

	Kliniske spørsmål, kunnskapsgrunnlag og anbefalinger	
	Informasjon	Versjon: 1.00
Organisatorisk plassering: Helse Vest RHF regionale dokumenter - Helsefaglige retningslinjer		
Dok. eier: Baard Christian Schem	Dok. ansvarlig: Ranveig Boge	

Bør det utarbeides faste prosedyrer for bruk av antitrombosestrømper etter CABG?

Sterk anbefaling: For alle sykehus anbefales en formell, målrettet og aktivt strategi hva gjelder forebygging av DVT. For tromboseprofylakse anbefales en skriftlig strategi felles for det enkelte sykehus, utarbeidet på forskningsbasert grunnlag.

Geerts (2008): *For alle sykehus anbefales en formell, målrettet og aktiv strategi som er rettet mot forebygging av DVT. Den bør være skriftlig og gjelde for hele institusjonen.*

NICE (2010): *Kommunikasjonen mellom helsepersonell og pasienter er essensiell. Den bør underbygges av forskningsbasert, skriftlig informasjon som er skreddersydd pasientens behov.*

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Fire av seks forespurte avdelinger har faste rutiner for hvem som skal bruke antitrombosestrømpe. Fem av seks forespurte avdelinger baserer bruk av antitrombosestrømpe på erfaringsbasert kunnskap og en avdeling oppgir at beslutningsgrunnlaget er forskningsbasert

Hvilke yrkesgrupper er involvert i beslutning hva gjelder bruk av antitrombosestrømpe etter CABG operasjon?

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Ved seks av seks forespurte avdelinger er lege alltid med i beslutningsprosessen. Ved fem av seks forespurte avdelinger er sykepleier involvert. Fysioterapeut eller hjelpepleier er involvert i noen tilfeller

Hvem er ansvarlig for administrering av antitrombosestrømper under sykehus oppholdet?

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Alle forespurte avdelinger oppgir at ansvaret for administrering av antitrombosestrømpe ligger hos sykepleier og noen ganger hjelpepleier

Skal antitrombosestrømpe benyttes i den hensikt å forebygge PE og/eller DVT etter CABG?

Sterk anbefaling (Grade 1C): Bruk av medikamentell tromboseprofylakse eller optimal bilateral bruk av antitrombosestrømpe eller lymfepress (intermittent pneumatic compression)

Sterk anbefaling: Bruk av mekanisk tromboseprofylakse (antitrombosestrømpe eller lymfepress) til pasienter som har gjennomgått hjertekirurgi og som enten vurderes å ha en høy risiko for DVT eller ikke bruker medisiner for antikoagulering av blodet.

Sterk anbefaling (Grade 1C): For pasienter med høy blødningsrisiko anbefales optimal bruk av mekanisk tromboseprofylakse med riktig tilpasset enten bilateral lymfepress eller bilaterale antitrombosestrømper.

Geerts (2008): *Studier som tar for seg mekanisk tromboseprofylakse har vært for små til at en kan konkludere med en redusert risiko for død eller PE. Etter CABG operasjon anbefales bruken av mekanisk tromboseprofylakse anbefales for pasienter med høy blødningsrisiko, men også for pasienter som ikke får medikamentell tromboseprofylakse.*

NICE (2010): *Det anbefales å gi mekanisk tromboseprofylakse til pasienter med høy risiko for DVT. Risiko for DVT regnes som høy dersom pasienten forventes å ha en sterkt redusert mobilitet i 3 dager eller mer, eller har annen kjent risiko for DVT.*

Svak anbefaling: Knelange støttestrømper (external support stockings) reduserer ikke forekomst av DVT hos lavrisiko CABG pasienter.

O'Hagan and Kolvekar (2000): *Studien konkluderer med at det ikke anbefales bruk av antitrombosestrømper for lav-risiko pasienter, men at dette må undersøkes nærmere når det gjelder pasienter med høyere risiko.*

Kommentar fra prosjektgruppen: Strømpetype er ikke klart definert i artikkelen. Anbefalingen er likevel tatt med da det er en mulighet for at benyttet strømpe tilsvarende antitrombosestrømpe.

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Fire av seks forespurte avdelinger oppgir bruk av antitrombosestrømpe som DVT profylakse. To av seks avdelinger oppgir bruk av antitrombosestrømpe i kombinasjon med Fragmin. Øvrige avdelinger oppgir ingen kombinasjons behandling

Skal antitrombosestrømpe benyttes i den hensikt å forebygge ødem etter CABG operasjon?

Moderat anbefaling: Bruk av lang antitrombosestrømpe reduserer ødem under sykehusopphold(Liehr, Todd et al. 1992).

Liehr (1992): *Bruk av lang antitrombosestrømpe reduserer ødem under sykehusoppholdet, men effekten etter 1 mnd. var usikker.*

Svak anbefaling: Knelange støttestrømper (external support stockings) reduserer ikke leggødem.

Svak anbefaling: Bruk av knelang antitrombosestrømpe reduserer ødem på fot og hæl mer effektivt enn elastiske bandasjer.

