softver radi lokalno i ne zahtijeva pristup vanjskim ili udaljenim resursima ili internetsku vezu. Nerveblox ne prikuplja, ne obrađuje niti zahtijeva osjetljive podatke, uključujući osobne podatke, za svoj rad. Osim toga, ne sprema, ne pohranjuje niti ponovno koristi podatke generirane tijekom njegove upotrebe, uključujući ultrazvučne slike, osiguravajući potpunu privatnost i sigurnost podataka. Nerveblox ne može dati povratne informacije o pojedinačnim okvirima ultrazvučnih slika.

## 2 SIGURNOSNE INFORMACIJE

**⚠ UPOZORENJE:** Informacije navedene u ovim uputama za uporabu ne umanjuju odgovornost operatera da koristi kliničku prosudbu i najbolji klinički postupak.

**⚠ UPOZORENJE:** Izlazne podatke generirane od strane Nervebloxa ne smije interpretirati nitko osim namijenjenih korisnika.

**⚠ UPOZORENJE:** Nerveblox smiju koristiti samo zdravstveni djelatnici koji imaju licencu za izvođenje ultrazvučno vođenih regionalnih anestezioloških postupaka i koji su obučeni za njegovu upotrebu.

Ovim proizvodom mora upravljati kvalificirani zdravstveni djelatnik. Upute za uporabu namijenjene su zdravstvenim djelatnicima koji rukuju Nervebloxom.

Prije korištenja ovih informacija i Nervebloxa, operateri moraju biti upoznati s ultrazvučnim tehnikama. Obuka za sonografiju i klinički postupci ovdje nisu opisani.

**⚠ OPREZ:** Do not use or operate the software if it is in a defective, incomplete, or improper condition. Nerveblox software must only be used in a manner that does not conflict with applicable laws or regulations. Neither the manufacturer nor its representatives shall be liable for any incompatibility, damage, or injury resulting from misuse of the product or operation of the product for purposes other than those intended and expressly stated by the manufacturer.

## 3 KOMPONENTE VIZUALNOG NAVOĐENJA

### 3.1 MJERAČ KVALITETE

Mjerač kvalitete pruža vizualnu povratnu informaciju dodjeljivanjem ocjene kvalitete ultrazvučnoj slici na temelju vidljivosti anatomske strukture bojanjem trake na različitim razinama.

Sljedeći kriteriji zajedno utječu na ukupnu ocjenu kvalitete, osiguravajući standardiziranu procjenu kvalitete slike:

- Relevantnost snimljene slike za odabrano područje bloka.
- Stupanj u kojem su sve podržane anatomske strukture vidljive na slici.
- Relevantnost snimljene slike za odabranu orijentaciju sonde.

Opisi razina mjerača kvalitete navedeni su u **Tablici 1**.

**Tablica 1.** Opisi ocjena kvalitete

|                                                                                   |                                                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                   |  |  |  |
| Prekrivači u boji nisu dostupni.                                                  |                                                                                                                    | Dostupni su slojevi u boji                                                        |                                                                                     |                                                                                     |
| <b>Ocjena kvalitete 0:</b> Slika ne odgovara odabranom području blokade.          | <b>Ocjena kvalitete 01:</b> Slika odgovara odabranom području blokade, ali nema dovoljnu dijagnostičku vidljivost. | <b>Ocjena kvalitete 02:</b> Vidljive su minimalne anatomske strukture             | <b>Ocjena kvalitete 03:</b> Većina anatomske strukture je vidljiva                  | <b>Ocjena kvalitete 04:</b> Sve anatomske strukture su vidljive                     |

- **Napomena:** Ako sonda nije ispravno poravnata (npr. lateralno ili medijalno) u odnosu na odabranu orijentaciju sonde, rezultat kvalitete bit će nizak. Da biste postigli visok rezultat kvalitete, morate osigurati pravilno poravnanje sonde pomoću shematskog vodiča.
- **Napomena:** Ako je rezultat kvalitete i dalje nizak, prilagodite položaj sonde kako biste poboljšali prikaz i provjerite da parametar 'Gain' nije postavljen na previsoku razinu, jer to može dovesti do nižeg rezultata.

## 3.2 OBOJENI PREKRIVI

Nerveblox može otkriti i istaknuti ključne anatomske orijentire u podržanim područjima bloka. Ti

**OPREZ:** Izbjegavajte korištenje uređaja ako imate oštećenje vida boja, jer to može oslabiti vašu sposobnost učinkovitog tumačenja slojeva boja.

orijentiri su pojedinačni ili višestruki primjerci živaca, mišića, arterija, vena, rebara, poprečnih nastavaka, fascije, tetiva, pleure i peritonealne šupljine. Za potpuni popis anatomske strukture koje Nerveblox može identificirati i istaknuti, pogledajte **DODATAK B**.

Isticanje se nanosi poluprozirnim slojevima boje na otkrivene anatomske strukture.

**UPOZORENJE:** Obojeni slojevi i natpisi s imenima nisu dostupni kada je ocjena kvalitete 0 ili 1.

Unutar određenog blokovnog područja, svi primjerci iste vrste anatomske strukture dosljedno su preklapljeni istom dodijeljenom bojom.

- **Napomena:** U nekim slučajevima, iste boje se koriste za označavanje nepovezanih anatomskih struktura. Te strukture nikada neće biti prisutne u istom anatomskom području.

Intenzitet preklapanja boja može se prilagoditi kako je opisano u **ODJELJKU 4.6.1.**

**⚠ UPOZORENJE:** Nerveblox ne daje nikakve preporuke o tome gdje treba postaviti iglu niti gdje treba ubrizgati anestetik.

### 3.3 OZNAKE IMENA

Nazivne oznake, koje su obično žute i u obliku akronima ili kratica od dva do pet slova, dodaju se unutar granica anatomskih struktura na ultrazvučnoj slici.

Nazivne oznake mogu se uključiti i isključiti kako je opisano u **ODJELJKU 4.6.2.**

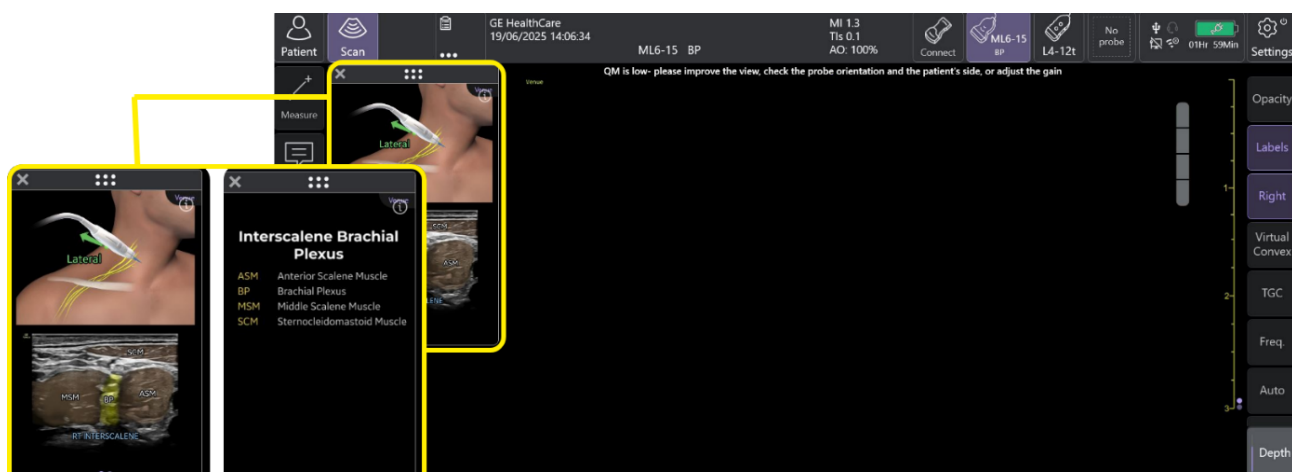
**⚠ UPOZORENJE:** Obojeni slojevi i natpisi s imenima nisu dostupni kada je ocjena kvalitete 0 ili 1.

### 3.4 SHEMATSKI VODIČ

Shematski prikaz idealne pozicije sonde. Pruža dodatne informacije o orijentaciji.

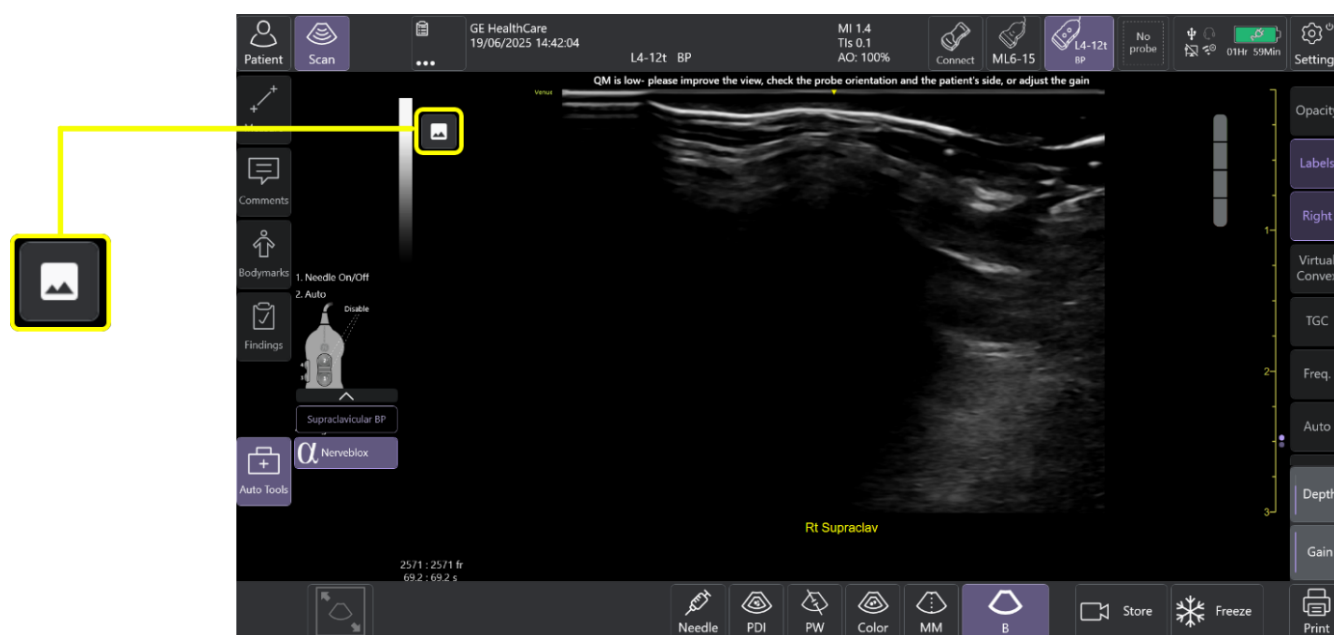
Shematski prikazi idealnih položaja sonde i odgovarajuće anatomije prikazani su kao shematski vodiči. Potpuni skup shematskih vodiča nalazi se u **DODATKU A.**

- **Napomena:** Da biste vidjeli puna imena skraćenih naziva, povucite shematski vodič ulijevo (vidi sliku 1).



