

Gäller för: Verksamhet Thorax och kardiologi  
Innehållsansvar: Aigars Rubulis, (aigru1), Överläkare  
Granskad av: Rúna Landén, (runsi1), Sektionschef  
Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-12-19

Giltig till: 2026-04-26

# El-konvertering, subakut via AKUTMOTTAGNING på Kardiologens öppenvårdsenheter

## Revideringar i denna version

Nya tillägg är markerat med rött.

## 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.

## Arbetsbeskrivning

Subakuta elkonverteringar sker på Hjärtmottagningen eller Dagvården, VO Kardiologi måndag till torsdag, samt i vissa fall på fredagar.

**OBS Under förmaksflimmer i detta dokument menar man förmaksflimmer eller förmaksfladder (typiskt eller atypiskt).**

### **Symtomutvärdering görs enligt EHRA:**

EHRA I: Inga symtom

EHRA II: Lindriga symtom. Besvär vid kraftig ansträngning

EHRA III: Måttliga symtom. Besvär vid ringa ansträngning

EHRA IV: Uttalade symtom. Besvär i vila

### **Patientselektion:**

- Patienten söker AKUTMOTTAGNING pga. Förmaksflimmerbesvär och har besvärande symtom av sitt

förmaksflimmer EHRA III-IV (OBS ev kan EHRA IV behöva elkonverteras akut om även vitala parametrar är påverkade)

- Patienter med lindriga eller inga symtom av sitt förmaksflimmer remitteras sedvanlig väg till flimmermottagningen för ställningstagande till poliklinisk elkonvertering (EHRA I-II)
- Patienten har stabila vitalparametrar
  - Puls <120 **spm** ~~före behandling med betablockad på akuten~~ och blodtryck normalt/högt. OBS betablockad bör sättas in eller ökas fram till subakut elkonvertering kan utföras (**mål puls <110 spm**)
  - Inga svikttecken
- Förmaksflimmer har inte stått i mera än 48 timmar när patienten ska elkonverteras alternativt har patienten en pågående blodförtunnande behandling och ej missat någon NOAK dos senaste 3 veckorna (eller stabila regelbundna PK värden **2,0-3,5**)
- Patienter som söker med förmaksflimmer inom 3 månader efter förmaksflimmerablation bör elkonverteras inom 24-48 timmar

**Patienter som söker AKUTMOTTAGNING med förmaksflimmersymtom och är påverkade av sitt flimmer (med påverkan på vitala parametrar) tas om hand enligt gällande rutin för elkonvertering inom kardiologens slutenvård.**

#### **Arbetsordning om patient kommer via AKUTMOTTAGNING**

- Prover tas på AKUTMOTTAGNING, blodstatus, Na, K, Krea, CRP, PK om pågående Waran-behandling (tyroideastatus bör tas vid första gångs förmaksflimmer)
- Patient bedöms av AKUTMOTTAGNINGENS läkare, förmaksflimmer konstateras
- **Kardiologjour ska kontaktas för planering kring subakut elkonvertering**
- Dagtid stämmer kardiologjour av med rådgivnings ssk på mottagningen för planering kring subakut elkonvertering
- Två alternativ finns för bokning av subakut elkonvertering på jourtid:
  - Kardiologjour informerar patienten om att fasta enl. nedan och stämmer sedan av med resurs ssk på hjärtmottagningen mellan 07:00-07:30. Resurs ssk ringer upp patienten med information om tid och datum för elkonvertering
  - Kardiologjour bokar själv patienten i Elvis (KARDÖ - ELREGSUBAK) i mån av ledig tid (OBS max 3 patienter per

dag) och informerar då patienten om fasta ~~enl. Nedan~~, följande information har givits till patienten:

- 
- **Patienten får inte äta eller dricka något efter klockan 02.00**
  - **Patienten ska ta sin NOAK på morgonen, med endast minimal mängd vatten, inga andra mediciner.**
- 
- Kardiologens resurs/rådgivningssköterskor avgör hur många patienter som kan bokas in för elkonvertering på dagvården eller hjärtmottagning
  - Kardiologens resurssköterska alternativt rådgivningssköterskor bokar patient i Elvis med åtgärds kod SUBAKUTELREG
  - Ansvarig sjuksköterska tar emot patienten och tar ett kontroll-EKG och kontrollerar provsvar, tar prover vb
  - Kardiologens dagjour kontaktas oavsett om patienten har kvarstående förmaksflimmer eller har slagit om till sinusrytm
  - Om kvarstående förmaksflimmer elkonverteras patienten. Ansvar för anestesi har den narkosläkare som är stationerad på Kardiologlab.
  - Uppvakning med övervakning av vitalparameterar sker enligt rutin för elektiva elkonverteringar
  - Dagjour dikterar en anteckning om utförd åtgärd av patienten, liksom planerad uppföljning. Anteckning med planerad uppföljning sker även för de patienter som spontant har konverterat till sinusrytm
  - Vid täta elkonverteringar bör arytmolog kontaktas för behandlingsplan i fall ingen aktuell plan finns
    - Täta elkonverteringar räknas som fler än 3 elkonverteringar per år
  - Patienter med tydliga symtom av sitt förmaksflimmer behöver i regel inte bokas för kontroll EKG
  - En kopia av anteckning läggs av administrativ personal i låda på Hjärtmottagningen till flimmersjuksköterska för fortsatt uppföljning enligt Kardiologens flimmerprogram. Vg se Rutindokument: [Strukturerat omhändertagande för patienter med förmaksflimmer doknr 32114](#)

## 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 dokumenteras i patientjournalen och inträffade negativa händelser ska rapporteras avvikelsesystemet 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 hjärtmottagningen rutinansvariga sjuksköterska tillsammans med vårdenhetschefen.

## Dokumentation

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

## Granskare/arbetsgrupp

**Aigars Rubulis, Överläkare** VO kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Malin Cedermark Magnusson, Sjuksköterska VO Kardiologi Sahlgrenska Universitetssjukhuset.,

Pétur Gudjónsson, ST läkare VO Kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Leena Eliasson, sjuksköterska, Hjärtmottagningen VO Kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset,

Birgitta Karlsson, sjuksköterska, Hjärtmottagning VO Kardiologi Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Rúna Sigurjónsdóttir, Sektionschef Arytmisektionen VO Kardiologi Sahlgrenska Universitetssjukhuset

## Bilaga 1 Checklista

Patient id:

<b>Elkonvertering</b>	<b>Datum utfört:</b>	<b>Sign:</b>
Flimmerdebut; datum och klockslag		
EKG, blodtryck		
S-Kalium		
INR (tas vid Warfarinbehandling)		
Information muntligt		
Svält från kl. 02.00		
Avlägsna nagellack		
Perifer venkateter		
ID-band		
Kontrollera svält		
<b>Efter elkonvertering:</b>		
Puls, blodtryck och saturation		
EMLA		
Kontroll-EKG efter 1 timma		
Dra perifer venkateter		
Dokumentation: Läkaren dokumenterar fortsatt uppföljning och behandling		
Kontroll att patient har vetskap om aktuell fortsatt behandling		
Kopia på aktuellt vårdtillfälle lämnas på Hjärtmottagningen		
Information om uppföljning		

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Thorax och kardiologi

**Innehållsansvar:** Aigars Rubulis, (aigru1), Överläkare

**Granskad av:** Rína Landén, (runsi1), Sektionschef

**Godkänd av:** Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9777-819499373-93

**Version:** 11.0

**Giltig från:** 2025-12-19

**Giltig till:** 2026-04-26