

Gäller för: Operation 5 Sahlgrenska

Giltig från: 2026-02-10

Innehållsansvar: Catharina Stålhammar, (catst5), Operationssjuksköterska

Giltig till: 2028-02-10

Godkänd av: Annika Stephensen, (annst110), Sektionsledare

HYBIOP5 Metod Tumor cerebri

TC grund och TC med navigation

Syfte

Rutinen är ett metodkort med plocklista som syftar till en säker, enhetlig och metodisk planering och framplockning inför ovan nämnda operation.

Arbetsbeskrivning

Sterilcentralen:

Hjärngaller
Midas Rex MR8
Ev Mikroset
Ev. Sugita huvudstöd
Ev. Doro Luna huvudstöd
Kraniectomisiet
1 Engångsrock Standard XL
Operationsrockar

Sterilförrådet:

Handdukar
2 stora Kopp cylinder
Lamphandtag
Acra cut 14/11 mmR vuxen. 11/7R barn
Craniotom MR8-F2/7TA23 vuxen
Craniotom MR8-F1/7TA15 barn

Vid navigation:

2 pkt Reflekterande kulor
Tarpåse

Extra instrument:	Bipolärpincett Rosegold, smal Bipolärkabel Aesculap
Ev extra instrument:	Metallsug 5 mm, om dubbla suger önskas Metallsug 1,5 mm Svarta suger Glassug Tumörpincett, liten, Heifetz 215 Slyngor, engångs till meningeom
Operationssal:	Benvax Floswitch Spongostan plockas av ssk Surgicel plockas av ssk Hjärntork plockas av ssk Ringer Acetat Väteperoxid 30 mg/ml Klorhexidinsprit 5 mg/ml
Medicinteknisk utr:	Midas Rex MR8 Monopolär diatermi Bipolär diatermi Sug
Ev medicinskteknisk utrustning:	Mikroskop Sonopet IQ ultraljudsaspirator Ultraljudscanner Neuronavigation (delas, kameran ställs vid fotändan)
Salsplacering:	Hjärnläge
Positionering:	Enligt operationsanmälan
Anestesi:	Allmän och lokal
Läkemedel:	Carbocain-Adrenalin 5mg/ml
Sterildrapering:	Kraniectomisat
Huddesinfektion:	Descutansvamp 4 % Klorhexidinsprit färgad 5 mg/ml

Snitt:	Lambå
Suturer:	Vicryl 4/0 RB-1 till hållsutur och duran Vicryl 3/0 X-1 till galia Vicryl 3/0 SH-1 till uppsyningar Monosof 3/0 C-14 eller agraffer till hud
Förband:	Huvudförband enligt rutin

Övrigt:

Koppla 2 sugar och två bipolärpincetter vid risk för stor blödning till ex. vid meningeom som ofta är kärlrika.

När små barn opereras rapporteras handspol i mindre volym ex 20ml. Kom överens med anestesijuksköterska innan operationen om hur spolet skall rapporteras.

Om fryssnitt skall tas, ring patologen och informera så tidigt som möjligt. Tel: 21516

Klorhexidin är toxiskt på meningerna och får inte rinna in i ögon eller öron, ej heller användas på öppna sår huvud/rygg. Då används 70% sprit.

Titanplattorna och Craniofix är inte magnetiska, MR kan utföras post op.

Använd inte agraffer om patient är överkänslig mot nickel.

Planläge på operationsbordet (positionering enl PM) + narkosbåge.

När ormstång används sätter man ormstångsfästet på vänster sida om Mayfieldstödet. Diatermiplatta på lår alt. överarm beroende på om patienten har implantat.

Operationsmetodik:

Kirurgen rakar håret där lambån skall läggas (utesluts ibland beroende på kirurg). Förtvätt med descutansvamp. Patientens huvud fixeras i huvudstöd, ibland används vakumkudde. Kirurgen markerar lambån med tuschpenna samt lokalbedövar, meddela styrka och volym till anestesipersonal. Därefter steriltvätt med Klorhexidinsprit 5mg/ml, gul-färgad. Sterildrapering påbörjas. Sugslangar och kablar kopplas. Placering av assistentbord och instrumentbord. Utför funktionskontroll av medicinteknisk apparatur.

Hudincision. Raneyclips kan användas vid framförallt akuta operationer och fästs över hudkanterna. Lambå och ev muskel friprepareras och fästs upp. Vid användning av Mayfielstöd och ormstång fästs engångsfiskekrokar med Peang Olivecrona runt ormstången. Utan ormstång används engångs fiskekrokar som fästs med Peang Olivecrona direkt på draperingen. Vid användning av Sugita Huvustöd medföljer fiskekrokar och båge för att fästa lambån.