Slika 1. Shematski prikaz

- **Napomena:** Dodirom ikone shematskog vodiča prikazane na zaslonu maksimizirat ćete shematski vodič kada je minimiziran (vidi sliku 2).



## 4 KORACI U UPORABI

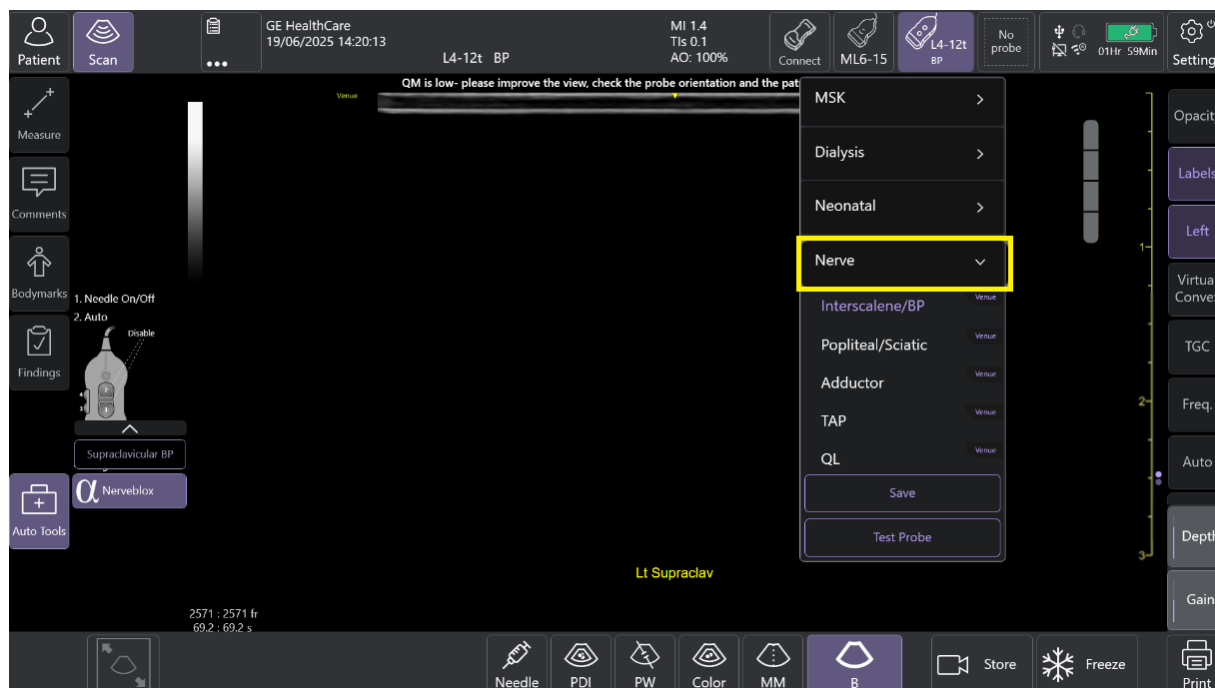
**UPOZORENJE:** Obojeni slojevi i natpisi s imenima nisu dostupni kada je ocjena kvalitete 0 ili 1.

- **Napomena:** U koracima i uputama za uporabu koristi se izraz „dodir/dodirivanje“, koji se odnosi na radnju odabira/odabira ili klika/klika stavke izbornika ili gumba na zaslonu osjetljivom na dodir ultrazvučnog sustava. Detaljne upute o radu sustava potražite u korisničkom priručniku ultrazvučnog sustava.

### 4.1 POKRETANJE NERVEBLOXA

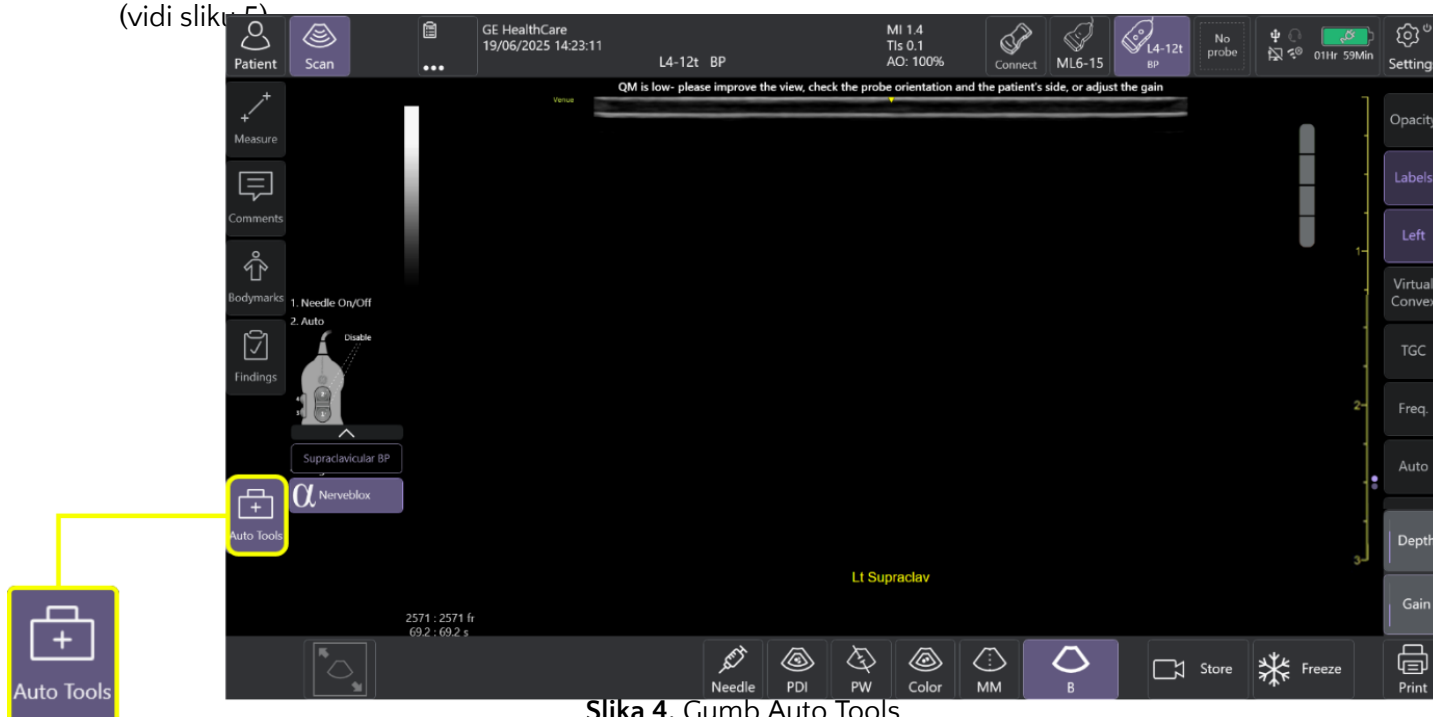
Nerveblox je dostupan samo kada je odabrana jedna od unaprijed postavljenih postavki 'Živci' za aktivnu sondu (vidi sliku 3). Za smjernice ili pomoć pogledajte odjeljak o odabiru unaprijed postavljenih postavki u korisničkom priručniku vašeg ultrazvučnog sustava.

**KORAK 1:** Odaberite odgovarajuću unaprijed postavljenu postavku s popisa unaprijed postavljenih postavki 'Živci'.

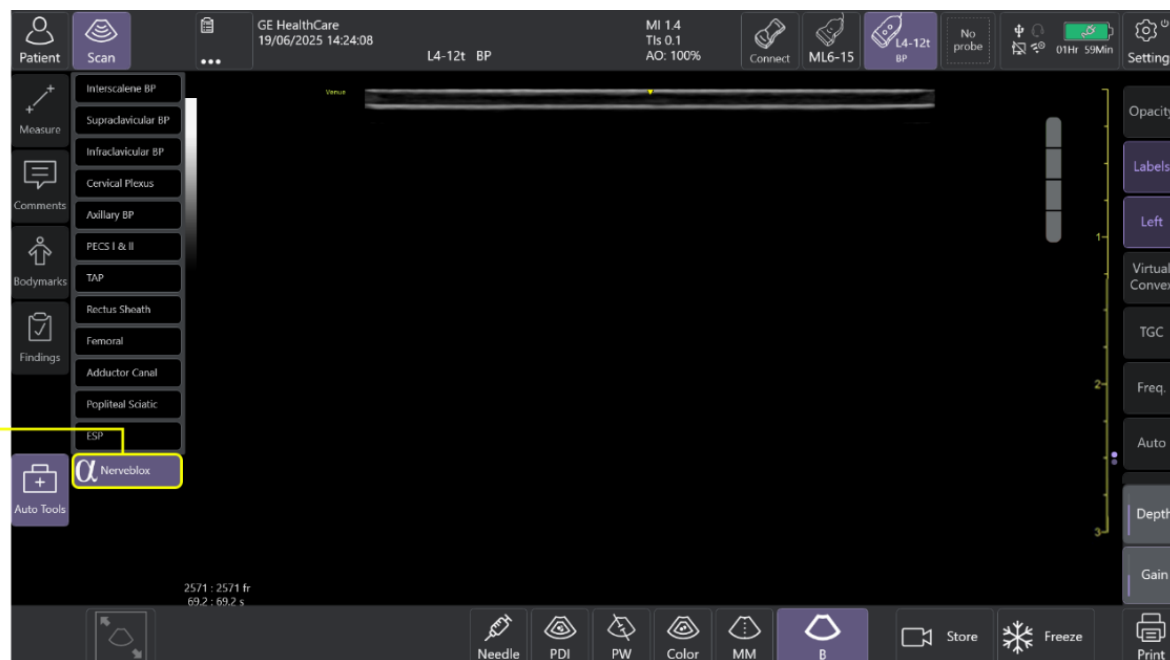


**! OPREZ:** Izbjegavajte korištenje uređaja ako imate oštećenje vida boja, jer to može oslabiti vašu sposobnost učinkovitog tumačenja slojeva boja.

**KORAK 2:** Kada je odabrana unaprijed postavljena postavka živca, dodirnite izbornik 'Automatski alati' u donjem lijevom kutu ultrazvučnog zaslona (vidi sliku 4), a zatim dodirnite gumb Nerveblox (vidi sliku 5).



