

**Monitorering af forløbsprogrammer i Region Midtjylland  
for borgere med type 2 diabetes, kronisk obstruktiv  
lunget sygdom og hjertekarsygdom (AKS)**

## **Statusrapport 2**

**Indikatorer udviklet til almen praksis og hospitaler**



**Monitorering af forløbsprogrammer i Region Midtjylland  
for borgere med type 2 diabetes, kronisk obstruktiv  
lunget sygdom og hjertekarsygdom (AKS)**

**Statusrapport 2**

**Indikatorer udviklet til almen praksis og hospitaler**

## **Monitorering af forløbsprogrammer i Region Midtjylland for borgere med type 2 diabetes, kronisk obstruktiv lungesygdom og hjertekarsygdom (AKS)**

### **Statusrapport 2: Indikatorer udviklet til almen praksis og hospitaler**

**Emneord:** Kronisk sygdom, diabetes, type 2 diabetes, kronisk obstruktiv lungesygdom, KOL, hjertekarsygdom, AKS, monitorering, datakilder

**Sprog:** Dansk

**Version:** 1,0

**Versionsdato:** 15. august 2014

**Udgivet af:** CFK - Folkesundhed og Kvalitetsudvikling, MarselisborgCentret, Forskning og udvikling, Region Midtjylland

**Forsidefoto:** Poul Blaabjerg

**Udgave:** 1. udgave

**Forfattere:** Charlotte Ibsen  
Hanne Søndergaard  
Lone Kærsvang

#### **Denne publikation citeres således:**

**Forfattere:** Ibsen C, Søndergaard H, Kærsvang LK

**Titel:** Monitorering af forløbsprogrammer i Region Midtjylland for borgere med type 2 diabetes, kronisk obstruktiv lungesygdom og hjertekarsygdom (AKS).  
Statusrapport 2: Indikatorer udviklet til almen praksis og hospitaler

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

CFK - Folkesundhed og Kvalitetsudvikling

MarselisborgCentret

PP Ørumsgade 11, Bygning 1 B

8000 Aarhus C

Tlf.: 7841 4440

E-mail: [Inger.Hornbech@stab.rm.dk](mailto:Inger.Hornbech@stab.rm.dk)

Hjemmeside: [www.cfk.rm.dk](http://www.cfk.rm.dk) eller [www.marselisborgcentret.dk](http://www.marselisborgcentret.dk)

# Forord

I Region Midtjylland er der udarbejdet fem forløbsprogrammer, som beskriver den samlede tværfaglige, tværsektorielle og koordinerede indsats til borgere med type 2 diabetes, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), hjertekarsygdom (akut koronart syndrom (AKS)), lænderygsmærter og depression.

De første sygdomsgrupper, der blev udarbejdet forløbsprogrammer for i Region Midtjylland, var type 2 diabetes, KOL og AKS. Disse blev udviklet i et samarbejde mellem almen praksis, hospitaler og kommuner og efterfølgende implementeret i de tre sektorer i perioden 2010 til 2012.

Formålet med denne rapport er, at gøre status på indhentning af data fra eksisterende systemer med henblik på opgørelse af de indikatorer, der er udviklet til almen praksis og hospitaler for borgere med type 2 diabetes, KOL og AKS. Rapporten er den anden i en række på i alt tre, som alle beskriver væsentlige trin i opbygningen af det tværsektorielle monitoreringssystem. Den første rapport undersøger (udkommer august 2014), hvorvidt data fra allerede eksisterende registre og algoritmer kan anvendes til at identificere og karakterisere den samlede population af borgere med type 2 diabetes, KOL og AKS. Den tredje rapport skal beskrive status på arbejdet med indikatorer for kommuner i Region Midtjylland (udkommer efterår 2014).

Rapporten er udarbejdet i et samarbejde mellem MarselisborgCentret, Folkesundhed og Kvalitetsudvikling og Nære Sundhedstilbud i Region Midtjylland. Projektgruppen bestod af projektleder og sundhedsfaglig konsulent Hanne Søndergaard, sundhedsfaglig konsulent Charlotte Ibsen og specialkonsulent Lone Kærsvang.

Rapportens målgruppe er det administrative- og ledelsesmæssige niveau i Region Midtjylland, sundhedsfaglige planlæggere i regioner og kommuner. Desuden vil rapporten kunne være af interesse for medarbejdere, der arbejder med lignende monitoreringsprojekter i de øvrige regioner.

Vi forventer, at rapporten kan bidrage med viden om eksisterende datas anvendelse til monitorering af de udvalgte indikatorer og dermed indgå som led i det videre monitoreringsarbejde for forløbsprogrammer i Region Midtjylland.

Aarhus, august 2014

Med venlig hilsen

Claus Vinther Nielsen  
Forskningschef, professor, ph.d.

Klinisk Socialmedicin og Rehabilitering  
MarselisborgCentret  
CFK - Folkesundhed og Kvalitetsudvikling

Jens Bejer Damgaard  
Kontorchef, ph.d.

Strategi og Planlægning  
Nære Sundhedstilbud  
Region Midtjylland

# Sammenfatning

For at øge kvaliteten af indsatser overfor borgere med kronisk sygdom er der udarbejdet og efterfølgende implementeret forløbsprogrammer for borgere med type 2 diabetes, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), hjertekarsygdom (akut koronart syndrom (AKS)), lænderygsmærter og depression i Region Midtjylland.

Med henblik på at følge implementeringen af forløbsprogrammerne er der truffet beslutning om, at der løbende og systematisk skal monitoreres på indikatorer med udgangspunkt i evidensbaserede anbefalinger i forløbsprogrammerne. Hertil har fagfolk fra almen praksis, hospitaler og kommuner udpeget tværsektorielle indikatorer for type 2 diabetes, KOL og AKS, som primo 2012 blev godkendt af Sundhedsstyrelsegruppens Kontaktudvalg i Region Midtjylland.

Denne rapport beskriver andet trin i udviklingen af et tværsektorielt monitoreringssystem for implementerede forløbsprogrammer i Region Midtjylland. Den skal således beskrive status på indikatorerne for almen praksis og hospitaler samt afklare og konkretisere hvilke opgaver, der fremadrettet skal arbejdes yderligere med i forhold til at udvikle et tværsektorielt monitoreringssystem. Den første rapport udkom i august 2014 og beskriver de populationer, som skal udgøre nævneren i opgørelsen af de udvalgte indikatorer. Den tredje rapport udkommer i efteråret 2014 og vil beskrive status på indikatorerne for kommuner.

Formålet med denne rapport er således at gøre status på indhentning af data fra eksisterende systemer med henblik på opgørelse af de indikatorer der er udviklet til almen praksis og hospitaler for borgere med type 2 diabetes, KOL og AKS.

Undersøgelsen foregik i perioden 1. maj 2013 til den 1. juni 2014 og var baseret på kortlægning og efterfølgende kvalitativ vurdering af, om data i eksisterende datakilder kunne anvendes til indikatoropgørelse. På baggrund af den viden, der blev indsamlet i perioden, blev der foretaget en samlet status på datakilder i indikatorernes tæller og nævner. Den samlede status omfattede en opdeling af indikatorerne i tre kategorier:

- "Indikatorer, der var klar til indikatoropgørelse" – indikatorer hvor der blev fundet en valid datakilde til anvendelse i tæller og nævner
- "Indikatorer, der afventer yderligere arbejde" – indikatorer hvor der var behov for at arbejde videre med datakilderne, inden de var valide til anvendelse i tæller og/eller nævner
- "Indikatorer der udgik" – indikatorer der af forskellige årsager blev vurderet uegnet til fremtidig indikatormonitorering

Der blev i alt udviklet 35 indikatorer for almen praksis og hospitaler: 10 indikatorer for type 2 diabetes, 9 indikatorer for KOL og 16 indikatorer for AKS.

Identificering af de populationer, som skulle udgøre indikatorernes nævner, viste, at de dannede KOL- og AKS-populationer kunne anvendes til indikatoropgørelse, mens diabetes-algoritmen med de nuværende kriterier ikke med sikkerhed kunne identificere borgere med diabetes.

Resultaterne vedrørende identificering af datakilder til indikatorens tæller viste, at der var flere relevante datakilder. Disse var Sygesikringens ydelsesregister, Henvisningshotellet RefHost, Dansk Voksen Diabetes Database, Dansk Hjerterehabileringsdatabase, Det Patientadministrative System og EDI-data. Der var problemer med datakilderne Henvisningshotellet RefHost, Det patientadministrative system og EDI-data, hvorfor der skal

arbejdes videre med disse, inden de kan anvendes til indikatoropgørelse. For Henvisningshotellet RefHost og Det Patientadministrative System var de primære problemer stor variation og manglende stringens i registreringspraksis, mens de primære problemer for EDI-data var af teknisk karakter.

Ud af de i alt 35 indikatorer, måtte 7 indikatorer udgå. Af de 28 tilbageværende indikatorer var 5 indikatorer klar til indikatoropgørelse, mens 23 indikatorer krævede yderligere arbejde.

### **Anbefalinger**

Den samlede status har bidraget til en afklaring og konkretisering af de opgaver, der skal løses, inden det er muligt at opgøre de valgte indikatorer. På baggrund af dette anbefales følgende:

- Præmissen om anvendelse af eksisterende data fastholdes
- De fem indikatorer opgøres med inddragelse af relevante fagpersoner
- Der arbejdes videre med RefHost-data vedrørende henvisninger fra almen praksis
- Der arbejdes videre med EDI-data vedrørende statusmeddelelser fra hospital til almen praksis
- De indikatorer, der kan hentes via Dansk Hjerterehabileringsdatabase, afventer at databasen træder i kraft igen
- Indikatorer for type 2 diabetes afventer validering af diabetes-algoritmen

Desuden er der behov for, at der tages stilling til følgende:

- Der indgås et formaliseret samarbejde med relevante fagpersoner/faglige selskaber i forhold til indikatoropgørelse.
- Der indledes et formaliseret samarbejde med MedCom og Datagruppen MultiMed med henblik på at påvirke datakilden til at blive mere struktureret. Dette kan eventuelt foregå i et samarbejde med de øvrige regioner.
- Der indledes samarbejde med afdelingen for Kvalitet og Data i Viborg, med henblik på en målrettet indsats for at ensrette hospitalernes registreringer i Det patientadministrative system (PAS).
- At der fremadrettet inddrages kompetencer vedrørende monitorering ved udarbejdelse af nye forløbsprogrammer og ved revidering af de eksisterende.

# Indholdsfortegnelse

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1.0 Indledning</b>  | <b>7</b>  |
| <b>2.0 Formål</b>  | <b>8</b>  |
| <b>3.0 Materiale og metode</b>                                     | <b>8</b>  |
| 3.1 Indikator, et centralt begreb                                  | 8         |
| <b>4.0 Resultater</b>  | <b>9</b>  |
| 4.1 Populationerne – indikatorernes nævner                         | 9         |
| 4.2 Indikationer med tilhørende datakilder – indikatorernes tæller | 9         |
| 4.3 Datakilder til indikatorernes tæller                           | 11        |
| 4.3.1 Sygesikringens ydelsesregister                               | 11        |
| 4.3.2 Dansk Voksen Diabetes database                               | 12        |
| 4.3.3 Det Patientadministrative System                             | 12        |
| 4.3.4 Henvisningshotellet RefHost                                  | 14        |
| 4.3.5 Dansk Hjerterehabileringsdatabase                            | 15        |
| 4.3.6 EDI-data   | 16        |
| 4.3.7 Udgåede indikatorer  | 16        |
| 4.3.8 Datakilden utilstrækkelig i forhold til indikatoropgørelse   | 17        |
| 4.4 Samlet status på indikatoropgørelse                            | 18        |
| <b>5.0 Diskussion</b>  | <b>21</b> |
| <b>6.0 Konklusion</b>  | <b>23</b> |
| <b>7.0 anbefalinger</b>  | <b>23</b> |
| <b>Referencer</b>  | <b>24</b> |
| <b>Bilagsoversigt</b>  | <b>26</b> |

# 1.0 Indledning

I takt med stigende levealder i befolkningen og forbedrede behandlingsmuligheder øges antallet af borgere med kroniske sygdomme. Antallet af borgere med en eller flere kroniske sygdomme forventes fortsat at stige. Kronisk sygdom kan påvirke den enkelte borgers funktionsevne i form af begrænsninger i kropsfunktioner, aktiviteter og/eller deltagelse i dagliglivet og sociale relationer. Indsatser for borgere med kroniske sygdomme er således en stor udfordring for det samlede sundhedsvæsen (1, 2).

