



## Generell gastro, kolorektal, bariatrisk, urologisk, gynekologisk og karkirurg - tromboseprofylakse, postoperativt

D44071

 Utgave:  
1.00

 Gjelder fra:  
28.06.2018

Side 1 av 3

### Hensikt og omfang

Forebygge dyp venetrombose hos pasienter som blir behandlet med ikke - ortopedisk og ikke - kardiell kirurgi. Prosedyren bygger på anbefalingene gitt i [Retningslinjer for antitrombotisk behandling og profylakse 2016](#) og aktuelle varslede oppdateringer.

### Ansvar/målgruppe

Gjelder leger som utfører akutt eller elektiv generell gastro-, kolorektal, bariatrisk-, urologisk-, gynekologisk- og karkirurgi (ikke- ortopedisk kirurgi), både inneliggende og dagkirurgisk.

### Handling

Behandlernde lege skal vurdere behovet for tromboseprofylakse hos alle pasienter som blir behandlet med ikke- ortopedisk kirurgi.

### Bakgrunn

Samlet risiko for DVT og lungeemboli uten profylakse anslås til < 5/1000. Kompresjonsstrømper og lavmolekylært heparin (LMWH) kan potensielt redusere dette med 65-70 %. Det er funnet 4-doblet risiko for hudkomplikasjoner ved bruk av strømper hos slagpasienter og dette kan muligens overføres til kirurgiske pasienter. LMWH gir dobbelt risiko for større blødning, med 12 flere blødninger per 1000 pasienter. I tillegg kommer ulempen med sprøytstikk og potensielt far for hud-infeksjoner og blødninger.

Anbefalingene er basert på risikovurdering for tromboembolisme vurdert ved Caprini-skår. Caprini er validert i en stor retrospektiv studie og utgjør til tross for sine mangler, det beste verktøy for å skille mellom ulike risikogrupper for tromboembolisme.

### Risikofaktorer

De fleste polikliniske og dagkirurgiske inngrep anses å ha meget lav risiko for tromboembolisme.

Indikasjon for tromboseprofylakse må veies opp mot blødningsrisiko:

#### Caprini risikoskår

|         |  |
|---------|--|
| 5 poeng | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slag eller ryggmargsskade (&lt; 1mnd)</li> <li>• Elektiv protesekirurgi</li> <li>• Fraktur i bekken eller underekstremitet</li> </ul> |
| 3 poeng | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alder &gt; 75 år</li> <li>• Tidligere venøs tromboemboli (VT)</li> <li>• Positiv familiehistorie for VT, kjent trombofili</li> </ul>  |

|                 |  |                       |
|-----------------|--|-----------------------|
| Utgave:<br>1.00 | <b>Generell gastro, kolorektal, bariatrisk, urologisk, gynekologisk og karkirurg - tromboseprofylakse, postoperativt</b> | D44071<br>Side 2 av 3 |
|-----------------|--|-----------------------|

|         |   |
|---------|---|
| 2 poeng | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alder 61-74</li> <li>• Artroskopi</li> <li>• Åpen eller laparoskopisk kirurgi (&gt; 45 min)</li> <li>• Malignitet og/eller inneliggende CVK</li> <li>• Immobilisering &gt; 72 timer, ev. immobilisering grunnet gips</li> </ul>  |
| 1 poeng | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alder 41-60 år</li> <li>• BMI &gt; 25</li> <li>• Mindre kirurgi</li> <li>• Hovne ben, varicer</li> <li>• Graviditet, postpartum perioden, flere tidligere spontanaborter.</li> <li>• Bruk av p-piller eller østrogenerapi</li> <li>• Sepsis, alvorlig lungesykdom (inkludert pneumoni), hjertesvikt siste måned</li> <li>• Redusert lungefunksjon, akutt hjerteinfarkt, inflammatorisk tarmsykdom, immobilisert medisinsk pasient</li> </ul> |

**Risikofaktorer for blødning, en faktor er nok til å vurdere risiko som høy**

- Aktivt ventrikkel- eller duodenalulcus
- Blødning < 3mnd
- Trombocytter < 50
- Alder > 85
- Leversvikt med INR > 1,5
- Nysesvikt med eGFR < 30

**Caprini-skår 0 poeng: MEGET LAV tromboserisiko (0,5 %)**

-anbefaler ingen medikamentell eller mekanisk tromboseprofylakse, kun tidlig mobilisering.