Slika 4. Gumb Auto Tools



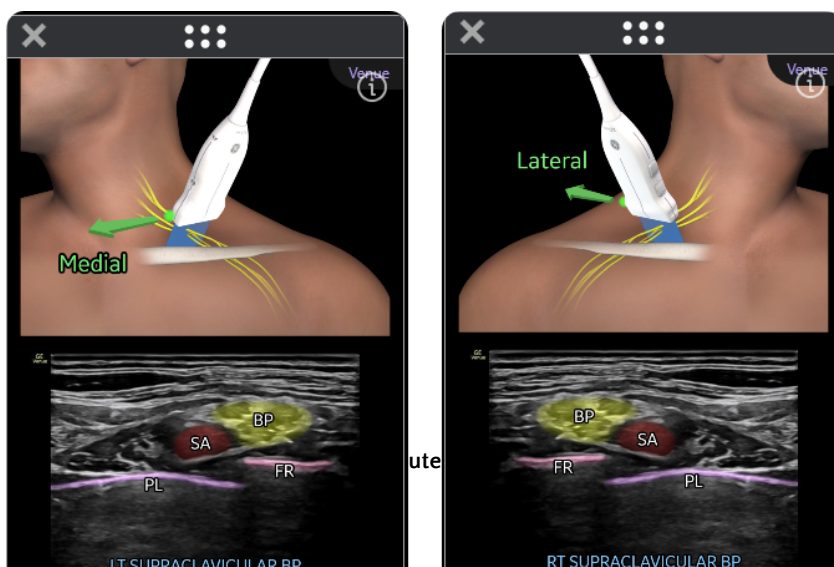
## 4.2 PRIJE SKENIRANJA

Nerveblox podržava 12 ultrazvučno vođenih postupaka regionalne anestezije. Odaberite odgovarajuće područje bloka i poravnajte sondu sa shematskim smjernicama na zaslonu za optimalnu vizualizaciju.

**KORAK 1:** Odaberite područje bloka s popisa podržanih područja bloka prikazanih nakon dodira gumba 'Nerveblox'.

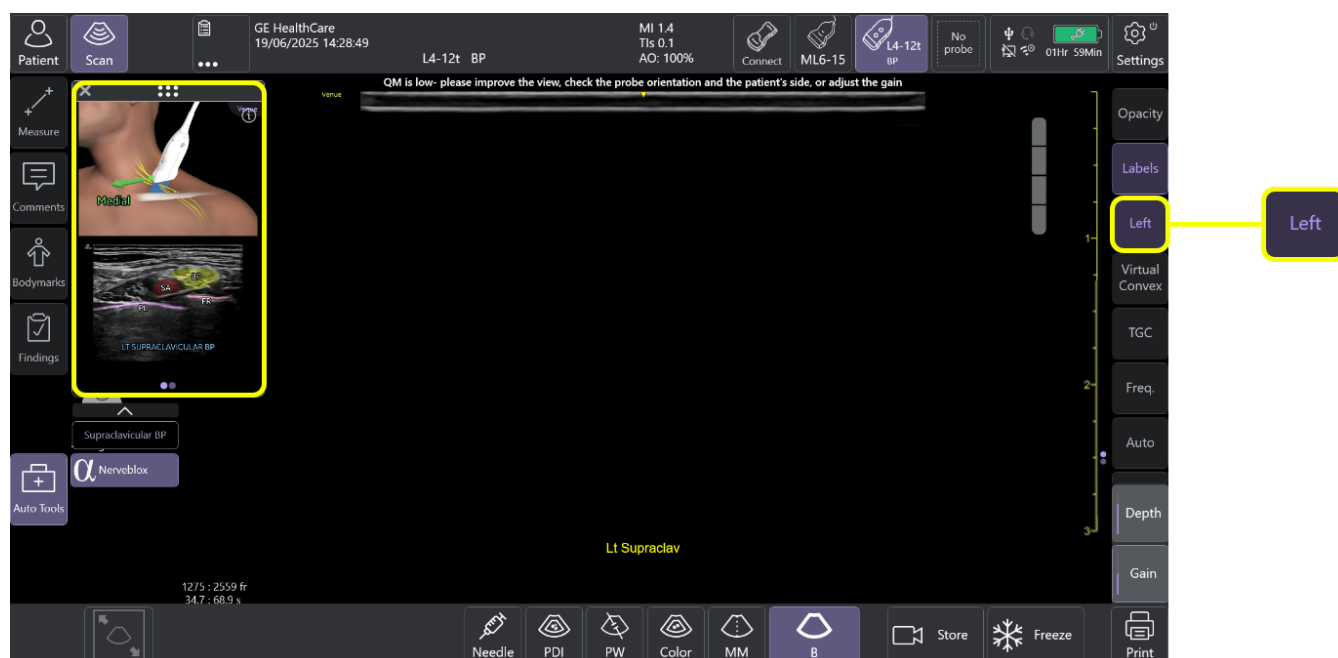
- **Napomena:** Naziv odabranog područja bloka prikazuje se iznad gumba Nerveblox. Možete ga promijeniti proširivanjem cijelog popisa područja bloka dodirom na naziv odabranog područja bloka.
- **Napomena:** Ovisno o vrsti odabrane unaprijed postavljene postavke 'Živci', ako Nerveblox podržava odgovarajuće područje bloka, ono će se automatski odabrati prema zadanim postavkama.

**KORAK 2:** Za informacije o orijentaciji sonde i očekivanom izlazu pogledajte shematske upute u gornjem lijevom kutu zaslona (vidi sliku 6).



Slika 6. Shematski prikaz orijentacije sonde

**KORAK 3:** Orijentaciju sonde možete prilagoditi dodirom gumba Orijentacija u području kontrola skeniranja, ovisno o tome skenirate li desnu ili lijevu stranu pacijenta ili na temelju vaše uobičajene prakse. Ova prilagodba je potrebna ako odabrana orijentacija u Nervebloxu, kao što je naznačeno na shematskom vodiču, ne odgovara stvarnoj orijentaciji vaše sonde (vidi sliku 7).



Slika 7. Podešavanje orijentacije sonde

- **Napomena:** Za određivanje orijentacije ultrazvučne sonde, pogledajte Shematski vodič. Za drugačiju orijentaciju možete koristiti gumb za orijentaciju (Desno/Lijevo). Svakim dodirom gumba za orijentaciju mijenja se orijentacija u kojoj Nerveblox obrađuje sliku. Izvorna slika prikazana na zaslonu ostaje nepromijenjena.
- **Napomena:** Podešavanje orijentacije sonde ne utječe na izvornu sliku prikazanu na ultrazvučnom zaslonu, samo je Nerveblox softver obaviješten o stvarnoj orijentaciji vaše sonde.

## 4.3 SKENIRANJE

**⚠ UPOZORENJE:** Ne koristite Nerveblox za bilo koje druge postupke osim onih koji su navedeni.

**⚠ UPOZORENJE:** Ne koristite Nerveblox za umetanje arterijskih ili venskih katetera.

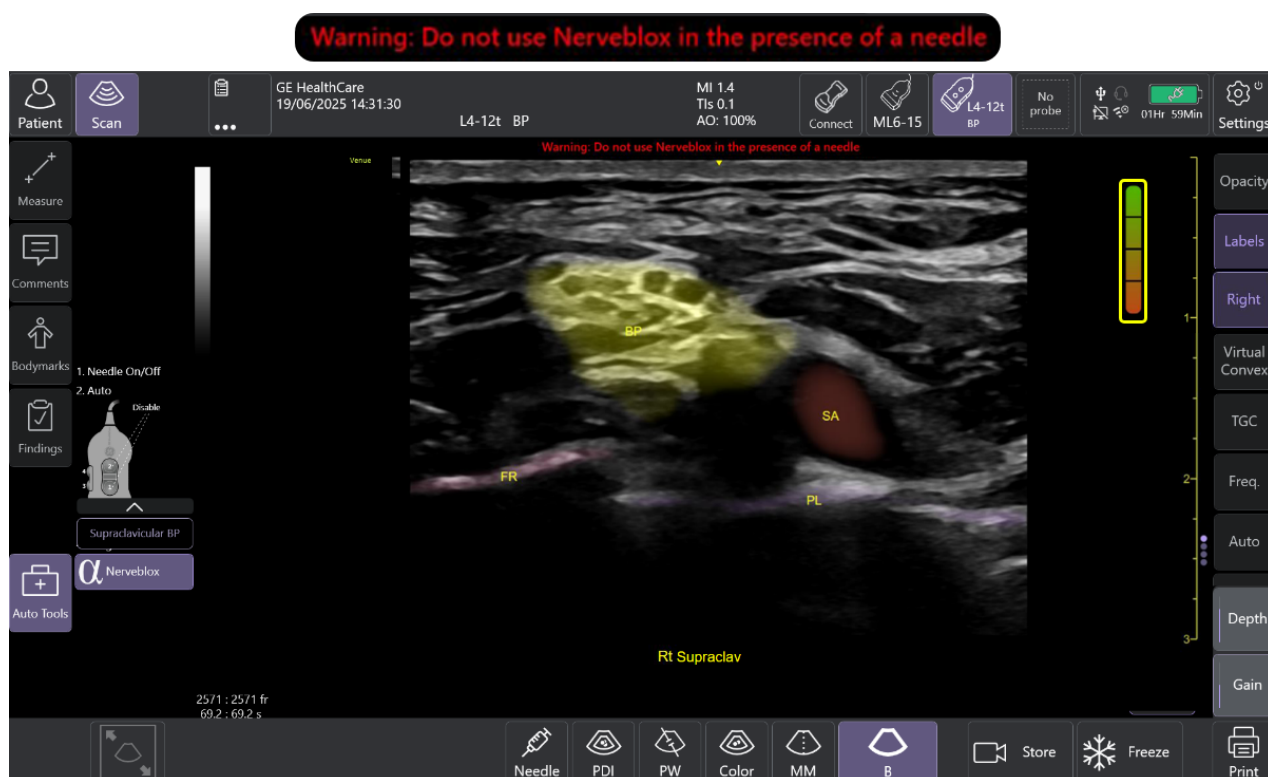
**KORAK 1:** Započnite skeniranje nakon što odaberete područje blokade živca s popisa podržanih područja blokade i poravnate orijentaciju sonde kao što je prikazano u shematskom vodiču.

**KORAK 2:** Slijedite 'Mjerač kvalitete' kako biste dobili povratne informacije o kvaliteti ultrazvučnog prikaza.

**⚠ UPOZORENJE:** Uvijek koristite svoju kliničku prosudbu prilikom pregleda Nerveblox izlaza.

**KORAK 3:** Kada ste spremni za postupak uvođenja igle, morate zatvoriti softver Nerveblox i nastaviti postupak ručnim pregledom ultrazvučne slike.

**⚠ UPOZORENJE:** Ne koristite Nerveblox u prisutnosti igle. Softver je namijenjen samo kao smjernice prije injekcije i nije validiran za upotrebu u kombinaciji s iglama.



kvalitete niska.

**⚠ OPREZ:** Granice istaknutih područja možda se ne podudaraju točno s granicama temeljnih

- **Napomena:** Osvjetljenje može treperiti ili biti isprekidano ako se ne dobije ispravan prikaz ili ako je ultrazvučna slika loša.

## 4.4 IZLAZ IZ NERVEBLOXA

**KORAK 1:** Dodirnite gumb 'Nerveblox' za izlaz iz Nervebloxa.

## 4.5 RAZMATRANJA ZA SPECIFIČNE REGIJE BLOKOVA

### 4.5.1 Supraklavikularni brahijalni pleksus

Prilikom skeniranja regije bloka supraklavikularnog brahijalnog pleksusa, pleura je istaknuta samo na mjestima duž linije gdje je vidljiva. Molimo vas da sami procijenite liniju pleure na mjestima gdje nije istaknuta.

