

## 1. Hensikt og omfang

Sikre at sykepleiere med delegering til å fylle på Remodulin i LenusPro-legemiddelpumpe har tilstrekkelig opplæring og sertifisering.

Sikre at sykepleiere som skal ha pasientundervisning i administrering av Remodulin i iJet-legemiddelpumpe har tilstrekkelig kunnskap om legemiddel og medisinteknisk utstyr.

Sikre at sykepleiere som skal ha pasientundervisning i administrering av Remodulin i CronoFive-legemiddelpumpe har tilstrekkelig kunnskap om legemiddel og medisinteknisk utstyr.

Sykepleiere som skal administrere Remodulin via utvendige pumper trenger ikke ha denne sertifiseringen.

## 2. Ansvar

Sykepleier som har gjennomført Del 1 og Del 2 av denne prosedyren har delegert ansvar til å fylle på LenusPro-pumpe.

Sykepleier som har gjennomført Del 1 og Del 3 av denne prosedyren kan ha pasientundervisning i iJet-pumpe.

Sykepleier som har gjennomført Del 1 og Del 4 av denne prosedyren kan ha pasientundervisning i CronoFive-pumpe

## 3. Fremgangsmåte

Del 1: Generell kunnskap om diagnose (Pulmonal arteriell hypertensjon, PAH) og legemiddel (Remodulin)

Oppgave:	Hyppighet:	Kryss av når fullført:
Satt seg inn i hva PAH er og hvordan det påvirker pasienten hemodynamisk.	Før, eller samtidig med Del 2, 3, eller 4. Repetere årlig.	
Satt seg inn i årsaker til PAH (Idiopatisk, genetisk, reumatisk, GUCH, rusmidler, virus etc.)	Før, eller samtidig med Del 2, 3, eller 4. Repetere årlig.	
Satt seg inn i vanlige problemstillinger og mulige løsninger: Oksygenbehov, begrensninger i hverdagen, trening, rehab etc.	Før, eller samtidig med Del 2, 3, eller 4. Repetere årlig.	
Forstå den medisinske behandlingen ved PAH: Hvilke legemidler som kan brukes, og når de brukes. Ha en grov forståelse av hvor de ulike medisingrupperne virker inn på lungekarene.	Før, eller samtidig med Del 2, 3, eller 4. Repetere årlig.	
Ha kjennskap til vanlige bivirkninger.	Før, eller samtidig med Del 2, 3, eller 4. Repetere årlig.	
Vite hvilke blodprøver som må følges med på, og hvorfor.	Før, eller samtidig med Del 2, 3, eller 4. Repetere årlig.	
Delta på undervisning om det overstående.	<u>Minst</u> annenhvert år - Må ikke være gjennomført for å få godkjent del 1, så lenge resten er utført.	
Ha kjennskap til andre e-håndbokprosedyrer knyttet til denne pasientgruppen: - Remodulinbehandling - Årskontroll (id: 91730). - Remodulinbehandling - Bestilling av utstyr fra behandlingshjelpemidler og apotek (id: 91781)	Før, eller samtidig med Del 2, 3, eller 4. Repetere årlig.	

## Del 2: Sertifisering for påfylling av LenusPro-pumpe

Oppgave:	Hyppighet:	Kryss av når fullført:
Satt seg inn i andre relevante e-håndbokprosedyrer og tilhørende vedlegg: - Remodulinbehandling - LenusPro-påfylling (id:89452) - Remodulinbehandling - Forberedelser og oppfølging ved implantasjon av LenusPro (id:89451) - Akuttprosedyre LenusPro (id:xxxx)	Før observasjon. Repetere årlig.	
Observere ved 1 påfylling kort tid før første assistering (med 2 sertifiserte sykepleiere tilstede)	Før assistering (Kan sløyfes etter avtale med InfuCare)	
Gjennomføring av påfylling- og stikkteknikk godkjent av sertifiseringsansvarlig i InfuCare - Diplom settes i sort remodulinperm	Før stikk og en gang i året etter dette	
Assistere ved 3 påfyllinger (med 2 sertifiserte sykepleiere tilstede)	Før stikk	
Forstå hvordan pumpen fungerer og hvilke problemstillinger som kan dukke opp (Restvolum, okklusjon, delvis okklusjon, lekkasje, tom Pumpe etc.). Vite hvordan de ulike problemstillingene skal håndteres.	Før sertifisering, repeteres årlig.	
Stikke ved 3 påfyllinger (med 2 sertifiserte sykepleiere tilstede)	Før man regnes som sertifisert	

