

Antibiotikaprofylax vid ortopedisk kirurgi

Gäller för: Region Kronoberg

Faktaägare: Cecilia Hagelberg Fredholm, specialistläkare, ortopedkliniken Växjö

Anna Wimmerstedt, specialistläkare, infektionskliniken

Oskar Ekelund, läkare, klinisk mikrobiologi Växjö

Niklas Nygaard, överläkare, ortopedkliniken Ljungby

Jacek Osinski, överläkare, anestesikliniken Växjö

Innehållsförteckning

1	Antibiotikaprofylax vid ortopedisk kirurgi.....	2
2	Amputation vid pågående infektion.....	4
3	Öppen fraktur.....	4
4	Antibiotikaprofylax vid tandvårdsingrepp för patienter med ledprotes.....	4
5	Relaterade dokument.....	4
5.1	Interna länkar.....	4
5.2	Externa länkar.....	4

1 Antibiotikaprofylax vid ortopedisk kirurgi

- Profylax vid ortopedisk kirurgi ges antingen som **kort profylax** i form av engångsdos eller som **lång profylax**. **Lång profylax innebär 3 doser Ekvacillin (kloxacillin) som ska ges 30-45 min** före opstart, samt 2 respektive 6 timmar efter första dosen. Vid optid > 4 h el bilateral kirurgi ska man ge extra dos av Ekvacillin (kloxacillin) 10 h efter den första.
- Profylaxen ska alltid ordinerars i läkemedelsmodulen i Cosmic.
- Vid **kreatininclearance < 40 ml/min** eller **låg vikt (<50 kg)** ger man första dosen preoperativt med Ekvacillin (kloxacillin) 2 g, men **efterföljande doser reduceras** till 1g. Vid användning med Clindamycin behövs ingen dosminskning.
- **Det är av mycket stor vikt att antibiotikakoncentrationen i blodet är hög vid operationens start, varför intravenös profylax skall påbörjas 30-45 min före op-start (eller anläggande av blodtomt fält) och vara avslutad innan incision. Säkerställ att antibiotika är givet korrekt vid "time-out"!** Om antibiotika inte är givet korrekt, följ schema nedan:

I händelse att den första dosen profylaktiskt antibiotikum är påbörjad **mer än 60 minuter** före operationsstart/anläggande av blodtomt fält, kan följande alternativ övervägas beroende på hur mycket tiden överskridits, samt patientens hälsotillstånd:

- Om BTF inte används kan operationen starta. Andra och tredje dosen ges enligt ovan. Detta kan eventuellt kompenseras med en 4:e dos Ekvacillin (kloxacillin) 10 timmar efter första dosen.

- Om BTF ska användas kan operationsstart senareläggas för att kunna ge ny dos 2 timmar efter första. Alternativet är att operationen sker utan BTF.

I händelse att den första dosen profylaktiskt antibiotikum är påbörjad mindre än 20 minuter före operationsstart/anläggande av **BTF inväntas dessa aktiviteter tills 20 minuter har förflutit.**

- Vid operation där **misstanke om djup infektion** föreligger bör **antibiotikaprofylax/behandling individualiseras** i samråd med infektionsläkare och om möjligt ges peroperativt efter att odlingar har säkrats.
- Om engångsdos Ekvacillin (kloxacillin) har använts bör dosen **upprepas** om operationstiden överstiger 3 timmar.
- Vid **tvksamhet** till om behov av antibiotikaprofylax föreligger samt antibiotikaprofylaxens längd bör man även ta hänsyn till riskfaktorer såsom kraftig svullnad, lång operationstid, immunosuppression eller kärlpåverkan.
- För antibiotikaprofylax hos **barn** gäller i samma principer som hos vuxna, med **anpassad dosering**: inf Ekvacillin (kloxacillin) 33mg/kg/dos iv. Vid pc-överkänslighet: inf Clindamycin 10 mg/kg/dos iv.

Typ av operation	Preparatval OBS! Engångsdos om inget annat anges!	Preparatval vid allergi mot förstahandsval
Lång profylax - Artroplastik - Osteosyntes av höftfrakturer - Osteosyntes av annan större fraktur - Ryggfusion – spinal dekompression	Inf Ekvacillin (kloxacillin) 2g iv som 3 doser (vid tidpunkt 0, 2 och 6h). Vid optid > 4 h el bilateral kirurgi ge extra dos 10 h efter den första. OBS! Dosreduktion efter första dosen om låg vikt eller nedsatt njurfunktion.	Inf Clindamycin 600 mg iv före opstart. Dosen upprepas 4 timmar efter den första dosen.
Kort profylax - Osteosyntes av mindre fraktur, ffa vid förväntad operationstid > 1 h eller stor mjukdelspåverkan - Hälseneruptur - Fot- & fotledsartroses - Större osteotomi - Amputation utan pågående infektion - Främre korsbandsrekonstruktion - Axeloperation med implantat - Diskbräck	Inf Ekvacillin (kloxacillin) 2g som engångsdos	Inf Clindamycin 600 mg iv som engångsdos
Ingen profylax - Artroskopi - Sluten reposition av fraktur med stift, TEN-spik el dyl, om inte kraftig svullnad eller mjukdelsskada föreligger. - De flesta ingrepp i hand och fot	Ingen profylax	Ingen profylax

2 Amputation vid pågående infektion

Pågående systemisk antibiotikabehandling (med staf-täckning) oftast tillräcklig utan att extra profylaxdos behövs. Antibiotikabehandling mot infektion i den aktuella extremiteten **bör kunna avslutas inom första dygnet efter operation** förutsatt att marginal finns mellan amputationsnivå och gangrän/ cellulit.

3 Öppen fraktur

Påbörja profylaktisk behandling med: Inf Ekvacillin (kloxacillin) 2 g x 4 iv under första dygnet. Därefter T Heracillin (flukloxacillin) 1 g x 3 (1,5g x 3 om kroppsvikt > 70 kg) i 7 dagar. Vid pc-allergi ges Inf Clindamycin 600 mg x 3 och därefter T Clindamycin 300 mg x3 po. Viktigt med odling vid tecken på manifest infektion att fortsatt behandling styrs med ledning av odlings svar.

4 Antibiotikaprofylax vid tandvårdsingrepp för patienter med ledprotes

Indikationer för antibiotikaprofylax vid tandvårdsingrepp finns beskrivet i separat riktlinje, se länk nedan. Sammanfattningsvis gäller följande för ortopediska patienter:

För patienter som har haft **ledprotes längre tid än 3 mån finns ingen generell indikation** för antibiotikaprofylax inför tandvårdsingrepp. För patienter som har haft protesens **kortare tid än 3 månader bör i första hand tandingreppet skjutas upp**. Om detta ej är möjligt kan antibiotikaprofylax behövas vid vissa typer av tandingrepp (tandextraktion, subgingival depuration, dentoalveolär kirurgi samt intraoral mjukdelskirurgi) och om patienten har övriga riskfaktorer såsom övervikt, rökning, immunbrist, hög ålder mm.

5 Relaterade dokument

5.1 Interna länkar

[Antibiotikaguiden](#)

[Antibiotikaprofylax i tandvården](#)

[Rapid recovery, höftplastik](#)

[Rapid recovery, knäplastik](#)

5.2 Externa länkar

[PRISS rekommendationer](#)

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