



## **SFOG råd om hemostasutredning och behandling av venös tromboembolism (VTE), samt trombosprofylax vid Covid-19 hos obstetriska patienter.**

### **Konsensusdokument från HEM-ARG (Arbets- och referensgruppen för hemostasrubbningar inom SFOG), reviderat 2020-11-24**

#### **Bakgrund**

Covid-19 är en sjukdom med mycket varierande symptombild. En del patienter vilka i övrigt har lindriga symptom, har visat sig ha påverkad hemostas, och risken för tromboembolism vid Covid-19 är generellt förhöjd (1). I dessa sjukdomsfall verkar ofta D-dimer stiga till mycket höga nivåer, vilket medför att vi för just denna sjukdom även under graviditet ser detta prov som viktigt för utredning. Allvarlig infektion under graviditet, oavsett agens, utgör i sig en riskfaktor för tromboembolism, och immobiliserande sjukdom utgör ytterligare en riskfaktor.

Baserat på det nu rådande kunskapsläget ger HEM-ARG nedanstående råd som utgångspunkt. Då kunskapsläget är både osäkert och i mycket snabb förändring, förväntar vi oss att rådet behöver uppdateras. Detta dokument ska ses som ett komplement till våra tidigare rekommendationer om hemostasrubbningar i samband med graviditet (2). Observera att i sedvanlig ordning måste individuella ställningstaganden göras med hänsyn till övriga riskfaktorer för VTE, och diskussion med koagulationsjour är att rekommendera i komplicerade fall.

#### **Utredning**

Varje region, mödrahälsovård och ansvarig förlossningsenhet behöver utforma lokala riktlinjer för att utredning och provtagning vid misstänkt Covid-19-infektion ska kunna genomföras på ett säkert sätt och att uppföljning av provtagna patienter kan ske adekvat. Detta gäller såväl öppen- som slutenvård.

Samtliga gravida eller nyförlösta patienter med konstaterad pågående Covid-19-infektion, där sjukhusvård är aktuell, bör provtas avseende hemostas med följande:

- PK(INR), APTT, TPK, fibrinogen, D-dimer och antitrombin

Grad av påverkan på hemostasen får bedömas individuellt. D-dimer stiger vanligtvis under normal graviditet, en stegring x 3 får dock anses patologisk.

OBS! Hemostasrubbning kan också medföra **ökad** blödningsrisk vid förlossning. Frikostighet med radiologisk utredning rekommenderas, då risken för lungembolisering är hög hos Covid-19-patienter och differentialdiagnostiken är svår vid uttalad andningspåverkan.



### **Behandling av VTE**

Alternativ 1: Vid konstaterad VTE ges behandling med lågmolekylärt heparin (LMH) enligt sedvanliga rekommendationer, dvs dalteparin (Fragmin) 125E/kgx2, alternativt tinzaparin (Innohep) 100E/kgx2.

Alternativ 2: Heparininfusion enligt lokalt PM för heparininfusion med monitorering av APTT (att föredra vid samtidig stor blödningsrisk).

Dessa patienter handläggs enligt tidigare rekommendationer (2).

Vid svårighet att uppnå terapeutisk APTT alternativt anti-FXa-aktivitet (vid behandling med LMH) kontrolleras antitrombin. Om antitrombin  $<0,6$  kIE/L kan antitrombinsubstitution övervägas i samråd med koagulationsläkare.

### **Trombosprofylax till polikliniska patienter med Covid-19-infektion under graviditet och postpartum**

För gravida och nyförlösta patienter med Covid-19-infektion, vilka handläggs i öppenvård, måste ansvarig läkare vara uppmärksam på andra riskfaktorer för trombosjukdom utöver infektionen, inklusive immobilisering pga allmänpåverkan och andningspåverkan. Trombosprofylax även i hemmet skall övervägas (2)

Patienter i öppenvård, vilka efter övervägande enligt ovan befunnits sakna andra riskfaktorer och är symptomfria eller har mycket lindriga symptom (dvs avsaknad av allmänpåverkan inklusive andningspåverkan), behöver inte trombosprofylax.

### **Trombosprofylax till sjukhusvårdade patienter med Covid-19-infektion under graviditet och postpartum**

- Patienter utan allmänpåverkan eller andningspåverkan:
  - Normaldosprofylax (se nedan)
- Patienter med måttlig-uttalad symptombild, där tex syrgasbehandling och andningsstöd är aktuella och som därmed är mer eller mindre immobiliserade. Oavsett hemostaspåverkan:
  - Högdosprofylax (se nedan), samt vid behov korrigerigering av hemostas. Denna bedömning måste göras individuellt.

### **Duration av profylax**

1. Infektion under graviditet: trombosprofylax ges enligt indikationer ovan under hela tiden för sjukhusvård och därefter minst 2 veckor och till full mobilisering.



2. Vid pågående infektion postpartum (t o m 6 veckor pp): med uttalad symptombild och sjukhusvård ges trombosprofylax enligt ovan under hela tiden för sjukhusvård och därefter minst 2 veckor och till full mobilisering.
3. Vid pågående infektion vid förlossning: reduktion av profylaxdos under förlossningsdygnet enligt gängse rutin för att möjliggöra spinal-/epiduralanestesi. Profylax återupptas 2–4 timmar postpartum.
4. Vid trombosprofylax (normaldos) i öppenvård ges profylax till full mobilisering och minst 2 veckor efter frånvaro av akuta symtom.

## Dosering

### Normaldosprofylax:

Inskrivningsvikt <90 kg à dalteparin (Fragmin) 5000Ex1, alternativt tinzaparin (Innohep) 4500Ex1

Inskrivningsvikt ≥90 kg à dalteparin (Fragmin) 7500Ex1, alternativt tinzaparin (Innohep) 8000Ex1

Monitorering av behandlingseffekt hos dessa patienter behövs inte annat än vid hemostaspåverkan, efter individuell bedömning.

### Högdosprofylax:

Inskrivningsvikt <90 kg à dalteparin (Fragmin) 5000Ex2, alternativt tinzaparin (Innohep) 4500Ex2

Inskrivningsvikt ≥90 kg à dalteparin (Fragmin) 7500Ex2, alternativt tinzaparin (Innohep) 8000Ex2



## Referenser

1. Thachil J et al. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19. *J Thromb Haemost* 2020 Mar 25; [e-pub]. (<https://doi.org/10.1111/JTH.14810>)
2. SFOG-rapport nr 79, Hemostasrubbnings inom obstetrik och gynekologi, Stockholm 2018
3. Tang N, et al. Anticoagulant treatment is associated with decreased mortality in severe coronavirus disease 2019 patients with coagulopathy. *J Thromb Haemost* 2020 Mar 25; [epub]. (<https://doi:10.1111/JTH.14817>)
4. Kadir RA, et al. COVID-19 coagulopathy in pregnancy: Critical review, preliminary recommendations, and ISTH registry—Communication from the ISTH SSC for Women’s Health *J Thromb Haemost*. 2020;18:3086–3098.