OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

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: 2026-08-04
Giltig till: 2027-02-07

Elkonvertering, elektiv på Hjärtmottagningen

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

Indikation

Persistent förmaksflimmer eller förmaksfladder.

Förberedelser

Patienter som ska elkonverteras elektivt på Hjärtmottagningen ska ha följt rutinen Strukturerat omhändertagande för patienter med förmaksflimmer (vgregion.se).

Inför elkonvertering har flimmersjuksköterska förberett och kontrollerat:

- Vid behandling med Waran: Patienten skall ha 4 INR-värden, inom referensområdet 2,0-3,5 under tre hela veckor för att elkonverteringen skall kunna genomföras. Vid de fall där INR-värdet är något över eller under referensområdet, skall kontakt tas med elkonverterande läkare för enskild bedömning. Patienten

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

skall lämna INR-prov måndag, tisdag eller onsdag samma vecka som elkonverteringen.
Vid behandling med NOAK: behandling under minst 3 veckor.
Kontrollera med patient att ingen dos är missad.

- Fritt T4 och TSH inte äldre än 12 månader. (Framförallt vid nydebuterat flimmer).
- Aktuellt P-Kalium (högst 7 dagar gammalt).
- Att BMI inte är > 40 eller EF< 20 %. Patienten ska då elkonverteras på HIA/TIVA.
- Kontrollerat att patienten fått information på FLISSK/FLISP-eller ST-mottagningen, se bilaga patientinformation inför elkonvertering.
- Informerat vilka mediciner som patienten ska ta:
    - T.Digoxin ska inte tas tre dagar innan elkonvertering
    - Betasblockad ska halveras vb.

Ansvarig sjuksköterska förbereder journal dagen innan:

Det är den elkonverterande läkarens ansvar att gå igenom journal och bedöma patienten inför elkonverteringen.

- Kontrollera om ekokardiografi är gjord. Svaret ska i så fall finnas tillgängligt vid genomgång.
- Kontrollera provsvar: K, INR-värde
- Patienten läggs upp i Orbit.
- Fyll i elkonverteringsjournal.
- EKG.
- Vid oklarhet visa arytmiläkare i tjänst alt. konsult.
- Patienten ska lämna namn på sin vårdcentral/närhälsa.
- Boka PM-kontroll efter elreg.

Samma dag:

- Akututrustningen kontrolleras (Sug, syrgas)
- Patienten anmäler sig i kassan 7:30.
- Ordinarie starttid 8:30.
- ID-band.
- Patientskjorta. Tag av BH.
- PVK (helst i höger arm).
- Blodtryck.
- Svält från klockan 24.00, kan ta sina vanliga morgon mediciner kl 06-07 på morgonen med lite vatten.
- Avlägsnat nagellack.

- Hänsyn tas till diabetiker och patienter med andra medicinska skäl.
- Ansvarig sjuksköterska förbereder genom att i förväg dra upp sprutor med Natriumklorid 9 mg/ml, Propofol 10 mg/ml (beräkna 10 ml till varje patient)
- Atropin 0,5 mg/ml (att ha i beredskap)
- Akutvagnen placeras i behandlingsrummet. Anestesiläkaren ansvarar för att utrustning för fria luftvägar finns.

Tillvägagångssätt

- Patienten kopplas till defibrillatorn. Rytmen kontrolleras. Om patienten har en pacemaker eller ICD ska självhäftande defibrilleringsplattor användas, hänsyn till anterior och posterior placering.
- Synkroniseringsfunktion på defibrillatorn ska användas.
- Saturationsmätare skall vara kopplad under hela behandlingen.
- Patienten erhåller syrgas på mask av anestesiläkaren innan sövningen påbörjas.
- Patienten sövs.
- Ansvarig sjuksköterska skall finnas till hands under hela behandlingen. Var beredd att handräcka med ev. läkemedel vid akuta situationer.
- Anestesiläkaren ansvarar för anestesin och kardiologen ansvarar för den elkonverterande behandlingen.

Observation/Övervakning

- Patienten flyttas till vårdrummet där en sjuksköterska och en undersköterska finns. 3 patienter samtidigt.
- Blodtryck och saturation övervakas.
- Arytmiövervakning kopplas.
- Smörj bröstkorgen med EMLA/brännskadegel.
- När patienten vaknat och är cirkulatoriskt stabil får han/hon sitta på sängkanten en stund innan han/hon kan flyttas till väntrummet.

Utskrivning/Uppföljning

- Se till att patienten får fika efteråt.
- EKG tas 1-2 timmar efter behandling innan hemgången.
- Tidigast hemgång ca 1 timme efter el-konvertering.
- Kontrollera huden på bröstet efter eventuella rodnader.
- Patienten får byta om och PVK avlägsnas.

- Planera för uppföljning om patienten har sinusrytm; boka vid behov ett återbesök till sjuksköterska/läkare efter 2 veckor, för ett kontroll-EKG och fortsatt planering av behandling.
- Om patienten har förmaksflimmer; fortsatt uppföljning/behandling diskuteras med den läkare som genomförde elkonverteringen.
- Kontrollera fortsatt behandling med Waran/NOAK ev behandlingsplan från FLISP/FLISSK-besöket. Detta görs av läkare, kardiolog.
- Påminn patienten om att bilkörning inte rekommenderas detta dygn eftersom reaktionsförmågan är tillfälligt nedsatt.
- Patienten uppmanas att undvika kraftig ansträngning de kommande tre dagarna samt att avstå från alkohol och kaffe i tre dagar eftersom återfallsrisken är störst då.

Elkonverteringsdatum:	**Datum utfört:**	**Sign:**
Kontrolleras dagen före eller vid FLISSK/FLISP		
Elkonverteringsjournal ifylld		
Information muntligt		
Information skriftligt		
NOAK; missade doser?		
Waran: veckokontroller?		
Pacemaker?		
Elkonverteringsdagen:		
EKG max 1 vecka gammalt		
P-Kalium max 1 vecka gammalt > 4,0 mmol		
Svält från klockan 24		
Följsamhet NOAK		
Raka bröstkorg vid behov		
Perifer venkateter (rosa i höger arm)		
Blodtryck		
ID-band		
Avlägsnat nagellack		
Efter elkonvertering:		
Puls, blodtryck och saturation		
EMLA		
Kontroll-EKG efter 2 timmar		
Dra perifer venkateter		
Kontroll efter 2 veckor:		
EKG		
Information om uppföljning och fortsatt AK-behandling		
Information till AK-mottagningen		

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 hjärtmottagningens rutinansvariga sjuksköterska tillsammans med vårdenhetschefen

Relaterad information

Elkonvertering, elektiv, checklista

Dokumentation

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

Granskare/arbetsgrupp

Lisa Bengtsson, sjuksköterska Hjärtmottagningen, VO Kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Malin Cedermark Magnusson, specialistsjuksköterska Hjärtmottagningen, VO Kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Susanne Kellerth, sjuksköterska Hjärtmottagningen, VO Kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Aigars Rubulis, överläkare, sektionen för intervention, VO Kardiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Thorax och kardiologi

Innehållsansvar: Aigars Rubulis, (aigru1), Överläkare

Granskad av: Rúna Landén, (runsi1), Sektionschef

Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9777-819499373-92

Version: 10.0

Giltig från: 2026-08-04

Giltig till: 2027-02-07