

Extraktion av pacemakerutrustning

Uppföljningsmått för årlig uppföljning av nationell
högspecialiserad vård

Innehåll

Årlig uppföljning av nationell högspecialiserad vård.....	3
Förteckning över uppföljningsmått	5
Uppföljningsmått för tillståndsområde extraktion av pacemakerutrustning6	
Versionshistorik.....	16
Bilaga 1. Definition av tillståndsområde extraktion av pacemakerutrustning	17

Årlig uppföljning av nationell högspecialiserad vård

Lagen för en ny beslutsprocess för den högspecialiserade vården gick igenom den 1 juli 2018. Syftet med nationell högspecialiserad vård är att koncentrera avancerad hälso- och sjukvård till upp till fem enheter i landet för att höja den medicinska kompetensen, stärka patientsäkerheten och öka effektiviteten.

Som en del i Socialstyrelsens arbete med nationell högspecialiserad vård ingår årlig uppföljning av de nationella enheter som har tillstånd att bedriva nationell högspecialiserad vård. Enligt propositionen ska ett litet antal (5–10 stycken) indikatorer och bakgrundsmått följas upp för varje vårdområde. Uppföljningsmått ska grunda sig i den egenkontroll som de nationella vårdenheterna utför och företrädesvis tas från kvalitetsregister eller patientadministrativa system. Uppföljningsmått visualiseras på Socialstyrelsens hemsida.

I detta dokument redovisas uppföljningsmått för tillståndsområde extraktion av pacemakerutrustning. Uppföljningsmått inom årlig uppföljning av nationell högspecialiserad vård faller inom kategorierna bakgrundsmått, tillgänglighetsmått, resultatmått, patientrapporterade mått och överrapporteringsmått.

Bakgrundsmått

Bakgrundsmått ger en bild av antal patienter och antal behandlingar inom nationell högspecialiserad vård, ålder och kön på patienterna, samt var patienterna kommer ifrån. De kan också visa vårdtid eller hur svårt sjuka patienterna är. Data samlas in årligen för att kunna följa utveckling, remitteringsmönster och patientfördelning inom nationell högspecialiserad vård. Till skillnad från övriga uppföljningsmått finns det ingen önskvärd riktning på bakgrundsmått. I den årliga uppföljningen av NHV utarbetas 1–5 bakgrundsmått per tillståndsområde.

Tillgänglighetsmått

Tillgänglighetsmått är uppföljningsmått som visar tillgänglighet till den nationellt högspecialiserade vården. Exempel på tillgänglighetsmått kan vara hur stor andel av remitterade patienter som får ett besök vid en nationell vårdenhet inom rekommenderad tid, eller hur lång tid en patient får vänta på behandling. Det kan också handla om i vilken mån en nationell vårdenhet måste remittera patienter till annan nationell vårdenhet. Tillgänglighetsmått har en önskvärd riktning som vårdenheterna ska arbeta mot, till exempel att en så hög andel av patienterna som möjligt behandlats inom rekommenderad tid. Dessa mått beror på en rad faktorer som vårdgivaren ibland inte kan påverka, till exempel hur sjuk patienten är när hen remitteras, tillgång till organ för transplantation eller att patienten vill skjuta upp behandlingen. Resultaten behöver tolkas med det i åtanke. 1–2 tillgänglighetsmått utarbetas per tillståndsområde.

Resultatmått

Resultatmått visar hur det går för patienterna, så som exempelvis överlevnad, återinläggning eller komplikationer efter ett ingrepp. Likt tillgänglighetsmått har resultatmått en önskvärd riktning som vårdenheterna ska arbeta mot. Dessa resultat beror på en rad faktorer som vårdgivaren ibland inte kan påverka, till exempel hur sjuka patienterna är vid remittering. Resultaten behöver tolkas med det i åtanke. Det kan vara svårt att ta fram några få övergripande resultatmått som speglar vård för samtliga patienter inom definitionen. Måtten kan därför aldrig ersätta vårdenheternas egna kvalitetsuppföljningar och resultat från eventuella kvalitetsregister. 1–3 resultatmått utarbetas per tillståndsområde.

