

Primär knäprotes - Rapid recovery

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.....	2
3	Särskilda observanda.....	3
3.1	Anestesigång.....	3
3.2	Operationsgång.....	3
4	Position.....	3
5	Utrustning	3
6	Hygien.....	4
7	Elimination.....	4
8	Anestesi.....	4
9	Läkemedel övriga	4
10	Steril utrustning	5
11	Peroperativ vård	5
12	Postop	5
12.1	Andning	5
12.2	Cirkulation	5
12.3	Nutrition	5
12.4	Elimination	5
12.5	Mobilisering.....	6
12.6	Smärta.....	6
12.7	Hud.....	6

1 Indikation

Vanligaste orsakerna till operation är knäartros (gonartros) och reumatoid artrit. Artros är en ledsjukdom som innebär att ledbrosket bryts ner, blir mjukare och mer eller mindre försvinner. Om ledbrosket är sjukt inom en begränsad del av knäleden kan man sätta en ”halvprotes”. Då ersätts halva delen av skenbenets och lårbenets ledyta (inre).

2 Preoperativa förberedelser

2.1 Patient

- Kontroll enligt WHO:s checklista för säker kirurgi.
- I samband med första läkarbesöket lämnas informationsbroschyr ”Rapid recovery Ny knäled” ut.
- [Akuta operationer-rutiner och prioriteringar](#)
- [Preoperativa rutiner för slutenvårds- och dagkirurgiska patienter](#)
- [Preoperativa undersökningar inför operation på anestesi kliniken](#)
- [Premedicinering av vuxna inför operation](#)
- [Preoperativ helkroppsdusch och hårvaskning](#)- Lokala riktlinjer.
- [Preoperativa åtgärder för att undvika förväxlingar i samband med operativa ingrepp](#) - Operatör ska sidomarkera aktuell kroppsdel före anestesistart.
- [Trombosprofylax](#)
- Noggrann [trycksårprofylax](#)

2.2 Anestesi

- 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

Helprotes:

- Hårvaskning vid behov av operationsområdet.
- Förbered operationsbordet på den mobila stubben med delade ben plattor. Knäplastiker och uppdukning inför dessa ska ske på en ultraren sal (sal 2-5).
- Knästöd – rullkudde och sidostöd.
- Blå dyna till det icke opererande benet.
- 2 st armbord.

Uniprotes:

- Hårvkortning vid behov av operationsområdet.
- Förbered operationsbordet på den mobila stubben med delade ben plattor. Knäplastiker och uppdukning inför dessa ska ske på en ultraren sal (sal 2-5).
- Blå dyna till det friska benet.
- Speciellt stöd till uniprotes (finns i garderoben utanför Veronicas expedition) + geldyna till denna.
- 2 st armbord.

3 Särskilda observanda

3.1 Anestesigång

- Minst 1 grov PVK
- **Efter anestesistart kontaktas operatör samt antibiotikabehandling startas enligt riktlinjer – [Antibiotikaproylax vid ortopedisk kirurgi](#)**
- **Viktigt att operationen påbörjas inom 30 min efter bedövning är lagd.**
- Injektion Tranexamsyra 100mg/ml 10mg/kg (max 1g) ordineras av operatör och ges i samband med operationsstart.
- [Cellsaver](#) används enligt lokala riktlinjer.

3.2 Operationsgång

En knäprotesoperation innebär att man ersätter de skadade ledytorna i knät med konstgjorda ledytor. På den nedre delen av lårbenet fästs en ny ledyta av metall, och på underbenet fästs en yta av metall och yta av plast.

De nya knädelarna fogas i de allra flesta fall samman med benet med hjälp av bencement. I vissa fall ersätts även knäskålens ledyta med en plastdel, som även den oftast fixeras med bencement.

4 Position

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

5 Utrustning

- Benlyft
- Diatermi- och sugstapel
- Bairhugger
- Vätskevärmare
- Cementutsug och trampa
- Blodtomhetsapparat + manschett (vid uni protes)
- Eventuellt Cellsaver.

