

Femurfraktur – märgspik, platta, extern fixation

Gäller för: Anestesikliniken Växjö

Utförs på: Operationsenheten Växjö

Faktaägare: Anna-Marit Löfmark, medicinskt ledningsansvarig läkare, operationsenheten Växjö.

Skribenter: Anette Jonasson, Ingrid Wilhelmsson, Emma Frejd, Fredrik Kullberg, Marie Bomberhult, Jenny Backe, Eva Hagelberg, Anette Asthede Rydström.

1 Innehållsförteckning

2	Indikation	2
3	Preoperativa förberedelser.....	2
3.1	Patient:.....	2
3.2	Anestesi:.....	2
3.3	Operation.....	2
4	Särskilda observanda.....	2
4.1	Anestesigång.....	2
4.2	Operationsgång.....	3
5	Position.....	3
6	Utrustning	3
7	Hygien.....	3
8	Elimination.....	3
9	Anestesi.....	4
9.1	Vuxna:	4
9.2	Barn:	4
10	Läkemedel övriga	4
11	Steril utrustning	4
12	Peroperativ vård.....	4
13	Postop.....	5
13.1	Cirkulation	5
13.2	Smärta.....	5
13.3	Hud.....	5

2 Indikation

Fraktur på lårbenet.

3 Preoperativa förberedelser

3.1 Patient:

Förbereds enligt sedvanliga rutiner inför operation:

- 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 till barn anestesikliniken](#)
- [Premedicinering av vuxna inför operation](#)
- [Preoperativ helkroppsdusch och hårvkortning](#)- Lokala riktlinjer.
- [Preoperativa åtgärder för att undvika förväxlingar i samband med operativa ingrepp](#) - Operatör ska sidomarkera aktuell kroppsdel före anestesistart.

3.2 Anestesi:

- [Barnanestesi Region Kronoberg](#)- Lokala riktlinjer.
- [Rutiner för blodgruppering och BAS-test/blodbeställning på ortopedsektionen](#) – lokala anvisningar.
- Blodgruppering: Ja.
- Bastest: Ja.
- Vidta nödvändiga profylaktiska åtgärder för att undvika peroperativ hypotermi, [Hypotermi – perioperativ profylax och behandling](#).

3.3 Operation

- T2 spik antegrad (extensionstopp med sko, blå dyna + rem till armen, benstöd till friska benet, armbord till armen på friska sidan,).
- T2 spik retrograd (operationsbord med delade benplattor, liten snedkudde).
- Platta och Extern fixation (operationsbord med delade benplattor).
- TEN-spik på barn (ryggläge).
- Vid speciella fall kan femurkondylsträck anläggas.

4 Särskilda observanda

4.1 Anestesigång

- Minst 2 grova PVK.
- Artärnål vid behov.

- Frikostighet med invasiv blodtrycksmätning, särskilt hos äldre och multisjuka patienter.
- **Efter anestesistart kontaktas operatör samt antibiotikabehandling startas enligt riktlinjer – [Antibiotikaproylax vid ortopedisk kirurgi](#) och [Antibiotika beredning av injektion/fusion](#) – Vårdhandboken.**
- Inj. Pilexam 100mg/ml 10 mg/kg (max 1 g) ordineras av operatör och ges i samband med operationsstart.
- **Risk för stor blödning.**
- **Ta gärna ett prov venöst/arteriellt och mät Hb-värde vid ankomst till operationsavdelningen.**

4.2 Operationsgång

Olika tillvägagångssätt beroende på vilket osteosyntesmaterial som ska användas.

5 Position

För position, [se länk](#).

- Vid platta och extern fixation oftast ryggläge på operationsbord med delade benplattor, hör med operatör.
- Vid ex. cablegrip platta, sidoläge som höftprotes. [Se länk](#).
- Antegrad T2 spik. [Se länk uppläggning collum](#). [Se länk uppläggning femurkondylsträck på extentionstopp](#).
- Retrograd T2 spik. [Se länk uppläggning retrograd T2](#).

6 Utrustning

- C-båge eller G-båge - strålskyddskläder till personalen.
- Bairhugger.
- Diatermi- och sugstapel.

7 Hygien

- Mössa.
- Munskydd för all personal nära operationsområdet.
- [Arbetskläder](#)- lokala anvisningar.
- [Personalföreskrifter för operationsavdelning](#) – Vårdhandboken.

8 Elimination

- Korttids-KAD sätts på patienten enligt ordination av anestesiläkare.
- [Övervakning av urinblåsa i samband med operation-vuxna patienter](#) – lokala anvisningar.
- [Urinblåsekontroll perioperativt barn](#)

9 Anestesi

9.1 Vuxna:

Patienten sederas i sin säng med Propofol/Rapifen, flyttas över till operationsbordet.

Utförande: Spinalanestesi. Sedering med propofol efter behov.

Alternativt larynxmaskanestesi med anestesiläkemedel som anpassas efter patientens tillstånd.

Intubation respektive artärnål på specifik indikation.

9.2 Barn:

Små barn (1-3 år) sövs enklast helt i sängen innan överflytt till operationsbordet. Intravenös induktion är att föredra.

Larynxmaskanestesi Xylocain/Propofol/Sevofluran/N2O/O2.

Fraktur efter högenergivåld ger ofta mer smärta postoperativt. Fundera på epidural. Rådgör först med operatör eftersom det föreligger en viss risk för kompartmentsyndrom.

10 Läkemedel övriga

[PONV profylax – Lokala riktlinjer](#)

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

Var frikostig med PONV- profylax oavsett anestesiteknik.

11 Steril utrustning

Se plocklistor i pärm ”Ortoped operationer” och på [G-servern](#).

- T2 femur
- Femurfraktur med platta
- Gamma3 spik
- Femurkondylfraktur

12 Peroperativ vård

[Peroperativ vård](#) – Vårdhandboken.

13 Postop

[Generell Vårdplan Postop](#)

13.1 Cirkulation

Observera svullnad av låret, patienten har oftast inte något drän som kan leda bort blod och sårvätska. Kontrollera Hb pga risk för stor blödning från femur. Kontrollera distalstatus (sensibilitet, färg, cirkulation och pulsationer).

13.2 Smärta

Vid kraftig smärta - kontakta alltid operatör på grund av risk för utveckling av compartmentsyndrom i lårmuskeln. Det visar sig oftast inte som svullnad av låret utan ger svår smärta. Vid behov görs tryckmätning och eventuellt fasciotomi.

13.3 Hud

Risk för svullnad av låret. Vid behov linda benet för att minska svullnaden.

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