**Caprini-skår 1- 2 poeng: LAV tromboserisiko (1,5 %)**

-kompresjonsstrømper i lårhøyde frem til utskrivelse eller mobilisering

**Caprini-skår 3- 4 poeng: MODERAT tromboserisiko (3-4 %)**

-lavmolekylært heparin (LMWH) frem til utskrivelse eller mobilisering

**Ved samtidig høy blødningsrisiko:** kompresjonsstrømper i lårhøyde frem til utskrivelse eller mobilisering, fremfor lavmolekylært heparin (LMWH)

**Caprini-skår > 5 poeng: HØY tromboserisiko (> 3 - 4 %)**

- lavmolekylært heparin (LMWH) og bruk av kompresjonsstrømper i lårhøyde frem til utskrivelse eller mobilisering.

**Ved samtidig høy blødningsrisiko:** kompresjonsstrømper i lårhøyde inntil risiko for blødning er tilstrekkelig redusert til at evt. medikamentell profylakse kan gis

**Spesielle tilfeller:**

|                 |  |                       |
|-----------------|--|-----------------------|
| Utgave:<br>1.00 | <b>Generell gastro, kolorektal, bariatrisk, urologisk, gynekologisk og karkirurg - tromboseprofylakse, postoperativt</b> | D44071<br>Side 3 av 3 |
|-----------------|--|-----------------------|

### Pasienter med kontraindikasjon mot LMWH/ ufraksjonert heparin

ASA 75 mg – 160 mg, sc. fondaparinuxs 2,5 mg x 1 eller kompresjonsstrømper frem til utskrivelse eller mobilisering, fremfor ingen profylakse.

### Canceroperasjon uten økt blødningsrisiko

Forlenget profylakse i 4 uker med lavmolekylært heparin (LMWH) fremfor kortvarig profylakse frem til utskrivelse

### Referanser

1. Gould et al. Prevention of VTE in Nonorthopedic Surgical Patients. Chest 2012;141;e227S-e277S 22315263 10.1378/chest.11-2297
2. Roderick P et al. Towards evidence-based guidelines for the prevention of venous thromboembolism: systematic reviews of mechanical methods, oral anticoagulation.... Health Technol Assess. 2005, 9 (49):1-78. 16336844
3. Sachdeva A et al. Elastic compression stockings for prevention of deep vein thrombosis. Cochrane Database Syst Rev. 2010; (7): CD001484. 20614425 10.1002/14651858. CD001484.pub2
4. Bahl V, Hu HM, Henke PK, Wake eld TW, Campbell DA Jr, Caprini JA. A validation study of a retrospective venous thromboembolism risk scoring method. Ann Surg. 2010; 251 (2) :344-350. 19779324 10.1097/SLA.0b013e3181b7fca6
5. Dennis M et al. E ectiveness of thigh-length graduated compression stockings to Reduce the risk of deep vein thrombosis after stroke (clots trial 1): a multicentre, randomized controlled trial. Lancet. 2009; 373 (9679) :1958-1965. 19477503 10.1016/S0140-6736(09)60941-7
6. Sajid MS et al. Knee length versus thigh length graduated compression stockings for prevention of deep vein thrombosis in postoperative surgical patients. Cochrane Database Syst Rev. 2012 May 16;5:CD007162. 22592717 10.1002/14651858. CD007162.pub2
7. Vandvik P.O. Retningslinjer for antitrombotisk behandling og profylakse. Norsk selskap for Trombose og Hemostase. Magicapp.org. [Internett].2015. [hentet september 2017] Tilgjengelig fra: [http://files.magicapp.org/guideline/b1136bce-6dd7-4a62-adf6-1df450bffa24/1\\_1/pdf/published\\_guideline\\_414-1\\_1.pdf](http://files.magicapp.org/guideline/b1136bce-6dd7-4a62-adf6-1df450bffa24/1_1/pdf/published_guideline_414-1_1.pdf)