Med Midas Rex MR8 görs borrhål. Durakanterna lossas med hjälp av en 90 graders vinklad dissektor. Urfjäder förs under benet mellan borrhålen för att lossa ytterligare. Därefter monteras cranitom-munstycket till borren med tillhörande craniotomfräs, för att såga ut benplattan.

(Var noga med att hålla på benet så att den ej ramlar i golvet).

Benlambån görs ren och läggs i en kompress med RingerAcetat.

Såret spolras rent med RingerAcetat. Kirurg och op. Ssk byter handskar. Vätekompreser läggs runt sårkanterna.

Bipolären sänks till 16 och även sugen sänks till hälften (-40mm/Hg). Den breda bipolärpincetten byts till en smal alt. Bipolär Martin Non stick monteras på kabel. Sugan byts till en metallsug 1,5 mm eller ev en glassug 5 mm. Här kan ev ultraljudsscannern användas för att lokalisera tumören. Proben kläs med tillhörande slangstrumpa och fästs med en Peang Devon.

Eventuellt förbereds för ormar och spatlar med önskad bredd på spatlar, för att hålla undan kringliggande frisk vävnad. Ibland kan Nonstick remsor önskas till spatlarna vilka fungerar som ett extra skydd mot den vävnad som hålls undan.

Duran öppnas med 11:ans knivblad. Sax Metzenbaum och pincett Gerald klo används för att klippa upp duran. Hemoclips kan ev behöva användas här, om durakanterna blöder. Hållsuturer sätts för att lyfta upp durakanterna och myggor används för att fästa trådarna med. Hjärntork (remsor) placeras ev vid kanten av duralambån som skydd.

För extirpation av tumören används bipolärpincett, sax Jameson, dissektor och sug. Beroende på vad för slags förändring kan ev Sonopet (ultraljudsaspiratorn) vara till hjälp, denna kopplas upp först när kirurgen vet att den skall användas. Vid mikrokirurgi används mikroinstrument (kan även användas då kirurgen inte behöver mikroskop).

När operatören är klar (resektion eller extirpation av förändringen) utförs noggrann blodstillning. Kvarvarande hjärntork tas bort från tumörhålan och kontrollräknas. [Säkerställande av att material inte oavsiktligt kvarlämnas i samband med operation](#) .Tumörhålan spolras med ren RingerAcetat. Därefter appliceras Surgicel Fibrillar i tumörhålan (hemostatika). En kateter kopplas till spolet som spolras kontinuerligt tills att duran är ihopsydd. Duran sys ihop med 4/0 Vicryl, oftast fortlöpande. Nu kan Surgicel Fibrillar även här appliceras på durasuturen. Borrhål längs benkanterna, uppsyningar och mittsutur på benplattan görs för att minska risken postoperativ blödning. Till borrhålen används craniotomfräsen. Till uppsyningar och mittsutur används Vicryl 3/0. Craniofix alternativt Matrix används för att fixera och sätta tillbaka benplattan. Craniofix-applicator med tillhörande instrument används till detta. Några kirurger vill använda sig av spongostan standard (hemostatika) för att täcka borrhålen och annan ev glipa.

Muskel sys med enstaka Vicryl 3/0, galian sys fortlöpande eller med enstaka suturer. Huden sys fortlöpande med Monosof 3/0 eller så använder man sig av agraffer.

Operationssåret rengörs och läggs om med Mepilex. Huvudförband följs enligt PM 1.

Ansvar

Verksamhetschef, Hybrid och intervention, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, ansvarar för att de rutiner och riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och följer gällande författningar/lagar. Samtlig berörd personal på Operation 5, Hybrid och intervention, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, ska delges direktivet via vårdenhetschef/avdelningschef.

Uppföljning, utvärdering och revision

Ansvarig operationssjuksköterska för metodkort/rutiner på Operation 5, Hybrid och intervention, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, ansvarar för

att denna rutin uppdateras och revideras. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

Dokumentation

Styrande dokument arkiveras i Barium. Redovisande dokument skall hanteras enligt sjukhusets gällande rutiner för arkivering av allmänna handlingar.

Granskare/arbetsgrupp

Annika Stepensen Sektionsledare Operation 5, Hybrid och Intervention,
Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Nathalie Sahlé Undersköterska Operation 5, Hybrid och Intervention
Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Karin Thorén Undersköterska Operation 5, Hybrid och Intervention
Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Operation 5 Sahlgrenska

Innehållsansvar: Catharina Stålhammar, (catst5),
Operationssjuksköterska

Godkänd av: Annika Stephensen, (annst110), Sektionsledare

Dokument-ID: SU9805-1593997-1780

Version: 9.0

Giltig från: 2026-02-10

Giltig till: 2028-02-10