Patientrapporterade mått

Patientrapporterade mått, PROM och PREM, syftar till att öka patientdelaktigheten inom vården. PROM (Patient Reported Outcome Measures) är mått som visar hur patienterna själva skattar sin sjukdom och hälsa efter viss vård, medan PREM (Patient Reported Experience Measures) är mått som mäter patientens upplevelse av och tillfredsställelse med vården. Patientrapporterade utfall är viktiga eftersom de ger ett patientperspektiv på vården, som inte alltid fångas av kliniska mått. Även om kliniska utfall som sjuklighet och dödlighet är viktiga för patienterna så visar de inte hur patienterna mår eller vad de vill ha ut av en behandling. Patientrapporterade mått har en önskvärd riktning som vårdenheterna ska arbeta mot. Minst ett patientrapporterat mått utarbetas per tillståndsområde.

Överrapporteringsmått

Dessa uppföljningsmått syftar till att förbättra vårdkedjan för patienter som vårdas inom nationell högspecialiserad vård, säkerställa en trygg övergång till vården i patientens hemregion och öka patientsäkerheten. De kan också främja samverkan mellan tillståndsinnehavare och remittent, exempelvis genom att visa om tillståndsinnehavarna återrapporterar patienten till hemortsläkare eller remitterande sjukhus, och i så fall hur. Ett annat exempel är att visa andelen patienter som får en individuell vårdplan vid utskrivning. Måtten har en önskvärd riktning som vårdenheterna ska arbeta mot. Minst ett överrapporteringsmått utarbetas per tillståndsområde.

Förteckning över uppföljningsmått

Tabellen nedan visar samtliga uppföljningsmått för årlig uppföljning av nationell högspecialiserad vård (NHV) inom tillståndsområde extraktion av pacemakerutrustning. Den vård som ingår i NHV-definitionen redovisas i bilaga 1.

Tabell 1. Uppföljningsmått för tillståndsområde extraktion av pacemakerutrustning

ID	Namn	Kategorier
B1	Antal patienter	Bakgrundsmått
B2	Antal extraktionstillfällen	Bakgrundsmått
B2	Ålder på patienter	Bakgrundsmått
B4	Indikation	Bakgrundsmått
B5	Implantationstid	Bakgrundsmått
T1	Tillgänglighet till akut åtgärd	Tillgänglighetsmått
R1	Teknisk lyckandegrad	Resultatmått
R2	Komplikationer	Resultatmått
P1	<i>Utvecklingsmått: Patientrapporterad erfarenhet av vården</i>	<i>Patientrapporterat mått</i>
Ö1	Epikris till remittent	Överrapporteringsmått

Inrapporteringsperiod

Uppföljningsmått som beskrivs i detta dokument rapporteras in i aggregerad form av NHV-enheterna, och detta sker årligen under mars månad. Inrapporteringen avser det föregående årets resultat, vilket också är det som visas ut på myndighetens hemsida.

Mätperioden (behandlingsåret eller det år en patient besökt NHV-enheten) är det år som uppföljningsmålet redovisas för. I detta dokument kommer mätperioden vara det föregående året vid inrapportering, exempelvis rapporteras data i mars 2025 för patienter som vårdats vid NHV-enheten under hela 2024. I vissa fall behöver patienterna följas upp under en längre tid och mätperioden kan då sträcka sig längre tillbaka i tiden.

Visualisering på Socialstyrelsens hemsida

På myndighetens hemsida¹ redovisas inrapporterade data dels för hela riket och dels per NHV-enhet.

Den information om uppföljningsmått som visas ut i anslutning till resultatdiagrammen på webbsidan för årlig uppföljning av NHV är markerad med en asterisk (*) i tabellerna i detta dokument.

¹ <https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/regler-och-riktlinjer/nationell-hogspecialiserad-varld/arl原因-uppfoljning/>

Uppföljningsmätt för tillståndsområde extraktion av pacemakerutrustning

Bakgrundsmätt 1

B1 - Antal patienter	
Mått*	Antal patienter som remitterats till NHV-enhet för eventuell extraktion av pacemakerutrustning
Mätenhet	Antal
Syfte*	Att få en bild av det totala antalet patienter inom definitionen. Att kunna följa utveckling, remitteringsmönster och patientfördelning inom nationell högspecialiserad vård.
Kategori	Bakgrundsmätt
Typ av mått	Nyckeltal
Datakälla*	Patientadministrativa system
Felkällor och begränsningar*	
Teknisk beskrivning*	<i>Måttets population</i> Samtliga patienter som bedömts under aktuellt år. <i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i> <i>Fördelningar</i> Hemregion (enligt folkbokföring) Ej folkbokförda i Sverige Juridiskt kön
Kommentar	En patient kan bedömas flera gånger under ett och samma år.
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2025 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari 2024 tom. 31 december 2024. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som bedömts under föregående år (1 januari–31 december).