Udvikling og implementering af forløbsprogrammer for kronisk sygdom er et led i indsatsen for borgere med kronisk sygdom med henblik på at fremme kvaliteten af forløb på tværs af sektorer (3 -5). Formålene med forløbsprogrammerne er:

- at sikre anvendelse af evidensbaserede anbefalinger for den sundhedsfaglige indsats
- at inddrage borgerens egne ressourcer
- at opnå en fælles forståelse for opgavefordelingen
- at sikre koordinering og kommunikation mellem alle involverede parter

Ultimo 2013 er der i Region Midtjylland udviklet forløbsprogrammer for følgende sygdomsgrupper:

- Type 2 diabetes
- Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)
- Hjertekarsygdom (akut koronart syndrom (AKS))
- Lænderygsmerter
- Depression

I Region Midtjylland er det besluttet, at der løbende og systematisk skal monitoreres på et forløbsprogram med henblik på at sikre, at de evidensbaserede indsatser implementeres som planlagt, at formålene opfyldes, og at indsatserne kvalitetsudvikles (4,5). De tre første forløbsprogrammer for type 2 diabetes, KOL og AKS blev implementeret i almen praksis, på hospitaler og i kommuner i Region Midtjylland i perioden 2010 – 2012 (6-8).

Med baggrund i anbefalinger i de tre forløbsprogrammer blev der i efteråret 2011 udvalgt indikatorer i samarbejde med fagfolk fra de tre sygdomsområder og fra de tre sektorer (Bilag 1). Indikatorerne blev godkendt på møde i Sundhedsstyregruppens Kontaktudvalg i Region Midtjylland, januar 2012. Efterfølgende er der igangsat udvikling af et tværsektorielt monitoreringssystem til monitorering af de tre forløbsprogrammer (MAF). I udviklingen af dette system er den overordnede præmis, at der i videst muligt omfang skal anvendes allerede eksisterende data, og at eksisterende algoritmer i Region Midtjyllands Kronikerdata skal anvendes til dannelse af type 2 diabetes-, KOL- og AKS-populationerne. Kronikerdata er en database, som blev udviklet til de almen praktiserende læger i Region Midtjylland, der deltog i projektet "Kronikerkompasset" i perioden februar 2010 til april 2012 (10). Formålet med Kronikerdata var at understøtte kronikerindsatsen ved at identificere og karakterisere den samlede population af patienter med specifikke kroniske lidelser i Region Midtjylland (11).

Hensigten med MAF er på sigt at monitorere strukturer, processer og resultater af alle implementerede forløbsprogrammer i Region Midtjylland, så det bliver muligt løbende at justere og udvikle indsatser i de eksisterende programmer til gavn for borgere med kronisk sygdom i Region Midtjylland. I bestræbelserne på at opnå dette er arbejdet opdelt i tre dele. Formålet med første del var dels at få baggrundsviden om de populationer, der skal indgå i



MAF, og som skal udgøre nævneren i opgørelsen af de udvalgte indikatorer (9). Anden del beskrives i denne rapport og omhandler status på arbejdet med de valgte indikatorer for almen praksis og hospitaler. Den tredje del, som afrapporteres i efteråret 2014, omhandler status på de valgte indikatorer for kommuner i Region Midtjylland.

## 2.0 Formål

Med udgangspunkt i præmissen om anvendelse af eksisterende data til kontinuerlig systematisk monitorering af indsatser i forløbsprogrammerne er formålet med denne rapport at beskrive status på indhentning af data med henblik på opgørelse af indikatorer udviklet til almen praksis og hospitaler for borgere med type 2 diabetes, kronisk obstruktiv lungelidelse og hjertekarsygdom (AKS).

## 3.0 Materiale og metode

Denne undersøgelse foregik i perioden 1. maj 2013 til den 1. juni 2014 og omfattede en kortlægning og vurdering af data i eksisterende datakilder med henblik på opgørelse af indikatorer udviklet til almen praksis og hospitaler.

Der blev i undersøgelsen anvendt forskellige metoder til at kortlægge og vurdere de eksisterende datakilder. De anvendte metoder var:

- Systematisk identificering af relevante datakilder
- Strukturerede telefoninterviews med klinikere, sekretærer og udviklingsmedarbejdere vedrørende arbejdsgange og registreringspraksis på hospitaler i de fem klynger i Region Midtjylland (bilag 2, 3 og 4)
- Kontakt med registreringsansvarlige medarbejdere i Region Midtjylland og administratorer af udvalgte databaser
- Konkret indhentning af tilgængelige data med henblik på indikatoropgørelse

Hver enkelt datakilde blev gennemgået og vurderet i forhold til dens anvendelighed til indikatoropgørelse. Gennemgangen og vurderingen var kvalitativ, og denne resulterede i en samlet status for de enkelte indikatorer vedrørende både tæller og nævner. På baggrund af den samlede status blev indikatorerne opdelt i følgende tre kategorier:

- "Indikatorer, der var klar til indikatoropgørelse" – indikatorer hvor der blev fundet en valid datakilde til anvendelse i tæller og nævner
- "Indikatorer, der afventer yderligere arbejde" – indikatorer hvor der var behov for at arbejde videre med datakilderne, inden de var valide til anvendelse i tæller og/eller nævner
- "Indikatorer der udgik" – indikatorer der af forskellige årsager blev vurderet uegnet til fremtidig indikatormonitorering

### 3.1 Indikator, et centralt begreb

Begrebet "indikator" er et centralt begreb gennem hele rapporten, hvorfor det forklares i det følgende. En indikator er en målbar variabel, som anvendes til at overvåge og evaluere kvaliteten (10). Den angives i andele, og består således af en brøk med en tæller, der angiver værdien af helheden, og en nævner, der angiver hvilken helhed, brøken kommer fra, Først når tæller og nævner er defineret, kan der foretages en indikatoropgørelse. Et eksempel på en

indikator er "Andelen af borgere, der henvises fra almen praksis til KOL-rehabilitering på hospitaler i Region Midtjylland".

## 4.0 Resultater

I dette afsnit præsenteres status på indhentning af data for de indikatorer, der er udviklet til almen praksis og hospitaler, vedrørende type 2 diabetes, KOL og AKS (bilag 1). Indledningsvis vil konklusionerne fra rapport 1 blive beskrevet, hvorefter fokus vil være på indhentning af data fra eksisterende datakilder til anvendelse i indikatorens tæller (9).

### 4.1 Populationerne – indikatorernes nævner

Formålet med den første rapport var at undersøge, hvorvidt data fra allerede eksisterende registre og algoritmer kunne anvendes til at identificere den samlede population af borgere med type 2 diabetes, kronisk obstruktiv lungesygdom og hjertekarsygdom (AKS) i Region Midtjylland, og om de dermed kunne anvendes i nævneren ved indikatoropgørelserne (11).

Diabetespopulationen blev identificeret via en algoritme udviklet ved Sektion for Almen Medicin ved Aarhus Universitet (11, 12). Der var en stor stigning i antal identificerede borgere specielt mellem årene 2011 og 2012. Det var primært kriteriet om "mindst tre HbA1c analyser inden for de seneste 12 måneder", der var årsagen til denne stigning. Det blev vurderet, at diabetes-algoritmen med de nuværende kriterier ikke med sikkerhed kunne identificere borgere med diabetes. Der er således behov for validering og eventuelt efterfølgende justering af algoritmen, inden den kan anvendes til identificering af diabetes-populationen og kontinuerlig systematisk monitorering.

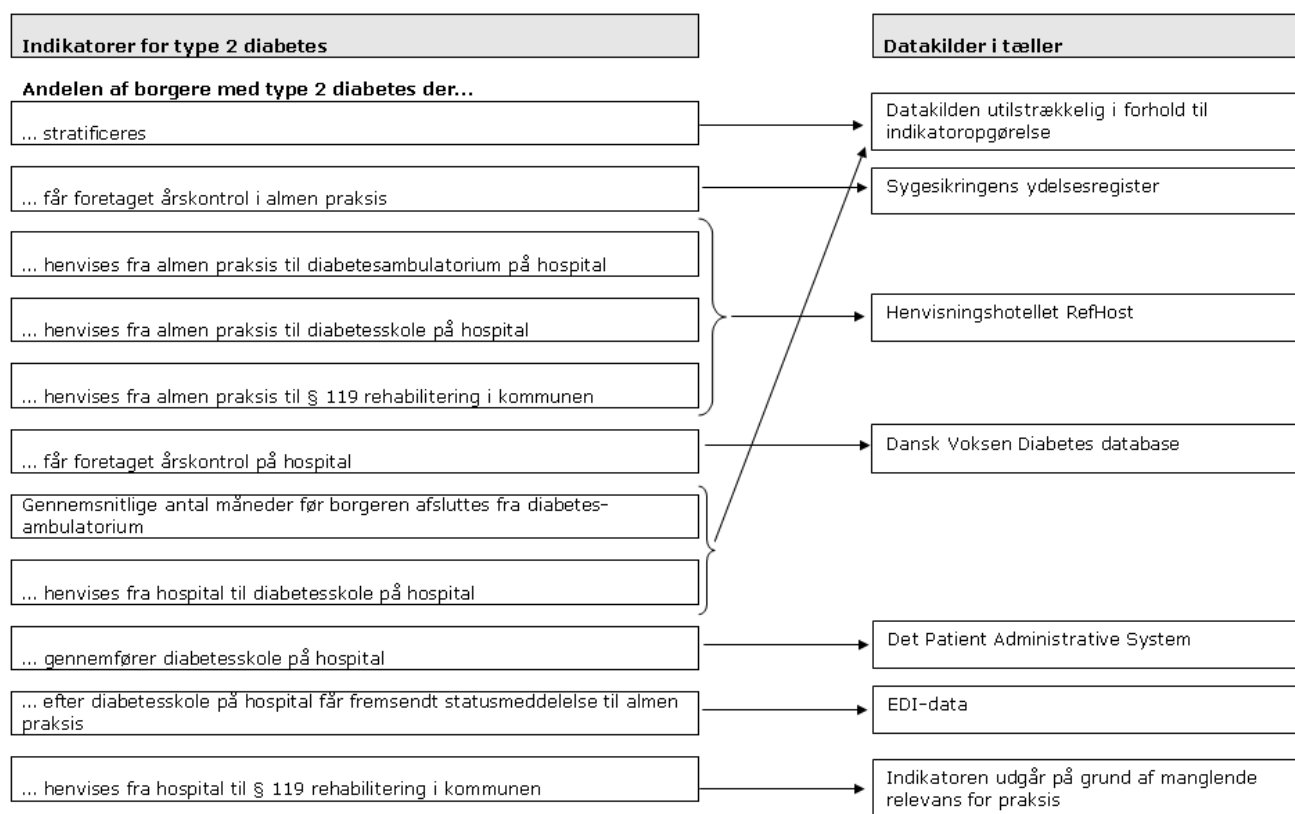
KOL-populationen blev ligeledes identificeret via en algoritme, der var udviklet ved Forskningsenheden for Almen Praksis ved Aarhus Universitet (12), og det blev vurderet, at de fundne resultater kunne anvendes til identificering af KOL-populationen. I et dansk studie fra 2012 blev det dokumenteret, at der ud over borgere med KOL også blev identificeret borgere med astma (13). Disse resultater bør indgå i tolkningen af de fund, der fremkommer ved indikatoropgørelse.

AKS-populationen blev dannet på baggrund af dataudtræk af hospitalsindlæggelser med diagnosegrupperne DI200 og DI21\*, som begge indgår i AKS-diagnosen. Der blev endvidere redegjort for de borgere, der var indlagt første gang med hver af de to diagnosegrupper, samt de borgere, der var døde ved udgangen af hvert af de tre år. Dataudtrækket af det samlede antal borgere indlagt med en eller begge diagnosegrupper kan anvendes ved indikatoropgørelse.

