Tack för att ni tar er tid att medverka i framtagandet och kvalitetsgranskningen av personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp. För att besvara remissen använder ni er av denna svarsmall. Ange vilket vårdförlopp kommentarerna avser. OBS! Använd en svarsmall per vårdförlopp.

Hör efter i er organisation hur samordningen av remissvar ser ut.

Svar på remissen mailas till kunskapsstyrning-vard@skr.se senast den 27 november 2020.

Mall för remissvar för personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp

Remissperiod: 16 september – 27 november 2020

# Läsanvisning inför svar på remiss

Svar på remissen skrivs i denna mall och skickas per mejl till kunskapsstyrning-vard@skr.se senast den 27 november 2020. Ange vilket vårdförlopp kommentarerna avser. OBS! Använd en svarsmall per vårdförlopp.

**Bakgrund och överenskommelse om personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp**

Som en del i regionernas nationella system för kunskapsstyrning i hälso- och sjukvården ingår att ta fram personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp. Arbetet stöds av en överenskommelse mellan staten och Sveriges kommuner och regioner. Syftet med vårdförloppen är att öka jämlikheten, effektiviteten och kvaliteten i vården. Syftet är också att patienter ska uppleva en mer välorganiserad och helhetsorienterad process utan onödig väntetid i samband med utredning och behandling. Vårdförloppen ska kunna omfatta en större del av vårdkedjan, inklusive tidig upptäckt, utredning, behandling, uppföljning och rehabilitering.

Mer information om vårdförloppen hittar du [på webbsidan för Nationellt system för kunskapsstyrning.](https://kunskapsstyrningvard.se/kunskapsstod/personcentreradesammanhallnavardforlopp.834.html)

**Nationella arbetsgrupper har utvecklat vårdförlopp och konsekvensbeskrivningar**

Nu finns tre vårdförlopp på remiss. För varje vårdförlopp har en arbetsgrupp med representanter utsedda inom regionernas system för kunskapsstyrning utarbetat två dokument – huvuddokumentet om vårdförloppet och en konsekvensbeskrivning. Huvuddokumentet beskriver hur målsättningarna med vårdförloppet ska mötas genom åtgärder på gruppnivå som utgår från bästa tillgängliga kunskap om vård och behandling. Dokumentet beskriver kortfattat vad som ska göras och i vilken ordning det ska genomföras och innehåller målsatta indikatorer som ska följas upp. Konsekvensbeskrivning är gjord på en övergripande nivå och är ett stöd i arbetet med att göra en regional bedömning. Skillnader i utförande av vården skiljer sig mellan regionerna och därmed även eventuella konsekvenser av beskrivet vårdförlopp. Konsekvensbeskrivningen kan användas som underlag i regionernas arbete med både remissvar och införande av aktuellt vårdförlopp.

**Stöd att förbereda införandet**

Regionerna kan med fördel påbörja förberedelserna för vårdförloppens införande redan under remissperioden. Det ger regionledningen möjlighet till välgrundad analys och beslutsunderlag inför fastställande och att vårdförloppen snabbare kommer regionens patienter till gagn. Som ett stöd till förberedelser av införande av vårdförloppen utvecklas stödmaterial (exempelvis informationsmaterial och checklistor). Dessa hittar du på webbsidan för [Nationellt system för kunskapsstyrning](https://kunskapsstyrningvard.se/kunskapsstod/personcentreradesammanhallnavardforlopp.834.html).

**Publicering på Nationellt kliniskt kunskapsstöd**

Vårdförloppen publiceras efter att de antagits av regionernas styrgrupp inom nationellt system för kunskapsstyrning (SKS). Publicering sker på Nationellt kliniskt kunskapsstöd (NKK) i form av PDF-filer, men målet är att bättre nyttja digitala möjligheter på sikt. Arbete kommer att inledas för att synkronisera befintlig information på Nationellt kliniskt kunskapsstöd med vårdförloppen.

