

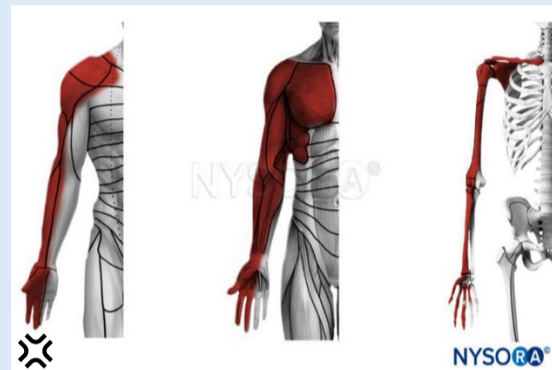
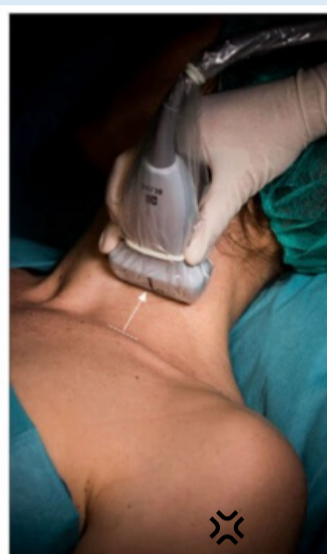
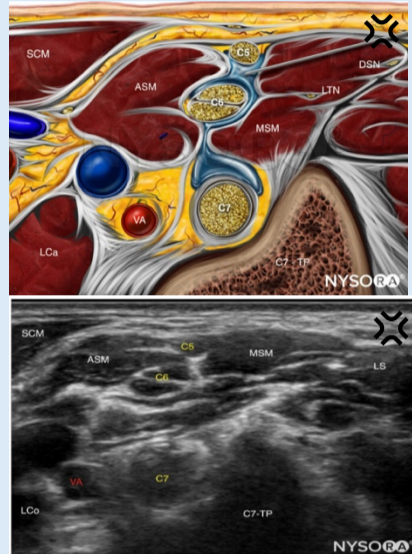


### Interskalenäre Blockade

**Indikationen:** Schulterluxation, Frakturen an gesamtem Humerus. In Kombination mit Blockade der Nervi supraclaviculares auch für Klavikulafrakturen gut geeignet.

**Vorgehen:** Lineare Sonde, Tiefeneinstellung 3 cm, Darstellung der Faszien-schicht zwischen m.scalenus.anterior und m.scalenus.medius mit den Wurzeln C5, C6 und C7, OOP-Punktion (auch IP-Punktion möglich), 50mm-Kanüle

**Dosierung:** 8-10 ml Ropivacain 0,75% (höhere Konzentration = kürzere Anschlagzeit!)



Cave: nicht selten wird der n.phrenikus von der Blockade miterfasst, daher ist ein ISB kontraindiziert, wenn der Patient einen Ausfall der ipsilateralen Zwerchfellfunktion nicht kompensieren kann!

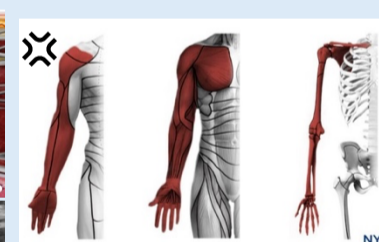
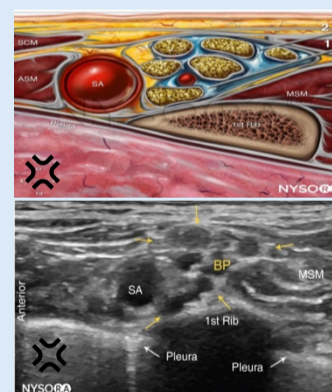
### Supraklavikuläre Plexusblockade

**Indikationen:** Alle Verletzungen / Frakturen ab etwa Mitte Oberarm nach distal. Dieses Verfahren wird von manchen Autoren als „Spinalanästhesie des Armes“ bezeichnet: einfach, schnell und zuverlässig ;-)

Auch bei diesem Verfahren kann eine Anästhesie des n.phrenikus nicht sicher ausgeschlossen werden (s.o.)

**Vorgehen:** Eine spezielle Lagerung des Arms ist nicht erforderlich. Lineare Sonde, Tiefeneinstellung 4-5 cm, Schallkopf parallel zur Clavikula, Darstellung der Arterie und des umgebenden Plexus. In-plane-Punktion mit 80mm-Kanüle von lateral. Cave: Die Nadel darf nur vorgeschoben werden, wenn deren Spitze eindeutig lokalisierbar ist.

**Dosierung:** 25-30 ml Ropivacain 0,75% verteilt (1) zwischen Rippe und inferiorem Bündel (n.medianus, n.ulnaris) und (2) zwischen superiorem und mittlerem Bündel.



### Tipps und Hinweise:

- Natürlich gibt es weitere für die Präklinik potenziell interessante RA-Verfahren. Insbesondere der Serratus-anterior-plane-Block hat beim Thoraxtrauma (Rippenfrakturen) oder für die Anlage einer Thoraxdrainage durchaus Charme!
- Eine hervorragende und didaktisch gute Quelle zum Lernen und Nachschlagen ist NYSORA. Dort gibt es auch eine ausgezeichnete App, zwar kostenpflichtig, aber auf jeden Fall lohnend! [www.nysora.com](http://www.nysora.com)
- Hygiene: US-Sonden werden, ähnlich wie Stethoskope, leicht zu Keimschleudern. Regelmäßige Desinfektion mit geeigneten Wipes.
- Desinfektion der Punktionsstelle: „Sprühen – Wischen – Sprühen“ sollte für single-shot-Verfahren ausreichen.
- Sondenbezug: Falls für erforderlich erachtet, sind kurze Klebebezüge (kein Hantieren mit US-Gel!) sehr hilfreich.
- Thema Katheterverfahren: Präklinisch nicht sinnvoll, Aufwand (streng aseptisches Procedere!) und Zeitbedarf sind zu hoch.
- Lokalanästhesie der Punktionsstelle: präklinisch m.E. verzichtbar. Der Unterschied zwischen dem Einstich mit der LA-Nadel und dem Einstich mit der eigentlichen Punktionskanüle ist gering, dafür „brennt“ das Lokalanästhetikum zunächst mal und braucht dann auch etwas Zeit bis zum Wirkungseintritt.