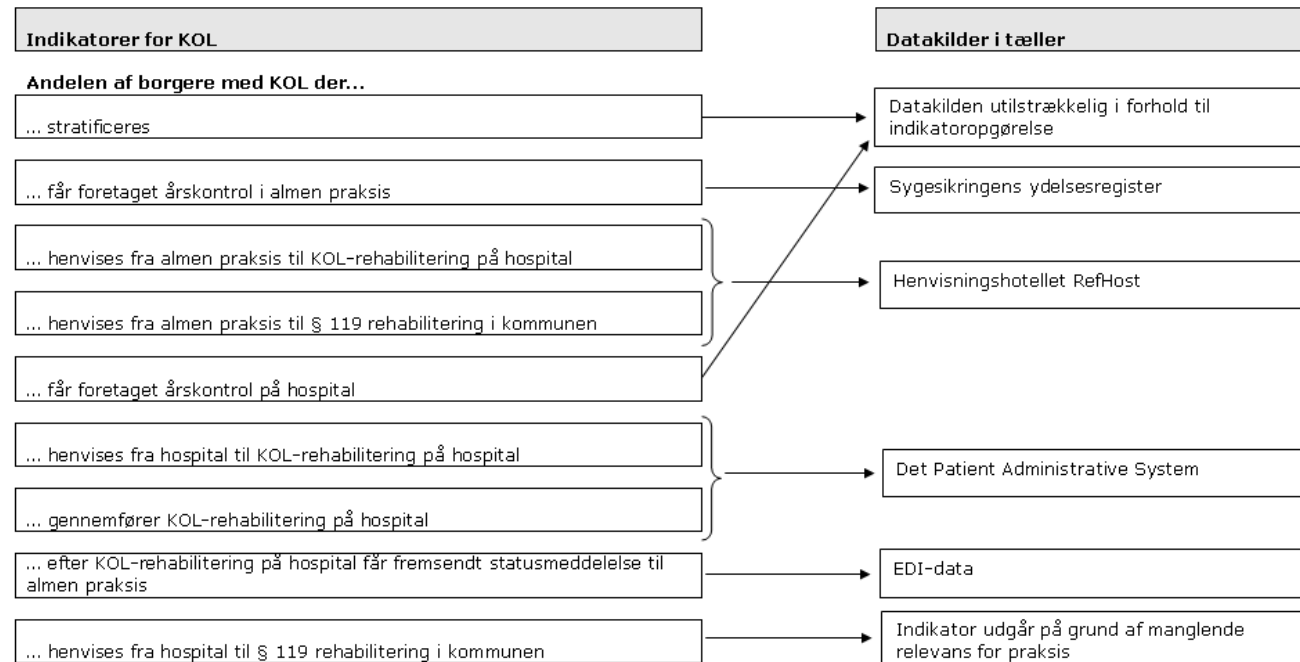
### 4.2 Indikatorer med tilhørende datakilder – indikatorernes tæller

I figur 1, 2 og 3 præsenteres indikatorerne for hvert af de tre sygdomsområder med de datakilder, der blev identificeret til anvendelse i indikatorens tæller.

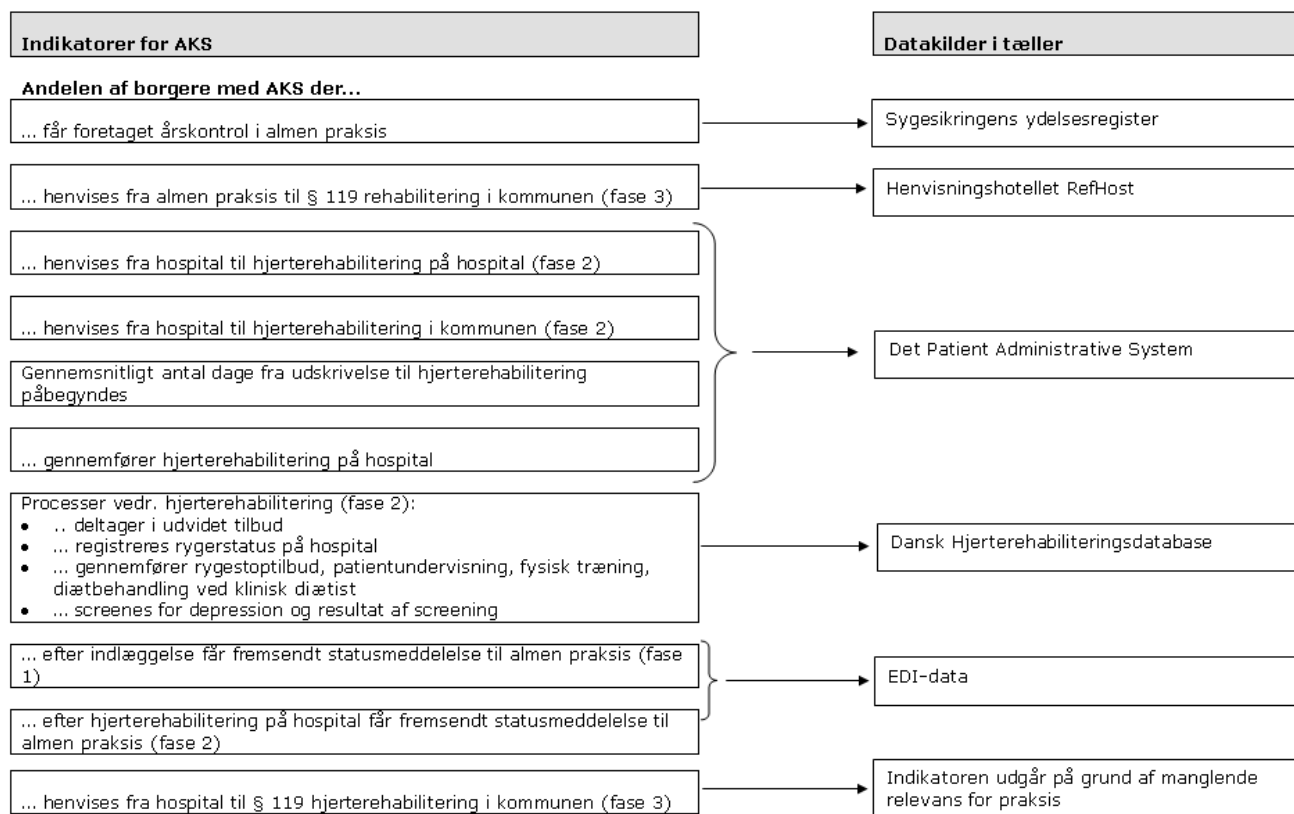
Figur 1. Indikatorer for type 2 diabetes med identificerede datakilder til tæller.



Figur 2. Indikatorer for KOL med identificerede datakilder til tæller.



Figur 3. Indikatorer for AKS med identificerede datakilder til tæller.



### 4.3 Datakilder til indikatorernes tæller

Som det fremgår af figur 1, 2 og 3, blev der identificeret flere forskellige datakilder til opgørelse af indikatorerne for type 2 diabetes, KOL og AKS. De identificerede datakilder var følgende:

1. Sygesikringens ydelsesregister
2. Danske Voksen Diabetes database
3. Det Patient Administrative System
4. Henvisningshotellet RefHost
5. Dansk Hjerterehabileringsdatabase
6. EDI-data

Hver enkelt datakilde vil i de følgende afsnit blive gennemgået med henblik på opdeling i kategorierne: klar til indikatoropgørelse, afventer yderligere arbejde og udgår. Afslutningsvis præsenteres indikatorer, hvor datakilden er utilstrækkelig i forhold til indikatoropgørelse.

#### 4.3.1 Sygesikringens ydelsesregister

I sygesikringens ydelsesregister findes ydelseskoden 0120 (tidligere 0106), som omfatter "aftalt specifik forebyggende indsats" (14). Ydelsen er efter 1. april 2011 målrettet årskontrol for patienter med kronisk sygdom efter retningslinjer fra blandt andet Dansk Selskab for Almen Medicin.

Region Midtjylland har foretaget et udredningsarbejde vedrørende anvendelse af ydelseskoden 0120 (tidligere 0106). Udredningsarbejdet har vist, at koden anvendes til flere forskellige sygdomsgrupper og dermed ikke alene til kroniske patienter. Desuden har udredningsarbejdet vist, at det ikke med sikkerhed kan afgøres, om ydelsen er anvendt til patienter med kronisk

sygdom eller med anden sygdom. Dette skyldes, at der ikke er adgang til ICPC koder fra almen praksis.

Til trods for problemer med anvendelsen af ydelseskoden 0120 vurderes det, at datakilden kan anvendes til opgørelse af indikatorerne: "Andelen af borgere der får foretaget årskontrol i almen praksis" for alle tre sygdomme.

#### **4.3.2 Dansk Voksen Diabetes database**

Dansk Voksen Diabetes Database (DVDD), tidligere kaldet "NIP-diabetes", blev etableret i 1999, som selvstændig landsdækkende Klinisk Kvalitetsdatabase. DVDD startede dataindsamling i 2005, og er nu en ud af tre underdatabaser i den landsdækkende Kliniske Kvalitetsdatabase "Dansk Diabetes Database". DVDD registrerer kvaliteten af behandling og kontrol af voksne med diabetes. Der indberettes nu systematisk for alle ambulatorier i DVDD, og databasekompletheden i Region Midtjylland er 95 %. DVDD opstartede i 2012 dataindsamling fra praktiserende læger. Dataindsamlinger er endnu ikke 100 % komplet (15).

DVDD dækker ambulante patienter med diabetes ( $\geq 17$  år) i sygehusregi, som har en statusdato i perioden, og som er indberettet til databasen. Statusdatoen er defineret som den dato, hvor der årligt gøres status over, hvornår patienten senest har fået foretaget en relevant undersøgelse (15). Denne dato kan sidestilles med "dato for årskontrol".

Da DVDD er en landsdækkende Klinisk Kvalitetsdatabase, som efterlever de fastsatte krav, og som har en datakomplethed på 95 % i Region Midtjylland, vurderes det, at datakilden kan anvendes til opgørelse af indikatoren "Andelen af borgere med type 2 diabetes, der får foretaget årskontrol på hospitaler" (16).

#### **4.3.3 Det Patientadministrative System**

Det Patientadministrative System (PAS) er en integreret del af MidtEPJ og håndteres både direkte og indirekte i de forskellige EPJ-moduler. PAS håndterer patientdata som indlæggelse, udskrivning, ambulante besøg etc. og danner dermed grundlaget for indberetninger af patientrelaterede data.

Jf. figur 1, 2 og 3 er PAS en relevant datakilde for flere indikatorer indenfor de tre sygdomsområder. Indikatorerne beskrives derfor i det følgende i to temaer: "Henvisning fra hospital" og "Rehabilitering på hospital".

##### **Henvisning fra hospital**

Henvisning fra hospital omfatter følgende indikatorer:

1. Andelen der henvises fra hospital til KOL-rehabilitering på hospital
2. Andelen der henvises fra hospital til hjerterehabilitering på hospital (fase 2)
3. Andelen der henvises fra hospital til § 119 hjerterehabilitering i kommunen (fase 2)

*Ad. 1 og 2: Andelen der henvises fra hospital til KOL-rehabilitering på hospital og Andelen der henvises fra hospital til hjerterehabilitering på hospital (fase 2)*

Kortlægningen viste, at henvisningsproceduren fra hospital til rehabilitering på hospital for både borgere med KOL (jf. ad 1) og borgere med AKS (jf. ad 2) foregik via en specialiseret genoptræningsplan (GOP) (17). Den specialiserede GOP blev sendt fra enten afdelingerne eller ambulatorierne. Kortlægningen viste også, at alle hospitaler registrerede den specialiserede GOP ved hjælp af SKS procedurekoden ZZ0175Y (bilag 5 og 6). På baggrund af kortlægningen vurderes det, at PAS kan anvendes til indikatoropgørelse af indikatorerne "Andelen der henvises fra hospital til KOL-rehabilitering på hospital" og "Andelen der henvises fra hospital til hjerterehabilitering på hospital (fase 2)".