**Uppföljning av vårdförloppen på kort sikt varierar**

Målet är att så snart som möjligt kunna beskriva i vilken grad patienter får vård i enlighet med vårdförloppens rekommendationer och vilka resultat som uppnås. För att åstadkomma denna uppföljning pågår arbete med en långsiktig strategi för uppföljning av vårdförloppen. Detta sker i samverkan mellan regionerna i systemet för kunskapsstyrning. De förslag på indikatorer som finns specificerade i syfte att följa upp vårdförloppen har inte tagit hänsyn till hur tillgång till data ser ut i dagsläget. Fokus har istället legat på vad som är önskvärt att kunna följa upp, både i det lokala vårdarbetet och nationellt. Detta medför att möjligheterna att genomföra den önskade uppföljningen varierar mellan olika vårdförlopp. För vissa vårdförlopp kommer uppföljning enligt indikatorerna fungera bra, för vissa är uppföljning möjlig men med bristande kvalitet, medan det för ytterligare några inte kommer vara möjligt att genomföra indikatorbaserad uppföljning på kort sikt.

På kort sikt kommer, utöver kvalitetsregister, andra datakällor och modeller för uppföljning att övervägas. Det kan exempelvis vara patientenkäter eller enkäter till verksamhetsansvariga om hur verksamheten bedrivs i förhållande till vårdförloppets rekommendationer, eller andra tidsbegränsade mätningar av olika slag. Uppföljningen presenteras på Vården i Siffror.

**Vårddokumentation – grund för uppföljning på lång sikt**

Avsikten är att i ökad utsträckning använda vårdens kontinuerliga dokumentation för uppföljningsändamål, och härigenom minska registreringsbördan vid kvalitetsuppföljning. Under 2020 har arbete påbörjats med syfte att utifrån några av vårdförloppen analysera vad som bör dokumenteras på ett enhetligt sätt för att möjliggöra bland annat önskad uppföljning.

Ännu finns inte nationella datakällor för att fånga all information som behövs för uppföljning av vårdförloppens indikatorer. Exempelvis finns svårigheter att fånga vissa mätpunkter, till exempel remiss till specialist. Genom arbete med att definiera vilken vårddokumentation som krävs skapas ökade möjligheter att, till exempel via regionernas vårdinformationssystem, få fram den här typen av data på ett enhetligt sätt.

**Återkoppling på indikatorer i remissversionen får gärna vara på en övergripande nivå**

Vissa indikatorer kan komma att justeras i det fortsatta arbetet, till exempel efter analys av vad som bör dokumenteras om den vård som utförs enligt vårdförloppen och på synpunkter inkomna under remissperioden. Det är därför till fördel om synpunkter på indikatorer inte främst avser de exakta specifikationerna, utan snarare fokuserar på det bredare syftet med respektive indikator – ger indikatorn önskad och värdefull kunskap om vården för den aktuella patientgruppen?

**Regional samordning bör föregå uppföljning av de indikatorer som idag saknar datakälla**

Arbetet med de föreslagna indikatorerna kommer att fortgå, vilket inkluderar frågan vad som ska följas upp nationellt eller regionalt. Regionalt arbete i syfte att följa upp indikatorer som idag saknar nationellt gemensam datakälla bör därför föregås av förankring med berörda nationella samverkansgrupper (NSG) och då främst NSG analys och uppföljning, NSG strukturerad vårdinformation samt NSG kvalitetsregister.

# REMISSVAR

**Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp**

Ange vilket personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp svaret gäller: Hjärtsvikt

**Avsändare**

Ansvarig person, titel/roll: Jonas Selmeryd, Överläkare Fysiologkliniken Västerås, Samordnande för remissvaret från Svensk Förening för Klinisk Fysiologi

Svaret är lämnat i egenskap av (markera en av nedanstående och fyll i enligt instruktion):

 [ ]  Den region/kommun jag representerar [Ange region/kommun här]

 [x]  Den verksamhet/organisation jag representerar Svensk Förening för Klinisk Fysiologi

 [ ]  Mig som privatperson

[X] *Jag samtycker att mina personuppgifter, för detta ändamål, samlas in av Sveriges Kommuner och Regioner.*