6 Hygien

- Mössa – hjälmmodell
- Munskydd
- Slussning
- Uppdukning av instrument ska ske på ultraren sal (sal 2-5)
- [Arbetskläder](#) – Lokala anvisningar.
- [Personalföreskrifter för operationsavdelning](#) – Vårdhandboken.

7 Elimination

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

8 Anestesi

- I första hand spinalanestesi (standardmetod).
- Utförande: Marcain tung 5mg/ml 2ml (då operationstiden understiger 90 min), **OBS! Operationen skall starta inom 30 min efter bedövning är lagd.**
- Alternativt generell anestesi med larynxmask vid kontraindikation till spinalanestesi.
- Intubation respektive artärnål på patientspecifik indikation.
- Utförande: Propofol/Sevoflurane/TCI Remifentanil O2/Luft + LIA.
Morfin 0,1-0,2 mg/kg intravenöst.
- [S-Ketamin](#) enligt lokala riktlinjer.

9 Läkemedel övriga

[PONV profylax – Lokala riktlinjer](#)

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

Elektiva höft/knäprotes patienter ordineras preoperativt standardiserade läkemedel på vårdavdelningen av operatören.

Lokalbedövning och Tranexamsyra 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

- Knäprotes

11 Peroperativ vård

[Peroperativ vård](#) – Vårdhandboken.

12 Postop

[Postoperativ riktlinje anestesikliniken Växjö](#)

12.1 Andning

Viktigt att patienten djupandas 10 gånger, 1gång/timme. Andningsfrekvens och O₂ saturation mäts beroende av patientens tillstånd dock inte glesare än var 30:e minut. Syrgastillförsel om behov föreligger t ex; ischemisk hjärtsjukdom i anamnesen. Målet är SpO₂ >95%.

12.2 Cirkulation

Observera eventuell svullnad av ben. Temperaturkontroll på grund av ökad infektionsrisk. Blodtryckskontroller, puls och kontinuerligt EKG kontrolleras beroende av patientens tillstånd dock inte glesare än var 30:e minut. Blodtrycksfall behandlas i första hand med kristalloid och i andra hand med Fenylefrin. Eftersträva MAP >70mmHg.

Kontrollera Hb.

12.3 Nutrition

Pågående kristalloid från operation fortsätter, ingen ny underhållsinfusion sätts rutinmässigt.

Patienten ska börja dricka fritt så fort som möjligt oavsett Bromagegrad. I första hand söt saft för att undvika illamående. Ondansetron 4 mg/ml iv ges vid behov.

12.4 Elimination

Undantagsfall har patienten KAD- kortvarigt, som avlägsnas på uppvakningsavdelningen när bedövningen börjar släppa eller max 12 tim postoperativt om det föreligger indikation.

12.5 Mobilisering

Det opererade benet ska ligga plant. Inga kuddar under knä, hälar eller ben. Om inget annat ordineras så kan patienten vändas på sidorna med stor kudde mellan lätt böjda knän.

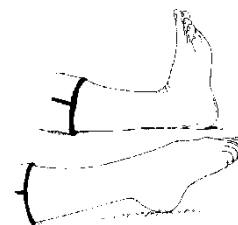
Det är mycket viktigt att patientens mobilisering kommer igång så snart bedövningen har börjat släppa.

Inled mobiliseringen med:

Fottramp10- 15ggr genom att pumpa med fötterna uppåt och neråt i ytterläge till ytterläge, 1-2 minuter.

Spänn lårmuskelnerna och pressa knävecket ner mot underlaget. Håll spänningen i 5 sekunder. Slappna av. Upprepa övningen 5 gånger.

Böj och sträck på det opererade benet efter förmåga, låt foten glida mot underlaget. Upprepa 5 ggr.



12.6 Smärta

Smärtlindra enligt ordination, undvik morfininjektioner om möjligt. Målet är NRS < 3.

I första hand oral lösning Oxynorm 1mg/ml 5-10 ml po var 15-20 minut, tills smärtan avtar alternativt Morfin 5-10 mg iv var 10 minut.

12.7 Hud

Lokalbedövning läggs i knäleden. Förband.

Inspektera hämlarna då risk för tryck föreligger.

Utskrivning till avdelning:

NRS < 3, Bromage 1.

Ring till Elektiva gruppen.

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