### 4.5.2 Erektorska ravnina kralježnice (ESP)

Prilikom skeniranja područja ESP bloka, odaberite odgovarajuće anatomske područje za svoje kliničke potrebe, budući da je anatomski izgled područja sličan na različitim razinama. Prikazane shematske slike služe samo u informativne svrhe.

Pleura je istaknuta samo na mjestima duž linije gdje je vidljiva. Molimo vas da sami procijenite liniju pleure na mjestima gdje nije istaknuta.

U području ESP bloka mogu biti vidljive višestruke strukture poprečnih nastavaka, ali ne moraju sve biti istovremeno istaknute na slici. Molimo vas da sami procijenite cijelu anatomsku strukturu.

### 4.5.3 PECS I i II

Prilikom skeniranja PECS I i II bloka, odaberite odgovarajuću anatomsku regiju za svoje kliničke potrebe, budući da je anatomski izgled regije sličan. Shematske slike prikazane u Nervebloxu služe samo u informativne svrhe. Pleura je istaknuta samo na točkama duž linije gdje je vidljiva. Molimo vas da koristite vlastitu procjenu kako biste dovršili liniju pleure na mjestima gdje nije istaknuta.

U području PECS bloka može biti vidljivo više rebarnih struktura, ali ne moraju sve biti istovremeno istaknute na slici. Molimo vas da koristite vlastitu procjenu kako biste prepoznali punu anatomsku strukturu.

### 4.5.4 Poplitealni išijas

Unatoč visokoj točnosti, Nerveblox ima veću stopu lažno pozitivnih rezultata za isticanje boje u području poplitealnog išijasa u usporedbi s drugim vrstama blokova, što ponekad dovodi do netočnih ili nepotrebnih isticanja na ultrazvučnoj slici. Korisnicima se savjetuje da provjere isticanja u odnosu na vlastito anatomske znanje i ultrazvučnu interpretaciju, posebno u slučajevima kada je vizualizacija izazovna.

### 4.5.5 Regije S Venama

Tijekom skeniranja, vene se mogu urušiti zbog prekomjernog pritiska sonde i postati nevidljive. Osigurajte optimalni pritisak sonde kako biste spriječili potpuni kolaps vena, a istovremeno održali jasan ultrazvučni prikaz. Ako se vene uruše, Nerveblox ih možda neće otkriti, a mjerač kvalitete možda neće dosegnuti optimalne razine.

## 4.6 PRILAGOĐAVANJE VIZUALNIH KOMPONENTI

Nerveblox omogućuje sljedeća podešavanja svojih elemenata vizualne povratne informacije:

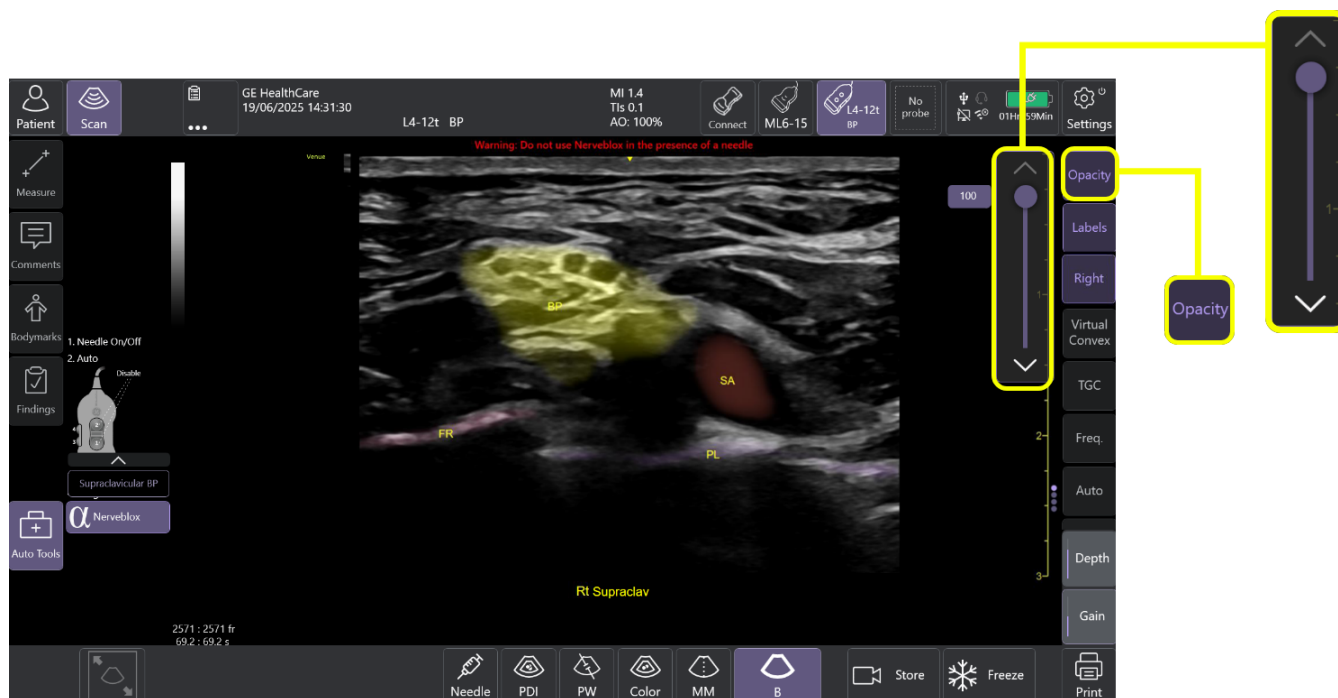
- Prilagođavanje intenziteta slojeva boja
- Prikazivanje ili skrivanje natpisa s imenima

### 4.6.1 Prilagođavanje intenziteta slojeva boja

Nerveblox omogućuje podešavanje intenziteta slojeva boja, što utječe na vidljivost anatomskih struktura na temeljnoj ultrazvučnoj slici.

**KORAK 1:** Dodirnite gumb '**Neprozirnost**' na području kontrola skeniranja (vidi sliku 9).

**KORAK 2:** Postavite razinu intenziteta boje pomoću prikazanog '**Klizača neprozirnosti**'



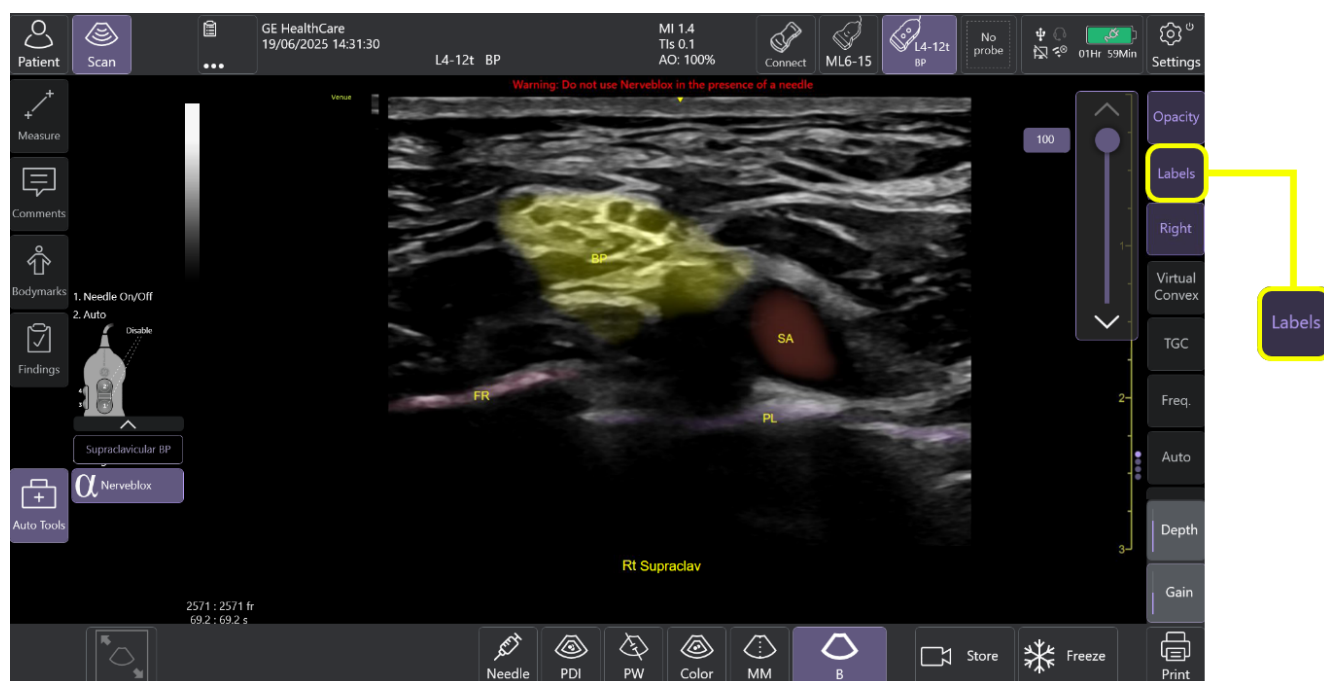
- **Napomena:** Kada je razina neprozirnosti postavljena na minimum, slojevi boja blijede i postaju nevidljivi. Međutim, ako su oznake imena onemogućene, slojevi boja ostat će djelomično vidljivi čak i pri minimalnoj razini neprozirnosti iz sigurnosnih razloga.

Kada je razina neprozirnosti postavljena na maksimum, slojevi boja i dalje ostaju poluprozirni i ne postaju potpuno neprozirni. To osigurava da temeljna ultrazvučna slika ostane vidljiva za točnu interpretaciju.

## 4.6.2 Prikazivanje/Skrivanje Nazivnih Oznaka

Nerveblox omogućuje prikazivanje/skrivanje nazivnih oznaka za anatomske strukture.

**KORAK 1:** Dodirnite gumb 'Oznake' u području kontrola skeniranja (vidi sliku 10).



Slika 10. Gumb Oznake

- **Napomena:** Prekrivači boja mogu biti potpuno prozirni ili se oznake imena mogu sakriti, ali ne oboje istovremeno.

## 4.7 PRILAGOĐAVANJE PARAMETARA SKENIRANJA

Kada Nerveblox radi, ultrazvučni sustav omogućuje prilagodbe samo sljedećih parametara skeniranja:

- Pojačanje
- Dubina
- Virtualni konveks
- TGC
- Frekvencija
- Automatski
- Sive karte
- Termalni indeks

Svi parametri slike koji nisu navedeni gore ostat će postavljeni na zadane vrijednosti.