Svak anbefaling: Anbefaler ikke at lav risiko pasienter bruker antitrombosestrømpe til forebygging av ødem.

O'Hagan and Kolvekar (2000): *Knelange støttestrømper reduserer ikke leggødem hos lav-risiko pasienter.*

Zohreh (2009): *Antitrombosestrømpe reduserer ødem i fot og hæl mer effektivt enn elastiske bandasjer. Resultatene i studien indikerer at denne effekten kan økes ved stillingsendring og trening*

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Alle forespurte avdelinger oppgir at de bruker antitrombosestrømpe i forebygging og behandling av ødem.

Tilleggsopplysning (produktinformasjon fra forhandler): Etter utskrivning eller ved normal mobilitet benyttes en tilpasset kompresjonsstrømpe ødemforebyggende.

Kommentar fra prosjektgruppen: Strømpetype er ikke klart definert i artikkelen. Anbefalingen er likevel tatt med da det er en mulighet for at benyttet strømpe tilsvarer antitrombosestrømpe.

Skal antitrombosestrømpe benyttes i den hensikt å fremme sårtilheling etter CABG?

Vi finner ingen studier som omhandler dette.

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Fire av seks forespurte avdelinger oppgir at de bruker antitrombosestrømpe for å fremme sårtilheling.

Skal antitrombosestrømpe benyttes i den hensikt å forebygge smerte etter CABG?

Svak anbefaling: Knelang antitrombosestrømpe reduserer ikke smerte.

Svak anbefaling: Knelang støttestrømpe reduserer ikke smerte.

Liehr (1992): *Antitrombosestrømper gir ingen reduksjon i smerte, mål i visuell analog skala.*

O'Hagan and Kalvekar 2000: *Støttestrømper gir ingen reduksjon i smerte 6 uker etter operasjon. Utvalget var lite og kan være ikke-representativt.*

Kommentar fra prosjektgruppen: Strømpetype er ikke klart definert i artikkelen. Anbefalingen er likevel tatt med da det er en mulighet for at benyttet strømpe tilsvarer antitrombosestrømpe.

Svak anbefaling (erfaringer fra praksis): Ingen av de forespurte avdelinger oppgir smertereduksjon som indikasjon for bruk av antitrombosestrømpe

Er det kontraindikasjoner for bruk av antitrombosestrømper etter CABG operasjoner?

Sterk anbefaling: For generell bruk av antitrombosestrømpe også etter CABG operasjoner oppgis følgende kontraindikasjoner. Dermatologiske sykdommer, alvorlig perifer arteriopati og diabetisk nevropati.

Elvsaa (2008): *Rapporten fra Kunnskapscenteret anbefaler forsiktighet ved hudsykdommerheter, nevropati eller perifer vaskulær sykdom. Kompresjon kan forårsake ischemisk nekrose eller ulcerasjon.*

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Fire av seks forespurte avdelinger oppgir at det ikke er noen kontraindikasjoner. To avdelinger oppgir nedsatt sirkulasjon på grunn av hjertesvikt eller diabetes som kontraindikasjon (Vedlegg 6).

Hvilke strømpelengde anbefales brukt etter CABG operasjoner?

Svak anbefaling: Bruk av knelang antitrombosestrømpe reduserer ødem på fot og hæl mer effektivt enn elastiske bandasjer.

Zohreh (2009): *I studien er det brukt kun knelange strømper. Den sammenligner ikke kne- versus lårlange strømper.*

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Fire av seks forespurte avdelinger bruker lårlang strømpe. En avdeling bruker i hovedsak lange strømper, men også knekorte. En avdeling avpasser lengden etter operasjonssårets lengde.

Tilleggsopplysning (produktinformasjon fra forhandler): Fagmiljøene på sykehusene må ta stilling til hvilke strømpelengde som skal brukes.

Hvordan sikre at valgt antitrombosestrømpe gir riktig trykk etter CABG operasjoner?

Sterk anbefaling: Dersom strømpene ikke er korrekt tilpasset kan de gjøre mer skade enn gagn. Dårlig tilpassede strømper kan forårsake en tourniquet effekt på den proximale delen av foten med strømpe, Dårlig tilpassede strømper vil sannsynligvis heller ikke bli brukt av pasienten. Hoftelange antitrombosestrømper kan være vanskelig å tilpasse, og ruller ofte ned. Dette skaper reverserende effekt.

NICE (2010): *Vær nøye på at pasienter som har behov for antitrombosestrømper får målt beinet riktig, slik at størrelsen på strømpen blir korrekt. Strømpene må tilpasses, og pasienten og personalet instrueres i bruken av dem. Dersom det utvikles ødem eller hevelse, må det tas nye mål og tilpasses ny strømpe. Strømpene må ha et legg-trykk på 14-15 mmHg. Overvåk bruken av antitrombosestrømper og tilby hjelp dersom de brukes feil.*

Svak anbefaling: I primærførebygging av DVT anbefales vanligvis en kompresjonsgrad mellom 18 og 23 mmHg. Effekten av trykket er ikke dokumentert.

