OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Gäller för: Operation Uddevalla sjukhus, Operation NÄL
Innehållsansvar: Elin Salonen, (elice2), Specialistläkare
Godkänd av: Lars Brühne, (larbr6), Överläkare
Giltig från: 2026-08-19
Giltig till: 2028-08-18

Thyreoidea- och Parathyreoideaoperationer

Revidering i denna version:

Ändring under rubriker: Operationsbord/läge, Anestesiförslag, Utrustning, Praktiska råd, Avslutning/Postoperativt

Bakgrund

Kirurgisk behandling av förändringar i sköldkörtel/bisköldkörtel

Syfte

Att skapa ett dokumentstöd för omhändertagande av patient vid ovanstående operationer.

Vilka berörs

All personal på Operation i NU-sjukvården

Anestesiförslag

- **Premedicinering**: Alvedon, Targiniq, Arcoxia
- **Anestesikort**: Intubation – TIVA – Propofol-TCI / Remifentanil-TCI / Rocuronium (Nervstimulator)
- **Muskelrelaxation** ges i lågdos (0,3–0,4 mg/kg) vid inledningen, och upprepas **inte** för att NIM-mätningen ska fungera. Mät **alltid** TOF före operatör skall börja nervmonitorera, ge Bridion vb.
- Använd **Inomed-tub** med inbyggda elektroder alt. klisterlinda för nervstimulering. Ingen gel på tuben! Använd Videolaryngoskop för att få korrekt tubplacering vilket är viktigt för att NIM-mätningen ska fungera.
- Patienten skall ha **stödstrumpor**
- **Ventrikelsond** och **KAD** ordineras vid behov av operatör i Orbit.

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Utrustning

Inomed endotrachealtub med integrerad elektrod, alt endotrachealtub med Inomed klisterlinda, BBraun sprutpump, TOF och Glidescope. BIS. Ev Brauns volympump för noradrenalin.

Blodgruppering/bastest

Ja/Nej

Praktiska råd

Strumavagn

Allt vi behöver för intubation och provtagning finns i Strumavagnen som står på sal 9 eller i akutkorridorens sterilförråd.

Förberedelser för intraoperativ nervmonitorering

Inomed har en tub med integrerad elektrod, samt separata klisterlindor med elektrod som lindas runt vanlig endotrachealtub i de fall den integrerade är för stor. Strl. 7.5 fungerar för kvinnor och 8 till män. Vid användning av klisterlinda då patienten är kortare, var uppmärksam på knickbenägenhet. På integrerad tub och klisterelektrod finns ett metallfärgat fält (bild1), stämbanden ska hamna i mitten av fältet för att få bra kontakt. Var uppmärksam på att de längsgående elektroderna på den integrerande tuben ligger åt sidorna efter tubning och var varsam vid tubning så de inte repas av tänderna.

I paket med integrerad tub, samt paket för klisterlinda, finns ett grönt hjärta som placeras på baksidan av patientens högra axel (Bild 3). Detta är en jord. Den sätts sedan till separat apparatkabel som kopplas till tuben (Bild 2). I händelse av att koppling till grönt hjärta är trasig, går det att använda en sc. nål med sladd (grön) som jord. Denna sätts i samma dosa som apparatkabel. Om Inomeds tuber inte finns, se bilaga för Medtronic.

På patientens vänstra axel sätts en sc nål (svart sladd) som fixeras med Tegaderm. Op-ssk/usk hjälper till med detta (bild 4).

Apparatkabel som kopplats till tub sätts I dosa tillhörande Inomeds apparat för nervstimulering. Här sätts också den separata svarta kabeln samt kabeln till stim.pennan (vit kabel/röd koppl) (bild 6). När tub kopplas ihop med kabel + grönt hjärta är på plats visas 4 st gröna bockar på Inomeds apparat (bild 7), då är tuben korrekt placerad. (Tryck på impedans vb.). Om det istället visas 1-4 röda kryss kan tubläge samt övrig utrustning kontrolleras. Operatörerk an operera med färre gröna bockar, men det avgör operatörerna.

Medtronic har 2 olika tuber med integrerad elektrod, den ena är oarmerad stel och knickbenägen och används I storlek nr 7 till kvinnor och nr 8 till män. Stämbanden skall vara vid blå krysset på tuben. “Anterior midline” text på tuben skall vara uppåt I medellinjen.

I paketet med trakealtuben finns två nålar som ska placeras subcutant på patientens axel. Vanligtvis på vä. axel men har patienten pacemaker skall nålarna placeras på hö sida. Nålarna ska *placeras* som ett V så att nålspetsarna inte kommer i kontakt med varandra. Fixeras med Tegaderm, se **bild 2**.
Elektroden sätts i dosan som tillhör nervstimulatorn, se **bild 3**.
Dosan placeras på patientens högra sida på IVA-skenan. NIM-Response apparaten startas på baksidan, tryck på set-up, sen Head/Neck och sen Tyroid.

När tuben är på plats kopplas elektroderna enligt **bild 3**. Ligger tuben rätt kommer det upp fyra gröna bockar till höger på skärmen **bild 4.** Om du vill kolla att elektroden ligger rätt eller om du har fått ett rött X, tryck på knappen som ser ut som en hästsko, text på denna: show details Om det har blivit rött X på de två nedre bockarna är det oftast en av nålarna på axeln som lossnat. De två övre bockarna har med tubläge att göra, tuben kan eventuellt behöva justeras upp eller ner eller vridas så att elektroden ligger rätt i stämbandsnivå.