## 5 POSTAVKE SUSTAVA

### 5.1 PRISTUP DNEVNIKU REVIZIJE

Zapisnicima revizije za Nerveblox možete pristupiti putem sučelja vašeg ultrazvučnog sustava. Slijedite postupke navedene u korisničkom priručniku vašeg ultrazvučnog sustava ili se obratite administratoru ultrazvučnog sustava za pomoć pri preuzimanju i upravljanju zapisnicima revizije.

### 5.2 AŽURIRANJE SUSTAVA

Nerveblox se može ažurirati slijedeći postupke ažuriranja vašeg ultrazvučnog sustava. Za detaljne upute pogledajte dokumentaciju koju je dostavio proizvođač vašeg ultrazvuka.

## 6 TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

### 6.1 PREGLED TEHNOLOGIJE

Nerveblox je softver kao medicinski uređaj koji je integriran u kompatibilne ultrazvučne sustave.

Nervebloxova funkcionalnost interpretacije slika postiže se kombinacijom tehnologija umjetne inteligencije (AI) i računalnog vida. Osnovna AI tehnologija Nervebloxa temelji se na dubokom učenju, koje uključuje opsežno treniranje modela neuronskih mreža prije puštanja na tržište. Ovi modeli neuronskih mreža su „zaključani“, što znači da se ne nastavljaju učiti ili prilagođavati tijekom upotrebe. Tijekom rada se ne prikupljaju niti koriste nikakvi podaci skeniranja, što osigurava privatnost pacijenata i sigurnost podataka.

Važno je napomenuti da AI tehnologija može pogriješiti. Iako su na snazi robusne sigurnosne kontrole kako bi se smanjili rizici, korisnici moraju primijeniti vlastitu kliničku prosudbu u svakom koraku korištenja sustava kako bi osigurali sigurnu i učinkovitu skrb o pacijentima. Nerveblox funkcionira kao drugo mišljenje, poboljšavajući anatomska vizualizaciju kako bi podržao kvalificirane zdravstvene djelatnike.

## **6.2 SAŽETAK OČEKIVANJA BITNIH PERFORMANSI**

Nerveblox je dizajniran za siguran rad u predviđenom kliničkom okruženju. Njegove performanse testirane su u skladu s primjenjivim industrijskim standardima kako bi se osigurala točnost u očekivanim uvjetima te su procijenjene za predviđene korisnike i pacijente kako bi se potvrdila usklađenost s bitnim zahtjevima performansi.

Performanse Nervebloxa u otkrivanju i označavanju anatomskih struktura bojom klinički su validirane. Osim toga, validirana je i funkcionalnost ocjene kvalitete, što pokazuje slaganje s procjenama stručnjaka, gdje ocjena kvalitete 0 označava sliku koja ne odgovara odabranom području bloka, ocjena 1 označava sliku koja odgovara odabranom području bloka, ali ne zadovoljava minimalne dijagnostičke kriterije, a ocjene iznad 1 označavaju sliku koja odgovara odabranom području bloka i zadovoljava minimalne dijagnostičke kriterije.

Međutim, Nerveblox je pomoćni uređaj koji podržava obučene kliničare i nije namijenjen zamjeni vlastite kliničke prosudbe korisnika.

## **6.3 KLINIČKI DOKAZI I ISPITIVANJE**

Na temelju predkliničke validacije i evaluacije kliničke učinkovitosti, zaključeno je da Nerveblox zadovoljava potrebe kliničke točnosti te da je ukupni rezidualni rizik korištenja Nervebloxa nizak, prihvatljiv i da ga kliničke koristi uređaja nadmašuju.

Provedena je prospektivna studija kliničke validacije kako bi se procijenila učinkovitost Nervebloxa, koja je uključivala 80 različitih ultrazvučnih snimki od 40 zdravih dobrovoljaca, a ultrazvučne snimke su proveli anesteziolozi. Populacija studije uključivala je sudionike prosječne dobi od 37,9 godina, u rasponu od 18 do 66 godina. Što se tiče indeksa tjelesne mase (BMI), 52,5% sudionika imalo je BMI ispod 30, dok je 47,5% imalo BMI iznad 30, s prosječnim BMI od 29,13 ( $\pm 4,76$ ).

Snimke je kasnije obradila umjetna inteligencija, a rezultate su procijenili stručni anesteziolozi s američkim certifikatom. Primarni cilj bio je procijeniti točnost Nervebloxa u otkrivanju i isticanju ključnih anatomskih struktura na ultrazvučnim slikama. Sekundarni ciljevi uključivali su procjenu dosljednosti ocjenjivanja kvalitete slike umjetne inteligencije u odnosu na unaprijed definirane kriterije i identificiranje potencijalnih rizika u interpretaciji uz pomoć umjetne inteligencije.

Studija je mjerila točnost softvera u isticanju anatomskih orijentira uspoređujući rezultate generirane umjetnom inteligencijom sa stručnim procjenama. Softver je pokazao visoku stopu točnosti od 97%, s istinito pozitivnom stopom od 98% i istinito negativnom stopom od 90%. Stopa lažno pozitivnih (FPr) bila je 10,4%, dok je stopa lažno negativnih (FNr) bila 2%. Stručne procjene pokazale su da isticanje uz pomoć umjetne inteligencije smanjuje percipirani rizik od nuspojava u 61,67% slučajeva i smanjuje rizik od neuspjeha bloka u 66,36%. Umjetna inteligencija je također doprinijela učinkovitosti postupka uz održavanje sigurnosti u pogledu rizika poput pneumotoraksa, sistemske toksičnosti lokalnog anestetika, povrede peritoneuma i ozljede živaca.

Rezultati kvalitete slike generirani umjetnom inteligencijom uspoređeni su s procjenama stručnjaka korištenjem Cohenovog Kappa testa za mjerenje slaganja. Utvrđeno je da je slaganje između Nervebloxa i stručnjaka značajno, s prosječnim Kappa rezultatom od 0,70, što ukazuje na značajno slaganje.

Slaganje se razlikovalo ovisno o regiji, u rasponu od 0,31 (prilično slaganje) za poplitealni išijasični blok do 1,0 (savršeno slaganje) za supraklavikularni blok brahijalnog pleksusa. Ukupna točnost umjetne inteligencije u procjeni zadovoljavaju li slike minimalne dijagnostičke kriterije (rezultat kvalitete iznad 1) bila je 95,3%, sa stopom pogreške od 4,7%. Točnost se razlikovala ovisno o regiji, u rasponu od 86,3% za poplitealni išijasični blok do 100% za supraklavikularni blok brahijalnog pleksusa. Studija je zaključila da Nerveblox pruža točno otkrivanje anatomskih struktura i dosljednu klasifikaciju kvalitete slike, pokazujući snažno slaganje s procjenama stručnjaka. Isticanje temeljeno na umjetnoj inteligenciji smatralo se sigurnim, s potencijalom za smanjenje proceduralnih rizika i poboljšanje kliničkih ishoda u ultrazvučno vođenoj regionalnoj anesteziji.

## 6.4 SIGURNOST PACIJENATA

Nerveblox je namijenjen kao pomoć kvalificiranim zdravstvenim djelatnicima u identifikaciji anatomskih struktura za ultrazvučno vođene intervencijske postupke. Ako bilo koji dio Nervebloxa ne pruža naznačenu funkcionalnost, kliničar treba nastaviti postupak zatvaranjem Nerveblox softvera. Nerveblox je samo pomoćni uređaj.

Kako biste izbjegli bilo kakvu potencijalnu opasnost za pacijente, uvijek pročitajte i slijedite upute za uporabu koje se isporučuju s ultrazvučnim sustavom i izvodite postupke kako je navedeno u ovim uputama za uporabu.

## 6.5 KLINIČKA SIGURNOST

Prilikom održavanja medicinskih uređaja za intervencijske postupke slijedite Standardne mjere opreza[1] ili smjernice za upravljanje medicinskim uređajima[2]. Ultrazvučno vođeni intervencijski postupci zahtijevaju odgovarajuću obuku prema trenutnim relevantnim medicinskim praksama, kao i obuku o pravilnom radu ultrazvučnog sustava. Nerveblox smiju koristiti samo zdravstveni djelatnici koji imaju licencu za izvođenje ultrazvučno vođenih regionalnih anestezioloških postupaka, kako je navedeno u **ODJELJKU 1.2.**

## 6.6 KOMPATIBILNI ULTRAZVUČNI SUSTAVI

**⚠ UPOZORENJE:** Za specifične funkcionalne i sigurnosne informacije vezane uz ultrazvučni sustav, slijedite upute proizvođača sustava.

Nerveblox softver kompatibilan je s ultrazvučnim sustavima i sondama navedenima u Tablici 2.

Tablica 2. Kompatibilni ultrazvučni sustavi

| Proizvođač | Naziv proizvoda | Vrste sonde |
|------------|-----------------|-------------|
|------------|-----------------|-------------|

|               |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GE HealthCare | Venue<br>Venue Go<br>Venue Sprint<br>Venue Fit | 4,2-13 MHz linearna sonda (L4-12t-RS)<br>3-20 MHz linearna sonda (L4-20t-RS)<br>5-13 MHz linearna sonda (12L-RS)<br>3,5-10 MHz linearna sonda (9L-RS)<br>4-15 MHz linearna sonda (ML6-15-RS)<br>Vscan Air CL linearni niz (3-12 MHz)<br>Vscan Air SL linearni niz (3-12 MHz) |
|---------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6.7 RUKOVANJE PODACIMA

### 6.7.1 Pohrana i zaštita podataka

Nerveblox ne bilježi niti pohranjuje podatke koji se mogu identificirati o pacijentu ili korisniku, niti pohranjuje niti snima ultrazvučne slike.

Softver generira zapisnike revizije koji bilježe događaje tijekom izvođenja, uključujući tehničke probleme poput pogrešaka ili kvarova koji se mogu pojaviti tijekom korištenja, kako bi pomogao u dijagnosticiranju bilo kakvih problema. Ovi zapisnici revizije ne sadrže nikakve medicinske ili osobne podatke i pohranjuje ih ultrazvučni sustav.

### 6.7.2 Prijenos i Odlaganje Podataka

Nerveblox ne podržava prijenos podataka. Nerveblox ne bilježi niti pohranjuje podatke koji se mogu identificirati o pacijentu ili korisniku, niti pohranjuje niti snima ultrazvučne slike.

## 6.8 KIBERNETIČKA SIGURNOST

Nerveblox je integriran u ultrazvučni sustav i radi samo unutar njegovog okruženja. Ne podržava opću interoperabilnost izvan ove određene integracije.

Nerveblox ne pohranjuje nikakve podatke i radi isključivo kao softverski modul specifičan za hosta unutar ultrazvučnog sustava. Sva razmjena podataka odvija se interno unutar sustava Venue, a Nerveblox ne komunicira niti se integrira u vanjske medicinske uređaje, PACS ili IT mreže. Softver ne uspostavlja veze s mrežnim uređajima i ne koristi niti zahtijeva pohranu u oblaku ili mrežu.

Sve softverske kontrole kibernetičke sigurnosti implementirane su u skladu s industrijskim standardima kako bi se osigurao siguran rad. Za više detalja o kontrolama kibernetičke sigurnosti pogledajte „Priručnik za privatnost i sigurnost“ vašeg ultrazvučnog sustava.