Elvsaa (2008): *Forfatterene mener ut i fra den forskning som er inkludert i studien, at det i sekundærførebygging av DVT (altså pasienter som allerede har gjennomgått en DVT) vil være behov for et høyere trykk (over 30 mmHg).*

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Sykepleier måler opp og tilpasser strømpen. En avdeling presiserer viktigheten av å måle om morgenen før pasienten står opp.

Tilleggsopplysning (produktinformasjon fra forhandler): Bruksanvisning med tabell for måltaking følger strømpe. Forhandlerne anbefaler antitrombosestrømpe på sykehus etter kirurgi og kompresjonsstrømpe når pasienten mobiliseres etter inngrepet. Forklaring på hva som menes med "etter inngrepet" er sprikende.

9.11 Hvordan kan antitrombosestrømpen rengjøres etter CABG operasjoner?

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Anbefalinger fra de forespurte avdelinger varierer mellom hver natt etter den 3. postoperative dag, annen hver dag, tredje hver dag og fjerde hver dag. Rengjøring utføres i tillegg ved behov/tilsøling.

Tilleggsopplysning (produktinformasjon fra forhandler): Noen forhandlere anbefaler hyppig strømpewask av hygieniske årsaker. Andre anbefaler vask av hygieniske årsaker og for bevaring av elastikk. Noen forhandlere anbefaler hyppig vask for å bevare elastikken, mens andre mener varmt vann reduserer elastikkens holdbarhet.

Når i løpet av døgnet skal antitrombosestrømpe benyttes og i hvor lang tid etter CABG operasjoner?

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Fire av seks avdelinger anbefaler kontinuerlig bruk av antitrombosestrømpe i tre til syv dager postoperativt, deretter kun på dagtid. De to øvrige avdelinger anbefaler bruk av antitrombosestrømpe kun på dagtid allerede første postoperative dag. Begrepet dagtid benyttes om et tidsintervall varierende mellom 12 og 14 timer, eventuelt alle våkne timer. Når det gjelder i hvor lang tid antitrombosestrømpe skal benyttes, varierer anbefalingene fra de forespurte avdelinger fra 14 dager til 2 måneder, eventuelt lengre ved vedvarende ødem.

Skal antitrombosestrømpe benyttes på et eller begge ben etter CABG operasjoner?

Sterk anbefaling (Grade 1C): Som mekanisk tromboseprofylakse anbefales bruk av bilaterale antitrombosestrømper.

Geerts (2008): *Forfatterne refererer til studier som har vist at tromber kan sette seg like gjerne i det uopererte beinet som i beinet der man har høstet venematerial. De anbefaler derfor å bruke strømper bilateralt.*

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Alle forespurte avdelinger benytter rutinemessig antitrombosestrømpe på donorben. Ved ødem eller andre indikasjoner benytter fire av seks avdelinger strømpe også på motsatt ben.

Hva er pasientens erfaring ved bruk av antitrombosestrømpe etter CABG operasjoner?

Moderat anbefaling: Pasientgruppen etterlyser informasjon om hvor lang tid antitrombosestrømpe skal benyttes postoperativt og savner opplæring og oppfølging etter utskriving.

Lie et al. (2010): *Forfatterene har undersøkt generelle erfaringer gjort av pasientene etter CABG. Mangel på informasjon var en av de største manglene som ble nevnt.*

Svak anbefaling: En må være oppmerksom på at pasienter kan oppleve ubehag, smerte og/eller vansker med å ta på strømpe.

O'Hagen and Kolvekar (2010) *fant at noen pasienter ba om å få fjerne strømpene på grunn av ubehag i leggen.*

Svak anbefaling: Det kan være letter for pasienten selv å håndtere strømper sammenlignet med elastiske bandasjer. For eldre, overvektige eller pasienter med artrittsykdommer kan det imidlertid være vanskelig å få dem på.

Zohreh (2009): *Denne studien sammenlignet bruk av antitrombosestrømper med bruk av elastiske bandasjer for å redusere ødem.*

Kommentarer fra kliniske avdelinger: En avdeling svarer at pasienter opplever ubehag. Tre avdelinger svarer at pasienter har vansker med å ta antitrombosestrømpe på selv. En avdeling rapporterer også at pasientene kan bekymre seg for hvordan de skal klare å ta på antitrombosestrømpe etter utskriving.

Hvordan sikre oppfølging i bruk av antitrombosestrømpe etter utskriving fra sykehus?

Moderat anbefaling: Sykehuset bør følge pasienten i minimum 1 måned etter utskriving.

Lie et al. (2010): *Ettersom studien viste at mange pasienter er usikre på hvor lenge de skal bruke strømpene, er det viktig at de følges opp fra sykehuset i minst en måned etter utskrivelse.*

Kommentarer fra kliniske avdelinger: Alle forespurte avdelinger oppgir pasienten som hovedansvarlig, alternativt pårørende, hjemmesykepleie og i noen tilfeller pleiepersonell på annen institusjon.