

## Apiksabaan (P-APBN)

### Kliinilise keemia ja laboratoorse hematoloogia osakond

Apiksabaan on suukaudne antikoagulant, mis toimib faktor Xa (fXa) otsese inhibiitorina. FXa aktiivsuse pärssimine apiksabaani poolt sõltub apiksabaani plasmakontsentratsioonist. Apiksabaani biosaadavus on ~ 66%. Maksimaalne kontsentratsioon plasmas saabub 2–4 tundi pärast ravimi manustamist, tasakaalukontsentratsioon ~ 2 päevaga. Apiksabaani poolväärtusaeg on ~ 12 tundi. Apiksabaan elimineerub 30% ulatuses neerude kaudu, mistõttu enne ravi alustamist tuleb kontrollida neerude funktsiooni ning neerupuudulikkusega patsientidel (eGFR < 15 mL/min) on apiksabaan vastunäidustatud. 25% ulatuses toimub metabolism maksas. Apiksabaanravi jälgimiseks ei sobi aktiveeritud osalise tromboplastiini aeg (APTT) ja protrombiini aeg (PT-INR), sest apiksabaan muudab nende tulemusi väheses ulatuses ning need pole tundlikud avastamiseks kliiniliselt olulist ravimi kontsentratsiooni plasmas. Trombiiniaeg (TT) ei muutu apiksabaanravi käigus.

### Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Proov ei tohi olla hemolüütiline!

Katsuti	9NC-katsuti (helesinine kork).
Säilivus	Plasma toatemperatuuril kuus tundi, -20 °C üks kuu. Plasma tuleb eraldada nelja tunni jooksul peale proovi võtmist (tsentrifuugida 2000–2500 x g juures 15 min).

Proovimaterjal hemostaasi uuringuteks võetakse esimese katsutina (v.a juhul, kui võetakse ka verekülv).

NB! Proovinõu peab olema täitunud katsutil oleva märgini! Kliiniliste erijuhtude (nt hematokrit > 0,55) puhul ja säilitamise/saatmisega seotud küsimuste korral pidada nõu laboriga.

Proovimaterjal tippkontsentratsiooni määramiseks tuleb võtta 2–4 tundi peale ravimi manustamist.

Proovimaterjal baaskontsentratsiooni määramiseks tuleb võtta vahetult enne järgmist ravimiannust.

**Analüüsi tegemise aeg:** ööpäevaringselt

**Analüüsimeetod:** kromogeenne meetod (anti-fXa test)

### Referentsväärtus

Oodatav tulemus sõltub suuresti manustatavast doosist, proovivõtu ajastusest, neerufunktsioonist jpm.

Baaskontsentratsioon	22–230 µg/L*
Tippkontsentratsioon	59–321 µg/L *
	Tulemus < 30 µg/L välistab kliiniliselt olulise ravimikontsentratsiooni plasmas

\*International Council for Standardization in Haematology (ICSH) Recommendations for Laboratory Measurement of Direct Oral Anticoagulants. *Thromb Haemost* 2018;118:437-450.

Madalmolekulaarse hepariini tulemus < 0,1 kU/L välistab apiksabaani kliiniliselt olulise kontsentratsiooni veres.

### **Näidustus ja kliiniline tähendus**

Apiksabaani toime hindamine.

Enamasti ravi apiksabaaniga ei vaja laboratoorset jälgimist. Antikoagulatsiooni taseme määramine oleks vajalik eriolukordades:

- veritsus või tromboos ravi foonil
- trombolüüsi ohutuse hindamine
- invasiivsete protseduuride ohutuse hindamine
- ravimi kuhjumise hindamine neerupuudulikkuse, maksapuudulikkuse korral
- üledoseerimise või ravile allumatuse kahtlus
- üle- või alakaalulisus
- apiksabaani toimet mõjutavate ravimite kasutamine.

Tulemuste interpreteerimisel tuleb silmas pidada järgmisi tegureid:

- ravimi manustamise aeg (tavaline ravimin eliminatsiooniaeg on 24–48 tundi)
- neerufunktsioon (neerufunktsiooni häirumine pikendab tunduvalt eliminatsiooniaega)
- maksafunktsioon (eliminatsiooniaeg võib olla pikenenud)
- teiste manustatavate ravimite mõju (anitarütmikumid, antibiootikumid, seenevastased ravimid jm)
- patsiendi kehakaal (> 100 kg kehakaalu korral võib plasmakontsentratsioon olla oodatust väiksem, < 60 kg korral oodatust suurem)