

Axelprotes

Gäller för: Anestesikliniken

Utförs på: Operationsenheten Växjö

Faktaägare: Fredrik Kullberg, överläkare

Skribenter: Barbara Hipp, Marie Sandén Tornberg, Anna-Marit Löfmark, Anette Jonasson, Emma Frejd, Eva Hagelberg, Anette Asthede Rydström

Innehållsförteckning

1	Indikation	2
2	Preoperativa förberedelser.....	2
2.1	Patient.....	2
2.2	Anestesi.....	2
2.3	Operation.....	3
3	Särskilda observanda.....	3
3.1	Anestesigång.....	3
3.2	Anestesisstart	3
3.3	Väckning	4
3.4	Operationsgång.....	4
4	Position.....	4
5	Utrustning	4
6	Hygien.....	4
7	Elimination.....	5
8	Anestesi.....	5
9	Läkemedel övriga	5
10	Steril utrustning	5
11	Peroperativ vård	5
12	Postop.....	5
12.1	Cirkulation	5
12.2	Hud.....	5

1 Indikation

Utförs vid ledgångsreumatism, uttalad artros samt axelfraktur.

Vi använder idag tre olika typer av axelprotes:

1 – en anatomisk totalprotes ersätter de utslitna ledytorna med nya i metall och plast. Denna protes söker till sin utformning att efterlikna kroppens normala anatomi och förutsätter att axelns småmuskler (rotatorkuffen) är normala.

2 – en anatomisk halvprotes. Denna protes ersätter bara den förstörda ledytan på överarmen. Operationen är mindre omfattande än en totalprotes och förutsätter att ledeskålen i skulderbladet inte är för sliten. Denna protes används vid komplicerade frakturer.

3 – omvänd totalprotes. Denna protes liknar inte den normala anatomin utan ledkomponenterna får byta plats med varandra – ledkulan sätts fast på skulderbladet och ledeskålen på överarmen. Denna protes ger bra resultat också när rotatorkuffen är dålig eller saknas och är den protestyp vi oftast väljer för att lösa svåra problem. Den används även vid komplicerade frakturer.

För alla protestyper gäller att komponenterna kan fixeras i skelettet med eller utan bencement.

2 Preoperativa förberedelser

2.1 Patient

- Kontroll enligt WHO:s checklista för säker kirurgi
- [Akuta operationer-rutiner och prioriteringar](#)
- [Preoperativa rutiner för slutenvårds- och dagkirurgiska patienter](#)
- [Preoperativa undersökningar inför operation på anestesikliniken](#)
- [Premedicinering av vuxna inför operation](#)
- [Preoperativ helkroppsdusch och hårkortning](#)- Lokala riktlinjer
- [Preoperativa åtgärder för att undvika förväxlingar i samband med operativa ingrepp](#) - Operatör ska sidomarkera aktuell kroppsdel före anestesistart.
- [Trombosprofylax](#)
- Noggrann [trycksårsprofylax](#)

2.2 Anestesi

- **Överväg alltid regional anestesi för postoperativ smärtlindring eftersom dessa operationer vanligtvis är mycket smärtsamma.** (Interscalen plexus eller suprascapularisblockad)
- Blockadtorget används om möjligt för att förbereda patienten med intrascalenär blockad, helst med kvarliggande kateter. Förbered patienten i

god tid för att upprätthålla ett bra patientflöde på salen. När blockaden är lagd övervakas patienten av DUVA-personal.

- Vidta nödvändiga profylaktiska åtgärder för att undvika peroperativ hypotermi, [Hypotermi – perioperativ profylax och behandling](#).
- [Rutiner för blodgruppering och BAS-test/blodbeställning på ortopedsektionen – lokala anvisningar](#)
- Blodgruppering: Ja.
- Bastest: Ja.
- Överväg blodåtervinning med Autolog/Cellsaver hos riskpatienter.

2.3 Operation

- Axelbord på plats, baden-baden ställning
- Ställ bordet på rätt plats beroende på sida som ska opereras
- Huvudskål (hjälm) korrekt ditsatt på axelbordet
- Plocka in backen med upplägningstillbehör, ska vara påfylld enligt lista i backen
- IGR-vagn med rätt tillbehör
- Diatermi/sugstapel ska placeras motsatta sida som ska opereras
- Eventuellt axellås om detta ska användas.

3 Särskilda observanda

3.1 Anestesigång

- 2 grova PVK
- Preoperativ vätska – Ge vätskevolym till patienten innan patienten sätts upp i sittande ställning.
- Operationen sker i sittande läge för patienten vilket ofta ger blodtrycksfall och innebär risk för cerebral hypoperfusion! Noradrenalininfusion ska finnas förberedd på sal samt eftersträva MAP > 70-75 hos äldre patienter.
- Frikostighet med invasiv blodtrycksmätning.
- Efter anestesistart kontaktas operatör samt antibiotikabehandling startas enligt riktlinjer – [Antibiotikaproylax vid ortopedisk kirurgi](#)
- Inj. Tranexamsyra 100mg/ml 10mg/kg (max 1g) ordineras av operatör och ges i samband med operationsstart.
- [Cellsaver](#) används enligt lokala riktlinjer.

