



## **Resume af validering af indikatorerne:**

- 1 - AK-behandling
- 2 – Ekkokardiografi
- 3 - TSH behandling
- 10 - Genindlæggelser

*Julie Andersen, Kvalitetskonsulent  
Anders Møller Schlüsen, Epidemiolog  
Inge Øster, Epidemiolog  
Miriam Grijota Chousa, biostatistiker*

*Aarhus d. 1. juli 2021*

## Baggrund

Databasen Atriefilmren i Danmark (AFDK) blev oprettet i 2016 og kan derfor karakteriseres som en ung database. AFDK er baseret på eksisterende data fra de danske sundhedsregistre, primært Landspatientregisteret. Efter indførslen af den seneste version af Landspatientregisteret (LPR3) i 2019 har databasen tilmed været pauseret med henblik på tilpasning til den nye datastruktur. Derfor er der også kun udgivet tre årsrapporter for databasen.

At basere sig på eksisterende datakilder betyder, at det kliniske personale undgår at skulle indrapportere data manuelt. Det betyder til gengæld også, at validiteten af målingerne er helt afhængig af dokumentationspraksis og algoritmernes evne til at afspejle den kliniske virkelighed. De danske registerdata anvendes i vid udstrækning til sundhedsplanlægning, kvalitetsudvikling samt registerbaseret forskning og er grundlæggende kendetegnet ved tilfredsstillende validitet på en række parametre. På trods af det, vil en sammenligning af data og konkrete patientforløb ofte afsløre uoverensstemmelser imellem algoritmernes intentioner og virkeligheden i praksis.

Det er helt uundgåeligt, at det ikke også vil være tilfældet for en ung database som AFDK. Derfor er det også helt nødvendigt, at valideringsprocessen indgår som et fast element i udviklingen af databasen. Med afsæt i forbedringsmodellen som en hyppigt anvendt ramme for kvalitetsarbejdet, består den proces af en kontinuerlig vekselvirkning imellem at planlægge nye eller ændrede algoritmer (plan), implementere disse (do), undersøge resultatet (study), forbedre algoritmerne (act) for så at gentage processen igen og igen.

Med nærværende validering af fire indikatorer får styregruppen for AFDK mulighed for at videreudvikle kvaliteten af de respektive indikatorer og bidrage til den samlede kvalitet og brugbarhed af AFDK.

## Metode

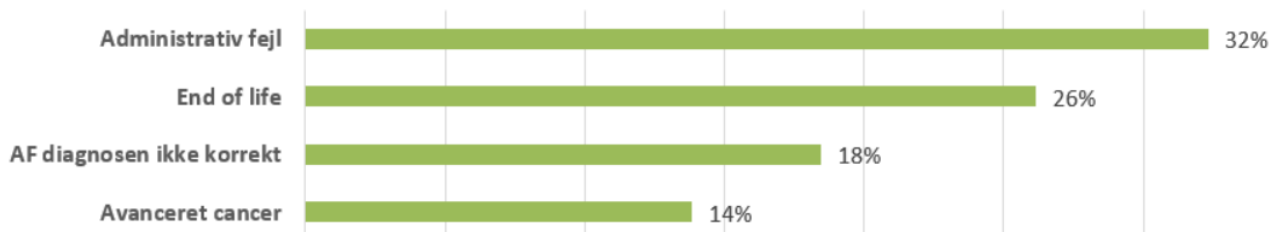
Undersøgelsen bygger på 70 tilfældigt udvalgte cases (10 fra 7 hospitaler) der ikke opfyldte kravet for målopfyldelse i indikator 1, 2, 3 og 10 i årsrapporten for 2019-2020. For hver indikator, er årsagen til manglende målopfyldelse kategoriseret indenfor foruddefinerede kategorier.

## Indikator 1. AK-behandling

### Andel af ny diagnosticerede patienter med atrieflimren der har ventetid på max 14 dage fra diagnosticering til opstart af AK-behandling

På landsplan udgør "Administrative fejl" den største enkeltårsag til manglende målopfyldelse (Figur 1)

Figur 1. De fire hyppigste årsager til manglende målopfyldelse



#### Administrative fejl

Indikatoren henter data fra Danske Regionernes Receptdatabase (Receptdatabasen) og indeholder data om alle refunderede recepter indløst på danske apoteker. Data har ca. 2-3 mdr. forsinkelse hvilket kunne være en årsag til manglende målopfyldelse i årsrapporten for 2019-2020. Her skal der dog skelnes imellem konsekvenserne for årsrapporten og de data der løbende er tilgængelige i regionernes ledelsesinformationssystemer. Med en forsinkelse af receptdatabasen på 2-3 mdr. betyder det, at de løbende tilgængelige data i sagens natur først kan fortolkes når receptdata er tilgængelige. Hos RKKP er der opmærksomhed på dette problem. Der arbejdes på adgang til lægemiddelstatistikregisteret som ikke har samme forsinkelse.