Bakgrundsmått 2

B2 - Antal extraktionstillfällen	
Mått*	Antal extraktionstillfällen som patienter genomgått vid NHV-enhet inom definitionen.
Mätenhet	Antal extraktionstillfällen
Syfte*	Att få en bild av det totala antalet extraktionstillfällen inom definitionen under aktuellt år.
Kategori	Bakgrundsmått
Typ av mått	Nyckeltal
Datakälla*	Kvalitetsregister (Svenska ICD- och Pacemakerregistret)
Felkällor och begränsningar*	
Teknisk beskrivning*	<i>Måttets population</i> Samtliga extraktionstillfällen som patienter genomgått vid NHV-enhet enligt definitionen någon gång under aktuellt behandlingsår. <i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i>
Kommentar	En patient kan i sällsynta fall genomgå flera extraktionstillfällen under samma år.
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2025 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari 2024 tom. 31 december 2024. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som behandlats under föregående år (1 januari–31 december).

Bakgrundsmått 3

B3 – Ålder på patienter	
Mått*	Ålder hos patienter som genomgått extraktion av pacemakerutrustning.
Mätenhet	Ålder i antal år (medelvärde och standardavvikelse, 10:e percentil, median, 90:e percentil)
Syfte*	Att ge en bild av patienternas ålder vid NHV-enheten. Att kunna följa utveckling och patientfördelning inom nationell högspecialiserad vård.
Kategori	Bakgrundsmått
Typ av mått	Nyckeltal
Datakälla*	Kvalitetsregister (Svenska ICD- och Pacemakerregistret)
Felkällor och begränsningar*	
Teknisk beskrivning*	<p><i>Måttets population</i> Samtliga unika patienter som behandlats vid NHV-enhet enligt definitionen någon gång under aktuellt behandlingsår.</p> <p>Vid inrapportering anges också totalantalet (N) patienter data är baserade på.</p> <p><i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i></p>
Kommentar	
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2025 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari 2024 tom. 31 december 2024. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som behandlats under föregående år (1 januari–31 december).

Bakgrundsmått 4

B4 - Indikation	
Mått*	Anledning till extraktion av pacemakerutrustning.
Mätenhet	Antal patienter
Syfte*	Att beskriva patientens underliggande orsak till extraktion av pacemakerutrustning, för att visa på svårighetsgrad.
Kategori	Bakgrundsmått
Typ av mått	Nyckeltal
Datakälla*	Kvalitetsregister (Svenska ICD- och Pacemakerregistret)
Felkällor och begränsningar*	
Teknisk beskrivning*	<p><i>Måttets population</i> Samtliga unika patienter som genomgått extraktion av pacemakerutrustning någon gång under behandlingsåret, fördelade enligt kategorierna nedan.</p> <p><i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i></p> <p><i>Fördelningar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokal infektion • Systemisk infektion • Tekniska fel på elektroderna • Annan anledning
Kommentar	
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2025 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari 2024 tom. 31 december 2024. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som behandlats under föregående år (1 januari–31 december).

Bakgrundsmått 5

B5 – Implantationstid	
Mått*	Implantationstidens längd för de elektroder som extraheras vid NHV-enhet inom definitionen.
Mätenhet	Antal
Syfte*	Att beskriva svårighetsgraden av extraktionen.
Kategori	Bakgrundsmått
Typ av mått	Nyckeltal
Datakälla*	Kvalitetsregister (Svenska ICD- och Pacemakerregistret)
Felkällor och begränsningar*	
Teknisk beskrivning*	<p><i>Måttets population</i> Samtliga elektroder som extraherats från patient inom definitionen under aktuellt behandlingsår, fördelat på typ av elektrod (PM eller ICD), och tidsintervall enligt nedan.</p> <p>Implantationstidens längd beräknas genom att ta extraktionsdatum minus implantationsdatum för varje elektrod.</p> <p><i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i></p> <p><i>Fördelningar</i> Antal extraherade PM-elektroder redovisas uppdelat på följande intervall:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2–5 år • 6–10 år • 11–15 år • 16–20 år • >20 år <p>Antal extraherade ICD-elektroder redovisas uppdelat på följande intervall:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1–5 år • 6–10 år • 11–15 år • 16–20 år • >20 år
Kommentar	
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2025 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari 2024 tom. 31 december 2024. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som behandlats under föregående år (1 januari–31 december).