*Uppgifterna kommer att lagras till och med december 2021. Du har rätt att när som helst ta tillbaka ditt samtycke.*

# Svarsmall

*Du lämnar dina synpunkter på respektive avsnitt kommentaren avser. Det finns även möjlighet att vid behov avslutningsvis lämna övergripande synpunkter på det specifika vårdförloppet eller dess konsekvensbeskrivning.*

# Kapitel 1: Beskrivning av vårdförlopp

## Avsnitt 1.1

Att HFpEF orsakas av ett ”stelt hjärta” är en kraftigt förenklad bild av ett patofysiologiskt mycket heterogent tillstånd. En sådan förenkling är olämplig att förmedla i kunskapsunderlaget kring ett vårdförlopp om just hjärtsvikt. Kan man nyansera beskrivningen av HFpEF?

Det anges inte hur diagnosen HFpEF ska ställas vilket öppnar för stor spridning inom vårdförloppet. Hur HFpEF ska skiljas från normala ekokardiografier är oklart. Om HFpEF ska kvarstå i vårdförloppet, vilket inte är självklart, måste diagnostiska kriterier anges. Etablerade och allmänt accepterade diagnostiska algoritmer saknas dock vilket gör valet av algoritm svårt och i någon mån godtyckligt. Man skulle kunna välja de svenska rekommendationer för värdering av fyllnadstryck som Equalis har publicerat eller ESC/HFA:s HFA-PEFF-algoritm, men fler alternativ finns. Problemet kan illustreras med att prevalensen av HFpEF varierade mellan 12-90% i samma kohort med dyspnoiska patienter när åtta olika HFpEF-definitioner testades (Ho JE; “Deliberating the Diagnostic Dilemma of Heart Failure With Preserved Ejection Fraction”;Circulation; 2020;142 samt “Differential Clinical Profiles, Exercise Responses, and Outcomes Associated with Existing HFpEF Definitions”;Circulation; 2019;140).

Då kunskapsläget vad gäller diagnos och behandling av HFpEF är bristfälligt och då HFpEF är ett så pass heterogent tillstånd blir det en stor utmaning att formulera en allmänt hållen algoritm avsedd för bred användning. En del patienter med suspekta sviktsymtom och normal EF kommer ha icke-kardiella förklaringar till sina symtom, medan andra kommer behöva avancerad diagnostik för att hitta olika typer av inlagringssjukdomar. Ett alternativ är att låta HFpEF lämna vårdförloppet efter ekokardiografi, på samma sätta som klaffvitier, HCM m.fl., för att därefter handläggas vidare enligt lokal expertis.

Distinktionen mellan HFrEF och HFmEF kan ifrågasättas: då osäkerheten vid EF-bestämning ligger i storleksordningen 5-10% är det är inte någon reell skillnad mellan ett EF om 37% och 43% på individnivå. På gruppnivå kan det vara rimligt tala om en HFmEF-kategori. För HFmEF är evidensen för behandlings svagare än för HFrEF, men pragmatiskt handläggs dock HFrEF och HFmEF ofta på ett likartat sätt i kliniken.

## Avsnitt 1.2

Enligt kommentarer i 1:1 och 1:4 föreligger tveksamheter kring om HFpEF är lämpligt att inkludera i ett standardiserat vårdförlopp. Om så ska vara krävs ett förtydligande vad diagnosen förutsätter ur ekokardiografiskt perspektiv.

## Avsnitt 1.3

Att skapa en tydlig struktur kring omhändertagandet av hjärtsviktspatienter ställer vi oss fullt bakom och de mål som sätts upp är adekvata. Vi förespråkar dock att man avgränsar sig tydligare till de med HFrEF då det bara är där vi har möjlighet närma oss målen utifrån tillgänglig evidens.