Ako identifikirate ili sumnjate na bilo kakav incident kibernetičke sigurnosti, odmah ga prijavite kontaktiranjem proizvođača vašeg ultrazvučnog sustava putem njihovih određenih kanala tehničke podrške za početno rješavanje problema i daljnju pomoć.

## 7 LICENCA

Nerveblox softver licenciran je za korištenje pod uvjetima navedenima u Ugovoru o licenci za krajnjeg korisnika Nervebloxa (EULA). Za pregled uvjeta licence pogledajte svoju prodajnu dokumentaciju ili se obratite svom prodajnom predstavniku. Za informacije o licencama softvera

trećih strana pogledajte stranicu 'Nerveblox' u odjeljku 'O nama' vašeg ultrazvučnog sustava. Za upute o pristupu odjeljku 'O nama' pogledajte korisnički priručnik ultrazvučnog sustava.

## 8 KONTAKT PODACI

### 8.1 PROIZVOĐAČ

Za prijavu sigurnosnih incidenata obratite se proizvođaču Nervebloxa.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Smart Alfa Teknoloji San. ve Tic. A.S.</b><br><b>Adresa: Universiteler Mah. Ihsan Dogramaci Blv. 17/1 No.109,</b><br><b>06800 Ankara, Türkiye</b><br><b>E-mail adresa: info@smartalpha.ai Telefon:</b><br><b>+90 (312) 557 18 83</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 8.2 PODRŠKA

Za sve zahtjeve za podršku ili probleme, uključujući neovlašteni pristup, kršenje podataka, aktivnost zlonamjernog softvera ili bilo kakvo neobično ponašanje povezano s Nerveblox softverom, obratite se proizvođaču svog ultrazvučnog sustava putem određenih kanala podrške.

## 9 OZNAKA PROIZVODA

### 9.1 OZNAKA



Slika 11. Oznaka proizvoda

## 9.2 DEFINICIJE SIMBOLA

Tablica 3. Simboli oznaka Nervebloxa

| SYMBOL                                                                              | DEFINÍCIA                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|    | Výrobca                            |
|    | Dátum výroby                       |
|    | Prečítajte si návod na použitie    |
|   | Zdravotnícka pomôcka               |
|  | Katalógové číslo                   |
|  | Jedinečný identifikátor zariadenia |
|  | Číslo šarže                        |
|  | Označenie CE                       |

| SYMBOL                                                                            | DEFINÍCIA                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S touto zdravotníckou pomôckou sú spojené špecifické upozornenia alebo preventívne opatrenia, ktoré sa inak na štítku nenachádzajú. |
| <b>Rx Only</b>                                                                    | Len na lekársky predpis                                                                                                             |

## 10 REFERENCES

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

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

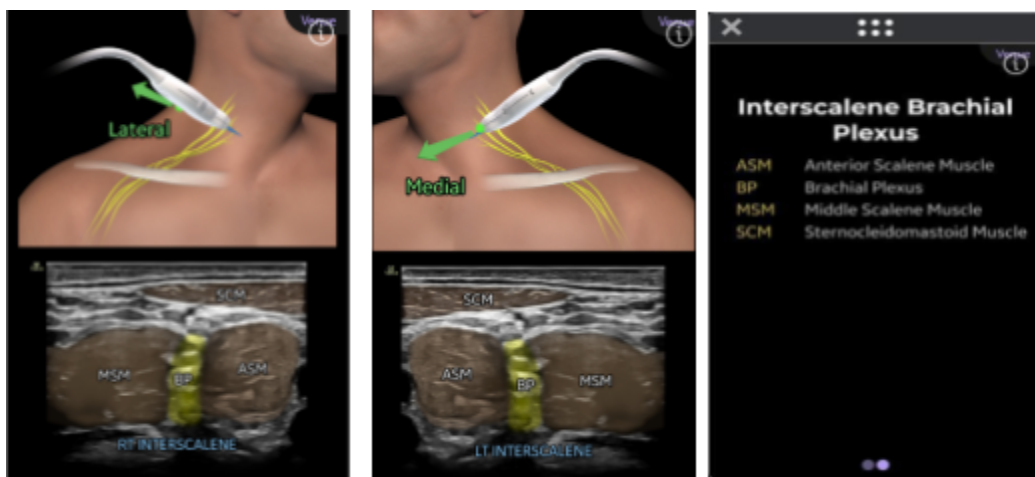
## DODATAK A – PODRŽANE REGIJE

Nerveblox podržava dolje navedene regije periferne živčane blokade.

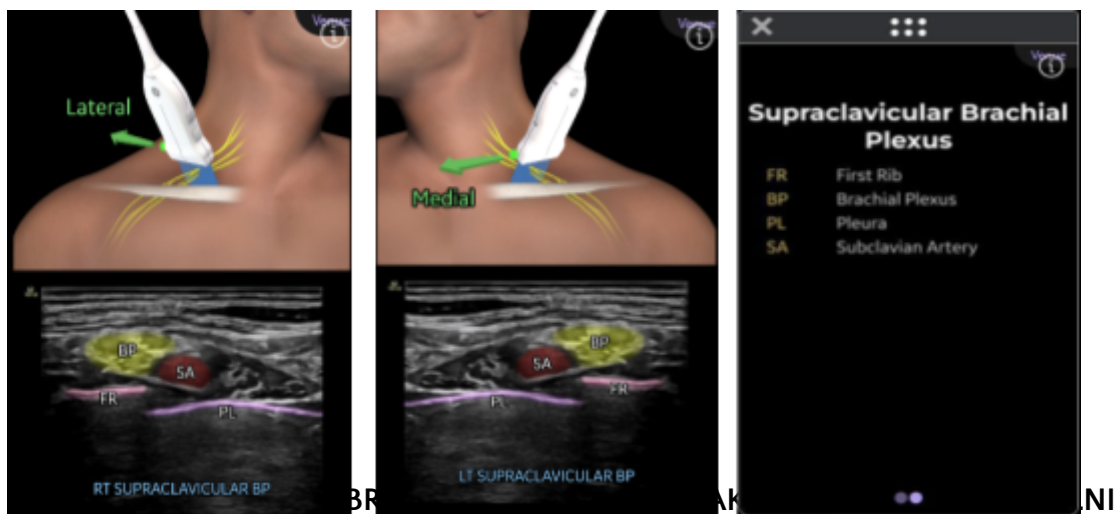
Pridružene shematske i tekstualne upute za položaje sonde, referentne anatomske prikaze i legendu za nazive oznaka koje odgovaraju svakoj regiji periferne živčane blokade navedene su u nastavku

kao referenca, dobivene iz ultrazvučnog sustava Venue Go (GE HealthCare Technologies, Inc., Chicago, Illinois).

