



## Djup ventrombos och lungemboli (blodpropp i benen eller i lungorna)

Uppdaterad 19.4.2017, **precisering 15.2.2019**

**En till två personer av tusen insjuknar årligen i djup ventrombos eller lungemboli (blodpropp i benen eller i lungorna). Koagel (blodproppar) uppkommer speciellt i samband med operationer, om man inte rör sig på länge, till exempel vid sängläge på grund av sjukdom eller motsvarande, samt under graviditet.**

Vid djup ventrombos finns blodproppen i venerna som går djupt mellan musklerna. Det är inte samma sak som tromboflebit, som betyder inflammation i de ytliga venerna under huden.

Djup ventrombos och lungemboli är delar av samma sjukdomsspektrum: en skada i blodkärlets vägg, långsammare blodflöde och/eller ökad benägenhet för koagulation ger upphov till en blodpropp. Om det vill sig illa kan blodproppen lossa och föras med blodströmmen till lungartärerna och orsaka en lungemboli som kan vara livshotande.

### Symtom

En djup ventrombos uppstår vanligen i benen eller i bäckenområdet. Smärtsam svullnad i hela benet eller vaden, tilltagande smärta när man går, värk vid vila, hetta och rodnad är vanliga symtom.

Vid lungemboli är de typiska symtomen plötslig eller gradvis förvärrad andnöd eller bröstsmärta, hostretning, blodiga upphostningar, svimning på grund av lågt blodtryck och till och med chocktillstånd. Funktionsförmågan försämras.

Både blodpropp i lungorna och benen kan ändå förrädiskt nog ha endast lindriga symtom eller vara helt symtomfria.

### Riskfaktorer

En tidigare blodpropp i vilken ven som helst ökar risken för djup ventrombos och lungemboli. Andra riskfaktorer är bland annat nyligen genomgången operation, sängläge på grund av sjukdom, långvarigt sittande, hög ålder, rökning, uttorkning och övervikt. Också vissa sjukdomar, såsom cancer- och infektionssjukdomar eller läkemedel och hormonbehandling samt graviditet ökar risken för blodpropp.

Benägenheten för blodproppar (trombofili) kan också vara genetiskt betingad; risken för blodproppar är två till tre gånger så stor om en nära släkting har haft en ventrombos. Vid behov kan man utreda benägenheten för blodproppar med laboratorieprov, men man känner inte till alla koagulationsstörningar.

### Undersökningar

Diagnosen grundar sig på de uppgifter patienten ger, läkarundersökning, eventuella blodprov och bildiagnostik.

Om sannolikheten för ventrombos är liten eller högst måttligt förhöjd kan trombosen uteslutas genom blodprovet D-dimer (FiDD). Om D-dimerhalten är inom referensområdet och patienten endast har lindriga eller otypiska symtom är andra undersökningar inte alltid nödvändiga. Vid till exempel graviditet ökar D-dimerhalten också under normala förhållanden och då har man i allmänhet låg tröskel för ultraljudsundersökning av venerna.

Om sannolikheten för blodpropp är stor går man direkt till bildiagnostik. För att undersöka djup ventrombos används



kompressionsultraljud och för lungemboli spiraldatortomografi (DT-angiografi) eller lungskintigrafi. Ultraljundsundersökning av hjärtat kan användas som hjälp vid diagnostik och uppföljning.

## Behandling

Patienten kan behandlas hemma om tillståndet är stabilt och patienten inte har någon svår kronisk sjukdom, om antikoagulationsbehandlingen har inletts och det inte finns risk för blödning. Om lungembolin är förknippad med måttlig eller stor risk eller om patienten är gravid påbörjas behandlingen alltid på sjukhus.

Den inledande behandlingen vid ventrombos är **högläge av benet och vid behov kompression**, men genast när läkemedelsbehandlingen har inletts och patientens tillstånd medger det uppmuntras patienten att vara uppe och gå. Läkaren bedömer **behovet av medicinska kompressionsstrumpor** och hur länge de skall användas. Kompressionsstrumpor minskar i allmänhet svullnad och smärta. Kompressionsstrumpor som går upp till knäet dras på när man ännu är i sängen innan man stiger upp på morgonen och de tas bort till natten.

**Läkemedelsbehandlingen** inleds med ett läkemedel **som snabbt** påverkar koagulationen.

Ett heparinpreparat (enoxaparin, dalteparin eller tinzaparin) eller fondaparinux injiceras under huden i bukområdet en eller två gånger per dag.

I de flesta fall påbörjas samtidigt också behandling med ett läkemedel i tablettform som har **blodförtunnande verkan** (antikoagulationsbehandling, antikoagulantia): warfarin (Marevan) eller något annat av de så kallade direktverkande antikoagulantia.

Gravida kvinnor kan inte använda warfarin eller nyare antikoagulantia, men ammande kvinnor kan använda warfarin. Även cancerpatienter behandlas ofta endast med läkemedel i injektionsform. En del direktverkande antikoagulantia i tablettform kan sättas in direkt utan föregående injektionsbehandling.