## Avsnitt 1.4

Tröskeln för NT-proBNP är lågt satt. Valet av tröskel riskerar generera mycket diagnostik och relativt sett få fall av HFrEF. I REFER kunde man visa på hälsoekonomisk vinst vid en tröskel för NT-proBNP om 400 pg/ml men inte 125 pg/ml (Monahan et.al. ”MICE or NICE? An economic evaluation of clinical decision rules in the diagnosis of heart failure in primary care”. Int J Cardiol 2017;241). I en Dansk cluster-randomiserad studie såg man att antalet ekokardiografier ökade med 50% utan att antalet hjärtsviktsdiagnoser blev fler med tröskeln 125 pg/ml (Najbjerg et.al. ”NT-proBNP to exclude heart failure in primary care - a pragmatic, cluster-randomized study”. Scand J Clin Lab Invest 2019;79). Då vårdförloppet är ett nationellt mycket genomgripande projekt borde de hälsoekonomiska aspekterna belysas ytterligare.

Man borde överväga en högre tröskel om till exempel 400 pg/ml, för vilken hälsoekonomisk evidens finns enligt ovan. Eller en gräns mellan 200-400 pg/ml, beroende på kön och ålder, vilket visats identifiera HFrEF, men inte lindriga fall av HFpEF eller HFmEF för vilka de hälsoekonomiska vinsterna ändå är mer oklara (Abhayaratna WP, Marwick TH, Becker NG, Jeffery IM, McGill DA, Smith WT. ”Population-based detection of systolic and diastolic dysfunction with amino-terminal pro-B-type natriuretic peptide”. Am Hear J 2006;152:941–948.). Om vårdförloppet fungerar väl kan man längre fram i tiden justera gränserna nedåt om data talar för att detta är görbart och gynnsamt. Det bästa är sannolikt att låta SBU utreda frågan om lämplig tröskel innan implementering. När SBU utredde frågan 2005 fanns inte tillräckligt med data för en hälsoekonomisk värdering, men sedan dess har många studier tillkommit.

Det är bra att EKG lyfts fram som något centralt i handläggningen av hjärtsvikt då det ger viktig information om etiologi och kan styra val av behandling. Vad som avses med ett ”patologiskt EKG” bör dock definieras då kliniskt irrelevanta avvikelser är vanliga och inte kan motivera ingång i vårdförloppet vid normalt NT-proBNP. Relevanta patologiska EKG-fynd (främst förmaksflimmer, breda QRS, pacemakerrytm, vänstersidiga grenblock och Q-vågor) kan utgöra markörer för hjärtsvikt även utan NT-proBNP (Olesen L et.al. ” ECG as a first step in the detection of left ventricular systolic dysfunction in the elderly” ESC Heart Failure 2016). Det är dock sannolikt så att en lågt satt tröskel för NT-proBNP har tillräcklig sensitivitet ensamt varför det inte är självklart att ”patologiskt EKG” ens behöver finnas som separat ingång vid vald tröskel 125 pg/ml (Zaphiriou A ”The diagnostic accuracy of plasma BNP and NTproBNP in patients referred from primary care with suspected heart failure: Results of the UK natriuretic peptide study”. Eur J Heart Fail Eur J Heart Fail; 2005;7). Vid många EKG-avvikelser, tex förmaksflimmer, LBBB och stora Q-vågor, är ekokardiografi motiverat även hos asymtomatiska patienter oavsett NT-proBNP. Är tanken att dessa ska utföras utanför vårdförloppet?

En låg tröskel in i förloppet för med sig ett lågt positivt prediktivt värde och stor risk för överdiagnostik med dess associerade risker: En falskt positiv HFpEF-diagnos kan t.ex. leda till att den verkliga orsaken till patientens symtom missas.

Skrivelsen om för vilka ingång inte ska ske är otydlig. Vad gäller vid sviktmisstanke och förmaksflimmer till exempel? Förmaksflimmer är vanligt och starkt associerat till hjärtsvikt. Förmaksflimmer kan både vara en orsak till och konsekvens av hjärtsvikt. Är tanken att förmaksflimmer alltid ska handläggas utanför vårdförloppet då överväganden kring elkonvertering, ablation, AK-behandling och frekvensreglering skiljer sig från den ”vanliga” svikten? Eller ska förmaksflimmer med sviktsymtom in som en HFrEF eller HFpEF beroende på LVEF vid ekokardiografi?

