

Gäller för: VE Kard Inf Hud Njur Gastro

Innehållsansvar: Nikoleta Kefala, (nikke2), Specialistläkare

Granskad av: Erik Frick, (erifr), Processchef

Godkänd av: Kerstin Larsson, (kerla9), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-09-24

Giltig till: 2028-09-24

Titring av läkemedel med hjälp av distansmonitorering på Hjärmtottagningen – kardiologi

Förändringar sedan föregående version
Nytt styrdokument.

Syfte

Förbättrad och snabbare titring av hjärtsviktläkemedel på ett säkert och effektivt sätt för patienter med hjärtsvikt med nedsatt systolisk funktion (HFrEF). Att införa standardiserad titring av hjärtsviktläkemedel i hemmet med hjälp av distansmonitorering på SkaS hjärtsviktsmottagning.

Arbetsbeskrivning

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalen om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från styrdokumentet dokumenteras i MedControll PRO.

Det finns två olika förlopp.

- Standardiserad snabb titring med hjälp av distansmonitorering
- Individuellt anpassad titring med hjälp av distansmonitorering.

Standardiserad snabb titrering med hjälp av distansmonitorering

Identifiering av patienter görs av läkare och sjuksköterskor på kardiologen men slutgiltigt beslut om standardiserat förlopp tas av läkare från sviktteamet SkaS.

Kriterier för standardiserad titrering:

1. Diagnos HFrEF (tecken och eller symptom på hjärtsvikt samt $EF \leq 40\%$)
2. $eGFR \geq 45$
3. Kalium < 5 mmol/l
4. Puls ≥ 60 spm
5. Systoliskt blodtryck ≥ 100 mmHg
6. Tillgång till smart-telefon, bank-Id samt att patienten kan hantera tekniken.
7. Inget tolkbehov.
8. Övriga kriterier (kontraindikationer och relativa kontraindikationer) för respektive läkemedel följer etablerade medicinska riktlinjer och beslut om titrering tas alltid av ansvarig behandlande läkare.

Inkludering

Patienten bokas av hjärtsviktsjuksköterska eller sekreterare via ELVIS med kallelse där bilaga enligt bifogat dokument är inkluderat för information och förberedelse inför besöket. Sviktssköterska ringer patienter innan teambesöket bokas och frågar om intresse finns av att följas upp digitalt.

På SkaS bokas patienten in för PSV-teambesök på Sviktmottagningen.

Teambesöket hålls av läkare och sjuksköterska som har PSV-sviktmottagningen.

Sjuksköterska/sekreterare:

Inför besöket förbereds följande:

1. Patienten läggs upp i Vård och Hälsa där en egenmonitoreringsplan startas. Asynkron chatt startas automatiskt.
2. Sekreterare beställer utrustningen och patienten startar upp själv.
3. Sköterska tar fram:
 - Manual för egenmonitorering
 - Broschyren "att leva med hjärtsvikt"
 - RiksSvikts-papper.
4. Sköterska förbereder mall för läkemedelstitrering (placeras under KardÖv). Ordination om vilken mall fås av PSV-läkaren.
5. Inkludera patienten i Stöd och Behandling.

Under besöket:

1. Kontroller (EKG, BT liggande och sittande, puls, vikt och längd) samt blodprover om det inte är taget redan (Natrium, Kalium, Kreatinin, NT-proBNP, Hb, Järnpaket, Thyreoidea status).
2. Sedvanlig hjärtsviktsinformation inklusive broschyrer.
3. Information om egenmonitorering, standardiserad mall för titrering.
4. RiksSvikt.
5. Lägga in provtagningarna i Meliors labmodul enligt schema (Kalium-Kreatinin).

Efter besöket:

1. Dokumentation i Melior. Besöksanteckning under hjärtmottagningen, framför allt
2. information som behövs för RiksSvikt. Undvik dubbeldokumentation med läkare.
3. Remiss till fysioterapeut och ev. tobaksavvänjning/psykolog/kurator.
4. Indexbesök RiksSvikt.
5. Sekreterare beställer utrustning i WebSESAM.
6. Starta internanteckning i Plattform24.

7. Registrera åtgärds kod i ELVIS (UX850) samt se till att planeringsunderlag märks med orsak PSVHJS.
8. Boka telefon kontakt efter 2v och ett fysiskt besök efter ca 8v när patienten har optimal medicinsk terapi (OMT).

Läkare:

1. Läkare informerar om standardiserad titrering och skriver recept på samtliga läkemedel och doser under titreringen. Recepten skrivs på mellandosen om tabletten är delbar och ordineras enligt "pm". Skriv i fritext: Var god se särskilt titreringsschema.
2. Vilket titreringsschema som passar patienten beror på tidigare medicinering. Läkaren väljer ett av nio möjliga titreringsscheman utifrån närmast passande initiala doser av hjärtsviktsläkemedel, se överblick för val av mall.
3. Läkare dokumenterar i Melior i form av Kard Läk Anteckning som sviktrond anteckning under KardÖv .