Af kategorien "Administrative fejl" antyder kommentarer i undersøgelsen, at langt størstedelen af patienterne faktisk er i AK-behandling. Denne fejlkilde kan opstå hvis patientens egen læge forud for hospitalskontakten har igangsat AK-behandling. Indikatoren imødekommer til dels denne udfordring ved at medtage indløst AK-medicin 3 mdr. før indeksdatoen.

En anden fejlkilde kan være, at flere patienter reelt er prævalente patienter og ikke incidente. Denne fejlkilde kan opstå hvis patientens kontakt til et offentligt hospital med en AF diagnose er ældre end 10 år eller hvis patienten aldrig har haft kontakt til det offentlige hospitalsvæsen hvor AF diagnosen er registreret.

#### Løsningsforslag

- Tidsvinduet for indløst AK-medicin udvides til 4 mdr. inden indeksdato
- Tidsvinduet for indløst AK-medicin udvides til 4 mdr. inden indeksdato og 4 uger efter
- Patienter med dødsdato samme dag som udskrivelsesdato ekskluderes.
- Tidsrammen for at udelukke prævalent atrieflimren udvides fra 10 til 15-20 år

#### End-of-life

Hensynet til end-of-life behandling er den anden hyppigste enkeltårsag til manglende målopfyldelse i indikatoren (26%). Af de patienter der er registreret med en efterfølgende dødsdato i CPR registeret sker størstedelen af dødsfaldene indenfor 30 dage efter indeksdato.

I lighed viser en opgørelse over dødsfald for alle patienter med manglende målopfyldelse i indikator 1, uagtet kategorisering, at størstedelen af dødsfaldene sker indenfor 30 dage efter indeksdato.

#### Løsningsforslag

- Patienter med dødsdato  $\leq$  30 dage efter indeksdato (startdato for ambulans forløb/slutdato for indlæggelse) ekskluderes

#### **Cancer, anæmi, blødning mv.**

Hensynet til cancer behandling samt andre tilstande og behandlinger udgør en ikke ubetydelig andel af årsagerne til manglende igangsættelse af AK-behandling. På den baggrund kan det overvejes at ekskludere patienter med specifikke diagnoser og procedurer indenfor en fastsat tidsramme før/på/efter indeksdatoen. Baseret på kommentarer kan det inkludere:

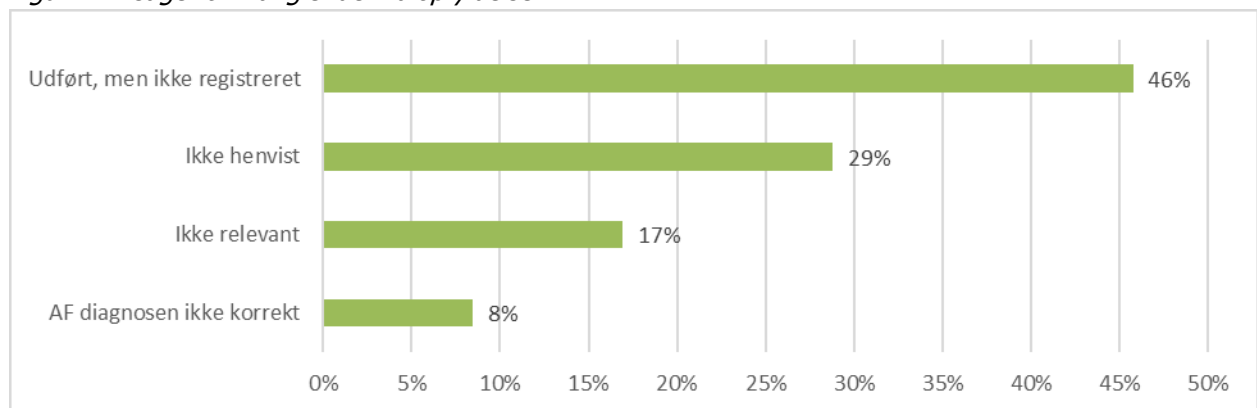
- Carotisstenose
- Malignitetssuspicio
- Nedsat nyrefunktion/akut nyresvigt
- Aurikellukning
- Alkoholisme

## Indikator 2. EKKO

### Andel af ny diagnosticerede patienter med atrieflimren, der har fået udført ekkokardiografi fra 6 måneder før, til 3 måneder efter 1. diagnosedato.