## Del 3: Sertifisering før pasientundervisning i iJet-pumpe

Oppgave:	Hyppighet:	Kryss av når fullført:
Satt seg inn i andre relevante e-håndbokprosedyrer og tilhørende vedlegg: - Remodulinbehandling - Oppstart, forberedelser, og s.c og i.v administrering (id: 89540)	Før undervisning av pasienter. Repeteres årlig	
Har fått opplæring av sertifisert sykepleier/InfuCare i bruk av iJet	Minst en gang. Gjentas hvis det er lenge siden sist.	
Trukket opp, og programmert iJet pumpen under veiledning av sertifisert sykepleier/InfuCare	Minst tre ganger, eller til man er komfortabel nok til å lære det bort til pasienter.	
Satt seg inn i de vanlige lokale bivirkningene: Smerter, rødhet, hvelse, varme, og å skulle differensiere det fra infeksjon.	Før undervisning av pasienter. Repeteres årlig	
Ha oversikt over hvilken skriftlig informasjon pasientene skal ha i forbindelse med undervisningen.	Før undervisning av pasienter.	
Ha oversikt over hva pasienten skal informeres om i forbindelse med undervisningen.	Før undervisning av pasienter.	

## Del 4: Sertifisering før pasientundervisning i CronoFive-pumpe

Oppgave:	Hyppighet:	Kryss av når fullført:
Satt seg inn i andre relevante e-håndbokprosedyrer og tilhørende vedlegg: - Remodulinbehandling - Oppstart, forberedelser, og s.c og i.v administrering (id: 89540) - Hickmankterer ved Flolan- eller Remodulinbehandling - Stell og observasjon (id: 13814)	Før undervisning av pasienter. Repeteres årlig	
Har fått opplæring av sertifisert sykepleier/InfuCare i bruk av CronoFive	Minst en gang. Gjentas hvis det er lenge siden sist.	
Trukket opp, og programmert CronoFive pumpen under veiledning av sertifisert sykepleier/InfuCare	Minst tre ganger, eller til man er komfortabel nok til å lære det bort til pasienter.	
Ha oversikt over hvilken skriftlig informasjon pasientene skal ha i forbindelse med undervisningen.	Før undervisning av pasienter.	
Ha oversikt over hva pasienten skal informeres om i forbindelse med undervisningen.	Før undervisning av pasienter.	

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Være komfortabel med bruk og stell av Hickmankateter.	Før undervisning av pasienter. Repetere årlig.	
---	---	--

## 4. Definisjoner

**Pulmonal arteriell hypertensjon (PAH):** forhøyet trykk i lungekretsløpet. Ubehandlet fører PAH til høyresidig hjertesvikt, fordi hjertet må presse blodet inn i lungene mot et høyere trykk enn vanlig.

**Remodulin:** (Trepustinil) finnes i styrken 1mg/ml, 2,5mg/ml, 5mg/ml og 10mg/ml infusjonsoppløsning, hetteglass på 20ml. Virkningen er vasodilaterende og anti-proliferende (hemmer cellvekst) i lungearteriene.

**LenusPro:** Implanterbar infusjonspumpe. Intravenøs administrering.

**iJet:** Infusjonspumpe for subcutan administrering. Pasienten administrerer denne selv.

**CronoFive:** Infusjonspumpe for intravenøs administrering. Pasienten administrerer denne selv.

**InfuCare:** Firmaet som produserer og distribuerer disse Infusjonspumpene.

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Prosedyre Sertifisering av sykepleiere som adm. remodulin med legemiddelpumper (LenusPro, iJet, CronoFive)	Utskriftsdato: 10.03.2020
Dokumentansvarlig: Charlotte Myrdal Østby	Godkjent av: Marianne Holter
Dokument-Id: 125144 - Versjon: 1	Side 3 av 3