Individuellt anpassad titrering med hjälp av distansmonitorering

Identifiering av patienter görs av läkare och sjuksköterskor på kardiologen men slutgiltigt beslut om individuellt förlopp tas av läkare från sviktteamet SkaS.

Kriterier för individuellt anpassad titrering:

1. Patienter i behov av titrering av hjärtsviktsläkemedel som inte uppfyller samtliga kriterier för standardiserad titrering (se ovan).
2. För all distansmonitorering krävs en smart-telefon, bank-Id samt att patienten kan hantera tekniken.
3. Inget tolkbehov.

Inkludering

Patienter som identifieras för individuell titrering kan inkluderas efter kontakt med

hjärtsviktsjuksköterska som hjälper till att boka patienten på sviktmottagning vid lämplig tid.

MONITORERING

(gäller både standardiserad och individuellt anpassad titrering)

- Patienten följer sitt titreringsschema och rapporterar dagligen in vikt, puls och blodtryck.
- 1 gång/vecka skickar patienten också in en självskattning avseende trötthet, benödem och andfåddhet.
- Under titreringsfasen lämnar patienten prover (Kalium-Kreatinin) varannan vecka på närmaste provcentral/vårdcentral.
- Vid behov skriver patienten i chattfunktionen i Plattform24 alternativt ringer till hjärtsviktssjuksköterskan vid frågor.
- Hjärtsviktssjuksköterska gör dagligen en genomgång av samtliga patienter i distansmonitorering. Larm noteras och kontrolleras. Kontakt med patient sker vid behov i första hand genom chattfunktion i Plattform24. I andra hand via telefon. Dokumentation i Melior enligt vanlig rutin. Vid behov tas patienten till sviktmottagningen/dagvården för klinisk kontroll.
- Avsteg från den standardiserade titreringen görs vid behov efter klinisk bedömning av ansvarig läkare. Lämpligen följer man riktlinjer för titrering av hjärtsviktsläkemedel enligt ESC riktlinjer för hjärtsvikt (2026 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure, supplementary data: practical guidance on the use of heart failure medications).
- Efter 2v har hjärtsviktsjuksköterska en telefonkontakt med patienten för uppföljning och repeterar hjärtsviktsinformation samt levnadsvanor.
- Efter ca 8v har hjärtsviktssjuksköterska ett fysiskt besök för uppföljning och går då igenom vilka läkemedel patienten tar samt EKG-kontroll. Inför besöket kontrolleras NT-proBNP. Vid detta besök rensas patientens medicinlista i aktuella ordinationer.
- OBS: dokumentation i Melior angående om optimal medicinsk terapi (OMT) är uppnådd skall göras.
- Distansmonitorering för hjärtsvikt avslutas normalt ca 2v efter OMT (vid 8v-besöket om patienten kunde följa sitt schema utan problem) men kan användas upp till upp till 6 månader vid behov.

RiksSvikt

- Index vid PSV-besöket.
- 6-månaders uppföljning vid 8v-besöket.

Avslut

Patienten avslutas ca 2 veckor efter OMT, ofta vid 8v-besöket. Patienten kan ha monitorering upp till 6 månader vid behov.

Dokumentation i journal

- Schemat dokumenteras i separat Melioranteckning som sviktsköterska skriver ut och lämnar till patienten.
- Vid första besöket görs besöksanteckning som läggs under KardÖv. Undvik dubbeldokumentation med läkare men glöm inte att dokumentera uppgifterna som behövs för RiksSvikt.

Arbetsgrupp/granskare

Nikoleta Kefala, Specialistläkare, Kardiologi, Skaraborgs Sjukhus i Skövde

Karl Gellerman , Specialistläkare, Kardiologi, Skaraborgs Sjukhus i Skövde

Karolina Löfgren, Sjuksköterska, Kardiologi, Skaraborgs Sjukhus i Skövde

Referenser

2026 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure (escardio.org)

PSV Nydebuterad hjärtsvikt.pdf (vgregion.se)

Telemonitored standardized titration for heart failure with reduced ejection fraction, an open clinical cohort study (European Heart Journal – Digital Health (2025) **6**, 897-906

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VE Kard Inf Hud Njur Gastro

Innehållsansvar: Nikoleta Kefala, (nikke2), Specialistläkare

Granskad av: Erik Frick, (erifr), Processchef

Godkänd av: Kerstin Larsson, (kerla9), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9709-909276518-150

Version: 1.0

Giltig från: 2026-09-24

Giltig till: 2028-09-24