Tillgänglighetsmått 1

T1 – Tillgänglighet till akut åtgärd	
Mått*	Andel patienter med systemisk infektion som behandlats inom en vecka från beslut om behandling.
Mätenhet	Andel i procent
Syfte*	Att säkerställa att patienter får vård i tid.
Kategori	Tillgänglighetsmått
Typ av mått	Processmått
Datakälla*	Patientadministrativa system
Felkällor, begränsningar och information*	Målet är att 90% av patienterna med systemisk infektion ska behandlas inom en vecka.
Teknisk beskrivning*	<p><i>Måttets population</i> Måttet innefattar samtliga patienter med systemisk infektion som behandlats vid NHV-enhet inom definitionen.</p> <p><i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i></p> <p><i>Täljare</i> Antal patienter, enligt nämnaren, som behandlats inom en vecka från beslut om behandling.</p> <p><i>Nämnare</i> Antal patienter med systemisk infektion som behandlats någon gång under behandlingsåret, enligt definitionen för NHV extraktion av pacemakerutrustning.</p>
Kommentar	
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2025 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari 2024 tom. 31 december 2024. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som behandlats under föregående år (1 januari–31 december).

Resultatmätt 1

R1 – Teknisk lyckandegrad	
Mått*	Teknisk lyckandegrad av extraktionen av pacemakerutrustningen.
Mätenhet	Andel i procent
Syfte*	Måttet avser att mäta kvaliteten på den behandling som utförts.
Kategori	Resultatmätt
Typ av mått	Resultatmätt
Datakälla*	Kvalitetsregister (Svenska ICD- och Pacemakerregistret)
Felkällor, begränsningar och information*	Definitionen av lyckandegrad följer europeiska riktlinjer (2018, EHRA expert consensus statement on lead extraction) och rapporteras i enlighet med dessa.
Teknisk beskrivning*	<p><i>Måttets population</i> Samtliga unika patienter som genomgått extraktion av pacemakerutrustning någon gång under behandlingsåret, där den tekniska lyckandegraden är fördelad enligt kategorierna nedan.</p> <p>Tidpunkten för när den tekniska lyckandegraden mäts är direkt efter extraktionstillfället.</p> <p><i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i></p> <p><i>Täljare</i> Antal patienter, enligt nämnaren, där den tekniska lyckandegraden av operationen är fördelad enligt kategorierna nedan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komplet (complete procedural success) • Klinisk (clinical procedural success) <p><i>Nämnare</i> Antal patienter som behandlats enligt definitionen av NHV extraktion av pacemakerutrustning någon gång under behandlingsåret.</p>
Kommentar	
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2025 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari 2024 tom. 31 december 2024. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som behandlats under föregående år (1 januari–31 december).

Resultatmått 2

R2 - Komplikationer	
Mått*	Andel komplikationer
Mätenhet	Andel i procent
Syfte*	Måttet avser att mäta kvaliteten på den behandling som utförts.
Kategori	Resultatmått
Typ av mått	Resultatmått
Datakälla*	Kvalitetsregister (Svenska ICD- och Pacemakerregistret)
Felkällor, begränsningar och information*	Definitionen av en komplikation följer europeiska riktlinjer (2018, EHRA expert consensus statement on lead extraction) och rapporteras i enlighet med dessa.
Teknisk beskrivning*	<p><i>Måttets population</i> Samtliga unika patienter som genomgått extraktion av pacemakerutrustning någon gång under behandlingsåret.</p> <p><i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i></p> <p><i>Täljare</i> Antal patienter, enligt nämnaren, där det uppstått en komplikation inom 24 h från extraktionen fördelat på nedanstående kategorier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • större komplikationer (<i>major</i>) • mindre komplikationer (<i>minor</i>) <p><i>Nämnare</i> Antal patienter som behandlats enligt definitionen av NHV extraktion av pacemakerutrustning någon gång under behandlingsåret.</p>
Kommentar	
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2025 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari 2024 tom. 31 december 2024. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som behandlats under föregående år (1 januari–31 december).