## Avsnitt 1.5

Enligt kommentarer i punkt 1:1, 1:2 och 1:4 anser vi att man bör låta HFpEF lämna vårdförloppet efter ekokardiografi. Alternativt, om HFpEF bedöms behöva kvarstå, måste diagnostiska kriterier för HFpEF anges. Vidare kan man överväga slå ihop HFrEF och HFmEF enligt 1:2 ovan. Behovet av en kontrollundersökning efter första linjens behandling bör individualiseras – undersökningen ska väl inte göras om resultatet inte förändrar vidare handläggning?

## Avsnitt 1.6

Att undersökningen bör besvaras inom 30 dagar är vällovligt och önskvärt för alla undersökningar. I praktiken är dock väntetiderna regelmässigt längre vilket gör prioritering och köer en realitet. Detta problem kan dessutom förväntas bli mer uttalat när fler ekokardiografier ska göras. Att patienter med NTproBNP >1000 pg/ml ska undersökas snabbt är okontroversiellt. Patienter med bara ett lätt ökat NT-proBNP har en bättre prognos med liten risk för negativa händelser i det korta perspektivet. Utanför vårdförloppet finns dock många indikationer där fördröjning kan innebära en risk. Som exempel på sådana kan nämnas preoperativa undersökningar inför stor kirurgi, kartläggning inför planerad thoraxkirurgi, kartläggningar inför beslut om implanterbara defibrillatorer och sviktpacemakers, planerade kontroller av uttalade klaffel, kontroller av klaffel där symtomutveckling föreligger samt utredningar av kammararytmier, bradyarytmier och förmaksflimmer m.m. Att den rent medicinska prioriteringen ställs mot vårdförloppets stipulerade innebär en påtaglig risk för undanträngningseffekter.

Är det inte bättre att låta vårdförloppets remisser prioriteras medicinskt på samma sätt som remisser utanför vårdförloppet för att minimera risken för undanträngningseffekter? Om man vill ha mer struktur kanske en differentierad rekommendation utifrån NT-proBNP-nivå kunde användas där de med lägre NT-proBNP och mer ospecifik symtombild kan vänta längre (t.ex. 3 mån) än de med alarmerande symtom och högt NT-proBNP (t.ex. 0-4 veckor).

För de tre grupperna (HFpEF, HFmEF, och HFrEF) anges ”utred parallellt om det finns behandlingsbara orsaker”. Idag sker mycket av denna utredning inom slutenvården (koronar-angiografi, MR, PET m.m.), men i vårdförloppet får man intryck av att denna utredning nu ska skötas i primärvården. Finns ett behov av att tydliggöra hur denna utredning ska se ut i mer detalj? Eller ska detta helt täckas av regionala/lokala vårdprogram?

Behovet av kontrollundersökning efter första linjens behandling bör vara personcentrerat och således individanpassas. Om fynd inte kan förväntas förändra handläggningen bör undersökningen inte göras. Behövs kontrolleko om EF >35% vid baseline? Om normal QRS-bredd? Om normalisering av NT-proBNP? Om symtomatiskt förbättrad och/eller sjunkande NT-proBNP? Om ålder och samsjuklighet kontraindicerar CRT/ICD?

## Avsnitt 1.7

[Skriv eventuella kommentarer här]

# Kapitel 2: Uppföljning av vårdförlopp

## Avsnitt 2.1

[Skriv eventuella kommentarer här]

## Avsnitt 2.2

Utfallsmått: Många av utfalls-indikatorerna är sådana att en förändrad hjärtsviktspopulation kommer ge positiva utslag. Med tillskott av fler lågsymtomatiska fall med låga NT-proBNP i hjärtsviktspopulationen kommer mortaliteten inom hjärtsviktsgruppen minska och livskvaliteten öka. Detta behöver dock inte betyda att vi har gjort nytta. Kan man hitta indikatorer som speglar samhällseffekten av insatsen? Kanske det totala antalet vårdtillfällen för hjärtsvikt på regional nivå i förhållande till måluppfyllelse jämfört med andra regioner och tiden innan vårdförloppet?

