

| | | | | | | |
|---|----------------------|--------------------------|--|---|---------------------------------|---------------|
| Dokumentnamn Blodförtunnade mediciner i samband med elektiva operationer inom plastiksektionen | | | | Identitet RUT-31246 | Säkerhetsklass K1R1T1 | Sida 1 (4) |
| Dokumentkategori Stödjande | Dokumenttyp Rutin | Gäller för VO Kirurgi | Enhet/sektion Ögonplastik, orbita och tårvägar | Skapat 2019-09-30 | Senast uppdaterat 2026-05-28 | |
| Dokumentägare Elin Bohman | | Granskare Elin Bohman | | Dokumentförfattare Elin Bohman, Anna Nilsson | | |

Blodförtunnade mediciner i samband med elektiva operationer inom plastiksektionen

Kirurgen har önskemål på utsättning, men det är patientens medicinläkare som i samråd med patienten *beslutar* huruvida medicinen får sättas ut. Om riskerna med utsättning är alltför stora, tar kirurgen ställning till att modifiera eller skjuta upp operationen.

1 Vilka operationer berörs?

1.1 Ingrepp med hög blödningsrisk/komplikationsrisk

Samtliga blodförtunnande preparat sätts ut, för Waran gäller PK (INR) <1,8 vid:

- Orbitakirurgi och Excenteration
- Dacryo-Cysto-Rhinostomy (DCR)
- Tårkörtelbiopsi
- Levatorresektion (reoperation ptos) /Fettresektion
- Enukeation samt Evisceration med implantat
- Stora ögonlocksrekonstruktioner med lambå eller fritt hudtransplantat
- Pannlyft och Mellanansiktslyft

1.2 Ingrepp med låg blödningsrisk/komplikationsrisk

Vid operationer (ex. ektropion, entropion, plikering, blefarotomi, mindre excisioner, slangar, biopsier) kan patienten stå kvar på:

- Trombyl 75 mg
- Waran PK (INR) <2,5
- NOAK (nya orala antikoagulantia) justeras, se rubrik 2:3 nedan

Övriga *Trombocythämmande läkemedel* ska sättas ut, se rubrik 2 nedan.

1.3 Ellmankoagulation och frysbehandlingar

Vid Ellmankoagulation och frysbehandlingar krävs ingen utsättning av blodförtunnande.

2 Hur länge innan operationstillfället ska blodförtunnande medicin sättas ut?

2.1 Waran

PK (INR) under 1,6 fodras för fullgod hemostas, PK (INR) 1,6–2,2 ger dålig hemostas och PK (INR) över 2,5 ingen eller mycket dålig hemostas. Vanligen görs uppehåll med Waran 3–4 dagar före ingreppet.

Waran återinsätts operationsdagens kväll eller nästa dag beroende av hemostas i operationsområdet och om patienten kan försörja sig per os. Ge reducerad dos till patient vilka nutrierar sig dåligt då de inte får i sig K-vitamin.

PK (INR) kontrolleras dagen före operation:

- Om PK (INR) är högre än planerat (>1,8) ges ev. 2 mg Konaktion® IV och ny kontroll görs operationsdagens morgon
- PK (INR) 1,8 eller lägre. Påbörja ev. behandling med Fragmin 5.000E. Uppehåll med Waran.

Vid hög trombosrisk eller där Waran av någon anledning inte kan återinsättas senast dagen efter operation - ge postoperativt Fragmin 5.000E x 1 tills PK (INR) 2–3.

Begränsa tiden med uppehåll i Waranbehandling och subterapeutiskt PK (INR) hos patienter med hög trombosrisk (tidigare ischemisk stroke eller artäremboli, tromboemboli inom närmsta månaden, mekanisk mitralklaffprotes, annan mekanisk hjärtklaffprotes och samtidigt förmaksflimmer).

Fragmin i profylaxdos mot lungemboli kompenserar inte fullt för Waranbehandling vilket inte är inom terapeutiskt intervall PK (INR) 2–3.

2.2 Trombocythämmande läkemedel

Om patienten varit symptomfri gällande sin koronarkärlsjukdom/stroke under 2 månader kan uppehåll i terapi göras inför operation och återinsättas vid säkrad hemostas, t.ex. postoperativa dagen.

Övriga ges profylax enl. riktlinjer:

- **ASA (Trombyl)** och **Prasugrel (Efiect)** utsättes 7 dagar preoperativt.
- **Klopidogrel (Plavix)** utsättes 5 dagar preoperativt.
- **Tikagrelor (Brilique)** (ensamt eller kombinerat) har störst risk för allvarlig kärl händelse vid behandlingsuppehåll vid kirurgi, diskutera ev. utsättning med ansvarig läkare.
- **Dipyridamol** behöver ej utsättas.

2.3 DOAK

DOAK (direktverkande orala antikoagulantia) exempelvis Pradaxa®, Eliquis®, Xarelto®, Lixiana står för >50% av orala antikoagulantia som profylax vid förmaksflimmer, venös trombos och lungemboli.

| | Uppehåll inför kirurgi med låg blödningsrisk | | Uppehåll inför kirurgi med hög blödningsrisk | |
|----------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| | Normal njurfunktion | Nedsatt njurfunktion GFR 15–30 ml/min | Normal njurfunktion | Nedsatt njurfunktion GFR 15–30 ml/min |
| Eliquis | senaste dos operationsdag -2 | senaste dos operationsdag -3 | senaste dos operationsdag -3 | senaste dos operationsdag -4 |
| Xarelto | senaste dos operationsdag -2 | senaste dos operationsdag -3 | senaste dos operationsdag -3 | senaste dos operationsdag -4 |
| Lixiana | senaste dos operationsdag -2 | senaste dos operationsdag -3 | senaste dos operationsdag -3 | senaste dos operationsdag -4 |
| Pradaxa | senaste dos operationsdag -2 | senaste dos operationsdag -3 | senaste dos operationsdag -4 | senaste dos operationsdag -5 |

Behandling med NOAK i ordinarie dos påbörjas igen när man har säkrad hemostas, vanligen operationsdagens kväll, nästa dag eller inom 24–78 timmar.

- **NSAID** (t.ex. Naproxen, Diklofenak) utsättes 2 dagar innan operation.
- **Naturläkemedel** (t.ex. Omega-3) utsättes 7 dagar innan operation.
- **Cox-2-hämmare**: Ej utsättning.

3 Trombosprofylax vid elektiv operation med ÖKAD TROMBOSRISK i narkos

3.1 Patienter utan pågående trombosprofylax

- vid kända riskfaktorer (malignitet, tidigare trombos, BMI>40, reoperation inom 30 dagar, graviditet, p-piller, östrogenbehandling, flygresa >4 timmar inom 1 vecka) med förväntad operationstid över en timme

eller

- ålder >40 år och ingrepp med operationstid över 3 timmar

3.2 Ge trombosprofylax med Fragmin enligt dos nedan.

Ordinarie dos:

Fragmin 5.000E x 1 subkutan under en vecka.

På inläggande patienter påbörjas behandling med Fragmin kvällen före operation och pågår sedan under en vecka.

För de patienter som kommer till avdelning samma dag som operation, påbörjas behandlingen 6–8 timmar efter operationens slut.

Reducerad dos:

2.500E x 1 ges vid kroppsvikt <50 kg, Hb <70 g/L, Trc <60x10⁹/L, nedsatt njurfunktion eGFR <30ml/min, kirurgi med hög risk för allvarlig blödning, samtidig behandling med trombocythämmande läkemedel, acetylsalicylsyra, Klopido­grel, Tikagrelor, Prasugrel, (NSAID; SSRI).