

Gäller för: Verksamhet Thorax och kardiologi

Giltig från: 2026-03-25

Innehållsansvar: Sven-Erik Bartfay, (sveba), Överläkare

Giltig till: 2026-06-25

Granskad av: Johanna Wermström, (johwe4), Kardiologisjuksköterska

Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Treprostinil (Tresuvi alt Remodulin)

Syfte

Rutinen syftar till att ge en enhetlig vård samt dokumentation baserad på kunskap, erfarenhet och forskningsresultat. Att systematisera och effektivisera omvårdnadsarbetet och säkerställa patientens vård och omhändertagande på ett optimalt sätt, samt att minska risken att fel och brister uppstår samt att underlätta introduktionen av nya medarbetare.

Bakgrund

Treprostinil är en syntetisk prostacyklinanalog. Prostacykliner produceras av blodkärlens intima och är kraftiga hämmare av trombocyttaggregation samt har potenta vasodilaterande egenskaper. I motsats till många andra prostaglandiner metaboliseras Treprostinil inte under passagen genom lungornas kärlsystem. Halveringstiden är ca 4 timmar, men kan variera.

För mer läkemedelsinformation, var god se Fass

Indikation

Pulmonell arteriell hypertension (PAH) motsvarande NYHA funktionsklass III-IV och/ eller patienter med hög risk enligt riskstratifiering. Treprostinil ges för att öka ansträngningstoleransen, minska sjukdomssymtom och förbättra patientens riskprofil.

Biverkningar

Vanligt förekommande är käksmärta, huvudvärk, bensmärter, illamående och diarré. Biverkningarna är dosberoende och är vanligast vid insättning och dosökning. De avtar oftast efter 3-4 dagar men kan pågå under längre tid.

- Treprostinil ges som kontinuerlig s.c eller i.v infusion 24 timmar/dygn.

Vid nyinsättning med Treprostinil ta alltid kontakt med PAH-mottagningen för hjälp med att starta upp behandlingen, undervisning och patientinformation. PAH mottagningen är behjälpliga med doserings- och spädningschema som är individanpassat utifrån patientens vikt, styrka på läkemedlet samt ordinerad dos. Doseringen är alltid individuell. Tänk på att Treprostinil är ett potent läkemedel och alltid ska behandlas som ett sådant.

Vid s.c behandling med särskild s.c pump (Apex Medical)

Administrering av Treprostinil som kontinuerlig subkutan infusion med pump är förstahandsalternativ vid uppstart av långvarig behandling. Fördelarna med s.c. administrationssätt är att det blir lättare för patienten att hantera läkemedlet, minskad risk för allvarligare infektioner samt att patienten har möjlighet att koppla ifrån infusionen korta stunder vid t ex dusch/bad. Vid subkutan behandling är det vanligt med smärta i och runt injektionsområdet. Graden av smärta och duration är individuell och patienten behöver information om det.

Blandning/Handhavande

Använd läkemedelspump Apex Medical som är bärbar och batteridrivnen.

Läkemedel vid s.c. behandling med Apex Medical är: **Tresuvi**

Vid s.c. behandling pågår infusionen i 72 timmar. Därefter startas ny infusion.

Tresuvi finns i följande styrkor: **1mg/ml/ 2.5mg/ml/ 5mg/ml/ 10mg/ml.**

Först ges alltid en liten dos vid start av Tresuvi- infusion. Därefter sker en succesiv upptitrering.

Vanlig startdos är 2.5-5 ng/kg/min.

Dosen ökas med 2.5 ng/kg/min vartannat dygn. Detta är alltid individuellt och ordinerar av ansvarig läkare. Maxdosen är också individuell, och kan variera från 30-60 ng/kg/min. Det finns patienter med ännu högre doser.

Vid avslut av infusion ska den alltid trappas ut stegvis och aldrig avslutas abrupt. För mer information om s.c. läkemedelspump och behandling, var god kontakta PAH sjuksköterska på Hjärtmottagningen.

Vid i.v.behandling med särskild i.v. pump (CronoFive)

I de fall det bedöms olämpligt med subkutan behandling eller om den behandlingen inte fungerar kan intravenös behandling med Treprostinil övervägas.

. Treprostinil **får inte** gå tillsammans med andra läkemedel i samma infart. En intravenös infart med treprostinil **får inte spolas** pga risk för allvarligt blodtrycksfall.

Använd inte trevägskran, detta för att undvika att annan infusion eller injektion ges i samma lumen, vilket skulle kunna medföra allvarliga biverkningar i form av:

- Blodtrycksfall
- Kraftig huvudvärk
- Kraftig yrsel, illamående

Förbered för inläggning av PICC-Line eller tunnelerad CVK. Detta görs i regel på **röntgen** men kan också ske på **operation**. Kontrollera att **remiss/operationsanmälan finns**.

Blandning/handhavande

Använd läkemedelspump, Crono Five som är bärbar och batteridriven.

Läkemedel vid i.v. behandling med CronoFive är: **Remodulin**

Vid i.v behandling pågår infusionen i 48 timmar. Därefter startas ny infusion. Infusion med Crono Five ska alltid administreras via central infart.

Remodulin finns i följande styrkor: **1mg/ml/ 2.5mg/ml/ 5mg/ml/ 10mg/ml.**

Först ges alltid en liten dos vid start av Remodulininfusion. Därefter sker en succesiv upptitrering.