Uppläggning
Efter intubation, med godkänd tubläge, placeras patienten i operationsläge, se under rubrik Operationsbord/läge. Vid behov kontakta operatör för upplägg.

Använd rakt filter och dragspel. Slangarna dras rakt bak och ner.
Använd platt ”miniälg” under huvudplattan, fäst med tejpbit.
Slangar och kablar samlas ihop och fästs med stasband runt skenan på höger bordskant. Ev. ventrikelsond fästs uppåt tillsammans med tub och slangar vid sidan om näsan. Använd skumgummikuddar mellan huvud och slangar. Ögonen tejpas med Eye gards eller tegaderm.

Tips! Gör ett hål för näsan i en av skumgummisvamparna!

PTH vid parathyreoideoperationer
Vid parathyreoidea tas turbo PTH (rör med vit kork) och remisser finns i strumavagnen. Första provet tas i samband med steriltvätt och sparas i kylskåp om inget annat ordineras, fortsatta prover ordinerats av operatör. Proverna ska lämnas efter hand som de tas, får skickas i rörpost om lab kontaktas.

Operationsbord/läge

- Universalbord med upphöjd ryggplatta och stor huvudplatta, med den svarta dynan som täcks med en grön snibbduk. Låg gelkudde under huvudet. Sänk ner huvudplattan så optimalt operationsläge erhålls. Lås huvudplattan med de gula knapparna. Linda runt huvud och huvudplatta för stabilitet (bild 5). Båda armarna utmed sidorna i armskenor. Extra remmar, placeras över patientens bröstkorg och ben för att förhindra glidning vid kraftig sidotiltning.

- Tänk på att mobilisera och massera patientens ben vid längre ingrepp. Patientens ben skall avlastas med blå underbenskudde för att förhindra eventuella tryckskador.

Avslutning/postoperativt

- HPT (hyperparathyreoidea)-patienter får inte väckas innan operatören gett klartecken.
- Vissa patienter, unilateral lobektomi samt snabb op av hyperparatyroidea som opereras tidigt på dagen och bor i närområdet kan få gå hem på em om de mår väl. Detta ska tydliggöras i Orbit samt under operationen. Övriga patienten kvarligger på UVA över natt. UVA har nytt tydligt PM för vilka prover som skall tas samt rutiner för fasta. Se deras rutin vb.
- Huvudändan ska vara höjd 30 grader i minst 6 timmar postoperativt och helst över natten.

Risker

- Vid **postoperativ blödning** riskerar hematomet att trycka på trakea så att patienten får akut andningshinder. Vid akut hematom som obstruerar luftvägen måste såret öppnas omgående och hematomet tömmas innan patienten kan reintuberas.
- Vidare kan bilateral recurrenspares, larynxödem och tracheomalaci ge högt andningshinder.
- Vid tecken på blödning och / eller luftvägshinder ska operatören (dagtid) alt. kirurgens husjour (jourtid) och samtidigt narkosläkare tillkallas akut.
- På UVA finns utrustning för utrymning av hematom och nödkoniotomi, samt vid patientens plats speciella kort för vägledning vid misstänkt blödning.
- Referens: Guidelines for Management of haematoma after thyroid surgery.

Bild 1–7:

Bild 1



Bild 2

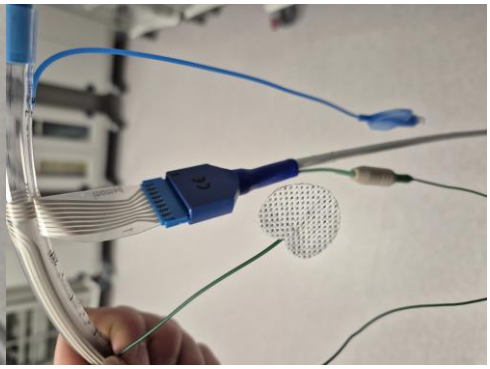


Bild 3



Bild 4



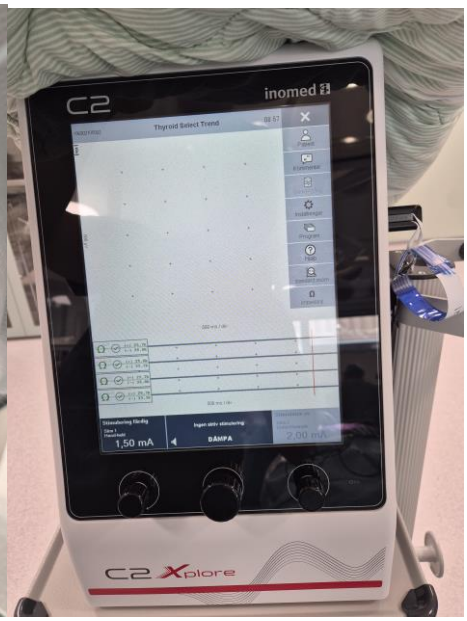
Bild 5



Bild 6



Bild 7



OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Operation Uddevalla sjukhus, Operation NÄL

Innehållsansvar: Elin Salonen, (elice2), Specialistläkare

Godkänd av: Lars Brühne, (larbr6), Överläkare

Dokument-ID: NU10093-1252922689-66

Version: 20.0

Giltig från: 2026-08-19

Giltig till: 2028-08-18