Undersøgelsen viser, at den største enkeltårsag til manglende målopfyldelse for indikatoren er manglende registrering af ekkokardiografi (EKKO) (Figur 2).

Figur 2. Årsager til manglende målopfyldelse



#### Udført, men ikke registreret

Den største enkeltårsag til manglende målopfyldelse er manglende dokumentation af undersøgelsen. Der er sat spørgsmålstegn ved, om EKKO data fra de regioner der anvender Sundhedsplatformen som elektronisk patient journal er overført til LPR3. Der arbejdes på en afklaring af dette spørgsmål.

#### Løsningsforslag:

- Det kan være vanskeligt at give løsningsforslag til forbedring af algoritmen. Problemstillingen synes at afspejle en klinisk virkelighed med travlhed hvor registrering af procedurekoder for EKKO forglømmes eller ikke prioriteres i en travl hverdag.

#### Ikke henvist og ikke relevant

En anden betydelig årsag til manglende målopfyldelse er, at flere patienter tidligere har fået foretaget EKKO. Dette er ofte beskrevet i kommentarfeltet ved patienter kategoriseret som "ikke henvist" og ved patienter hvor alene "andet" er markeret. Undersøgelsen tyder på, at flere patienter reelt er prævalente og ikke incidente.

#### Løsningsforslag

- For nuværende må patienten ikke have en hospitalskontakt med atrieflimren diagnose indenfor 10 år. Denne periode kan udvides til 15-20 år.
- Med en fremtidig implementering af databasen for almen praksis kan diagnoser herfra ligeledes indgå til at skelne imellem incidente/prævalente patienter.

#### Andet

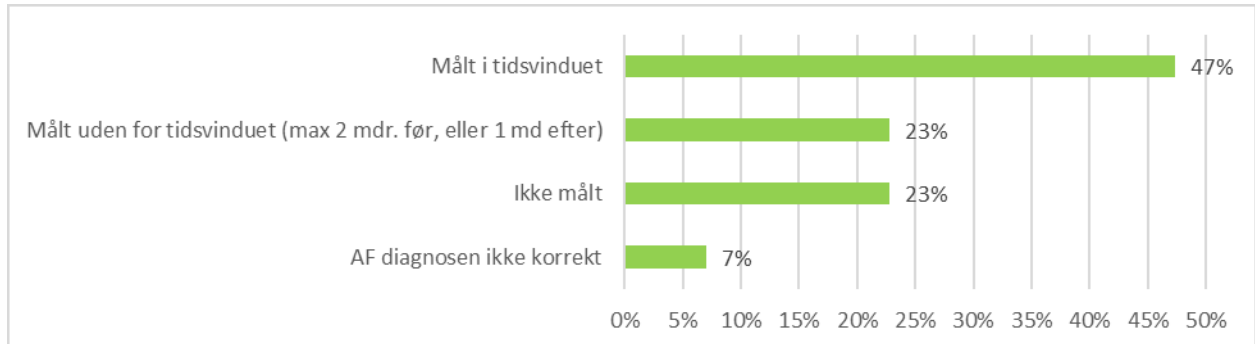
Patienter der dør under indlæggelse, og evt. indenfor en afgrænset periode efter, kan med fordel ekskluderes. Data for denne stikprøve viser imidlertid, at det kun vil have beskedne effekt på målopfyldelsen. På samme måde vil det også kun have beskedne effekt at udvide tidsvinduet for EKKO til 4 mdr. efter indeksdato.

### Indikator 3. TSH

#### **Andel af ny diagnosticerede patienter med atrieflimren, som får målt thyreoideastimulerende hormon fra 30 dage før, til 10 dage efter 1. diagnosedato**

Resultaterne indikerer, at målinger af thyreoideastimulerende hormon (TSH) hyppigt sker indenfor tidsvinduet på trods af manglende målopfyldelse (Figur 3).

Figur 3. Årsager til manglende målopfyldelse



På hospitalerne i Region Midtjylland er der en stor andel der har fået målt TSH i tidsvinduet på trods af manglende målopfyldelse. Det skyldes det velkendte problem, at laboratorie data fra Region Midtjylland endnu ikke indgår i Laboratedatabasen som indikatoren er baseret på.

En tidligere journalgennemgang har vist, at de koder der anvendes til at identificere TSH måling i laboratedatabasen er utilstrækkelige. RKKP samarbejder aktuelt med regionerne om at identificere og inkludere alle relevante NPU koder til algoritmen.