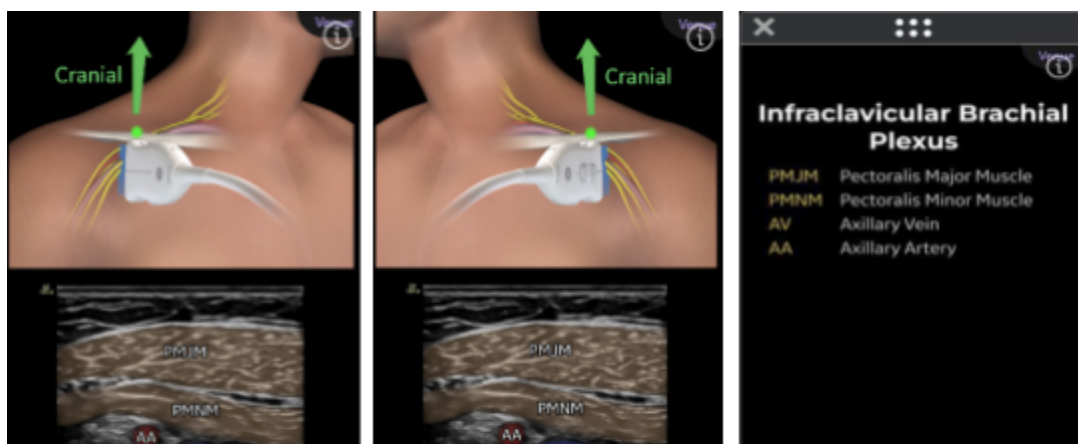
## 1. INTERSCALENE BRACHIAL PLEXUS / INTERSKALENI BRAHIJALNI PLEKSUS



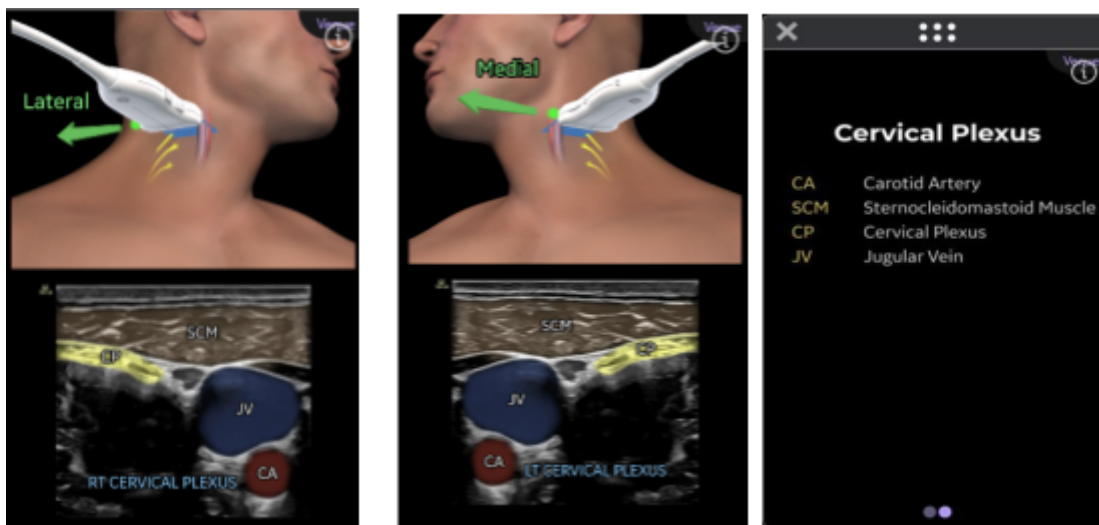
## 2. SUPRACLAVICULAR BRACHIAL PLEXUS / SUPRAKLAVIKULARNI BRAHIJALNI PLEKSUS



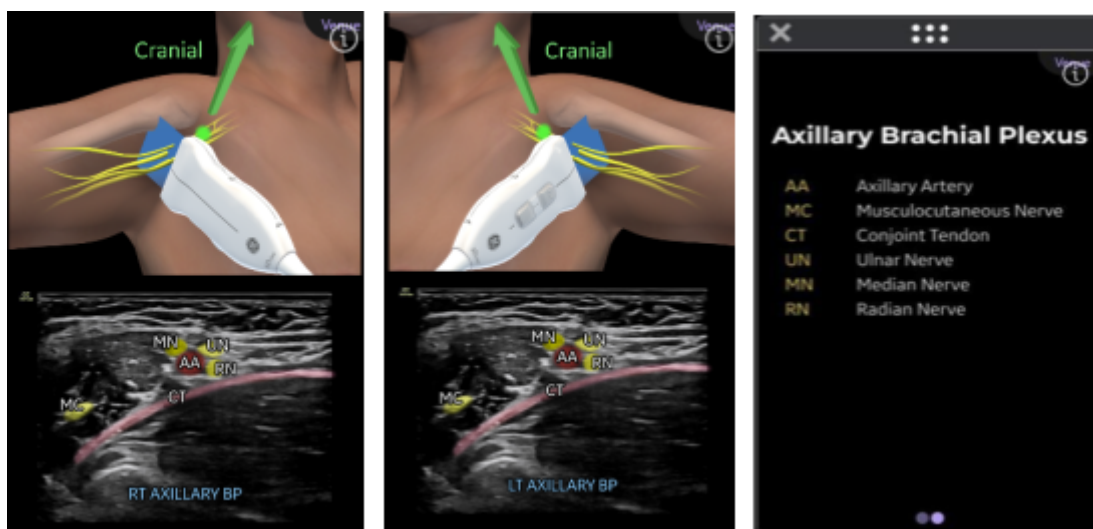
PLEKSUS



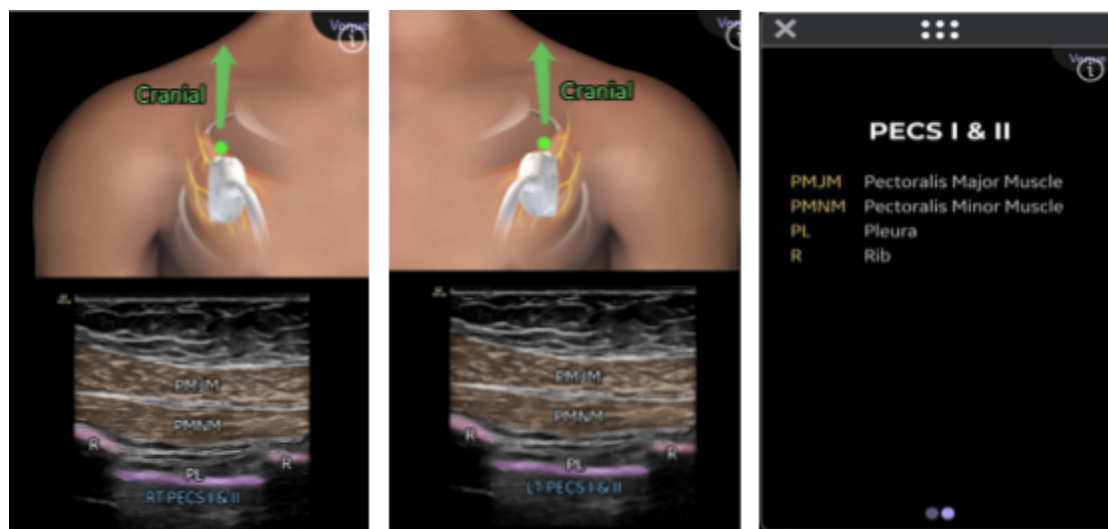
#### 4. CERVICAL PLEXUS / CERVİKALNI PLEKSUS



