

Gäller för: Verksamhet Thorax och kardiologi
Innehållsansvar: Lukas Lannemyr, (lukla), Överläkare
Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-04-22

Giltig till: 2027-04-15

Bakgrund

Kontinuerlig inhalation av epoprostenol med nebulisator kan ingå som ett led i behandlingen hos svårt högersviktande patienter med hög pulmonell vaskulär resistens (PVR). Inhalation epoprostenol ger en lokal lungkärlsdilaterande effekt och därmed kan PVR som regel sänkas vilken minskar belastningen på höger kammare samtidigt som en förbättrad fyllnad (ökad preload) erhålles till vänster kammare med ökad cardiac output (CO) som följd.

Läkemedelsberedning

Epoprostenol torrampull på 0,5 gram blandas med 5 ml NaCl eller sterilt vatten.
Späd med 45 ml av samma vätska till 50 ml. Koncentration: 10000 ng/ml.

Dra upp den färdiga lösningen i 50 ml luerlock-spruta.
Spruta ner läkemedlet i blå spruta för inhalation.
Koppla speciellt avsedd slang mellan spruta och nebulisator.
Skydda sprutan med folie då epoprostenol är ljuskänsligt.
Blanda i säkerhetsbänk.



Utrustning

Ventilator, Servo U med ventilatorfilter. Detta filter byts två gånger per dygn, lämpligen kl. 06 och 18.
Utrustning för utsug som kopplas till ventilatorns utlopp
Aktiv befuktning (se separat Rutin)

Nebulisator

Enpatients nebulisator Aerogen Solo
Vid kontinuerlig användning har nebulisatorn en beräknad livslängd på 7 dagar.
Vid intermittenta inhalationer (ca 4 gånger/dygn) har nebulisatorn en beräknad livslängd på 28 dagar. Nebulisatorn byts 1 gång/vecka vid kontinuerlig användning eller samtidigt som slangset till aktiv befuktning (var 14:e dag).

Uppkoppling

Nebulisator Aerogen Solo kopplas till befuktningssystemet, se bild.

Rätt placering av nebulisatorn är precis före befuktarbehållaren, alltså på den torra sidan (efter slangen från ventilatorn).

Kabeln från ventilatorn ansluts i kontakt på nebulisatorn.

Epoprostenol kopplas via sprutpump, med den särskilda blå sprutan med tillhörande slang. Epoprostenol är ett ljuskänsligt läkemedel, sprutan ska skyddas med aluminiumfolie.



Uppstart

Välj kontinuerlig nebulisering på ventilatorn.

Aerogen Solo ger en partikelstorlek MMAD (mass median aerodynamic diameter) på 3,4 μm .

Epoprostenol

Inhalation epoprostenol administreras via sprutpump i hastighet **1 - 10 ml/h** (ställ in pumpen på läkemedelsprotokoll).

Vid behandling med fulldos skall aerosol kunna ses från nebulisatorn i varje andetag.

Vid nedtrappning av behandling sänks hastigheten (ml/h) via sprutpumpen. Koncentrationen av läkemedlet ändras inte. Vid låga hastigheter kommer aerosol i t.ex. vartannat andetag. Hastigheten ska ordineras av ansvarig läkare och ändringar utvärderas utefter hemodynamiskt svar.

Vid högre infusionstakt än 10 ml/h får man vara observant på att nebulisatorn klarar av att nebulisera tillfört läkemedel.

Stopp i nebuliseringen visar sig ofta som ett ocklusionslarm i sprutpumpen.

Bolusdos med sprutpump **SKALL EJ** ges då det ökade trycket i nebulisatorn ger försämrad eller upphävd nebulisering.

Befuktningfilter skall **ej** användas.

Var observant på uppmätt PEEP-nivå. Stigande PEEP kan vara tecken på ansamling av kondensvatten i slangar/ventilatorfilter.

Granskare/Arbetsgrupp

Mikael Löfgren, Instruktör.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Thorax och kardiologi

Innehållsansvar: Lukas Lannemyr, (lukla), Överläkare

Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-1958

Version: 21.0

Giltig från: 2025-04-22

Giltig till: 2027-04-15