

# Antikoagulasjon ved venøs trombose og indremedisinsk sykdom

De nye norske anbefalingene for profylakse og behandling av venøs trombose følger den siste oppdateringen fra American College of Chest Physicians' (ACCP) retningslinjer. Endringene som er gjort, skyldes enten et utvidet dokumentasjonsgrunnlag eller annen forståelse og vurdering ved svakt dokumentasjonsgrunnlag.

De norske retningslinjene (1) følger den niende oppdateringen av retningslinjen fra American College of Chest Physicians (ACCP) fra 2012, med noen unntak (2). De fleste anbefalingene i retningslinjen er svake. I den nye retningslinjen sidestilles – med noen viktige unntak – bruk av det direkte virkende perorale antikoagulasjonsmidlet rivaroksaban med lavmolekylært heparin og warfarin ved venøs trombose.

## Behandling av venøs trombose

Direktevirkende perorale antikoagulasjonsmidler ble et behandlingsalternativ etter at rivaroksaban fikk godkjent refusjonsordning for behandling av venøs trombose i januar 2013. American College of Chest Physicians gir en svak anbefaling for vitamin K-antagonister som langtidsbehandling fremfor lavmolekylært heparin, som igjen foreslås brukt fremfor dabigatran/rivaroksaban (2). I de norske retningslinjene har vi imidlertid sidestilt warfarin og rivaroksaban som behandlingsalternativer, unntatt for visse pasientgrupper (pasienter med kreft, alvorlig nyresvikt eller mekaniske hjerteventiler, gravide og ammende). Vi har ikke inkludert dabigatran eller apiksaban, fordi de foreløpig ikke har behandling av venøs trombose som godkjent indikasjon i Norge.

For kreftpasienter er fortsatt lavmolekylært heparin førstevalget, alternativt warfarin hvis lavmolekylært heparin ikke kan/ikke ønskes brukt, og rivaroksaban er tredjevalget. For pasienter med malign sykdom er alle aktuelle anbefalinger fra de ulike kapitlene samlet i et eget kapittel. Her har vi i den norske retningslinjen også vurdert og tatt inn nye anbefalinger fra International Society on Thrombosis and Haemostasis (3).

## Tromboseprofylakse ved medisinske tilstander

Sykehusinnleggelse for akutte indremedisinske tilstander er forbundet med forhøyet risiko for venøs trombose. Det er en utfordring å identifisere risikopasientene og sikre adekvat medikamentell eller mekanisk tromboseprofylakse.

Hvor stor andel av disse pasientene som faktisk utvikler en venøs trombose, er usikkert. Nyere observasjonsdata, der asymptomatiske tilfeller ikke vurderes, tyder på at forekomsten kan være vesentlig lavere enn tidligere antatt. De norske retningslinjene følger her ACCP-retningslinjene (2) og anbefaler Paduas risikoskår for å vurdere

tromboserisikoen, selv om denne er veiledende og ikke er validert (4). Mange pasienter i indremedisinske avdelinger vil ha intermediær risiko for trombose. For disse bør det i større grad gjøres individuelle vurderinger vedrørende nytten av profylaktisk behandling i forhold til blødningsrisiko og praktiske konsekvenser av selvinjeksjoner med lavmolekylært heparin.

## Praktisk gjennomføring av antikoagulasjonsbehandling

I dette kapitlet gis det anbefalinger som skal sikre adekvat gjennomføring av antikoagulasjonsbehandling. I anbefalingene er det lagt vekt på oppstarts- og vedlikeholdsdosering samt håndtering av overdosering med warfarin. Vi har her valgt å følge ACCP-

«Sykehusinnleggelse for akutte indremedisinske tilstander er forbundet med forhøyet risiko for venøs trombose»

retningslinjene, og anbefalingene harmoniserer godt med veilederen *Warfarinbehandling i praksis*, som er velkjent for norske leger (5). I retningslinjen er det også inkorporert praktiske råd angående direktevirkende perorale antikoagulasjonsmidler fra Helsedirektoratet og Statens legemiddelverk, publisert i 2013 (6).

**Eva-Marie Jacobsen**  
e.m.jacobsen@medisin.uio.no  
**Anders Erik Astrup Dahm**  
**Trond Vartdal**  
**Per Morten Sandset**

Eva-Marie Jacobsen (f. 1957) er dr.med. og seksjonsleder ved Avdeling for blodsykdommer, Oslo universitetssykehus. Hun er konstituert førsteamanuensis ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, og kapittelredaktør for behandling av venøs trombose i de nye nasjonale retningslinjene. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Anders Erik Astrup Dahm (f. 1968) er overlege ved Avdeling for blodsykdommer ved Akershus universitetssykehus.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt foredragshonorar fra Pfizer.

Trond Vartdal (f. 1969) er ph.d. og lege ved Medisinsk avdeling på Bærum sykehus. Han er redaktør for kapitlet om indremedisin og forebygging av venøs tromboembolisme i de nye nasjonale retningslinjene.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Per Morten Sandset (f. 1956) er spesialist i indremedisin og i blodsykdommer, med spesialkompetanse i hemostase og trombose. Han er forskningssjef ved Klinikk for kreft, kirurgi og transplantasjon ved Oslo universitetssykehus og har ledet arbeidet med utvikling av nasjonale retningslinjer for antitrombotisk behandling.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har vært leder og nasjonal koordinator for DVT/PE-studier, sponset av BMS/Pfizer og Daichi-Sankyo.

## Litteratur

1. MagicApp. www.nsth.no [26.3.2014].
2. Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis. 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2012; 141 [2\_suppl].
3. Farge D, Debourdeau P, Beckers M et al. International clinical practice guidelines for the treatment and prophylaxis of venous thromboembolism in patients with cancer. J Thromb Haemost 2013; 11: 56-70.
4. Barbar S, Noventa F, Rossetto V et al. A risk assessment model for the identification of hospitalized medical patients at risk for venous thromboembolism: the Padua Prediction Score. J Thromb Haemost 2010; 8: 2450-7.
5. Warfarinbehandling i praksis. <http://legeforeningen.no/PageFiles/25973/Warfarinbehandling%20i%20praksis.pdf> [30.3.2014].
6. Informasjon om de nye perorale antikoagulasjonsmidlene dabigatran, rivaroksaban og apiksaban. [www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/informasjon-om-de-nye-perorale-antikoagulasjonsmidlene-dabigatran-rivaroksaban-og-apiksaban/Sider/Informasjon-om-warfarin-og-de-nye-perorale-antikoagulasjonsmidlene-dabigatran-rivaroksaban-og-apixaban.aspx](http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/informasjon-om-de-nye-perorale-antikoagulasjonsmidlene-dabigatran-rivaroksaban-og-apiksaban/Sider/Informasjon-om-warfarin-og-de-nye-perorale-antikoagulasjonsmidlene-dabigatran-rivaroksaban-og-apixaban.aspx) [4.12.2013].

Mottatt 5.12. 2013, første revisjon innsendt 25.2. 2014, godkjent 7.4. 2014. Redaktør: Kari Tveito.