3.2 Anestesistart

- Standard metod larynxmask med TCI teknik.
- Patienten sövs i baden-baden ställning/tippat läge.
- Fixera Larynxmask med Tensoplast Sport.
- Ögonskydd
- Fäll upp hjälmens sidostöd. Fixera pannbandet och hakbandet korrekt.
- Viktigt att inte ändra läget på patientens huvud i hjälmen efter sövning. Ska vara utprovat innan anestesistart.

- Vid artroskopiska operationer ta bort ryggplattan på opererande sidan, vid öppen operation är ryggplattan eventuellt kvar.
- Sätt fast den vita engångsremmen som ska ligga i backen över bålen samt bred benrem som finns på salen över låren.
- Sätt sträck på armen vid artroskopiska axeloperationer.
- Luta operationsbordet ifrån operatören.
- Ge tidigt under operationen smärtlindring med Morfin intravenöst.

3.3 Väckning

- Huvudet ska vara placerat i hjälmen under väckning.
- Behåll baden-baden ställning under väckning. Tippa bordet vid behov.
Räta ej ut operationsbordet i neutralläget.
- Höj upp huvudändan på patientens säng. Det blir lättare att flytta över patienten från Baden-baden ställning .
- Flytta över patienten till säng.

3.4 Operationsgång

Vid operationen gör operatören ett snitt vid axelns framsida/utsida. Muskler och blodkärl hålls åt sidan, senan till den främre rotatorkuffmuskeln (subskapularis) delas varefter leden är öppen. Med speciella verktyg avlägsnas de skadade delarna av leden och proteskomponenterna kan fixeras i överarmen respektive skulderbladet, varefter den nya leden läggs på plats. Den delade senan sys åter och huden sluts.

- Förband enligt riktlinjer
- Armslinga sätts på DUVA
- Axellås vid Bankartoperation, Ankare och proteskirurgi. Sätts på patienten inne på operation.

4 Position

För position, se G:\Ane\Centralop\Omv_riktlinjer\Upplagningar\ort

5 Utrustning

- Benlyft
- Diatermi och sugstapel
- Bairhugger
- Vätskevärmare
- Eventuellt styrenhet för eldriven borrh och sågutrustning
- Eventuellt Cellsaver.

6 Hygien

- Mössa – hjälmmodell
- Munskydd
- Slussning
- Uppdukning av instrument ska ske på ultraren sal (sal 2-5).
- [Arbetsklädsel](#)- lokala anvisningar

- [Personalföreskrifter för operationsavdelning](#) – Vårdhandboken.

7 Elimination

- Patient ska bladderscannas före anestesistart samt efter avslutad operation enligt riktlinjer Vid behov urintappas patienten efter bladderscan eller sätts kortids-KAD på patienten enligt ordination av anestesiläkare.
- [Övervakning av urinblåsa i samband med operation-vuxna patienter](#) – lokala anvisningar.

8 Anestesi

- I första hand generell anestesi med larynxmask i kombination med scalenusblockad med eller utan kvarliggande kateter. Hos högriskpatienter överväg scalenusblockad + sedering utan larynxmask/intubation.
- Intubation respektive artärnål på patientspecifik indikation.
- Utförande: Propofol/Sevoflurane/TCI Remifentanyl/O2/Luft.
- [S-Ketamin](#) enligt lokala riktlinjer.
- Fixera larynxmasken med Tensoplast Sport.

9 Läkemedel övriga

[PONV profylax – Lokala riktlinjer](#)

Överväg högdos Betametason 4 mg/ml 2-3ml i smärtstillande syfte.

Lokalbedövning se plocklistor i pärm ”Ortopedoperationer” och på G-servern.
\\ltg\grupp\lsv\vaxjo\Ane\Centralop\Omv_riktlinjer\Operation\Ortopeden
instrumentlistor

10 Steril utrustning

Se plocklistor i pärm ”Ortopedoperationer” och på G-servern.
\\ltg\grupp\lsv\vaxjo\Ane\Centralop\Omv_riktlinjer\Operation\Ortopeden
instrumentlistor

11 Peroperativ vård

[Peroperativ vård](#) – Vårdhandboken.

12 Postop

[Postoperativ riktlinje anestesikliniken Växjö](#)

12.1 Cirkulation

Kontrollera distalstatus (färg, värme och pulsar). Dränage kan eventuellt förekomma.

12.2 Hud

Kylförband kommer med från operation, de är patientbundna och förvaras i frys på IVA:s lab. Kylförbanden byts när kylan börjar avta.

Giltig fr.o.m: 2018-03-08
Giltig t.o.m: 2022-12-03 00:00:00
Identifierare: 110179
Axelprotes



Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare.