

Titrera Smart

Titring av läkemedel med hjälp av läkemedels-schema och Egenmonitorering vid hjärtsvikt.

Förändringar sedan föregående version

Ny rutin.

Bakgrund och syfte

Att möjliggöra en snabbare dosjustering till rekommenderade måldoser för patienter med hjärtsvikt med nedsatt systolisk funktion genom läkemedelstitring i hemmet, med stöd av läkemedelsschema och distansmonitorering så kallad Egenmonitorering.

Mål

Målet är att nå rekommenderande måldoser inom 6 veckor, i enlighet med rådande riktlinjer.

Arbetsbeskrivning

Standardiserat läkemedelsschema

I god tid INNAN utskrivning från vårdavdelning ansvarar avdelningsläkare för att tillhandahålla patienten ett läkemedelsschema för titring i hemmet. Schemat baseras på patientens initiala doser av hjärtsviktmediciner, se [Tabell 1](#)

Inklusionskriterier för läkemedelsschema och egenmonitorering:

- Nydebuterad HFrEF och HFmrEF som ska upptitreras och följas enligt PSV-rutin.
- Inga kontraindikationer och relativa kontraindikationer för respektive läkemedel enligt etablerade medicinska riktlinjer.
- **En förutsättning för att patienten ska kunna vara aktuell för läkemedelsschema för upptitrering är att patienten tackar ja till Egenmonitorering samt får utrustning (blodtrycksapparat och våg) utlämnat från hjärtmottagningen INNAN utskrivning.**

Exklusionskriterier för läkemedelsschema:

- eGFR <45 ml/min
- Kalium >5,0 mmol/L
- Om Puls <50 slag/min (exkluderar endast titrering av betablockerare, övriga kan titreras och ingå i schemat)
- Systoliskt blodtryck <90 mmHg

Exklusionskriterier för egenmonitorering:

- Användning av Apodos
- Nedsatt följsamhet, exempelvis vid nedsatt kognitiv förmåga eller missbruk
- Avsaknad av smarttelefon, Bank-ID eller teknisk förmåga
- Behov av tolk

Individuell upptitrering (dvs om ej aktuell för läkemedelsschema) – kriterier och förfarande:

- Patienter som uppfyller ovanstående inklusionskriterier men inte är lämpliga för standardiserat läkemedelsschema kan erbjudas individuell upptitrering via hjärtmottagningen och patienten titreras då utifrån planering i slutanteckningen.

- Förutsättning för individuell upptitrering är att minst tre titreringsstillfällen bedöms återstå och att egenmonitorering bedöms möjlig.
- Avdelningsläkare framför önskemål om egenmonitorering till Mottagningsamordnare, telefonnummer: **38043**, som vidarebefordrar detta till egenmonitoreringsansvarig sjuksköterska på hjärtmottagningen. Var god se rutin [Digitala mottagningen](#).

Tillvägagångsätt avdelningsläkare

Dokumentation i Melior:

- Läkemedelsschemat samt datum för första provtagning dokumenteras tydligt i Melior under "Vård- och läkemedelsberättelse" som rutinmässigt ges ut vid utskrivning. Se [Bilaga 1](#) för exempel.

Information till patienten:

- Informera patienten om att hen kommer följas via Egenmonitorering med dagliga kontroller av blodtryck, puls och vikt samt kontroll av symptom en gång per vecka. Kontakt med hjärtmottagningen sker via chattfunktion i applikationen Vård och Hälsa.
- "Vård- och läkemedelsberättelsen" ges ut till patienten vid utskrivning.
- Information ges muntligt och skriftligt om läkemedelsschemat och kommande provtagning

Samordning med Hjärtmottagningen:

- Avdelningsläkare kontaktar Mottagningsamordnare för att informera om att läkemedelsschema är uppstartad och samordna med uppstart av egenmonitorering. Telefonnummer: **38043**
- Mottagningsamordnare bokar in bevakning av prover i ELVIS på angivet provtagningsdatum i Vård- och läkemedelsberättelsen samt beställer prover i lab. Provsvar bevakas av sjuksköterska.
- Mottagningsamordnare lämnar ut utrustning till patienten samt skriftlig information med instruktioner för tidsbokning av provtagning. Information om egenmonitorering skickas via chatten till patienten i Plattform 24.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

- Fortsatt uppföljning sker sedan via Hjärtmottagningen enligt [Digitala mottagningens](#) rutin.

Inför utskrivning säkerställer utskrivande läkare att:

- Recept är utfärdade och ordineras enligt **särskild ordination**.
- Första provtagningsdatum är dokumenterat i Vård- och läkemedelsberättelsen. OBS, provtagning endast på helgfria vardagar!
- Digital PSV-remiss skickas enligt sedvanlig PSV-rutin.
- Aktuella ordinationer uppdaterade och aktuell läkemedelslista ges till patienten.
- Kontakt tagen med Hjärtmottagningens samordnare innan patienten gått hem.

Läkemedelsschema och Provtagning

Blodprover planeras enligt följande och följer läkemedelsschemat, se Tabell 1.

Observera måldoser för respektive läkemedel i Tabell 2.