Undersøgelsen viser, at målopfyldelsen kan forbedres hvis tidsvinduet for TSH måling udvides. Supplerende analyser viser dog, at det kræver at algoritmen skal indeholde alle relevante NPU koder. Med den nuværende algoritme for NPU koder ville en udvidelse ikke have nogen effekt for målopfyldelsen hos de inkluderede patienter.

Undersøgelsen viser, at det ikke vil have nævneværdig effekt for målopfyldelsen, at ekskludere patienter med en dødsdato kort efter indeksdatoen.

#### Løsningsforslag:

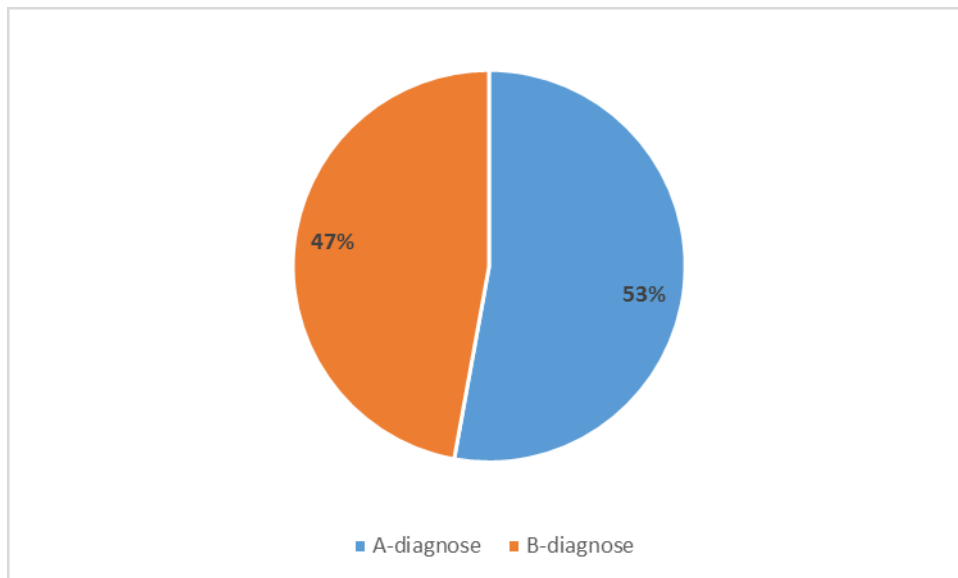
- Alle relevante NPU koder inkluderes i algoritmen
- Region Midtjylland indberetter data til laboratedatabasen
- Udvid tidsvinduet for TSH måling til max. 2 mdr. før til 1 md. efter

## Indikator 10. Genindlæggelser

### **Andel af nydiagnosticerede patienter med atrieflimren som genindlægges akut med atrieflimren indenfor 1 år efter diagnosen er stillet.**

Resultaterne viser, at atrieflimren diagnosen i ca. 50% af tilfældene er registeret som B-diagnose ved akutte kontakter med fysisk fremmøde (figur 4).

Figur 4. Andel akutte genindlæggelser med atrieflimren som A eller B diagnose



Det kan overvejes om akutte kontakter med fysisk fremmøde hvor atrieflimren indgår som B-diagnose skal indgå i indikatoren. Disse indlæggelser vil ofte skyldes tilstande der ikke er relateret til kvaliteten af behandlingen af atrieflimren.

Med overgangen til den seneste version af landspatientregisteret (LPR3) er forekomsten af genindlæggelser steget markant. I LPR3 er det vanskeligt at skelne imellem en indlæggelse og en ambulante kontakt, da begge dele dokumenteres som en kontakt med fysisk fremmøde der kan være enten planlagt eller akut. I nærværende undersøgelse tyder kommentarerne dog ikke på, at de kontakter der indgår var hvad man tidligere ville betegne som planlagt ambulante.

At grænserne imellem ambulante og indlagt er udvisket i LPR3 stemmer formentligt godt overens med virkeligheden i praksis. De ambulante tilbud bliver forbedret med bl.a. akuttider og det kan være vanskeligt at afgrænse hvad der indikerer en hhv. hensigtsmæssig og uhensigtsmæssig kontakt. Derfor kan det også give mening at drøfte indikatorens formål og hvorvidt den eksisterende algoritme afspejler hensigten.

*Løsningsforslag kan tage udgangspunkt i:*

- Alene inklusion af kontakter med AFLI som A-diagnose
- Alene inklusion af akutte kontakter på specifikke sengeafsnit
- Målrettede A-diagnoser med AFLI som B-diagnose
- Akutte kontakter i vagttid som udtryk for uhensigtsmæssige patientforløb