Patientrapporterat mått 1

P1 – Patientrapporterad erfarenhet av vården - utvecklingsmått	
Mått*	Andel patienter som besvarat utvärderingsenkät (om bemötande/information/delaktighet/nöjdhet) efter behandling vid NHV-enhet.
Mätenhet	Andel i procent
Syfte*	Syftet med uppföljningsmålet är att stimulera hälso- och sjukvården att följa upp patienternas erfarenhet av vården på ett strukturerat sätt.
Kategori	Patientrapporterat mått
Typ av mått	Utvecklingsmått
Datakälla*	Patientadministrativa system
Felkällor och begränsningar*	
Teknisk beskrivning*	<p><i>Måttets population</i> Samtliga unika patienter som behandlats vid NHV-enhet inom definitionen under aktuellt behandlingsår (året före inrapporteringsåret).</p> <p><i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i></p> <p><i>Täljare</i> Antal patienter, enligt nämnaren, som besvarat utvärderingsenkät (om bemötande/information/delaktighet/nöjdhet) efter behandling vid NHV-enhet.</p> <p><i>Nämnare</i> Antal unika patienter som har behandlats vid NHV-enhet under aktuellt behandlingsår.</p>
Kommentar	Socialstyrelsen följer upp detta mått med NHV-enheterna under hösten 2024.
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2026 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari tom. 31 december 2025. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som behandlats under föregående år (1 januari–31 december).

Överrapporteringsmätt 1

Ö1 - Epikris till remittent	
Mått*	Andel patienter där en epikris skickats till remittent vid utskrivning från NHV-enhet.
Mätenhet	Andel i procent
Syfte*	Att säkerställa informationsöverföring och visa på en trygg övergång från NHV till vården i patientens hemregion.
Kategori	Överrapporteringsmätt
Typ av mått	Processmått
Datakälla*	Patientadministrativa system
Felkällor och begränsningar*	
Teknisk beskrivning*	<p><i>Måttets population</i> Samtliga patienter som behandlats vid NHV-enhet inom definitionen under aktuellt behandlingsår (året före inrapporteringsåret).</p> <p><i>Definition av vården som ingår i tillståndsområdet redovisas i bilaga 1.</i></p> <p><i>Täljare</i> Antal patienter, enligt nämnaren, där en epikris skickats till remittent vid utskrivning från NHV-enhet.</p> <p><i>Nämnare</i> Antal patienter som behandlats inom definitionen under aktuellt behandlingsår.</p>
Kommentar	
Inrapportering	NHV-enheten rapporterar detta mått för första gången i mars år 2025 för patienter inom NHV-tillståndet från 1 januari 2024 tom. 31 december 2024. Därefter inrapporteras uppgifter årligen i mars för patienter som behandlats under föregående år (1 januari–31 december).

Versionshistorik

Version	Ändring	Datum
1.0	Dokumentet är nytt	2023-11-29

Ny huvudversion upprättas varje gång uppföljningsmått uppdaterats (om mått justerats, lagts till eller tagits bort). Sådana förändringar ska vara avstämda med tillståndsinnehavarna och de noteras i versionshistoriken. Ny version publiceras på webben.

Ny delversion upprättas om endast mindre justeringar av terminologi etc. har gjorts.

Bilaga 1. Definition av tillståndsområde extraktion av pacemakerutrustning

Följande utgör nationell högspecialiserad vård

Beslut

Socialstyrelsen beslutar att viss vård vid extraktion av pacemakerutrustning (enligt definitionen nedan) ska utgöra nationell högspecialiserad vård och bedrivs vid fyra enheter.

Den vård vid extraktion av pacemakerutrustning som ska bedrivs nationellt är:

Ställningstagande till, samt i förekommande fall, extraktion av pacemaker/ICD-elektroder (implantable cardioverter defibrillator-elektroder) för personer över 18 år ska utgöra nationell högspecialiserad vård.

Kontakt med en nationell enhet ska initieras vid uppfyllelse av följande kriterium:

- PM-elektroder som implanterats för mer än 2 år sedan
- ICD-elektroder som implanterats för mer än 1 år sedan
- PM-elektroder eller ICD-elektroder, oberoende av implantationstidpunkt, där det kan komma att krävas extraktionsutrustning. Till exempel skadade elektroder eller patient med endokardit och större infektiösa pålagringar på PM/ICD-elektroder.

Följande undantag till definitionen gäller: Extraktion av pacemaker/ICD-elektroder kan i undantagsfall utföras i patientens hemregion efter överenskommelse med NHVe (nationell högspecialiserad enhet). Barn och ungdomar <18 år i behov av extraktion av pacemaker/ICD-elektroder.