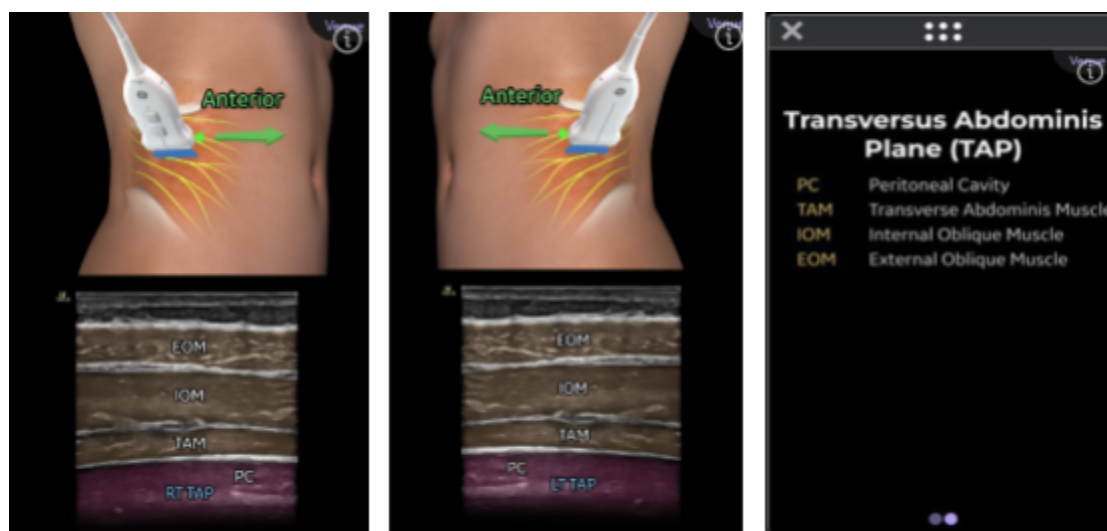
#### 5. AXILLARY BRACHIAL PLEXUS / AKSILARNIM BRAHIJALNIM PLEKSUSOM



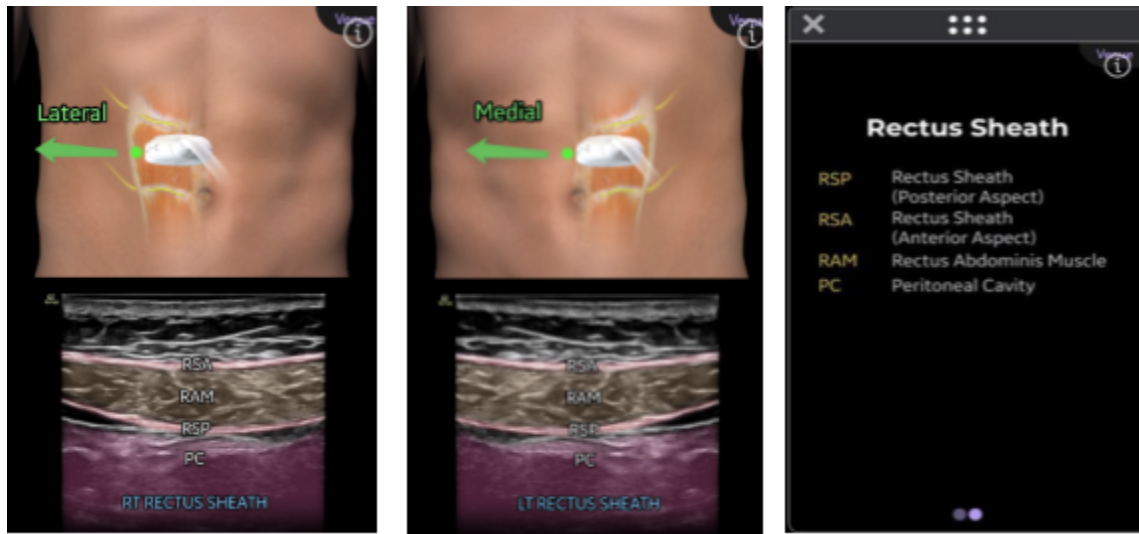
## 6. PECS I & II / PECS I i II



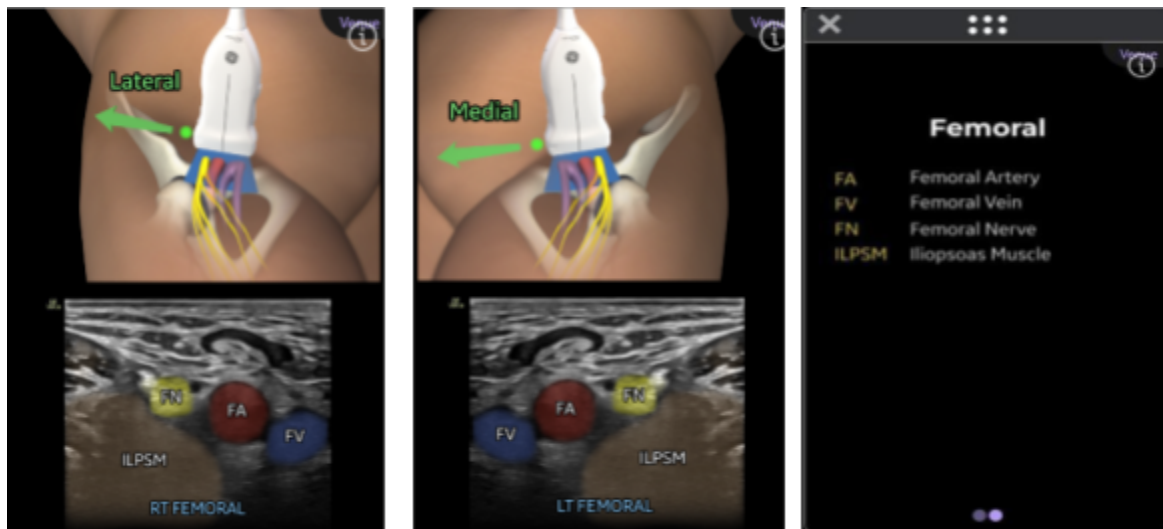
## 7. TRANSVERSUS ABDOMINIS PLANE (TAP) / TRANSVERZUS ABDOMINIS RAVNINA



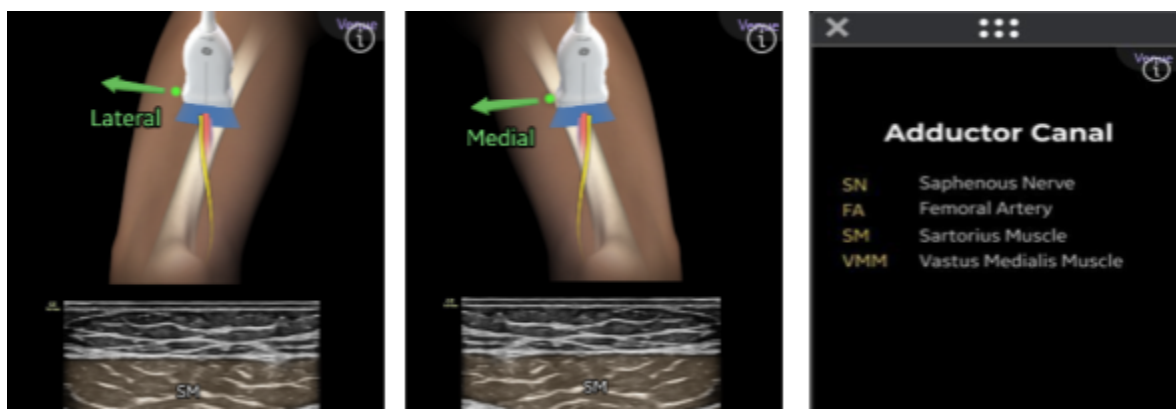
## 8. RECTUS SHEATH / OVOJNICA REKTUSA



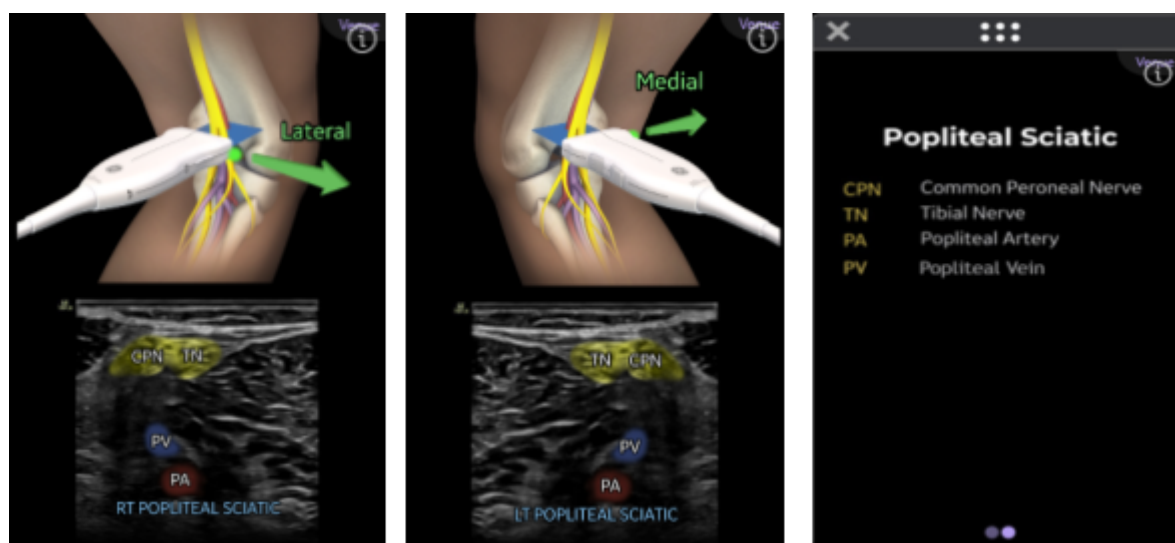
## 9. FEMORAL / FEMORALNA



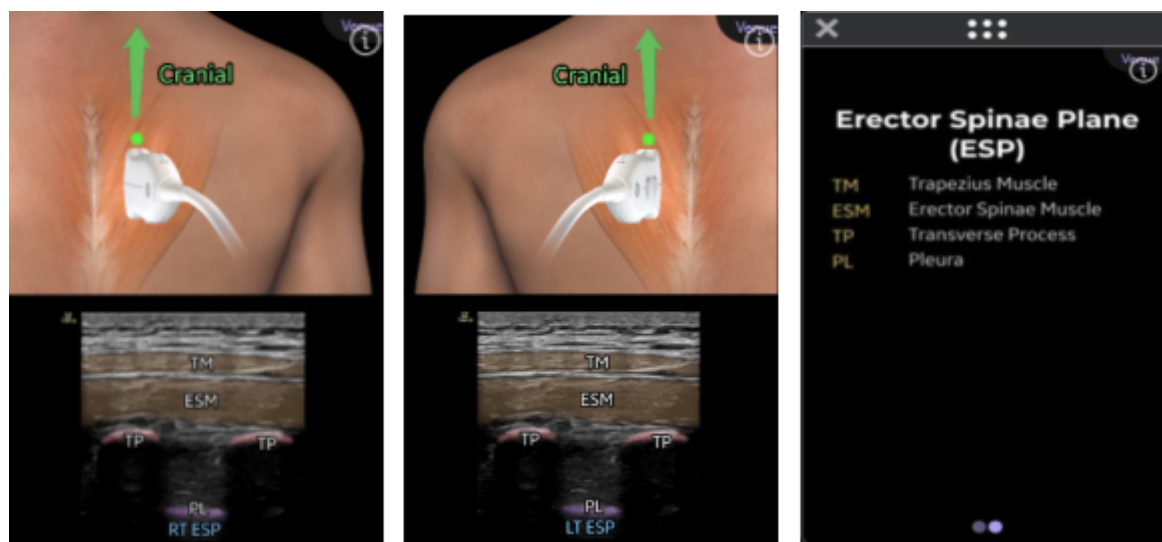
## 10. ADDUCTOR CANAL / ADDUKTORSKI KANAL



## 11. POPLITEAL SCIATIC / POPLITEALNI IŠIJATIS



## 12. ERECTOR SPINAE PLANE (ESP) / EREKTOR SPINAE RAVNINA



## DODATAK B – POTPORENE KONSTRUKCIJE

| Regije Za Regionalnu Anesteziju Vođenu Ultrazvukom                             | Anatomska Struktura                                              | Anatomska Struktura Akronim / Kratica |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Interscalene Brachial Plexus</b><br>Interskalenski Brahijalni Pleksus       | Brachial Plexus<br><i>Brahijalni Pleksus</i>                     | BP                                    |
|                                                                                | Anterior Scalene Muscle<br><i>Prednji Skalenski Mišić</i>        | ASM                                   |
|                                                                                | Middle Scalene Muscle<br><i>Srednji Skalenski Mišić</i>          | MSM                                   |
|                                                                                | Sternocleidomastoid Muscle<br><i>Sternokleidomastoidni Mišić</i> | SCM                                   |
| <b>Supraclavicular Brachial Plexus</b><br>Supraklavikularni Brahijalni Pleksus | First Rib<br><i>Prvo Rebro</i>                                   | FR                                    |
|                                                                                | Pleura<br><i>Pleura</i>                                          | PL                                    |
|                                                                                | Subclavian Artery<br><i>Subklavijska Arterija</i>                | SA                                    |
|                                                                                | Brachial Plexus<br><i>Brahijalni Pleksus</i>                     | BP                                    |
| <b>Infraclavicular Brachial Plexus</b><br>Infraklavikularni Brahijalni Pleksus | Pectoralis Major Muscle<br><i>Veliki Prsni Mišić</i>             | PMJM                                  |
|                                                                                | Pectoralis Minor Muscle<br><i>Mali Prsni Mišić</i>               | PMNM                                  |
|                                                                                | Axillary Artery<br><i>Artéria Axilar</i>                         | AA                                    |
|                                                                                | Axillary Vein<br><i>Aksilarna Vena</i>                           | AV                                    |
| <b>Cervical Plexus</b><br>Cervikalni Pleksus                                   | Carotid Artery<br><i>Karotidna Arterija</i>                      | CA                                    |
|                                                                                | Sternocleidomastoid Muscle<br><i>Sternokleidomastoidni Mišić</i> | SCM                                   |
|                                                                                | Cervical Plexus<br><i>Cervikalni Pleksus</i>                     | CP                                    |
|                                                                                | Jugular Vein<br><i>Jugularna Vena</i>                            | JV                                    |

|                                                                               |                                                                               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Axillary Brachial Plexus</b><br>Aksilarni Brahijalni Pleksus               | Axillary Artery<br><i>Aksilarna Arterija</i>                                  | AA   |
|                                                                               | Musculocutaneous Nerve<br><i>Mišićno-Kutani Živac</i>                         | MC   |
|                                                                               | Conjoint Tendon<br><i>Spojna Tetiva</i>                                       | CT   |
|                                                                               | Ulnar Nerve<br><i>Ulnarni Živac</i>                                           | UN   |
|                                                                               | Median Nerve<br><i>Srednji Živac</i>                                          | MN   |
|                                                                               | Radial Nerve<br><i>Radijalni Živac</i>                                        | RN   |
| <b>PECS I &amp; II</b><br>PECS I i II                                         | Pectoralis Major Muscle<br><i>Veliki Prsni Mišić</i>                          | PMJM |
|                                                                               | Pectoralis Minor Muscle<br><i>Mali Prsni Mišić</i>                            | PMNM |
|                                                                               | Pleura<br><i>Pleura</i>                                                       | PL   |
|                                                                               | Rib<br><i>Rebro</i>                                                           | R    |
| <b>Transversus Abdominis Plane (TAP)</b><br>Transverzalna Abdominisna Ravnina | Transverse Abdominis Muscle<br><i>Poprečni Trbušni Mišić</i>                  | TAM  |
|                                                                               | Internal Oblique Muscle<br><i>Unutarnji Kosi Mišić</i>                        | IOM  |
|                                                                               | External Oblique Muscle<br><i>Vanjski Kosi Mišić</i>                          | EOM  |
|                                                                               | Peritoneal Cavity<br><i>Peritonealna Šupljina</i>                             | PC   |
| <b>Rectus Sheath</b><br>Ovojnica Rektusa                                      | Rectus Abdominis Muscle<br><i>Pravi Trbušni Mišić</i>                         | RAM  |
|                                                                               | Peritoneal Cavity<br><i>Peritonealna Šupljina</i>                             | PC   |
|                                                                               | Rectus Sheath (Anterior Aspect)<br><i>Ovojnica Rektusa (Prednji Aspekt)</i>   | RSA  |
|                                                                               | Rectus Sheath (Posterior Aspect)<br><i>Ovojnica Rektusa (Stražnji Aspekt)</i> | RSP  |

|                                                             |                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Femoral</b><br>Femoralna                                 | Femoral Vein<br><i>Femoralna Vena</i>                       | FV    |
|                                                             | Femoral Nerve<br><i>Femoralni Živac</i>                     | FN    |
|                                                             | Femoral Artery<br><i>Femoralna Arterija</i>                 | FA    |
|                                                             | Iliopsoas Muscle<br><i>Iliopsoas Mišić</i>                  | ILPSM |
| <b>Adductor Canal</b><br>Adduktorski Kanal                  | Femoral Artery<br><i>Femoralna Arterija</i>                 | FA    |
|                                                             | Sartorius Muscle<br><i>Sartoriusov Mišić</i>                | SM    |
|                                                             | Vastus Medialis Muscle<br><i>Medijalni Vastus Mišić</i>     | VMM   |
|                                                             | Saphenous Nerve<br><i>Safenski Živac</i>                    | SN    |
| <b>Popliteal Sciatic</b><br>Poplitealni Išijas              | Common Peroneal Nerve<br><i>Zajednički Peronealni Živac</i> | CPN   |
|                                                             | Tibial Nerve<br><i>Tibijalni Živac</i>                      | TN    |
|                                                             | Popliteal Artery<br><i>Poplitealna Arterija</i>             | PA    |
|                                                             | Popliteal Vein<br><i>Poplitealna Vena</i>                   | PV    |
| <b>Erector Spinae Plane (ESP)</b><br>Erector Spinae Ravnina | Trapezius Muscle<br><i>Trapezni Mišić</i>                   | TM    |
|                                                             | Erector Spinae Muscle<br><i>Erektor Kralježnice</i>         | ESM   |
|                                                             | Transverse Process<br><i>Poprečni Proces</i>                | TP    |
|                                                             | Pleura<br><i>Pleura</i>                                     | PL    |