Under warfarinbehandlingen måste man regelbundet följa med INR-värdet, som är ett mått på blodets koagulationsförmåga. Man följer med halterna av direkta antikoagulantia endast i specialfall, men vid långvarigare användning bör vissa säkerhetsprover kontrolleras, såsom blodbild och njur- och leverfunktion. Behandlingen med antikoagulantia pågår i allmänhet tre till sex månader, men den kan också vara livslång, om det inte är fråga om tillfälliga bakomliggande riskfaktorer.

Patienten får vanligtvis röra på sig igen när antikoagulationsbehandlingen har påbörjats.

För en del patienter kan man efter antikoagulationsbehandlingen överväga att fortsätta med acetylsalicylsyra (aspirin) i små doser.

Den vanligaste biverkningen för anti-koagulantia är blödning till exempel i mag-tarmkanalen. Som skydd för mag-tarmkanalen kan man använda så kallade PPI-läkemedel (protonpumpshämmare som minskar utsöndringen av magsyra). För att undvika skadlig samverkan och biverkningar bör man alltid när en ny läkemedelsbehandling inleds beakta andra läkemedel som patienten använder och också patientens individuella blödningsrisk. Vissa läkemedel (till exempel aspirin, anti-inflammatoriska läkemedel) och vissa naturprodukter (till exempel omega-3-fiskolja, nattljus- eller linfröpreparat) försöker man undvika eller använda bara i specialfall eller



tillfälligt. Effektiv behandling av högt blodtryck samt utredning och behandling av anemi skyddar mot biverkningar.

Om det gäller en akut livshotande lungemboli eller en djup ventrombos som når över ljumskligamentet och hotar benets funktion kan initialbehandlingen vara antingen trombolys (behandling som löser upp blodproppen) eller ett lokalt ingrepp.

### Att förhindra blodproppar

Det går att förebygga största delen av djupa ventromboser och lungembolier i samband med olika ingrepp (stora operationer) eller sjukdomar som kräver sängläge. Man använder då läkemedelsprofylax med antikoagulantia (i allmänhet ett heparinpreparat), mekanisk behandling med kompressionspump av benen, medicinsk stödstrumpa eller en kombination av dessa.

Läkemedelsprofylax används enligt operationstyp och tidpunkt. Tidig mobilisering efter en operation minskar trombosrisken men eliminerar den inte.

På långa bil- och flygturer rekommenderas att man undviker kläder som stramar åt kring ben och midja samt att man dricker tillräckligt med vatten och rör på fötterna, speciellt på vristerna. För patienter med risk för trombos rekommenderas dessutom kompressionsstrumpor under resan. För patienter med stor trombosrisk kan läkaren för långa flygresor (över sex timmar) ordinera en engångsdos heparin på förhand, ifall patienten inte redan står på antikoagulationsbehandling.

### Uppföljning och anvisningar för patienten

**Antikoagulationsbehandlingens längd och patientens behov av uppföljning bestäms och ordnas enligt patientens vårdställe (primärhälsovården, företagshälsovården, den specialiserade sjukvården).** Symtomen bör försvinna under behandlingens första veckor; det är ett tecken på att behandlingen är effektiv. Om så inte är fallet bör patienten kontakta den behandlande läkaren eller sin egen läkare.

Patienten bör ges information om själva sjukdomen och dess manifestationer, riskfaktorer, läkemedelsbehandlingens längd och biverkningar samt om hur man använder kompressionsstrumpor och förebygger blodproppar. Detta utgör en central del av behandlingen för att uppnå ett bra behandlingsresultat.

För alla patienter som har fått en lungemboli eller en så kallad proximal (belägen ovanför knävecket) djup ventrombos ordnas ett uppföljningsbesök senast när det är mening att avsluta trombosprofylaxen. Om den djupa ventrombosen är distalt belägen (nedan om knävecket) behövs i allmänhet inget uppföljningsbesök.

### Mera information om ämnet

Tilläggsinformation finns till exempel i broschyren [Benägenhet för blodpropp](#) som HNS har publicerat (på finska).

*De organisationer som omnämns i patientversionen ger mera information i ämnet. Finska Läkarföreningen Duodecims redaktion för God medicinsk praxis svarar inte för kvaliteten eller tillförlitligheten gällande uppgifter som andra organisationer har gett.*

## Författare

Texten har uppdaterats utgående från Finska Läkarföreningen Duodecims rekommendation God medicinsk praxis av ansvariga redaktören **Kirsi Tarnanen** och den är granskad av ordföranden för arbetsgruppen, avdelningsöverläkare **Riitta Lassila** från HUUS, samt redaktören för God medicinsk praxis, specialistläkaren i internmedicin som specialiserar sig på kardiologi **Tuula Meinander** från Mellersta Finlands centralsjukhus.

Översättningen till svenska är bekostad av **Finska Läkaresällskapet**.

## Ansvarsbegränsning

God medicinsk praxis-rekommendationerna är sammandrag gjorda av framstående experter gällande diagnostik och behandling av bestämda sjukdomar. De ersätter inte läkarens eller annan hälsovårdspersonals egen bedömning av vilken diagnostik, behandling och rehabilitering som är bäst för den enskilda patienten då behandlingsbeslut fattas.