*Ad. 3: Andelen der henvises fra hospital til hjerterehabilitering i kommunen (fase 2)*

Kortlægningen viste, at borgere med AKS som udgangspunkt alle tilbydes fase 2 hjerterehabilitering på hospitaler, mens det var meget få, der blev henvist til kommunal rehabilitering i fase 2. De få borgere, der blev henvist fra hospital til kommunal rehabilitering i fase 2, blev alene henvist fordi det blev vurderet, at patienten ikke kunne deltage i hospitalsregi. I interviewene blev nævnt følgende grunde til, at borgeren blev henvist til kommunen: alder, nedsat balance, træthed, dårlig kondition, borgeren kunne ikke deltage på hold, transportproblemer eller at borgeren ikke ønskede at deltage i hospitalsregi. Henvisningsproceduren for alle hospitaler til kommunal rehabilitering var, at borgeren blev henvist via en almindelig GOP med SKS koden ZZ0175X (17). Det vurderes således, at PAS kan anvendes til indikatoropgørelse. Det skal bemærkes, at det, indikatoren reelt måler på, er andelen af borgere, der henvises til almindelig genoptræning og ikke § 119 rehabilitering i kommunen<sup>1</sup>, som forløbsprogrammerne foreskriver (18).

## **Rehabilitering på hospital**

Rehabilitering på hospital omfatter følgende indikatorer:

1. Andelen der gennemfører diabetesskole på hospital
2. Andelen der gennemfører KOL-rehabilitering på hospital
3. Andelen der gennemfører hjerterehabilitering på hospital
4. Gennemsnitligt antal dage fra udskrivelse til hjerterehabilitering påbegyndes

*Ad. 1: Andelen der gennemfører diabetesskole på hospital*

Kortlægningen viste, at alle klynger i RM tilbød diabetesskole til borgere med type 2 diabetes. Diabetesskolen var fordelt på otte hospitaler og ét Sundhedshus. Indholdet i diabetesskolen på de enkelte enheder, stemte fint overens med de indsatser, forløbsprogrammet foreskriver. Varigheden af diabetesskolerne var to til tre dage, og den samlede undervisningstid varierede fra 16 til 21 timer (bilag 7).

*Ad. 2: Andelen der gennemfører KOL-rehabilitering på hospital*

Kortlægningen viste, at der i alle klynger i RM blev tilbudt rehabilitering til KOL-patienter (blev kaldt enten KOL-rehabilitering eller lungeskole). KOL-rehabiliteringen var fordelt på syv hospitaler og indeholdte de indsatser, forløbsprogrammet foreskriver. Den samlede varighed var 7 til 10 uger, hyppigheden på alle hospitaler var 2 gange ugentligt, og den enkelte lektion varede fra 1 til 2 timer pr. gang (bilag 5).

---

<sup>1</sup> Fra 1. januar 2007 fik kommunerne en række nye opgaver indenfor forebyggelse og sundhedsfremme. Opgaverne har hjemmel i Sundhedslovens § 119 stk. 1 og 2, og foreskriver følgende: § 119. Kommunalbestyrelsen har ansvaret for ved varetagelsen af kommunens opgaver i forhold til borgerne at skabe rammer for en sund levevis.  
Stk. 2. Kommunalbestyrelsen etablerer forebyggende og sundhedsfremmende tilbud til borgerne (18)

#### *Ad. 3: Andelen der gennemfører hjerterehabilitering på hospital*

Kortlægningen viste, at alle klynger i RM tilbød hjerterehabilitering, og at rehabiliteringen blev tilbudt på syv hospitaler. Hjerterehabiliteringen på de syv hospitaler indeholdte de emner, som forløbsprogrammet foreskriver. Den samlede varighed var fra 8 til 12 uger, og hyppigheden to til tre gange ugentligt. Den enkelte lektion varede fra 1 til 1 ¼ time pr. gang (bilag 6).

Det fremgår af kortlægningen, at registreringspraksis for de tre ovenstående indikatorer, udviste stor variation, og at der blev anvendt mange forskellige SKS koder på tværs af hospitalerne. Desuden sås det, at anbefalinger i den regionale registreringsvejledning for hold og skole kun blev anvendt på ét hospital i forbindelse med registrering af diabetes-skole (19). De resterende hospitaler, der tilbød diabetes-skole og KOL-rehabilitering, fulgte ikke anbefalingerne i registreringsvejledningen (19). På denne baggrund vurderes det, at den nuværende SKS registrering i PAS ikke kan anvendes til opgørelse af indikatorerne vedrørende "Gennemførelse af rehabilitering på hospitaler". Se bilag 5, 6 og 7 for uddybning af resultater af kortlægningen.

#### *Ad. 4: Gennemsnitligt antal dage fra udskrivelse til hjerterehabilitering påbegyndes*

Kortlægningen viste, at registreringspraksis vedrørende start af hjerterehabilitering var ens for alle syv hospitaler, idet SKS procedurekoden AWX11 systematisk blev anvendt (bilag 6). Dog var det ikke muligt at identificere SKS procedurekoden AWX11 i relation til en dato, hvorfor det ikke er muligt at opgøre antal dag fra udskrivelse til hjerterehabilitering påbegyndes. PAS kan således ikke anvendes til opgørelse af denne indikator (bilag 6).

### **4.3.4 Henvisningshotellet RefHost**

Henvisningshotellet RefHost er en landsdækkende elektronisk platform, der kan opbevare og distribuere henvisninger fra praktiserende læger. Henvisningshotellet har været i drift siden 2008. I 2012 blev systemet udvidet med REFPARC som sikrer, at der også kan sendes elektroniske henvisninger til kommunale og regionale sundheds- og forebyggelsestilbud. I alt 99 % af alle praktiserende læger har i dag elektroniske journalsystemer, der kan sende henvisninger (20).

Henvisningshotellet blev identificeret som potentiel datakilde til følgende indikatorer:

1. Andelen der henvises fra almen praksis til diabetesambulatorium på hospital
2. Andelen der henvises almen praksis til diabetes-skole på hospital
3. Andelen der henvises almen praksis til KOL-rehabilitering/lungeskole på hospital
4. Andelen der henvises almen praksis til § 119 rehabilitering i kommunen (T2DM, KOL og AKS)

Der blev indhentet data fra Henvisningshotellet for perioden september 2012 til medio marts 2014 for borgere med type 2 diabetes, KOL og AKS. Data blev gennemgået med henblik på i første omgang at afdække, om Henvisningshotellet indeholdte henvisninger fra almen praksis til følgende instanser: diabetesambulatorium, diabetes-skole på hospital, KOL-rehabilitering på hospital og til § 119 rehabilitering i kommunalt regi (jf. fodnote 1 side 13). Efterfølgende blev data systematisk gennemgået.

Gennemgangen viste, at der i Henvisningshotellet kunne findes henvisninger fra almen praksis og til de ovenfor nævnte instanser. Gennemgangen viste også, at der var følgende problemstillinger vedrørende datakilden:

- Ikke alle praktiserende læger med elektroniske journalsystemer anvendte henvisningshotellet ved afsendelse af henvisninger
- Kategorien "Diagnosetype" blev anvendt systematisk og struktureret, så der kunne sorteres på patientens diagnose. Der blev fundet forholdsvis mange relevante patienter under kategorien "uspecificeret diagnose", som også omfattede andre diagnosetyper.
- Der blev ikke fundet et struktureret felt for, hvilken indsats patienten var henvist til. Dette skulle findes i et fritekstfelt.
- Væsentlige oplysninger som f.eks. henvisningsårsag til kommunen blev fundet i fritekstfelt, hvilket vanskeliggjorde sortering af henvisninger til forløbsprogramrelaterede tilbud (§ 119-tilbud, jf. note 1 side 13).
- Der var stor variation i anvendelse af begreber i fritekstfelterne

Generelt set er Henvisningshotellet en relevant datakilde til anvendelse for indikatorer, der drejer sig om henvisninger fra almen praksis til henholdsvis diabetesambulatorium, diabetesskole og KOL-rehabilitering på hospital samt til kommuner. Gennemgangen af datakilden viste nogle væsentlige problemer, som gør, at der fremadrettet er behov for at arbejde yderligere med datakilden, inden data kan anvendes til opgørelse af indikatorerne vedrørende henvisninger fra almen praksis.

#### **4.3.5 Dansk Hjerterehabiliteringsdatabase**

Dansk Hjerterehabiliteringsdatabase (DHRD) er en del af den Kardiologiske Fællesdatabase under Dansk Cardiologisk Selskab (DCS) og Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program (RKKP). Databasen blev implementeret i 2013.

Databasen indsamler sundhedsfaglige data om hjerterehabilitering på alle sygehuse i Danmark og skal herved medvirke til at ensrette hjerterehabiliteringsindsatsen på landets hospitaler. Med Sundhedsstyrelsens godkendelse af DHRD blev det ved implementeringen i 2013 lovpligtigt for alle sygehuse, der tilbyder hjerterehabilitering, at indrapportere til databasen. Databasen inkluderer for nuværende kun patienter, som modtager hjerterehabilitering i sygehusregi (fase 2). Senere tænkes den udviklet til en tværsektoriel database, da hjerterehabiliteringsaktiviteter aktuelt udbygges i kommunerne.

I DHRD kan der findes variable i relation til processer for hjerterehabilitering på hospital (fase 2), og omfatter indikatorer vedrørende:

- Andelen der deltager i udvidet rehabiliteringstilbud
- Andelen der får foretaget registrering af rygerstatus
- Andelen der gennemfører rygestoptilbud, patientundervisning, fysisk træning, diætbehandling ved klinisk diætist
- Andelen der screenes for depression og resultatet af screeningen

DHRD er en landsdækkende Kliniske Kvalitetsdatabase, som efterlever de fastsatte krav, og er således en relevant og anvendelig datakilde til opgørelse af indikatorer vedrørende processer for hjerterehabilitering på hospitaler (fase 2) (16). Det skal bemærkes, at databasen for nuværende har driftsforstyrrelser. Der arbejdes derfor med ændringer i strukturen af databasen, og det vides ikke hvornår databasen er i drift igen (21).



#### **4.3.6 EDI-data**

EDI står for "Electronic Data Interchange", og er således elektronisk udveksling af strukturerede data i standardiserede meddelelsesstandarder fra ét it-system til et andet it-system. Datakilden EDI-data blev identificeret som datakilde i relation til indikatorer vedrørende fremsendelse af statusmeddelelse fra hospital til almen praksis:

- Andelen af borgere hvor der bliver fremsendt statusmeddelelse til almen praksis efter diabetesskole på hospital
- Andelen af borgere hvor der bliver fremsendt statusmeddelelse til almen praksis efter KOL-rehabilitering på hospital
- Andelen af borgere hvor der bliver fremsendt statusmeddelelse til almen praksis efter indlæggelse (AKS fase 1)
- Andelen af borgere hvor der bliver fremsendt statusmeddelelse til almen praksis efter hjerterehabilitering på hospital (AKS fase 2)

Der pågår et arbejde med at få de eksisterende EDI-data gjort tilgængelige i et format, som kan anvendes i monitoreringsarbejdet. Juridiske og tekniske forhold vedrørende denne datakilde, vil blive afklaret i 2. halvår 2014. Hensigten er at gøre EDI-dataene anvendelig for indikatoropgørelser, men der er behov for yderligere arbejde, inden dette er muligt.

#### **4.3.7 Udgåede indikatorer**

Kortlægningen viste endvidere, at der var tre af de oprindelig godkendte indikatorer, som måtte udgå på grund af manglende relevans for praksis. Det drejede sig om indikatorerne vedrørende henvisning fra hospital til § 119 rehabilitering i kommunen for alle tre sygdomsområder. Her viste kortlægningen at hospitalerne ikke systematisk henviste til § 119 rehabilitering i kommunalt regi, idet det oftest foregik via patientens praktiserende læge. For KOL var der desuden en klar skelnen mellem hvilke borgere, der skulle rehabiliteres på hospital (MRC-grad  $\geq 3$ ), og hvilke, der skulle rehabiliteres i kommunen (MRC-grad  $\leq 3$ ), hvorfor indikatoren ikke giver mening.

#### 4.3.8 Datakilden utilstrækkelig i forhold til indikatoropgørelse

Kortlægningen viste desuden, at der var indikatorer, hvor datakilden er utilstrækkelig til opgørelse af den pågældende indikator. Det drejer sig om følgende indikatorer:

##### *Andelen der stratificeres (type 2 diabetes og KOL)*

Nogle af de kriterier, der indgik i stratificering, var ikke præcise nok til, at der kunne identificeres valide data. Desuden var der ikke adgang til resultater af de målinger, der dannede baggrund for stratificeringen (FEV1 og MRC-grad).

##### *Gennemsnitlige antal måneder før borgeren afsluttes fra diabetesambulatorium (type 2 diabetes)*

En oplagt datakilde var PAS, men der kunne ikke identificeres registreringer, som indikerede, at patienten var afsluttet fra ambulatoriet.

##### *Andelen der henvises fra hospital til diabetesskole på hospital (type 2 diabetes)*

En oplagt datakilde var PAS. Det var dog ikke muligt at finde registreringer, der relaterede sig direkte til henvisninger til diabetesskole, da kortlægningen viste, at patienterne ofte var gennem ambulatoriet, inden de påbegyndte diabetesskole. Kortlægningen viste endvidere, at det ofte var patientens praktiserende læge, der henviste til diabetesskole.

##### *Andelen der får foretaget årskontrol på hospital (KOL)*

En oplagt datakilde ville være Dansk register for Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (DrKOL). DrKOL er en landsdækkende kvalitetsdatabase, som skal monitorere og udvikle kvaliteten af behandlingen af personer over 30 år med KOL. I DrKOL eksisterer begrebet "årskontrol" ikke som et entydigt begreb, hvorfor der er behov for en nærmere afdækning af datakilden.

## 4.4 Samlet status på indikatoropgørelse

I tabel 1, 2 og 3 præsenteres en status på de i alt 35 indikatorer, der er udviklet for de tre sygdomsområder for almen praksis og hospitaler. For hver indikator er det vurderet, om den, med den nuværende viden om datakilder i tæller og nævner, er klar til indikatoropgørelse (markeret med grøn), kræver yderligere arbejde (markeret med gult) eller er udgået (markeret med rødt). Desuden er der i yderst højre kolonne i tabellerne skitseret hvilke barrierer, der forhindrer en umiddelbar indikatoropgørelse.

Tabel 1 Indikatorer for type 2 diabetes inklusiv status på indikatoropgørelse pr. juni 2014

| Sygdom          | Indikator   | Tæller |     | Nævner |     | Indikator-opgørelse |     |       | Barrierer for indikatoropgørelse  |
|-----------------|---|--------|-----|--------|-----|---------------------|-----|-------|---|
|                 |   | Ja     | Nej | Ja     | Nej | Ja                  | Nej | Udgår |   |
| Type 2 diabetes | Andelen af borgere med type 2 diabetes der...   |        |     |        |     |                     |     |       |   |
|                 | ... stratificeres   |        | +   |        | +   |                     |     | +     | Redskab til startificering er ikke kvantificerbart  |
|                 | ... får foretaget årskontrol i almen praksis  | +      |     |        | +   |                     | +   |       | Diabetes-algoritmen er ikke valid   |
|                 | ... henvises fra almen praksis til diabetesambulatorium                               | +      |     |        | +   |                     | +   |       | Diabetes-algoritmen er ikke valid og Henvisningshotellet RefHost mangler systematik og struktur |
|                 | ... henvises fra almen praksis til diabetes-skole på hospital                         | +      |     |        | +   |                     | +   |       |   |
|                 | ... henvises fra almen praksis til § 119 rehabilitering i kommunen                    | +      |     |        | +   |                     | +   |       |   |
|                 | ... får foretaget årskontrol på hospital  | +      |     |        | +   |                     | +   |       | Diabetes-algoritmen er ikke valid   |
|                 | ... henvises fra hospital til § 119 rehabilitering i kommunen                         |        | +   |        | +   |                     |     | +     | Ikke relevant for praksis   |
|                 | ... gennemfører diabetes-skole på hospital  | +      |     |        | +   |                     | +   |       | Diabetes-algoritmen er ikke valid og registreringspraksis er uens                               |
|                 | Gennemsnitlige antal måneder før borgeren afsluttes fra diabetes-ambulatorium         |        | +   |        | +   |                     |     | +     | Utilstrækkelig datakilde  |
|                 | ... efter diabetes-skole på hospital får fremsendt statusmeddelelse til almen praksis | +      |     |        | +   |                     | +   |       | Diabetes-algoritmen er ikke valid og EDI-data foreligger i utilgængeligt format                 |
|                 | T2DM omfatter i alt 10 indikatorer  | 6      | 3   | 0      | 10  | 0                   | 7   | 3     |   |

Rød markering = Indikatoren udgår, da den ikke er egnet til indikatormonitorering

Gul markering = Afventer yderligere arbejde

Grøn markering = Klar til indikatoropgørelse

Tabel 2 Indikatorer for KOL inklusiv status på indikatoropgørelse pr. juni 2014

| Sygdom | Indikator   | Tæller |     | Nævner |     | Indikator-opgørelse |     |       | Barrierer for indikatoropgørelse                           |
|--------|---|--------|-----|--------|-----|---------------------|-----|-------|--|
|        |   | Ja     | Nej | Ja     | Nej | Ja                  | Nej | Udgår |  |
| KOL    | Andelen af borgere med KOL der...   |        |     |        |     |                     |     |       |  |
|        | ... stratificeres   |        | +   | +      |     |                     |     | +     | Redskab til startificering er ikke kvantificerbart         |
|        | ... får foretaget årskontrol i almen praksis  | +      |     | +      |     | +                   |     |       | Ingen  |
|        | ... henvises fra almen praksis til KOL-rehabilitering på hospital                         | +      |     | +      |     |                     | +   |       | Henvisningshotellet RefHost mangler systematik og struktur |
|        | ... henvises fra almen praksis til KOL-rehabilitering i kommunen                          | +      |     | +      |     |                     | +   |       |  |
|        | ... får foretaget årskontrol på hospital  |        | +   | +      |     |                     | +   |       | Ingen faglig relevant variabel i datakilden                |
|        | ... henvises fra hospital til KOL-rehabilitering på hospital                              | +      |     | +      |     | +                   |     |       | Ingen  |
|        | ... gennemfører KOL-rehabilitering på hospital  | +      |     | +      |     |                     | +   |       | Uens registreringspraksis                                  |
|        | ... henvises fra hospital til § 119 rehabilitering i kommunen                             |        | +   | +      |     |                     |     | +     | Ikke relevant for praksis                                  |
|        | .. efter KOL-rehabilitering på hospital får fremsendt status-meddelelse til almen praksis | +      |     | +      |     |                     | +   |       | EDI-data foreligger i utilgængeligt format                 |
|        | KOL omfatter i alt 9 indikatorer  | 6      | 3   | 9      | 0   | 2                   | 5   | 2     |  |

Rød markering = Indikatoren udgår, da den ikke er egnet til indikatormonitorering

Gul markering = Afventer yderligere arbejde

Grøn markering = Klar til indikatoropgørelse

Tabel 3 Indikatorer for AKS inklusiv status på indikatoropgørelse pr. juni 2014

| Sygdom | Indikator  | Tæller |     | Nævner |     | Indikator-opgørelse |     |       | Barrierer for indikatoropgørelse                           |
|--------|--|--------|-----|--------|-----|---------------------|-----|-------|--|
|        |  | Ja     | Nej | Ja     | Nej | Ja                  | Nej | Udgår |  |
| AKS    | Andelen af borgere med AKS der...  |        |     |        |     |                     |     |       |  |
|        | ... får foretaget årskontrol i almen praksis   | +      |     | +      |     | +                   |     |       | Ingen  |
|        | ... henvises fra almen praksis til § 119 rehabilitering i kommunen (fase 3)                          | +      |     | +      |     |                     | +   |       | Henvisningshotellet RefHost mangler systematik og struktur |
|        | ... henvises fra hospital til hjerterehabilitering på hospital (fase 2)                              | +      |     | +      |     | +                   |     |       | Ingen  |
|        | ... henvises fra hospital til hjerterehabilitering i kommunen (fase 2)                               | +      |     | +      |     |                     | +   |       | Ingen  |
|        | ... henvises fra hospital til hjerterehabilitering i kommunen (fase 3)                               |        | +   | +      |     |                     |     | +     | Ikke relevant for praksis                                  |
|        | Gennemsnitligt antal dage fra udskrivelse til hjerterehabilitering påbegyndes                        |        | +   | +      |     | +                   |     |       | Utilstrækkelig datakilde                                   |
|        | ... deltager i udvidet rehabiliteringstilbud på hospital (fase 2)                                    | +      |     | +      |     |                     | +   |       | Dansk Hjerterehabileringsdatabase er ude af drift          |
|        | ... får registreret rygerstatus på hospital (fase 2)   | +      |     | +      |     |                     | +   |       |  |
|        | ... gennemfører rygestoptilbud på hospital (fase 2)  | +      |     | +      |     |                     | +   |       |  |
|        | ... gennemfører fysisk træning på hospital (fase 2)  | +      |     | +      |     |                     | +   |       |  |
|        | ... gennemfører patientundervisning på hospital (fase 2)   | +      |     | +      |     |                     | +   |       |  |
|        | ... gennemfører diætbehandling ved klinisk diætist (fase 2)  | +      |     | +      |     |                     | +   |       |  |
|        | ... screenes for depression (fase 2)   | +      |     | +      |     |                     | +   |       |  |
|        | Resultat af screening for depression (fase 2)  | +      |     | +      |     |                     | +   |       |  |
|        | ... efter indlæggelse får fremsendt statusmeddelelse til almen praksis (fase 1)                      | +      |     | +      |     |                     | +   |       | EDI-data foreligger i utilgængeligt format                 |
|        | ... efter hjerterehabilitering på hospital får fremsendt statusmeddelelse til almen praksis (fase 2) | +      |     | +      |     |                     | +   |       |  |
|        | AKS omfatter i alt 16 indikatorer  | 14     | 2   | 16     | 0   | 3                   | 12  | 1     |  |

Rød markering = Indikatoren udgår, da den ikke er egnet til indikatormonitorering

Gul markering = Indikatoropgørelse afventer yderligere arbejde

Grøn markering = Klar til indikatoropgørelse

## 5.0 Diskussion

Resultaterne vedrørende identificering af datakilder i indikatorens tæller viste, at der findes relevante datakilder i form af sygesikringens ydelsesregister, Henvisningshotellet RefHost, de tre landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser: Dansk Voksen Diabetes database (DVDD), Dansk register for Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (DrKOL) og Dansk Hjerterehabiliterings Database (DHRD) samt Det patientadministrative system (PAS) og EDI-data. De identificerede datakilder vil nedenfor blive drøftet i relation til indikatoropgørelse.

### Sygesikringens ydelsesregister

Ydelseskoden 0120 fra sygesikringens ydelsesregister skal anvendes til indikatoropgørelse af indikatorerne vedrørende årskontrol i almen praksis for alle tre sygdomme. Det vælges at anvende ydelseskoden til trods for de konkrete problemer vedrørende lægernes anvendelse af ydelseskoden til flere patientgrupper end patienter med kronisk sygdom. Det vil derfor på sigt kunne optimere anvendelsen af ydelseskoden, hvis der samtidigt er adgang til ICPC koder fra almen praksis. Herved kunne det verificeres, om patienten reelt har modtaget ydelsen i relation til sin kroniske sygdom.

### Henvisningshotellet RefHost

På trods af at der er behov for at arbejde yderligere med Henvisningshotellet RefHost, inden datakilden kan anvendes til systematisk monitorering, så vurderes det, at der på nuværende tidspunkt ikke findes et andet og bedre alternativ. Det kan derfor diskuteres, om der umiddelbart er foretaget en for ensidig vurdering af datakilden. Derfor kan det være relevant at arbejde videre med det datasæt, som allerede er hentet hos Henvisningshotellet. Arbejdet vil omfatte anvendelse af filtre og søgeord, samt en præcis beskrivelse af de fejlkilder, som dette sorteringsarbejde vil medføre med hensyn til forkerte og/eller misforståede data. Sideløbende med dette arbejde ville det fortsat være væsentligt at påvirke datakilden til at blive mere struktureret. Der ses ingen barriere for, at dette vil være teknisk muligt, men det vil indebære et formaliseret samarbejde med MedCom og Datagruppen MultiMed. Et andet forhold, som også vil være relevant at undersøge, er, hvor stor en andel af de praktiserende læger, der sender henvisninger via Henvisningshotellet, og hvor stor en andel, der fortsat sender henvisninger via andre kilder fx mail, fax, telefon. Alt i alt er der som udgangspunkt potentiale i en fremtidig anvendelse af datakilden.

### Landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser

De landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser er alle godkendte af Statens Serum Institut, hvilket medfører, at det pålægges alle sygehusejere, offentlige såvel som private, samt praktiserende sundhedspersoner at indberette oplysninger til de kliniske kvalitetsdatabaser. For DrKOL og DVDD gælder, at de enheder, der har indberetningspligt, er sygehuse og praktiserende læger, mens det for DHRD kun er hjerterehabiliteringsafsnit i hospitalsregi, der for nuværende har indberetningspligt til DHRD. Det skal bemærkes, at almen praksis i Danmark først blev tilsluttet datafangst pr. 1. april 2013 med henblik på indberetning af kvalitetsdata for KOL-patienter til Dansk Almen Medicinsk Database. De landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser er således solide landsdækkende databaser, hvor der er formaliserede krav til datakomplethed og afrapportering. Det vil endvidere være relevant at drøfte, om det er meningsfuldt at opføre indikatorer, som allerede foreligger i regi af Regionernes Kliniske Kvalitetsprogram.

### **Det patientadministrative system**

Den konstaterede usystematiske registreringspraksis på tværs af hospitaler og den interne variation af registreringspraksis på det enkelte hospital er problemstillinger, der er med til at afgøre, at der ikke kan foretages indikatoropgørelse af indikatorerne vedrørende gennemførelse af rehabilitering på hospital. Her kan det diskuteres, om vurderingerne har været for ensidige i forhold til den nuværende registreringspraksis. Det er derfor relevant fremadrettet at foretage en konkret identificering af de nuværende SKS registreringer i PAS, for derefter at gennemføre en valideringsproces, hvor hospitalerne validerer de data, der bliver fundet i PAS. Med denne proces, vil der være et bedre udgangspunkt at vurdere datakildens anvendelighed ud fra. Det skal bemærkes, at denne proces vil kræve patientsamtykke, hvilket er en tids- og ressourcekrævende proces. Derfor arbejdes der sideløbende og fremadrettet på, at databasen godkendes som en regional klinisk kvalitetsdatabase. Status på dette arbejde er, at den nye bekendtgørelse om godkendelse af landsdækkende og regionale kliniske kvalitetsdatabaser endnu ikke er godkendt.

Et andet forhold vedrørende PAS er, at den Regionale vejledning ikke følges, og at det for KOL-rehabilitering/lungeskole ikke er entydigt, hvilken registrering der skal foretages (16). Det er derfor hensigtsmæssigt med en grundig gennemgang af den nuværende registrerings-vejledning med tilhørende SKS koder for efterfølgende at iværksætte en intensiv og målrettet indsats på regionalt niveau med henblik på at ensrette registreringer i PAS både internt på hospitaler og på tværs af hospitaler.

### **EDI-data**

Datakilden skal anvendes i relation til indikatorerne vedrørende statusmeddelelser fra hospital til almen praksis. Problemstillingen i datakilden er for nuværende, at data foreligger i et utilgængeligt format. Det vurderes, at denne problemstilling teknisk set kan løses, men at der er behov for et større arbejde, inden datakilden kan anvendes til indikatormonitorering.

## 6.0 Konklusion

Med udgangspunkt i præmissen om anvendelse af eksisterende data blev der i denne rapport gjort status på indhentning af data til opgørelse af indikatorer udviklet til almen praksis og hospitaler for borgere med type 2 diabetes, kronisk obstruktiv lungesygdom og hjertekarsygdom (AKS).

Overordnet set viste undersøgelsen, at præmissen om anvendelse af eksisterende data til indikatormonitorering kunne fastholdes. Undersøgelsen viste også hvilke eksisterende data, der kunne anvendes til indikatoropgørelse, og hvilke der ikke kunne. Desuden viste undersøgelsen af det var stor variation i registreringspraksis for samme ydelser.

Samtlige 35 indikatorer blev gennemgået med hensyn til datakilder i både tæller og nævner. Der blev efterfølgende foretaget en vurdering af de enkelte indikatorer. Vurderingen viste, at 7 indikatorer måtte udgå, og at ud af de 28 tilbageværende indikatorer var 5 indikatorer klar til indikatoropgørelse, mens 23 indikatorer krævede yderligere arbejde.

## 7.0 anbefalinger

Denne rapport har bidraget til at give en afklaring og konkretisering af de opgaver, der fremadrettet skal løses, inden det er muligt at opgøre alle de udvalgte. På baggrund af dette anbefales det, at der arbejdes videre med følgende:

- De fem indikatorer opgøres med inddragelse af relevante fagpersoner
- Der arbejdes videre med RefHost-data vedrørende henvisninger fra almen praksis
- Der arbejdes videre med EDI-data vedrørende statusmeddelelser fra hospital til almen praksis
- De indikatorer der kan hentes via Dansk Hjerterehabileringsdatabase afventer at databasen træder i kraft igen
- Indikatorer for type 2 diabetes afventer validering af diabetes-algoritmen

Desuden er der behov for at der tages stilling til følgende:

- Der iværksættes et formaliseret samarbejde med relevante fagpersoner/faglige selskaber i forhold til indikatoropgørelse
- Der indledes et formaliseret samarbejde med MedCom og Datagruppen MultiMed med henblik på at påvirke datakilden til at blive mere struktureret. Dette kunne eventuelt foregå i et samarbejde med de øvrige regioner.
- Der indledes samarbejde med afdelingen for Kvalitet og Data i Viborg, med henblik på en målrettet indsats for at ensrette hospitalernes registreringer i Det patientadministrative system (PAS).
- At der fremadrettet inddrages kompetencer vedrørende monitorering ved udarbejdelse af nye forløbsprogrammer og ved revidering af de eksisterende.



## Referencer

1. Dahl BH, Døssing A, Ølsgaard GE, editors. Livet med kronisk sygdom: et samfunds- og sundhedsfagligt perspektiv. København: Gad Danmark; 2013.
2. Kronisk Sygdom – Patient, sundhedsvæsen og samfund, 1. december 2005, version 1.
3. Forløbsprogrammer for kronisk sygdom – Generisk model og Forløbsprogram for diabetes, 2008.
4. Forløbsprogrammer for kronisk sygdom - den generiske model, Sundhedsstyrelsen 12. december 2012, version 2.
5. Revideret notat vedr. monitorering af forløbsprogrammer i Region Midtjylland. Dateret 27. januar 2011.
6. Forløbsprogram for kronisk obstruktiv lungesygdom, Region Midtjylland. Opdateret 2013.
7. Forløbsprogram for type 2 diabetes, Region Midtjylland, 2. udgave. Revideret oktober 2012.
8. Forløbsprogram for hjertekarsygdom. Fokus på rehabilitering efter blodprop i hjertet og svær hjertekrampe, Region Midtjylland, 3. udgave. Revideret oktober 2012, opdateret januar 2013.
9. Søndergaard H, Ibsen C, Kærsvang LK et al. Monitorering af forløbsprogrammer i Region Midtjylland for borgere med type 2 diabetes, Kroniske Obstruktiv Lungesygdom og hjertekarsygdom (AKS). Statusrapport 1: identificering og karakteristik af populationerne i perioden 2010 – 2012. Region Midtjylland, CFK - Folkesundhed og Kvalitets-udvikling, MarselisborgCentret; 2014.
10. Sundhedsvæsenets kvalitetsbegreber og –definitioner, Dansk Selskab for Kvalitet i Sundhedssektoren, Januar 2003.
11. Kristensen JK, Drivsholm TB, Carstensen B et al. Validering af metoder til identifikation af erkendt diabetes på basis af administrative sundhedsregistre. Ugeskr læger 2007;169:1687.
12. Kronikerkompasset. Evalueringsrapport. Forskningsenheden for Almen Praksis ved Aarhus Universitet; 2012.
13. Smidth M, Sokolowski I, Kærsvang L et al. Developing an algorithm to identify people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) using administrative data. BMC Medical Informatics and Decision Making 2012;12:38.
14. Takstmappe, Almen lægegering, gældende fra 1. april 2014.
15. Dansk Diabetes Database, National årsrapport 2012, 1. kommenterede version.
16. Bekendtgørelse om landsdækkende og regionale kliniske kvalitetsdatabaser, Bekendtgørelse nr. 1725 af 21.12.2006.
17. Bekendtgørelse om genoptræningsplaner og om patienters valg af genoptræningstilbud efter udskrivning fra sygehus, BEK nr 1266 af 05/12/2006 Gældende.

18. Sundhedsloven LBK nr. 913 af 13/07/2010 Gældende
19. Registreringspraksis for de Patientadministrative systemer i Region Midtjylland, FAQ, Regionshuset Viborg, Kvalitet og Sundhedsdata, Strategisk Kvalitet, Version 1.2 – juli 2013.
20. Velkommen til Henvisningshotellet, Til lægepraksis, hospitaler og kommuner, MedCom, Danske Regioner og Datagruppen MultiMed, juni 2012.
21. Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program (RKKP) hjemmeside: <http://www.kcks-vest.dk/kliniske+kvalitetsdatabaser/hjerterehabilitering?>

## Bilagsoversigt

|         |   |
|---------|---|
| Bilag 1 | Indikatoroversigt for de tre sygdomsområder   |
| Bilag 2 | Interviewguide til kortlægning af diabetesskoler på hospitaler i Region Midtjylland       |
| Bilag 3 | Interviewguide til kortlægning af KOL-rehabilitering på hospitaler i Region Midtjylland   |
| Bilag 4 | Interviewguide til kortlægning af hjerterehabilitering på hospitaler i Region Midtjylland |
| Bilag 5 | Resultater af kortlægning af KOL-rehabilitering på hospitaler i Region Midtjylland        |
| Bilag 6 | Resultater af kortlægning af hjerterehabilitering på hospitaler i Region Midtjylland      |
| Bilag 7 | Resultater af kortlægning af diabetesskole på hospitaler i Region Midtjylland             |

## Bilag 1. Indikatoroversigt for de tre sygdomsområder

| Sektor        | Type 2 diabetes (T2DM)<br>Andelen af borgere med type 2 diabetes der...                            | KOL<br>Andelen af borgere med KOL der...  | AKS<br>Andelen af borgere med AKS der...  |
|---------------|--|---|---|
| Almen praksis | .. stratificeres   | .. stratificeres  |   |
|               | .. får foretaget årskontrol  | .. får foretaget årskontrol   | .. får foretaget årskontrol   |
|               | .. henvises til diabetesambulatorium   |   |   |
|               | .. henvises til diabeteskole på hospital   | .. henvises til KOL-rehabilitering på hospital                                  |   |
|               | .. henvises til § 119 rehabilitering i kommunen  | .. henvises til § 119 rehabilitering i kommunen                                 | .. henvises til § 119 rehabilitering i kommunen (fase 3)                                |
| Hospital      | .. stratificeres   | .. stratificeres  |   |
|               | .. får foretaget årskontrol  | .. får foretaget årskontrol   |   |
|               | Gennemsnitlige antal måneder før borgeren afsluttes fra diabetesambulatorium                       |   |   |
|               |  | .. henvises til KOL-rehabilitering på hospital                                  | .. henvises til hjerterehabilitering på hospital (fase 2)                               |
|               |  |   | Gennemsnitligt antal dage fra udskrivelse til hjerterehabilitering påbegyndes           |
|               |  |   | .. deltager i udvidet rehabiliteringstilbud (fase 2)                                    |
|               | .. gennemfører diabeteskole  | .. gennemfører KOL-rehabilitering   | .. gennemfører fysisk træning (fase 2)  |
|               |  |   | .. gennemfører patientundervisning (fase 2)   |
|               |  |   | .. gennemfører diætbehandling ved klinisk diætist (fase 2)                              |
|               |  |   | .. får foretaget registrering af rygerstatus (fase 2)                                   |
|               |  |   | .. gennemfører rygestoptilbud (fase 2)  |
|               |  |   | .. screenes for depression (fase 2)   |
|               |  |   | Resultat af screening for depression (fase 2)   |
|               |  |   | .. henvises til hjerterehabilitering i kommunen (fase 2)                                |
|               | .. henvises til § 119 rehabilitering i kommunen  | .. henvises til § 119 rehabilitering i kommunen                                 | .. henvises til § 119 rehabilitering i kommunen (fase 3)                                |
|               |  |   | .. efter indlæggelse får fremsendt status-meddelelse til almen praksis (fase 1)         |
|               | .. efter diabeteskole får fremsendt en statusmeddelelse til almen praksis                          | .. efter KOL-rehabilitering får fremsendt en statusmeddelelse til almen praksis | .. efter hjerterehabilitering for fremsendt statusmeddelelse til almen praksis (fase 2) |
| Kommune       | .. deltager i indledende afklarende samtale  |   |   |
|               | .. gennemfører § 119 rehabilitering  |   |   |
|               | .. deltager i opfølgende samtale   |   |   |
|               | .. får foretaget funktionsevnetest før og efter § 119 rehabilitering samt resultatet heraf         |   |   |
|               | .. vurderet helbredsrelateret livskvalitet før og efter § 119 rehabilitering samt resultatet heraf |   |   |
|               | .. efter afsluttet § 119 rehabilitering for fremsendt statusmeddelelse til almen praksis           |   |   |

