

Gäller för: VE Ortopedi

Innehållsansvar: Tómas Emilsson, (tmaem1), Specialistläkare

Godkänd av: Cecilia Andersson, (cecan1), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-03-02

Giltig till: 2027-02-28

# Blodförtunnande, antikoagulantia och ortopediska operationer

## Förändringar sedan tidigare version

Förlängd giltighet

## Bakgrund, syfte och mål

I dagens sjukvård är det många som är under pågående behandling med mediciner som påverkar koagulationen. Dessa mediciner har olika påverkan på koagulationen, revisionsmöjligheter samt halveringstider. Det är därför av största vikt att känna till de olika medicinerna och kunna planera inför en eventuell operation, både akut och elektiv. Detta dokument är ett stöd, om och hur länge man måste sätta ut olika blodförtunnande mediciner inför akut och elektiv ortopedisk kirurgi. Samt även möjligheterna för revision av vissa mediciner.

## Utförande

### Akut operation

#### **ASA (Trombyl, Persantin, Dipyridamol, Aspirin, Treo):**

Låg dos – Behöver som regel inte sättas ut.

Hög dos - Behöver som regel inte sättas ut.

Klopidogrel (Plavix) - Behöver som regel inte sättas ut.

\*Trombocyttransfusion kan övervägas framför allt vid dubbelterapi av trombocythämmare.

\*Om operationen av andra skäl behöver skjutas upp är rimligt att sätta ut åtminstone Plavix.

### **NOAK (Eliquis, Lixiana, Pradaxa, Xarelto)**

Vid akut kirurgi skal NOAK sättas ut (optimalt 2 dagar innan op). Vid tveksamhet kan man kontakta koagulationsjouren SU.

Protrombinkomplexkoncentrat (PCC, Oplex/Confidex) kan ges v.b. I dag finns även läkemedel för att reversera vissa NOAK mediciner.

### **Waran**

Ge Konaktion 10 mg i.v. på akutmottagningen. Efter 10-16 timmar har PK normaliserats. Kan kontrolleras efter 6-12 timmar. Målvärde  $\leq 1,5$ .

### **NSAID**

Behöver som regel inte sättas ut.

\* Som regel bör operationen skjutas upp så länge det är försvarligt med hänsyn till risken för trombos respektive blödning.

\* Vid akut kirurgi/blödning kan kortvarig behandling med Cyklokapron (tranexamsyra) användas.

1 gr v.b. (10–20 mg/kg). Upprepas 2-3 gånger/dygn så länge blödning pågår. Försiktighet vid hematuri annars inga kontraindikationer.

\*Återinsättning av antikoagulantia efter kirurgi:

-Lågriskingrepp - nästa dag.

-Standardingrepp - 24-48 timmar efter kirurgi.

-Högriskingrepp/-patient - vid god hemostas.

-EDA måste avlägsnas innan första dos av antikoagulantia! (T.ex. 5 timmar för Eliquis, 10–12 timmar Fragmin)

Elektiv operation (högriskingrepp/större ortopedisk kirurgi):

**ASA (Trombyl, Persantin, Dipyridamol, Aspirin, Treo):**

Låg dos - Behåll under operation

Hög dos - 5 dygn före operation

Klopidogrel (Plavix) - 5 dygn före operation

**NOAK (Eliquis, Lixiana, Pradaxa, Xarelto)**

Flimmer eller annan tromboembolisk sjukdom >1 år:

2 dygn före operation (undantag Pradaxa vid nedsatt njurfunktion)

Hög risk (lungemboli, DVT, flimmer med stroke/tia, arteriell tromb, mekanisk klaff):

5 dygn innan operation, Fragmin ges i stället under tiden (konsult med medicin/kardiolog)

**Waran**

Flimmer eller annan tromboembolisk sjukdom >1 år:

5 dygn innan operation, målvärde  $\leq 1,5$  (inget annat skydd behövs)

Hög risk (lungemboli, DVT, flimmer med stroke/tia, arteriell tromb, mekanisk klaff):

5 dygn innan operation, Fragmin ges i stället under tiden (konsult med medicin/kardiolog)

**NSAID**

12 dygn före op - Alganex, Brexidol

5 dygn före op - Relifex

4 dygn före op - Naproxen, Naprosyn, Pronaxen, Alpoxen

2 dygn före op - Arthrotec, Brufen, Diklofenak, Ibumetin, Ipren, Orudis, Siduro, Toradol, Tradil, Voltaren

\*Cox-2 hämmare har inte effekt på blödningar och kan ges i samband med operation, som Eterocoxib (Arcoxia), Celecoxib (Celebra)

## Käll- och litteraturförteckning

Rutin Skas Skövde – Höftfraktur under behandling med antikoagulantia – preoperativ handläggning

SSTH – Kliniska råd vid kirurgi och blödning under behandling med perorala trombocythämmare

SSTH – Kliniska råd vid behandling med NOAK

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** VE Ortopedi

**Innehållsansvar:** Tómas Emilsson, (tmaem1), Specialistläkare

**Godkänd av:** Cecilia Andersson, (cecan1), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SKAS9720-1295490241-15

**Version:** 3.0

**Giltig från:** 2025-03-02

**Giltig till:** 2027-02-28