Processmått: Indikatorn ”Andel remisser besvarade inom 30d” borde differentieras utifrån NT-proBNP-nivåer enligt kommentar ovan. Indikatorn ”Andel med LVEF <40% som gjort kontrolleko inom 180 dagar” har ett tveksamt värde då vi väl inte ska göra ekokardiografi på de patienter där undersökningens resultat inte kan förväntas förändra handläggningen?

# Kapitel 3 Bakgrund till vårdförlopp

## Avsnitt 3.1

## Avsnitt 3.2

[Skriv eventuella kommentarer här]

## Avsnitt 3.3

Jävsdeklaration för medlemmar i arbetsgruppen saknas.

Representation från diagnostisk specialitet förefaller saknas i arbetsgruppen.

# Kapitel 4: Referenser

[Skriv eventuella kommentarer här]

# Appendix (om tillämpligt)

[Skriv eventuella kommentarer här]

# Övergripande eller övriga synpunkter på det personcentrerade och sammanhållna vårdförloppet

Den är centralt att hitta patienter med nedsatt systolisk vänsterkammarfunktion, initiera och upptitrera läkemedelsbehandling samt hitta en struktur där andra linjens behandling erbjuds de grupper som är behjälpta av sådan. Det patientcentrerade och sammanhållna vårdförloppet kan bidra till att uppnå detta. Teambaserade hjärtsviktsmottagningar är ett viktigt verktyg. Utgångspunkten måste dock vara att vi ska göra nytta för patienterna utifrån evidensläge men också vara kostnadseffektiva i det vi gör. Med anledning av detta föreslår vi fyra huvudsakliga förändringar i det föreslagna vårdförloppet: 1) Att HFpEF utgår ur vårdförloppet efter ekokardiografi då konsensus för hur diagnosen ska ställas saknas liksom evidens vad gäller omhändertagandet (alternativt att man i vårdförloppet definierar hur HFpEF-diagnosen ska ställas), 2) att tröskeln för ingång i vårdförloppet (Nt-proBNP) sätts högre för att minimera undanträngningseffekter och mer selektivt koncentrera diagnostiken mot att finna HFmEF/HFrEF där kunskapsläget är gott och där hälsoekonomiska vinster finns, 3) att rekommenderad längsta väntetid för ekokardiografi differentieras så att de med låg risk för händelse inom vårdförloppet inte prioriteras före de med hög risk utanför vårdförloppet och 4) att kontrollekokardiografi efter första linjens behandling bara ska göras på de patienter där fynd kan förväntas påverka vidare handläggning.

# Konsekvensbeskrivningen

2.1 Omfattning (och Sammanfattning)

Det är angeläget att hitta patienter med hjärtsvikt så tidigt som möjligt för att kunna erbjuda optimalt omhändertagande. En ökning av antalet ekokardiografier är därmed att förvänta. Att rekrytera och utbilda personal kommer ta tid och kräva resurser, men i förlängningen kan verksamheten förstås skalas upp. Förutsättningar för detta kan variera geografiskt. Vidare är det angeläget att övriga patientgrupper och andra remittenter får sina behov av undersökningar tillgodosedda inom rimliga väntetider, dvs man bör om möjligt undvika undanträngningseffekter. För att ge enheter möjlighet förbereda sig blir konsekvensbeskrivningen ett viktigt instrument.

Uppskattningen av antalet tillkommande ekokardiografier i konsekvensbeskrivningen väcker frågor. Man har utgått från att 40.000 får diagnosen hjärtsvikt årligen, men att bara knappt hälften av dessa genomgår ekokardiografi. Utifrån detta har man dragit slutsatsen att det därför tillkommer drygt 20.000 ekokardiografier. Man skriver vidare att totalt 45.000 ekokardiografier kommer göras inom vårdförloppet, varav 40.000 (89%) kommer leda till hjärtsviktsdiagnos.