## Bilag 2 Interviewguide til kortlægning af diabetesskoler på hospitaler i Region Midtjylland

|                      |  |
|----------------------|--|
| Hospital             |  |
| Informant/respondent |  |
| Dato                 |  |
| Afdeling             |  |

|                        | Spørgsmål   | Svar |
|------------------------|---|------|
| Diabetesskole generelt | 1 Tilbyder I diabetesskole til diabetes patienter?  |      |
|                        | 1.a Hvis "ja": Hvem er målgruppen for Jeres diabetesskole?  |      |
|                        | 2 Er diabetesskolen fysisk placeret på hospitalet   |      |
|                        | 2.a Hvis "nej" hvor er diabetesskolen så placeret?  |      |
|                        | 2.b Hvis "nej" er diabetesskolen drevet af hospitalet?  |      |
|                        | 3 Er der diabetesskoler på andre matrikler?   |      |
|                        | 3.a Hvis "ja" hvor?   |      |
|                        | 3.b Hvis "ja": Er det de samme personer der står for diabetesskolen på den anden matrikel?            |      |
|                        | 3.b.b Hvis "nej" hvem gør så og hvilken uddannelse har de?  |      |
|                        | 4 Er der ventetid til Jeres diabetesskole?  |      |
|                        | 4.a Hvis "ja": hvor lang ventetid har I?  |      |
|                        | 5 Hvor mange diabeteshold afholder i ca. pr år?   |      |
|                        | 6 Hvor mange timer er Jeres diabetesskole?  |      |
|                        | 7 Hvor mange dage er Jeres diabetesskole?   |      |
|                        | 8 Hvor mange deltagere er der ca. pr. hold?   |      |
| Henvi-<br>sning        | 9 Følger I anbefalingerne i forløbsprogrammet for hvad en diabetesskole skal indeholde? (se nedenfor) |      |
|                        | 9.a: Hvis "nej": Hvad følger i så?  |      |
|                        | 9. b Hvis "ja": Hvilken betydning har forløbsprogrammet for den måde i planlægger diabetesskolen      |      |
| Registreringspraksis   | 10 Har I samarbejde med kommunerne omkring diabetesskolen?  |      |
|                        | 11 Hvem kan henvise til jeres diabetsskole?   |      |
|                        | 12 Hvordan modtages henvisningerne?   |      |
|                        | 13 Skal alle patienter der henvises til diabetesskole gennem diabetesambulatoriet?                    |      |
|                        | 14 Registreres henvisning til diabetsskole via SKS kode?  |      |
|                        | 14. a Hvis "nej" hvad gør I så?   |      |
|                        | 14.b Hvis "ja" hvilken SKS koder er tilknyttet diabetesskolen?  |      |
|                        | Hvordan registres fremmøde til diabetsskole?  |      |
|                        | 12.a Hvis "SKS koder": Hvilke koder anvendes?   |      |
|                        | 12.b Hvis "andet": hvordan foregår det? Bliver det efterfølgende registreret elektronisk?             |      |
|                        | 12.c Registreres de enkelte mødegange?  |      |
|                        | 15 Hvordan registres <i>ikke</i> fremmøde til diabetsskole?   |      |
|                        | 15.a Hvis "SKS koder": Hvilke koder anvendes?   |      |
|                        | 15.b Hvis "andet": hvordan foregår det? Bliver det efterfølgende registreret elektronisk?             |      |
|                        | 15.c Registreres udeblivelse/ikke deltagelse for hver dag?  |      |

## Bilag 3 Interviewguide til kortlægning af KOL-rehabilitering på hospitaler i Region Midtjylland

|                      |  |
|----------------------|--|
| Hospital             |  |
| Titel på tilbud      |  |
| Informant/respondent |  |
| Dato                 |  |
| Afdeling             |  |

|                           | Spørgsmål  | Svar   |
|---------------------------|--|--|
| KOL-rehabilitering        | Tilbyder I KOL-rehabilitering til KOL patienter?   |  |
|                           | Hvem er målgruppen?  |  |
|                           | Hvor mange hold afholder i ca. pr år?  |  |
|                           | Varighed af KOL-rehabilitering?  | Antal timer pr. gang:<br>Antal gange pr. uge:<br>Samlet varighed (uger): |
|                           | Holdstørrelse?   |  |
|                           | Indholdet/emner i KOL-rehabilitering?  |  |
|                           | Hvilke faggrupper er involveret i forløbet/undervisningen?   |  |
| Henvi sning               | Hvem kan henvise til KOL-rehabilitering på hospital?   |  |
|                           | Sker henvi sningen via en specialiseret GOP?   |  |
|                           | Skal alle patienter der henvises til KOL-rehabilitering gennem ambulatoriet?   |  |
| SKS registrering          | SKS registrering ved henvi sning til KOL-rehabilitering (specialiseret GOP)?   |  |
|                           | Registreres der særskilt fremmøde til de enkelte delelementer i rehabiliteringsforløbet eller registres der en samlet pakke? |  |
|                           | SKS registreringer ved fremmøde til fysisk træning?  |  |
|                           | SKS registreringer ved fremmøde til patientuddannelse?   |  |
|                           | SKS registreringer ved fremmøde til sygeplejerske?   |  |
|                           | SKS registreringer ved fremmøde til diætist?   |  |
|                           | SKS registreringer ved fremmøde til andet?   |  |
|                           | Registreres det hvis patienten ikke fremmøder til KOL-rehabilitering?  |  |
|                           | Hvilken SKS registrering foretages ved ikke fremmøde?  |  |
|                           | Anvendes SKS koden "AWG11= Specialiseret ambulant genoptræning" ved start af rehabiliteringsforløb                           |  |
| Afsluttende status til AP | Anvendes SKS koden: "AWX21=Afsluttet specialiseret ambulant genoptræning" når forløbet afsluttes                             |  |
|                           | Sendes der en afsluttende status til praktiserende læge efter afsluttet rehabilitering?                                      |  |
|                           | Hvis "ja" hvem sender den afsluttende status?  |  |
|                           | SKS registrering ved afsendelse af afsluttende statusmeddelelse til praktiserende læge?                                      |  |
| Kommunal rehabilitering   | Henvi sning videre til kommunal rehabilitering?  |  |
|                           | Hvis "ja" foregår det så via almindelig GOP  |  |
|                           | SKS registrering for almindelig GOP  |  |
| Tests                     | Hvilke funktionsevnetests foretages før rehabilitering påbegyndes?   |  |
|                           | Hvilke funktionsevnetests foretages efter rehabilitering er afsluttet?   |  |

## Bilag 4 Interviewguide til kortlægning af hjerterehabilitering på hospitaler i Region Midtjylland

|                      |  |
|----------------------|--|
| Hospital             |  |
| Titel på tilbud      |  |
| Informant/respondent |  |
| Dato                 |  |
| Afdeling             |  |

|                           | Spørgsmål  | Svar  |
|---------------------------|--|---|
| Hjerterehabilitering      | Tilbyder I hjerte-rehabilitering til patienter med akut coronart syndrom (AKS)?  |   |
|                           | Hvem er målgruppen?  |   |
|                           | Hvor mange hold afholder i ca. pr år (antal)?  |   |
|                           | Varighed af Hjerterehabilitering?  | Timer pr. gang:<br>Gange pr. uge:<br>Samlet varighed: |
|                           | Holdstørrelse (antal)?   |   |
|                           | Indholdet/emner i hjerterehabilitering?  |   |
|                           | Hvilke faggrupper er involveret i forløbet/undervisningen  |   |
| Henvvisning               | Hvordan foregår henvisning fra fase 1 til fase 2 hjerte-rehabilitering på hospital?  |   |
|                           | Sker henvisningen via en specialiseret GOP?  |   |
|                           | Skal alle patienter der henvises til hjerte-rehabilitering fase 2 skal de igennem ambulatoriet inde rehabilitering påbegyndes? |   |
| SKS registrering          | SKS registrering ved henvisning til hjerte-rehabilitering (specialiseret GOP)?   |   |
|                           | Registreres der særskilt fremmøde til de enkelte delelementer i rehabiliteringsforløbet eller registreres der en samlet pakke? |   |
|                           | SKS registreringer ved fremmøde til fysisk træning?  |   |
|                           | SKS registreringer ved fremmøde til patientuddannelse?   |   |
|                           | SKS registreringer ved fremmøde til diætist?   |   |
|                           | SKS registreringer ved fremmøde til andet?   |   |
|                           | Registreres der ved hver fremmødegang?   |   |
|                           | Registreres det hvis patienten ikke fremmøder til hjerte-rehabilitering?   |   |
|                           | Hvilken SKS registrering foretages ved ikke fremmøder?   |   |
|                           | Anvendes SKS koden "AWG11= Specialiseret ambulant genoptræning" ved start af rehabiliteringsforløb                             |   |
|                           | Anvendes SKS koden: "AWX21=Afsluttet specialiseret ambulant genoptræning" når forløbet afsluttes                               |   |
| Afsluttende status til AP | Sendes der en afsluttende status til praktiserende læge efter indlæggelse (fase 1)   |   |
|                           | Sendes der en afsluttende status til praktiserende læge efter rehabilitering (fase 2)  |   |
|                           | Foretages SKS registrering ved afsendelse af afsluttende statusmeddelelse til praktiserende læge efter indlæggelse?            |   |
|                           | Foretages SKS registrering ved afsendelse af afsluttende statusmeddelelse til praktiserende læge efter rehabilitering?         |   |
| Kommunal rehabilitering   | Henvisning fra hospital til kommunal rehabilitering i fase 2   |   |
|                           | Hvis ja, hvordan foregår henvisningsproceduren?  |   |
|                           | Hvis ja, hvordan registreres det, at der er sendt henvisning til kommunen?   |   |
|                           | Henviser I patienter videre til kommunal rehabilitering i fase 3?  |   |
|                           | Hvis "ja" foregår det så via almindelig GOP?<br>SKS registrering for almindelig GOP?   |   |
| DHRD                      | Registreres i Dansk Hjerterehabiliteringsdatabase (DHRD)?  |   |
|                           | Hvis "ja" – hvor lang tid har i registreret i databasen?   |   |
|                           | Hvis "nej" hvorfor registreres ikke i databasen?   |   |
| Tests                     | Hvilke funktionsevnetests foretages før rehabilitering påbegyndes?   |   |
|                           | Hvilke funktionsevnetests foretages efter rehabilitering er afsluttet?   |   |