Vanlig startdos är 2.5-5 ng/kg/min.

Dosen ökas med 2.5 ng/kg/min vartannat dygn. Detta är alltid individuellt och ordineras av ansvarig läkare. Maxdosen är också individuell, och kan variera från 30-60 ng/kg/min., Det finns patienter med ännu högre doser.

Vid avslut av infusion ska den alltid trappas ut stegvis och aldrig avslutas abrupt.

För mer information om i.v. läkemedelspump, var god kontakta PAH sjuksköterska på Hjärtmottagningen.

Patientutbildning

Innan hemgång behöver patienten utbildas i pump- och läkemedelshantering för att känna sig trygg och säker i hanterandet av både pump och läkemedel. Utbildning planeras i samråd med PAH-mottagningen. Uppföljning efter hemgång sker av PAH-mottagningen.

Varje patient förses med två läkemedelspumpar för att tiden för bytet ska vara så kort som möjligt. Patienten ska alltid ha en extra pump som ska finnas som back-up vid ett eventuellt pumphaveri.

Vid akut uppstart av Treprostinil

Ibland kan det bli aktuellt att starta Treprostinil akut på jourtid. Det kan t.ex röra sig om patient med akut försämring eller på patient med pågående långvarig Treprostinilbehandling som får problem med infart, pump eller annat som kräver tillfällig administrering via en ny intravenös infart. Läkemedel för akut uppstart: Tresuvi 1mg/ml eller 2,5mg/ml.

1. Vid problem i hemmet jourtid ombeds patienter med långvarig Treprostinilbehandling ta kontakt med HIA för bedömning. Vid problem med läkemedelstillförsel, misstanke om pumpproblem, infektionsmisstankar, nyttillkomna symtom som ger misstanke om försämring av hjärtsvikt/PAH ska patienten alltid diskuteras med jourhavande läkare och/eller bakjour. Dokumentera alltid eventuella kontakter med PAH-patient i journalsystemet. Patienter med problem som rör deras Treprostinilbehandling och/eller tecken på klinisk försämring ska alltid prioriteras för inläggning på HIA 93
2. Jurläkare/Bakjour tar vid behov kontakt med hjärtsviktsläkare.
3. Vid inläggning och start av akut Treprostinilbehandling: Säkerställ intravenös infart så fort som möjligt. CVK är att föredra.
4. Använd doseringsschema för akut uppstart på HIA. Det finns två tabeller att använda sig av i särskild pärm i läkemedelsrummet på avd 93. Tabellerna visar spädning med olika styrkor av Treprostinil (1mg/ml och 2,5mg/ml). Spädningen kan ges både centralt och perifert. Vid pågående långtidsbehandling med Treprostinil ta reda på patientens aktuella dos samt hur länge patienten misstänker hon/han varit utan läkemedlet. Eventuellt kan detta påverka vilken startdos patienten ska ha på HIA för att undvika alltför svåra biverkningar hos patienten.
5. OBS! Infart med pågående Treprostinil ska aldrig spolas. Halveringstid för Treprostinil är 4h, så vid stopp av infusion finns oftast tid att sätta ny infart och koppla ny infusion innan patienten hinner känna av negativa effekter. Byte till ny infart ska dock ske

skyndsamt och prioriteras för att minska tid utan läkemedelstillförsel.

Ansvar

Medicinskt ansvarig sektionschef på enheten är tillsammans med vårdenhetschefen på enheten ansvarig för att rutinen är känd och följs. Den sjuksköterska eller läkare som utför arbetsuppgiften är själva ansvariga för att utföra arbetsuppgifterna enligt följande rutin. Verksamhetschefen är ytterst ansvarig för att de rutiner och riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och att verksamheten arbetar enligt SOSFS 2011:9.

Uppföljning, utvärdering och revision

Avvikelse från rutinen ska rapporteras i avvikelssystemet Med Control Pro där aktuell linjechef ansvarar för utredning, åtgärd och uppföljning.

Utvärdering och revidering av rutindokumentet ska ske senast två år efter godkännande. Ansvar för revidering har vårdenhetschef
Hjärtmottagningen

Dokumentation

Redovisande dokument ska hanteras enligt sjukhusets gällande rutiner för arkivering av allmänna handlingar.

Granskare/arbetsgrupp

Sven-Erik Bartfay, vårdenhetsöverläkare sviktsektionen,
verksamhetsområde Kardiologi

Clara Hjalmarsson, Överläkare sviktsektionen, Verksamhetsområde
Kardiologi

Lotta Wahlin, leg. sjuksköterska, koordinator, Hjärtmottagning,
verksamhetsområde Kardiologi

Susanna Synnergård, leg. sjuksköterska, koordinator, Hjärtmottagning,
verksamhetsområde Kardiologi

Johanna Wermström, leg. spec.sjuksköterska, koordinator,
Hjärtmottagning, verksamhetsområde Kardiologi.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Thorax och kardiologi

Innehållsansvar: Sven-Erik Bartfay, (sveba), Överläkare

Granskad av: Johanna Wermström, (johwe4),
Kardiologisjuksköterska

Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9777-819499373-144

Version: 5.0

Giltig från: 2026-03-25

Giltig till: 2026-06-25