Statistiken om andel med hjärtsviktsdiagnos som genomfört ekokardiografi är baserad på statistik som är 15 år gammal (Dahlstrom, U; ”Adequacy of diagnosis and treatment of chronic heart failure in primary health care in Sweden”. Eur J Heart Fail Eur J Heart Fail; 2009;11). Bara de senaste 10 åren har antalet ekokardiografier i Sverige ökat med 50% (SFKF verksamhetsenkät) och rimligen har därmed andelen med diagnos som gjort ekokardiografi också ökat betydligt. De som idag får diagnos hjärtsvikt utan ekokardiografi är sannolikt de där man på grund av ålder och samsjuklighet bedömt att vidare utredning inte gagnar patienten. Det är inte troligt att detta är en faktor som kommer påverka remissflödena i särskilt stor utsträckning.

Då tröskeln 125 pg/ml samt 250 pg/ml överlappar normalvärden för NT-proBNP är det rimligt att en helt annan faktor, nämligen hur liberal man är med att ta NT-proBNP, kommer styra mängden tillkommande ekokardiografier och andel positiva fall. Håller man på ”provtagningshygienen” och bara tar NT-proBNP där en reell misstanke finns blir problemen mindre än om man tar det för att utesluta hjärtsvikt vid mer ospecifika symtombilder. Det fokus ett nationellt vårdförlopp innebär kan resultera i indikationsglidningar för att ta NT-proBNP på mer tveksamma indikationer. I den tidigare refererade REFER-studien, där man utvärderade effekten av NT-proBNP>125 som tröskel för ekokardiografi vid sviktmisstanke i primärvården, hade bara ca 6% LVEF<50% och 8% HFpEF av de med NT-proBNP>125 och sviktmisstanke. Att man valt en något högre gräns (>250) för de som är äldre än 75 år i vårdförloppet ökar naturligtvis specificiteten något, men knappast i den utsträckning att 89% (40.000 av 45.000) av ekokardiografierna skulle vara positiva. Det är inte ett rimligt utfall när man optimerat tröskelvärdet för sensitivitet på bekostnad av specificitet. Att man i den tidigare nämnda Danska cluster-randomiserade studien såg att antalet ekokardiografier ökade med 50% utan att fler hjärtsviktsdiagnoser kunde ställas när NT-proBNP>125 infördes som beslutsstöd i primärvården pekar i liknande riktning.

Med tanke på att konsekvensbeskrivningen kommer vara ett viktigt verktyg för att planera den framtida dimensioneringen av diagnostiska verksamheter vore det värdefullt om konsekvensanalysen kunde skärpas. Kan man titta närmare på erfarenheter från uppstart av liknande projekt? Kan man till exempel i 4D-projektet (Stockholm) se hur mönster vad gäller provtagning och remitterande för ekokardiografi förändrades med implementeringen?

2.3 Etiska aspekter

Ett av målen med vårdförloppet är att ge en jämlik vård över landet. Större regioner kan ha större möjlighet förstärka med personal. För mindre tättbefolkade regioner kan rekrytering bli svår. Risk finns att ojämlikheten över landet ökar i och med de undanträngningseffekter som kan uppstå.

2.5 Kostnader

Det uppskattade behovet av ytterligare cirka 20.000 ekokardiografiska undersökningar kan sättas i relation till den nuvarande omfattningen av undersökningar. I SFKF:s verksamhetsenkät registreras produktionen av ekokardiografiska undersökningar vid merparten av offentliga och privata enheter i Sverige. Vid dessa enheter genomfördes 180.000 undersökningar år 2019 vilket innebär att tillkommande ekokardiografierna kommer utgöra upp till 12% av aktuell produktion. Samma enheter har de senaste 10 åren haft en ökningstakt på 4% per år. Att skala upp verksamheten innebär således en stor utmaning som kommer ta tid, men med resurstillskott är det naturligtvis möjligt att på sikt anpassa verksamheten till ett större åtagande. Inför införandet av vårdförloppet behöver samhället ha tagit ställning för en utökad finansiering av diagnostik och behandling av en sjukdom som hjärtsvikt där det föreligger betydande effekter på livskvalitet, morbiditet och mortalitet.