ARNI rekommenderas som förstahandsval och sätts in redan innan utskrivning om ingen kontraindikation finns.

SGLT2 ska sättas in inneliggande, om det avstås ska orsak dokumenteras i journalen.

Tabell 1

Vecka	ARNI/ACEi/ARB Se måldoser	Betablockerare Se måldoser	MRA Se måldoser	SGLT2hämmare
0	Dos vid utskrivning (Exempel: Entresto 24/26 1x2)	Dos vid utskrivning	Dos vid utskrivning	Dos vid utskrivning
Patienten lämnar prover 7 dagar efter utskrivning.				
1	—	—	Dubblera	-
Nästa provtagning 2 dagar innan ökning v 2				
2	Dubblera (Exempel: Entresto 49/51 mg 1x2)	—	—	-
Ny provtagning endast om gränsvärden i K, Krea/eGFR				
3	—	Dubblera	Dubblera om måldos ej uppnådd	-
Nästa provtagning 2 dagar innan ökning v 4				
4	Dubblera (Exempel: Entresto 97/103 mg 1x2)	—	—	-
Provtagning efter 2 veckor: K, Krea/eGFR				
5	—	Dubblera	—	-
Provtagning vid behov om måldos ej uppnådd ARNI/ACEi/ARB/MRA				
6	Dubblera om måldos ej uppnådd	Dubblera om måldos ej uppnådd	—	-





Uppföljning via egenmonitoreringssjuksköterska

- Egenmonitoreringssjuksköterska beställer och bokar in resterande provtagning enligt schema samt vid behov.
- Standardiserat läkemedelsschema dokumenteras vid uppstart av sjuksköterska under Uppmärksamhetsinformation - Behandling- annan behandling med risk. Anteckningen ligger under Fria aktiviteter under upptitreringstiden. Efter OMT flyttas anteckningen till aktuellt vårdtillfälle.
- Avvikelser på mätvärden, provsvar och chattemeddelande följs upp av egenmonitoreringssjuksköterska och tas vid behov upp med HJÖSAM.
- Patienten följs inom Egenmonitoreringen under upptitreringstiden samt 1 månader efter uppnått optimal medicinsk terapi (OMT) men kan förlängas vid behov.

Tabell 2

	Läkemedel	Startdos	Måldos
ARNI	Entresto	24/26mg 1x2	97/103 mg 1x2
ACEi	Enalapril	2,5 mg 1x1	10 mg 1x2
	Ramipril	1,25-2,5mg 1x1	10 mg 1x1
ARB	Candesartan	4-8 mg 1x1	32 mg 1x1
Betablockad	Bisoprolol	1,25 mg 1x1	10 mg 1x1
	Metoprolol	12,5-25mg 1x1	200 mg 1x1
	Carvedilol	3,125mg 1x2	25-50 mg 1x2 (viktberoende)
MRA	Spirolakton	25 mg 1x1	50 mg 1x1
	Eplerenon	25 mg 1x1	50 mg 1x1

Bilaga 1

2025-08-26 09:09	VÅRD- OCH LÄKEMEDELSBERÄTTELSE	Hjärtmottagning Östra (MED44)
	Läk Basic, Carmen	Läk
Vårdenhet		
Vårdtid		
Orsak till vård		
	Aktuell läkemedelsordination	: Aktuella läkemedel vid utskrivning kan du se på din läkemedelslista som du får vid utskrivning. Följ sedan läkemedelsschemat nedan. (2026-01-26 11:24:47)
	Läkemedelsberättelse	: (2026-01-26 11:24:47)
Rekommendation levnadsvanor		
Restriktion		
	Planering	Egenmonitorering: digital uppföljning med daglig blodtrycksmätning och vikt via Vård och Hälsa-appen. Standardiserad upptitrering av hjärtsviktsläkemedel enligt läkemedelsschema: [x] Lämnat prover: [x] Ytterligare provtagning vid läkemedelsjustering planeras av hjärtmottagningen och du kommer bli kallad till det. (2026-01-26 11:24:47)
Ansvarig		
	Kontakt efter utskrivning	Ladda ner Vård & Hälsa-applikationen till din smartphone i samband med din utskrivning. Här kan du via chatten kommunicera med hjärtmottagningen om frågor eller besvär uppstår i samband med öknningar av din hjärtsviktsmedicin. Så fort du erhållit blodtrycksapparat och våg börjar du med mätningar enligt instruktioner i egenmonitoreringschatten. Du vänder dig till 1177, "Hjärtmottagning Östra" vid frågor kring ev intyg eller receptförmåelse Du bokar själv tid för provtagning via 1177.se, "Provtagning Östra". (2026-01-26 11:24:47)

Arbetsgrupp

Carmen Basic, specialistläkare kardiologi

Pernilla Runsteen, specialistsjuksköterska

Sandra Johansson, sjuksköterska

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning
Östra

Innehållsansvar: Carmen Basic, (carba12), Överläkare

Granskad av: Pernilla Runsteen, (perax4),
Kardiologisjuksköterska

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9777-819499373-580

Version: 1.0

Giltig från: 2026-04-13

Giltig till: 2028-04-13