## Bilag 5 Kortlægning KOL-rehabilitering på hospitaler i Region Midtjylland\*

| Klynger | Hospitaler | Henvisning via    | Målgruppe  | Antal hold (pr. år) | Tid            |           |          | Hold-størrelse (Max antal) | KOL-rehabilitering (SKS koder)   |
|---------|------------|-------------------|--|---------------------|----------------|-----------|----------|----------------------------|--|
|         |            |                   |  |                     | Timer pr. gang | Ugentligt | Varighed |                            |  |
| Aarhus  | AUH (NBG)  | Specialiseret GOP | MRC $\geq$ 3   | Ikke fastsat        | 1 ½ time       | 2 gange   | 8 uger   | 12                         | AWG11 (1.gang)<br>BGF<br>BLNR + BZFA<br>BLNR<br>AWX21 (slut)   |
| Midt    | Silkeborg  | Specialiseret GOP | FEV1: < 50 %<br><br>MRC grad: 3-5  | 4                   | 1 - 2 timer    | 2 gange   | 7 uger   | 12                         | AWG11 (ved for test)<br>BGF<br>BVD<br>BLNR<br>BZFC6<br>BZFD8<br>APBB<br>AWX21 (ved 3 mdr. test)  |
|         | Viborg     | Specialiseret GOP | FEV1: < 50 %   | 2                   | 1 - 2 timer    | 2 gange   | 10 uger  | 15                         | Start: AWG11, ZZ5049, BGF + BZFD8<br>Træning: BGF, BLNR + BZFA, BZFD8<br>Undervisning: BVD + BZFA, BZFD8<br>Slut: AWX21, ZZ5049, BGF, BLNR |
| Horsens | Horsens    | Specialiseret GOP | MRC $\geq$ 3<br>FEV1 $\leq$ 50 %<br>CAT-score $\geq$ 20 i gruppe B, C og D | ca. 6               | 1 ½ time       | 2 gange   | 7 uger   | 10                         | AWG11 (1.gang)<br>BGF<br>BLNR + BZFA<br>BVD + BZFA<br>AWX21 (slut)   |
| Vest    | Holstebro  | Specialiseret GOP | MRC 4-5<br><br>FEV1: lav   | 2                   | 1 - 2 timer    | 2 gange   | 8 uger   | 12                         | AWG11 (1.træningsgang)<br>ZZ5049 (1. gang + sidste gang)<br>BGF<br>BLNR + evt. BZFA<br>BVDY0<br>BVD<br>AWX21 (slut)                        |
|         | Herning    | Specialiseret GOP | MRC 4-5<br><br>FEV1: lav   | 2                   | 1 - 2 timer    | 2 gange   | 8 uger   | 12                         | AWG11 (1.gang)<br>BGF<br>BLNR + BZFA<br>BVD<br>BVDY0<br>AWX21 (slut)   |



|  |                |                      |                           |   |                |         |        |    |  |
|--|----------------|----------------------|---------------------------|---|----------------|---------|--------|----|--|
| <b>Randers</b>   | <b>Randers</b> | Specialiseret<br>GOP | FEV1: < 50 %<br><br>MRC≥3 | 4 | 1 - 1 1/2 time | 2 gange | 8 uger | 10 | AWG11 (1.gang)<br>ZZ5049 (1., 15, og 16. gang)<br>BGF (hver gang)<br>BLNR (hver gang)<br>BVD (hver gang)<br>AWX21 (3 mdr. efter) |
| <p><b><u>SKS forklaring (procedurekoder)</u></b></p> <p>ZZ0175Y [\$] Udarbejdelse af genoptræningsplan for specialiseret genoptræning</p> <p>ZZ0175X [\$] Udarbejdelse af genoptræningsplan for almindelig genoptræning</p> <p>ZZ5049 [\$] Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering</p> <p>BVDY0 [\$] Vejledning, instruktion, undervisning og rådgivning af patient</p> <p>BGF [\$] Intervention ved behandling af respirationslidelser</p> <p>BLNR [\$] Aktivitetstræning af fysisk funktion</p> <p>BLNA [\$] Biomekanisk bevægelsesterapi</p> <p>AWG11 Specialiseret ambulant genoptræning</p> <p>AWX21 Afsluttet specialiseret ambulant genoptræning</p> <p><b><u>SKS forklaring (tillægskoder)</u></b></p> <p>BZFA [\$] Holdbehandling eller -træning</p> <p>BZFA01 Lungehold</p> <p>BZFC6 Lungeskole</p> <p>BZFD8 [\$] Flere behandlere</p> <p>APBB Andet plejepersonale</p> <p><b>Registreringspraksis for hold: BVDS + evt. BZFA* (lungehold=BZFA01)</b></p> <p><b>Registreringspraksis for patientskoler: BVDS + evt. BZFC* (lungeskole=BZFC6)</b></p> |                |                      |                           |   |                |         |        |    |  |

\*Resultaterne bygger på interviews foretaget i perioden april til maj 2014

## Bilag 6 Kortlægning hjerterehabilitering på hospitaler i Region Midtjylland\*

| Klynger | Hospitaler   | Henvisning via       | Målgruppe   | Antal hold<br>(Max pr. år)     | Varighed (fysisk træning) |           |                      | Hold-<br>størrelse<br>(Max antal) | Fysisk<br>træning<br>(SKS koder)  |
|---------|--------------|----------------------|---|--------------------------------|---------------------------|-----------|----------------------|-----------------------------------|---|
|         |              |                      |   |                                | Timer pr.<br>gang         | Hyppighed | Varighed             |                                   |   |
| Aarhus  | AUH (Skejby) | Specialiseret<br>GOP | Stabil angina pectoris, ustabil angina pectoris og NSTEMI, Hjertesvigt, Hjerteklapsygdom                          | 45 hold                        | 1 time                    | 3         | 12 uger<br>(11 uger) | 15                                | AWX11 (Forus.)<br>BVD<br>BLNR<br>AWX21 (slut)                           |
| Midt    | Silkeborg    | Specialiseret<br>GOP | Iskæmisk hjertesygdom, Hjerteklapoperation, CABG/OPCAB (bypass operationer) Blodprop, Aortadissektion, Hjertestop | Ca. 15 hold<br>(løbende optag) | 1 time                    | 2         | 12 uger              | 10                                | AWX11 (start.)<br>BZFA<br>BLNA<br>BLNR<br>AWX21 (slut)                  |
|         | Viborg       | Specialiseret<br>GOP | AMI, CABG, hjerteklapopererede, PCI/PTCA  | Ca. 20 hold<br>(løbende optag) | 1 time                    | 2         | 8 uger               | 12                                | AWX11 (start.)<br>DZ500 (1.gang)<br>BNLA<br>BLNR<br>BVD<br>AWX21 (slut) |
| Horsens | Horsens      | Specialiseret<br>GOP | Iskæmisk hjertesygdom<br>Hjertesvigt  | ????<br>(løbende optag)        | 1 1/4<br>time             | 2         | 12 uger              | 15                                | AWX11 (start.)<br>BLNA + BZFA<br>BLNR + BZFA<br>BVD<br>AWX21 (slut)     |
| Vest    | Holstebro    | Specialiseret<br>GOP | PCI, Forkalkede – medicinsk beh., CABG, klapopererede med iskæmi  | ???<br>(løbende optag)         | 1 1/4<br>time             | 3         | 8 uger               | 12                                | AWX11 (start.)<br>BLNA<br>BFKA<br>BZFA<br>AWX21 (slut)                  |
|         | Herning      | Specialiseret<br>GOP | Bypass, PCI, Hjertesvigt, Enkelte med hjerteklap, Angina – blodprop i hjertet, Iskæmisk hjertesygge               | Ca. 4 hold<br>(løbende optag)  | 1 1/4<br>time             | 3         | 8 uger               | 15                                | AWX11 (start.)<br>BLNA<br>BZFA<br>BFKA<br>APBA<br>AWX21 (slut)          |
| Randers | Randers      | Specialiseret<br>GOP | AKS, CABG, PCI, ny aortaklap/ pacemaker, hjertesvigt  | Ca. 20 hold                    | 1 time                    | 2         | 8 uger               | 12                                | AWX11 (start.)<br>ZZ5049<br>BQF<br>BLNA<br>BLNR<br>BVD<br>AWX21 (slut)  |

**SKS forklaring (procedurekoder)**

|              |   |
|--------------|---|
| ZZ0175Y [\$] | Udarbejdelse af genoptræningsplan for specialiseret genoptræning  |
| ZZ0175X [\$] | Udarbejdelse af genoptræningsplan for almindelig genoptræning     |
| AWG11        | Specialiseret ambulant genoptræning                               |
| AWX21        | Afsluttet specialiseret ambulant genoptræning                     |
| BLNR [\$]    | Aktivitetstræning af fysisk funktion                              |
| DZ500        | Kontakt mhp. genoptræning efter hjertetilfælde                    |
| BNLA [\$]    | Biomekanisk bevægelsesterapi                                      |
| BVD          | Generelle pædagogiske interventioner                              |
| BQF [\$]     | Forebyggelsessamtaler og særlige forebyggelsesinterventioner      |
| BGF [\$]     | Interventioner ved behandling af respirationslidelser             |
| ZZ5049       | Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering               |
| BFGA         | Vejledning i fysisk aktivitet efter lidelse i hjerte og store kar |
| APBA         | Sygeplejersker  |
| APFB         | Fysioterapeuter   |

**SKS forklaring (tillægskoder)**

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| BZFA    | Holdbehandling eller -træning |
| BZFA00  | Hjertehold                    |
| BZFA002 | Udvidet hjertehold            |

**Registreringspraksis for hold: BVDH + evt. BZFA\***

\*Resultaterne bygger på interviews foretaget i perioden april til maj 2014

## Bilag 7 Kortlægning diabeteskole på hospitaler i Region Midtjylland\*

| Klynger | Hospitaler          | Placering   | Målgruppe | Ventetid<br>(Antal mdr.) | Antal hold<br>(Max pr. år) | Tid  |       | Holdstørrelse<br>(Max antal) | Diabeteskole<br>(SKS koder) |
|---------|---------------------|-------------|-----------|--------------------------|----------------------------|------|-------|------------------------------|-----------------------------|
|         |                     |             |           |                          |                            | Dage | Timer |                              |                             |
| Aarhus  | AUH (THG)*          | Hospitalet  | Type 2    | 1- 2 mdr.                | 12                         | 3    | 19    | 12                           | BVDS                        |
|         | AUH (NBG)*          | Hospitalet  | Type 2    | 0                        | 12                         | 3,5  | 16    | 12                           | ZZ0151<br>APBA1<br>BWW21    |
| Midt    | Silkeborg*          | Hospitalet  | Type 2    | 3-6 mdr.                 | 6                          | 2    | 16    | 12                           | BVDY0                       |
|         | Skive*              | Hospitalet  | Type 2    | 0                        | 4                          | 3    | 18    | 12                           | BVDY0 + BZFC3               |
|         | Viborg*             | Hospitalet  | Type 2    | 0                        | 6                          | 3    | 18    | 12                           |                             |
| Horsens | Horsens             | Hospitalet  | Type 2    | 2-3 mdr.                 | 15                         | 3    | 21    | 10                           | BVDY0 + BZFC3               |
| Vest    | Holstebro           | Hospitalet  | Type 2    | 0                        | 20                         | 3,5  | 21    | 12                           | BUGA0 + BZFC3 (1.gang)      |
|         | (Alt er samlet her) |             |           |                          |                            |      |       |                              | BUGA1+ BZFC3 (2.-4. gang)   |
| Randers | Randers*            | Hospitalet  | Type 2    | 6 mdr.                   | 6                          | 3    | 19,5  | 10                           | BVDS + BZFC3                |
|         |                     | Sundhedshus | Type 2    | 6 mdr.                   | 2                          | 3    | 19,5  | 10                           |                             |

### SKS forklaring (procedurekoder)

|       |  |
|-------|--|
| BVDS  | Behandling i skole   |
| BVDY0 | Vejledning, instruktion, undervisning og rådgivning af patient |
| BUGA0 | Initial diætvejledning   |
| BUGA1 | Opfølgende diætvejledning                                      |
| BZFC3 | Diabeteskole (tillægskode)                                     |
| ZZ051 | Klinisk kontrol  |
| APBA1 | Sygeplejerske på klinisk sygehusafdeling                       |
| BWW21 | Informeret samtykke  |

### SKS forklaring (tillægskoder)

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| BZFC  | Skolebehandling eller -træning |
| BZFC3 | Diabeteskole                   |

**Registreringspraksis for patientskoler: BVDS + evt. BZFC\* (diabeteskole=BZFC3)**

\*Resultaterne bygger på interviews foretaget i perioden april til juni 2013

